

BIO DIVERSE

FRÅN CENTRUM FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD • ÅRG 13 • NR 2 2008



HagmarksMistra avslutas	4
Lantbrukaren en nyckelfaktor	8
Perspektiv på naturbetesmarker	15
Städernas värdefulla natur	26

TEMA:HAGMARKSMISTRA

Nummer 2 2008

Biodiverse är en tidskrift från CBM, Centrum för biologisk mångfald. Den utkommer med fyra nummer per år och tar upp aktuella ämnen och händelser inom svensk naturvård, kulturmiljövård och internationell naturvårdsutveckling.

ISSN

1401-5064

Ansvarig utgivare

Urban Emanuelsson, CBM
Tel 018 - 67 27 30

Redaktion och produktion

Anna Maria Wrempe, CBM
Box 7007
750 07 Uppsala
Tel 018-67 13 94
Fax 018 - 67 34 80
E-post biodiverse@cbm.slu.se

Kostnadsfri prenumeration

Kontakta redaktionen

Upplaga

5 000 ex

Tryck

Elanders Tofters AB

Medverkande i detta nummer

Urban Emanuelsson	Karin Hallgren
Åke Berg	Anna Maria Wrempe
Inger Pehrson	Helena Mellqvist
Ulrich Nitsch	Martin Lagerlöf
Silvia Henningsson	Rune Andersson
Aina Pihlgren	Johan Samuelsson
Roger Svensson	Ebba Lisberg Jensen
Anna Dahlström	Marcus Hedblom

Respektive författare står för innehållet i artiklarna.

Centrum för biologisk mångfald

Riksdagen beslöt 1994 att bilda ett centrum för att samordna och stimulera forskning om biologisk mångfald. Detta som ett led i att uppfylla åtagandena i den internationella konventionen om biologisk mångfald som Sverige skrev under i Rio 1992.

Centrum för biologisk mångfald startade hösten 1995. Verksamheten består av initiering och samordning av forskning och högre utbildning samt seminarier och information om biologisk mångfald.

CBM finns gemensamt vid Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

Omslag

Blomfluga på ängsvädd.

Foto: Jörgen Wissman, CBM



Ledare

Naturbetesmarker är en av de rikaste biotoperna i världen, räknat i antalet kärlväxter per kvadratmeter. Många insekter, fåglar och svampar är också knutna till naturbetesmarker som därför är mycket värdefulla ur naturvårdssynpunkt.

Många europeiska länder som tidigt introducerade modernt jordbruk har idag endast kvar små arealer naturbetesmarker. Bilden ser likadan ut på många håll i Europa. Sverige är ett föredöme i det avseendet – inget annat land i Europa har lyckats vända den nedåtgående trenden för naturbetesmarkerna. En anledning är att vi var tidiga med att betala lantbrukare för att bevara naturbetesmarkerna. Svenska bönder, myndigheter och forskare har gjort ett gott jobb.

Sverige, med sina erfarenheter, har ett ansvar att lyfta frågan om naturbetesmarkernas bevarande på europeisk nivå. Inte minst de nya EU-länderna hyser mycket stora arealer värdefulla naturbetesmarker. Rumänien är en juvel i kronan i det sammanhanget, där har traditionella brukarmetoder bevarat ett landskap rikt på naturvärden. Vi har ett europeiskt ansvar att gemensamt arbeta för att bevara dessa landskap. Inför ordförandeskapet i EU 2009 bör vi inte fråga inte vad EU kan göra för Sverige utan vad vi kan göra för EU, och ta initiativ rörande Europas naturbetesmarker.

Det här numret av Biodiverse fokuserar på det nyligen avslutade forskningsprogrammet HagmarksMistra, som under de sju år programmet funnits har genererat och spridit nya kunskaper om naturbetesmarkerna och deras värden.

Naturbetesmarker är ett landskap som uppskattas av många, inte bara för deras biologiska mångfald utan också för att de är en viktig del av vår kulturhistoria och kulturella identitet. Det här numret av Biodiverse handlar också om människors relation till tätortsnära natur och betesmarker. Framtidens roll för lantbrukaren är att både producera mat och biologisk mångfald. Vi måste ge lantbrukarna uppskattning för det arbetet och också vara beredda att betala för dessa tjänster. Då krävs förståelse från allmänheten för sambandet mellan mångfalden i markerna och mänskligt brukande.

Lika viktigt är kunskapen och förståelsen hos våra politiker och EU. I anslutning till en internationell konferens i Uppsala nyligen (European Grassland Federation) gjorde EU:s jordbrukskommissionär Marianne Fischer Boel tillsammans med mig och Sveriges jordbruksminister Eskil Erlandsson ett besök på en gård utanför Uppsala. Att EU-kommissionären på detta vis med egna ögon fick uppleva den svenska hagen i full blom hjälper förhoppningsvis till att skapa förståelse för den stora vikten av naturbetesmarker – och betydelsen av träd och buskar för den biologiska mångfalden i dessa marker.

URBAN EMANUELSSON



Foto: Thomas Nybrant



CBM:S MÅNGFALDSKONFERENS 2008

VÄGAR TILL MÅNGFALD

Om en transportinfrastruktur i harmoni med landskapet

Hur påverkas djur och människor av vägar och järnvägar?

Vilka värden och kvaliteter i landskapet vill vi värna om?

Hur kan planeringen av infrastruktur förbättras?

Plats:
Uppsala slott

Tid:
7–9 oktober 2008

Två delar: Vetenskaplig konferens 7–8 okt, avnämkonferens 8–9 okt

Anmälan:
Senast 7 september
www.cbm.slu.se/konf

Avgift:
Vetenskaplig del
2000 kr plus moms

Avnämardel
2000 kr plus moms

Hela konferensen
3000 kr plus moms

Logi och bankett
tillkommer

Program och anmälan:
www.cbm.slu.se

Mer information:
www.cbm.slu.se

J-O Helldin
018-67 27 07

Veronika Areskoug
018-67 23 07

Arrangemang:
Elmia meetings
036-15 21 31

Välkommen till MK 2008!

Dagens vägnät är på många håll mycket tätt. Resandet ökar och stora väg- och järnvägsinvesteringar är att vänta inom en nära framtid. Detta ökar trycket på landskapets natur- och kulturmiljövärden.

Årets mångfaldskonferens sätter fokus på transportinfrastrukturens påverkan på landskapets ekologiska, sociala och kulturella värden. Effekterna i landskapet hanteras inte tillfredsställande i dagens väg- och järnvägsplanering. Det gör att dagens transportsystem inte är långsiktigt hållbart. Nya strategier, metoder och verktyg behöver utvecklas för att uppnå ett framtida transportsystem som inte konkurrerar med miljökvalitetsmålen. Var med, diskutera och påverka denna utveckling!

Mångfaldskonferensen arrangeras av Centrum för Biologisk Mångfald, denna gång tillsammans med forskningsprogrammet INCLUDE, en del av TransportMistra.

UR PROGRAMMET:

- Hur når vi hållbara landskap?
- Landskapets gröna infrastruktur
- Miljömålen och landskapskonventionens betydelse för hållbara landskap
- Landskapskaraktärer som redskap i MKB
- Kulturmiljövärden och infrastrukturplanering
- Kumulativa effekter på natur- och kulturmiljö



Illustration: Emma Hultén

ANMÄLAN PÅ WWW.CBM.SLU.SE



Centrum för biologisk mångfald



Include 
a part of TransportMistra

HAGMARKS
MISTRA

Illustrationen för HagmarksMistra, som pryder omslaget till årsrapporterna, har byggts på med en detalj för varje år. Årsrapporter och många andra publikationer finns att hämta från hemsidan, www-hagmarksmistra.slu.se

Naturbetesmarker i ett unikt helhetsperspektiv

Forskningsprogrammet HagmarksMistra (*Skötsel av ängs- och hagmarker – ekonomi och ekologi*) har tagit ett unikt tvärvetenskapligt grepp om naturbetesmarkernas förutsättningar. Efter sju år avslutas nu programmet och resultaten sammanfattas bland annat i en nyutkommen bok.

Forskningsprogrammet HagmarksMistra som startade våren 2001 avslutas under sommaren 2008. Två viktiga delar i programmets avslut är boken "Mångfaldsmarker" med undertiteln "Naturbetesmarker – en viktig resurs" och den vetenskapliga konferensen "Biodiversity and animal feed – future challenges for grassland production" som gick av stapeln i Uppsala 9–12 juni.

Boken Mångfaldsmarker speglar programmets ambition att förmedla forskningsresultat till rådgivare, tjänstemän på myndigheter och andra som är intresserade av naturbetesmarker och deras skötsel. Konferensen, inom ramen för European Grassland Federation (EGF), förde samman forskare från olika ämnesområden, till exempel forskare intresserade av biologisk mångfald och forskare intresserade av produktion av foder, mjölk och kött. Konferensen hade också ambitionen att förmedla viktig kunskap till rådgivare i en avslutande workshop.

AVNÄMARKONTAKTER, TVÄRVETENSKAP OCH INFORMATION HAR VARIT VIKTIGT

Forskningsprogrammet HagmarksMistra har präglats av omfattande kontakter mellan forskare och olika intressenter som har nytta av våra forskningsresultat. Frågeställningarna inom programmet har baserats på diskussioner med dessa intressenter. För att föra ut resultaten har ett stort antal, möten, seminarier och konferenser riktade till avnämare genomförts. Vidare har programmet präglats av en tvärvetenskaplig profil, med agronomer, ekologer, historiker, ekonomer och kulturgeografer inom programmet. Detta har varit nödvändigt för att kunna föreslå ekologiskt riktiga lösningar som bevarar och förstärker den biologiska mångfalden och som samtidigt tar hänsyn till markanvändningshistorik, lantbrukarnas erfarenheter och lönsamhet i olika produktionsformer. Goda exempel bland lantbrukare och presentation av några gårdars utnyttjande av naturbetesmarker, som

en värdefull del i gårdens produktion, har också varit en viktig del i vårt arbete.

Programmet har präglats av en omfattande informationsverksamhet. Några exempel är populärvetenskapliga årsrapporter, konferenser och seminarier med olika intressenter, utbildning av rådgivare på länsstyrelser och liknande.

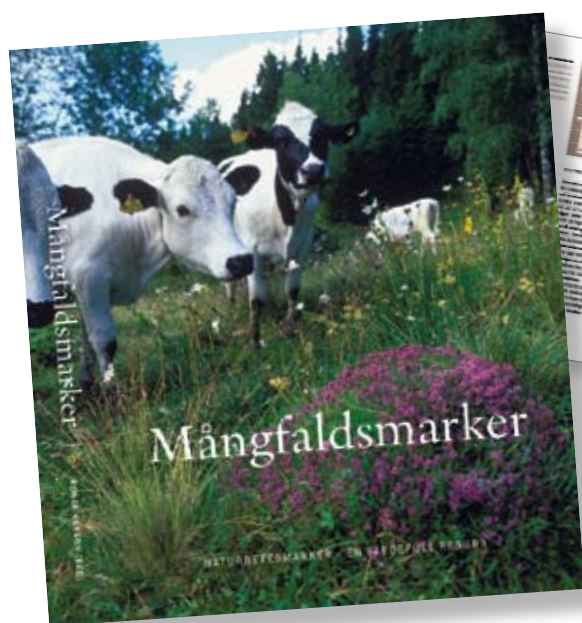
Forskare i programmet har också medverkat i olika utredningar om naturbetesmarker, t ex de intensiva diskussionerna om hur mycket träd och buskar som får finnas i naturbetesmarker med EU-stöd.

DOKTORANDER STOMMEN I DET VETENSKAPLIGA ARBETET

Sju doktorander (numera doktorer) har varit en stomme i det vetenskapliga arbetet. En forskarskola med kortare kurser (för doktorander men även tjänstemän på länsstyrelser) har varit en uppskattad del av utbildningen och forskningen har resulterat i mycket ny kunskap.

Viktiga faktorer som belysts i forskningen har inkluderat det historiska landskapets betydelse för dagens biologiska mångfald, möjligheter att använda alternativa hävdformer (sent betespåsläpp och vartan-natårsbete) för att gynna den biologiska mångfalden, betydelsen av ett landskapsperspektiv i arbetet med enskilda betesmarker, skillnader mellan dagens hävd och den historiska hävden av naturbetesmarker, betydelsen av samarbete mellan lantbrukare för uthållig skötsel av naturbetesmarker, faktorer som kan förhindra rationell skötsel av naturbetesmarker, träd och buskars betydelse för den biologiska mångfalden i naturbetesmarker, möjligheter att kombinera bete av naturbetesmarker med slutgödning av olika djurtyper, m.m.

Ett centralt tema i forskningen har varit att en skötselregim med bete hela säsongen inte är det bästa i alla marker och för alla växter och djur. Växter behöver blomma och sätta frö för att sprida sig och



många insekter är också beroende av de resurser som blommande växter utgör. På samma sätt är många fåglar beroende av en ostörd häckningssäsong (utan bete eller slåtter) för att lyckas med sin häckning. Våra resultat visar att mindre strikta regler för miljöersättningar och större flexibilitet på landskapsnivå skulle vara gynnsamt för den biologiska mångfalden. Idag minskar många arter trots att miljöstöd betalas ut för att bevara dem!

Resultat från HagmarksMistra och andra forskningsprogram har sammanställts i olika syntesteman. Ett syntestema om "Landskapsperspektiv" har betonat vikten av ett landskapsperspektiv när det gäller skötsel av naturbetesmarker. I syntestemat "Uthålliga skötelsystem" har olika gårdars nuvarande produktionsformer belysts och möjligheterna till alternativa lösningar diskuterats.

FRAMGÅNGSAKTORER

Ett flertal faktorer har bidragit till att programmet har kunnat genomföras framgångsrikt. En lagom stor och väl sammansvetsad grupp av forskare och doktorander från SLU, Stockholms och Göteborgs universitet har varit en viktig bas för arbetet. Längden på programmet (sju år) har varit en förutsättning för att kunna identifiera viktiga frågeställningar, genomföra storskaliga undersökningar i fält, föra ut kunskapen och kommunicera med myndigheter och andra intressenter. Förankring i viktiga organisationer och myndigheter (i programmets styrelse och programledning) har varit av avgörande betydelse för programmets genomförande. Betydelsen av information har ökat under programmets gång och stora resurser har satsats på detta under programmets slutskede.

FRAMTIDEN

Programmet har under perioden 2001–2008 byggt upp en bred kompetens om naturbetesmarker och ett

omfattande nätverk med intressenter. Detta belyses av att en handfull forskare från HagmarksMistra nu är involverade i SLU:s utredning av Landsbygdsprogrammet för perioden 2000–2006 för att besvara frågan vad vi fick för pengarna. Liknande utredningar, kunskapssammanställningar, men även utbildningar och specifika vetenskapliga undersökningar kommer att behövas i framtiden. Vi vill därför etablera ett nationellt kompetenscenter för betesmarker med hemvist på Centrum för biologisk mångfald som kan vara en viktig resurs i detta sammanhang.

Vi tycker också att HagmarksMistras koncept varit framgångsrikt på en nationell nivå. Vi kommer därför att försöka initiera ett europeiskt nätverk som skall diskutera motsvarande frågor på europeisk skala under EGF-konferensen i juni. På längre sikt kan detta förhoppningsvis leda till ett EU-program inom detta område, men etablering av ett nätverk och en inledande europeisk workshop är vad som planerats i dagsläget.

URBAN E. MANUELSSON, PROGRAMCHEF
OCH ÅKE BERG, VICE PROGRAMCHEF

Boken Mångfaldsmarker speglar programmets ambition att förmedla forskningsresultat till rådgivare, tjänstemän på myndigheter och andra som är intresserade av naturbetesmarkerna och deras skötsel. Boken finns att köpa via bokhandeln.

Om HagmarksMistra

HagmarksMISTRA (Skötsel av ängs- och hagmarker – ekonomi och ekologi) startade 2001 som ett tvärvetenskapligt MISTRA-finansierat forskningsprogram. Programmet har löpt i två faser och avslutas under 2008.

HagmarksMistra har tagit ett tvärvetenskapligt grepp om naturbetesmarkernas förutsättningar genom att koppla ihop forskning som belyser såväl ekologiska frågor och markanvändningshistoria som ekonomi, produktionsfrågor och sociala aspekter. Målet för programmet har varit att hitta bästa möjliga systemlösningar för ängs- och hagmarker genom att:

- bevara och förstärka biologisk mångfald tillsammans med andra värden
- ta hänsyn till markanvändningshistorien
- nå stabilitet genom en ekologiskt riktig skötsel
- skapa uthållighet genom lönsamma produktions- och företagsmodeller
- ta hänsyn till lantbrukarnas erfarenheter och behov

Läs mer på www-hagmarksmistra.slu.se





Foto: Roger Svensson



Foto: Roger Svensson

HagmarksMistras monter vid EGF-konferensen i Uppsala, med bland annat äkta naturbetesgräs och fågellåten, blev en mötesplats för forskare från en mängd länder och förhoppningsvis också startpunkt för ett europeiskt gränsöverskridande initiativ liknande HagmarksMistra.

Slutspurt med blickar framåt

Forskningsprogrammet HagmarksMistra avslutades under våren 2008. Slutspurten omfattade både blickar bakåt och perspektiv framåt.

Efter sju produktiva år har det våren 2008 blivit dags att sätta punkt för forskningsprogrammet HagmarksMistra. Våren har omfattat såväl sociala sammankomster som publika evenemang för att sammanfatta HagmarksMistra men också för att blicka vidare mot nya utmaningar.

POPULÄRVETENSKAPLIG BOK

Information har varit en viktig del av HagmarksMistra redan från starten och idén att sammanfatta kunskaperna med en bok föddes tidigt. Programledningen valde att anlita en extern redaktör för att ge boken en samlad form och förklara forskningen på ett lättfattligt sätt, en bok som skulle kunna läsas av såväl insatta forskare och tjänstemän som intresserade mark- och djurägare, fågelskådare eller botanister.

Uppdraget gick till Roger Olsson, som under många års tid arbetat som frilansande skribent inom natur- och miljöområdet och även under en period varit chefredaktör för tidningen Sveriges Natur. Formgivaren Maria Mannberg anlätades för att ge boken dess grafiska form. Roger Olsson har dessutom bidragit med tilltalande grafik och pedagogiska diagram. Resultatet har blivit en bok som fungerar lika väl som godis för ögat som lärorik läsning om naturbetesmarkernas mångfald och resultaten från HagmarksMistra.

STENHAMMARDAGEN

Stenhammars gård i Södermanland ägs av svenska staten efter en donation och arrenderas av Kung

Carl XVI Gustaf. Sedan flera år tillbaka finns ett samarbete mellan gårdens förvaltning och forskare vid Sveriges Lantbruksuniversitet SLU. På årets Stenhammardag den 5 juni medverkade flera forskare från HagmarksMistra för att bland annat visa och diskutera pågående restaureringsprojekt kring Stenhammar.

EUROPEISK KONFERENS OM GRÄSMARKER

Över 460 deltagare från ca 40 länder samlades i Uppsala den 9–12 juni för att delta i EGF 2008 (European Grassland Federation 2008), en internationell konferens på temat "Biologisk mångfald och djurfoder – framtida utmaningar för produktion på gräsmark". HagmarksMistra var medarrangör och representanter från forskningsprogrammet syntes som talare, exkursionsledare, diskussionsledare och utställare.

HagmarksMistras utställningsmonter med bilder, naturbetesgräs, fågelljud och en äkta svensk komocka väckte mycket uppmärksamhet och fungerade som en samlingspunkt för diskussioner kring naturbetesmarker i Europa. Syftet med utställningen var att visa upp HagmarksMistras arbetssätt och inspirera till ett liknande europeiskt initiativ. Gensvaret blev stort och förhoppningarna är att en workshop i oktober i höst ska bli startpunkten för ett projekt som arbetar på samma vis som HagmarksMistra, det vill säga integrerar ekologi med ekonomi och produktionsfrågor, på europeisk nivå. ▶

ANNA MARIA WREMP



Foto: Anna Maria Wremp

Kung Carl XVI Gustaf förärades ett exemplar av boken Mångfaldsmarker vid årets Stenhammardag.

Utvärdering av miljö- och landsbygdsprogrammet

”MAT 21-generalen” Rune Andersson leder den slututvärdering som skall fastställa effekterna av de ca 23 miljarder som delades ut till lantbruket och landsbygden i det gamla LBU-programmet. Regeringen har tilldelat Sveriges Lantbruksuniversitet uppdraget, som skall avrapporteras senast den 1 november 2008.

” Här kommer resultaten från HagmarksMistra att komma väl till pass såväl när det gäller kunskap om effekter av olika skötselåtgärder som när det gäller att kunna bistå med nydisputerad forskarkompetens. ”

Fakta LBU

Miljö- och landsbygdsprogrammet (LBU) 2000–2006 ersattes 2007 av nya landsbygdsprogrammet som gäller till och med 2013. Varje medlemsstat inom EU har liknande landsbygdsprogram. Det övergripande målet för landsbygdsprogrammet är att främja en ekonomiskt, ekologisk och socialt hållbar utveckling av landsbygden.

Cirka 23 miljarder kronor delades ut till det svenska lantbruket och landsbygden under åren 2000 till 2006 inom ramen för Miljö- och landsbygdsprogrammet (LBU). En del av medlen har tillskjutits nationellt. Alla EU-länder har motsvarande stöd men hur medlen används ser ganska olika ut i respektive medlemsland. Stöden syftar dels till att bättre miljöanpassa jordbruksdriften (Insatsområde I) men också till att bibehålla och utveckla landsbygdens livskraft (Insatsområde II). Länderna på kontinenten ger främst stöd till att just främja landsbygdsföretagandet och landsbygdsutvecklingen. I Sverige har ca 80 procent av resurserna däremot gått till miljöförbättrande åtgärder inom Insatsområde I och bara ca 20 procent till Insatsområde II i form av stöd till investeringar, startstöd till unga företagare, förädlingsstöd och projektstöd. Miljöstöden till jordbruket har avsett åtgärder som bevarar odlingslandskapets biologiska mångfald och kulturmiljövärden, vidmakthåller ett öppet och varierat landskap samt åtgärder som leder till ett minskat läckage av kväve och bekämpningsmedelsrester.

Varje land åläggs att utvärdera och till Bryssel redovisa hur medlen använts. Per Wramner, nu professor på Södertörns Högskola, var utredare vid den halvtidsutvärdering som gjordes 2003. Den utredningen är ett viktigt avstamp för den nu inledda slututvärderingen som startade vid årsskiftet. Uppdraget är mer precist att utvärdera vad vi fick för pengarna i form av ökad ekologisk, ekonomisk och social uthållighet i det svenska lantbruket och landsbygden. I uppdraget ligger också att komma med förslag till förbättringar av det nya LBU som löper fram till 2013.

Jordbruksverket har ansvarat för utformning av riktlinjer för stödets användande och för fortlöpande insamling av statistik om utfallet. Länsstyrelserna är

den regionala instans som prövar ansökningar om stöd och beslutar om medelstillelningen och är därmed Jordbruksverkets förlängda arm. Länsstyrelserna administrerar även den nationella kontrollen av att medlen används på avsett sätt.

FYRA DELUPPDRAG INOM SLU

Jordbruksverkets databaser liksom länsstyrelsernas erfarenheter utgör alltså ett mycket viktigt underlag för den nu inledda utvärderingen. Men SLU som universitet bör naturligtvis dra nytta av de forskare och de utvärderingsmodeller som här finns. Vi har därför valt att lägga ut fyra deluppdrag inom SLU: ett har lagts på Institutionen för ekonomi och avser analys av de ekonomiska effekterna av stöden inom Insatsområde II (projektstöd, investeringssöd mm); ett annat, och kanske det svåraste, handlar om att analysera de sociala effekterna, vilket Institutionen för stad och land åtagit sig; ytterligare ett uppdrag handlar om vad stöden till fånggrödor, kantzoner och våtmarker och till ekologiskt lantbruk betytt för att minska miljöproblemen med växtnäring och bekämpningsmedel samt vilken kostnadseffektivitet respektive åtgärd haft.

Slutligen utvärderar Centrum för biologisk mångfald (CBM) effekterna av bl a stöden till betesmarker och slätterängar och till ekologisk odling. Här kommer resultaten från HagmarksMistra att komma väl till pass, såväl när det gäller kunskap om effekter av olika skötselåtgärder som när det gäller att kunna bistå med nydisputerad forskarkompetens.

Ännu är det för tidigt att delge några mer precisa resultat men mycket talar för att målpuppfyllelsen är högre för mer riktade stöd som till exempel stöden till betesmarker och fånggrödor jämfört med mer allmänt verkande stöd av typen miljövänlig vallodling och ekologiska produktionsformer. ▶

RUNE ANDERSSON, LBU-UTREDARE



Lantbrukaren en nyckelfaktor

En långsiktigt hållbar gräsmarksskötsel kräver ett hållbart företagande. Hur kan man optimera lantbruksföretaget så att det både ger en ekologiskt riktig skötsel och en hållbar ekonomi med trygga sociala villkor för lantbrukarfamiljen?

Foton: Christer Olofsson

Nyckelfaktorn i gräsmarksskötseln är lantbrukaren. En långsiktig gräsmarksskötsel kan bara existera som en del i ett företagande. Lantbrukarnas beslut när det gäller utnyttjandet av gräsmarkerna påverkas av en mängd faktorer i ett komplext samspel. Dit hör de natur- och kulturgivna förutsättningarna som klimat, topografi, markförhållanden och markanvändningshistoria. Självklart har gårdens resurser och produktionsinriktning stor betydelse. Dessa påverkas i sin tur av ekonomiska villkor och styrmedel, det vill säga marknadssituation och jordbrukspolitik, samt sociala förhållanden.

STUDIER AV VERKLIGA GÅRDAR

För att bättre förstå dessa faktorer och hur de samspelar har HagmarksMistra inom syntestemat *Uthålliga skötselsystem* valt att göra studier av verkliga gårdar. Verkliga gårdar och verkliga familjer i sitt eget landskap med alla de ekologiska, sociala, ekonomiska faktorer som påverkar just de företagen.

Med utgångspunkt från dessa gårdar kan vi lättare se hur ekonomiska, ekologiska och sociala förhållande samtidigt styr mot, respektive påverkas av, tänkbara "optimala" driftsalternativ. De verkliga gårdarna har möjliggjort konkreta resonemang där familjernas synpunkter varit viktiga.

De lantbrukarfamiljer som vi samarbetat med har varit Gösta, Lisbeth och Pierre Andersson, Toftholms gård, Vittaryd; Alexander Westerlund, Björnäs, Östhammar; Ann-Kristine Klockervold och Stig Kristiansson, Flon, Bruksvallarna; Annica och Lars Jonsson, Björkvik, Väse; samt Anna-Carina Eriksson och Hans Svensson, Övre Hjärtered, Ullared.

Målsättningen med syntestemat *Uthålliga skötselsystem* har varit att med utgångspunkt från dessa verkliga gårdar belysa:

- Realistiska alternativ för företagsformer, produktionsmodeller och skötselmetoder för olika typer av gräsmarker där ekologiska, ekonomiska och sociala faktorer i största möjliga mån har optimerats.
- De faktorer som påverkar möjligheterna att nå bästa möjliga skötselsystem.
- En kartläggning av hinder och målkonflikter som gör det svårt att nå bästa möjliga lösningar. Målgruppen i det fallet är politiker, myndigheter och andra beslutsfattare som kan undanröja eller minska effekten av dessa hinder.

EN MÄNGD FAKTORER SAMVERKAR

Några exempel på vad som påverkar företagets möjligheter att nå uthålliga skötselsystem är:



De fem gårdarna som ingått i studien är spridda geografiskt, från Halland till Jämtland.



Gårdsstöden gör det svårare att arrendera mark. Markägarna "håller på" marken för att få gårdsstöden själv. Därigenom kan det vara svårt att utveckla djurhållningen om man inte har tillgång till mycket egen mark.

Förändrade villkor när det gäller EU-ersättningarna, tvärvillkorskontroller och rädsla för eventuell sanktion skapar oro och hämmar "drivet" i företagandet.

Skenande spannmålspriser och konkurrens om marken driver upp produktionskostnaderna. Såväl arrendepriser som priset på många insatsvaror har stigit vilket påverkar lönsamheten även för grovfoderbaserad produktion. Samtidigt har avräkningspriserna för inte höjts i tillräcklig omfattning och miljöersättningarna ligger kvar på samma belopp som för tretton år sedan.

Man är beroende av länsstyrelserna och behöver en förtroendeingivande myndighetsutövning. Det är inte bra med personalbyte och dålig samsyn mellan olika delar av länsstyrelsen.

Kommunerna borde kunna ta större plats och märkas mera. De här företagen är ju viktiga för att miljömålen ska nås inom kommunen och stärker förutsättningar för bland annat turism.

Andra aktörer, som till exempel Upplandsstiftelsen, har en viktig "katalysator"-roll när det gäller samverkan mellan markägare och djurägare.

Det är viktigt med uppskattning från omgivningen, att få höra att landskapet blir fint och att man gör ett gott jobb. EU-ersättningarna utgörs ju av skattemedel och att veta att kunderna känner att de får valuta för sina pengar är alltid välkommet.

I Norrland är betes- och växtodlingsåsongen kort och mycket intensiv. Det är svårt att införa mer "naturvårdsåtgärder" om de kräver mycket arbetstid. Gårdens folk behövs för vallskördar och djurskötsel och det kan vara ont om annan arbetskraft.

Lantbrukarnas/familjernas egna intressen och drivkrafter har stor betydelse för vilken produktionsform man satsar på och hur man utvecklar gräsmarksskötseln. Det handlar inte bara om ekonomi även om en acceptabel lönsamhet är en grundförutsättning.

RAPPORT PÅ VÄG

Vi som har jobbat med syntestemat *Uthålliga skötsel-system* har varit Karl-Ivar Kumm, Jörgen Wissman, Lars Hallgren, Anna Hessle och Eva Spörndly, samtliga vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) med undertecknad som syntestema-ledare. Under året kommer en presentation av resultaten från syntestemat ut i rapportform, där även synpunkter från deltagarna i HagmarksMistras fyra temadagar i vintras kommer att ingå. Gårdarna finns också skildrade i boken *Mångfaldsmarker*.

INGER PEHRSON
PALUSTRE HB, HOLM

Med utgångspunkt från fem verkliga gårdar har syntestemat *Uthålliga skötsel-system* inom HagmarksMistra studerat faktorer som påverkar lantbruksföretag. Från vänster till höger: Annica Jonsson på Björkvik i Värmland, Stig och Ann-Kristine Kristiansson, Flon i Härjedalen, Gösta Andersson på Toftaholm i Småland, Anna-Carina Eriksson, Övre Hjärtared i Halland och Alexander Westerlund, Björnäs i Uppland.

Taggiga buskar kan ha en positiv effekt på väx-
ters artrikedom och frösättning i naturbetesmarker
genom att fungera som betesrefuger. Buskarna
fungerar också som födoresurs för en mängd
insekter, på bilden en humlebagge på hartsros.



Foto: Aina Pihlgren

Nya regler för träd och buskar i betesmarker

Jordbruksverket kom nyligen med nya regler som sätter gränser för hur mycket träd och buskar som får finnas i betesmarker. De nya reglerna går i mångt och mycket emot de forskningsresultat som framkommit inom HagmarksMistra.

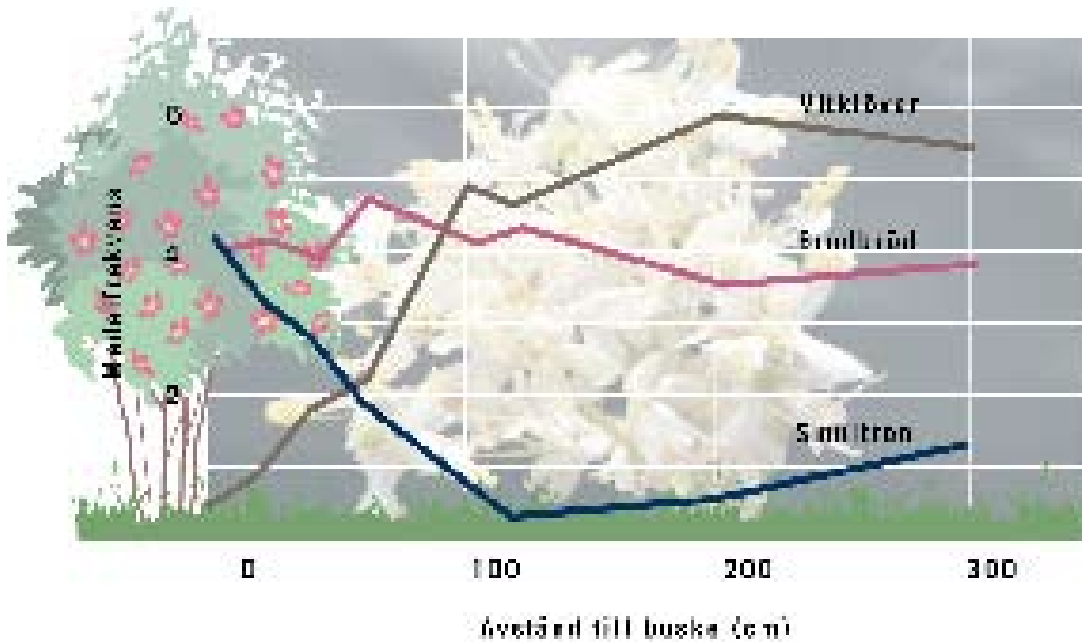
Jordbruksverket har nyligen kommit med nya regler som sätter gränser för hur mycket träd och buskar som får finnas i betesmarker. Bakgrunden till ändringarna är kritik i en revision från EU till Sverige för att gårdsstöd betalats ut till marker med så mycket träd och buskar att man inte anser att det är jordbruksmark. Ändringarna i reglerna grundar sig alltså inte på någon naturvårdstanke om att våra betesmarker måste öppnas upp för att bevara mångfalden.

DE NYA REGLERNA I KORTHET

För att betesmarken ska räknas som betesmark beträffande gårdsstödet får det högst finnas 50 träd per hektar, en gräns som är satt av EU. Träd som

ska räknas är träd med en diameter på 10 centimeter eller mer i brösthöjd. Hävdträd ska inte räknas in i de 50 träden. Med hävdträd menar Jordbruksverket träd med vid krona som vuxit i ett öppet landskap, hamlade träd där kvistar, grenar och löv skördats som foder till djuren, gamla träd där tillväxten har stannat av, stående döda träd, fristående träd som ger bär eller frukt men som inte är planterat, till exempel hagtorn, rönn, getapel eller oxel, liksom träd med kulturhistorisk betydelse.

De nya reglerna gäller *inte* för mark som ingår i ett åtagande för miljöersättning för betesmarker och slåtterängar med särskilda värden eller andra marker där länsstyrelsen har fastställt arealen. För sådana



Figur 1. Förekomst av arter som smultron och stor blå-klocka gynnas av nyponbuskar medan vitklöver trivs bäst i öppen mark. De flesta arter som t.ex. brudbröd påverkas inte av buskar.

Illustration: Roger Olsson

marker ska åtagandeplanen följas. De gäller inte heller åtagande för miljöersättning för betesmarker och slåtterängar med allmänna värden eller enbart grundersättning som brukaren har gått in i 2007 eller tidigare. För gårdsstöd eller kompensationsbidrag som man har på samma mark gäller de nya reglerna. Detta kan innebära att en brukare kan få miljöersättning men inte gårdsstöd för marken.

Sammanhängande ytor som är 0,01 hektar (100 m²) eller större, där sly och buskar står så tätt att marken är svårtillgänglig för betesdjuren, ger inte rätt till stöd oavsett hur träden och buskarna ser ut. Finns det flera sådana sammanhängande ytor med buskar på en betesmark ska de summeras och den totala ytan dras ifrån den stödberättigade arealen.

KONSEKVENSER AV DE NYA REGLERNA

Det finns en rad risker förenade med de nya reglerna: En konsekvens kan bli att markägarna räknar bort arealer med träd och buskar ur den totala arealen när de söker stöd och därmed får ett mindre gårdsstöd än tidigare. En annan tänkbar effekt är att kraftiga röjningar kommer att göras i många marker för att uppfylla kraven för stöd. De nya reglerna kan också ge upphov till osäkerhet om vilka träd som kan räknas som hävdträd eller inte, och i vilka marker man bör röja alternativt räkna bort areal. Risken finns att markägarna röjer för mycket för att vara på den säkra sidan och slippa eventuella sanktioner och återbetalningar i framtiden.

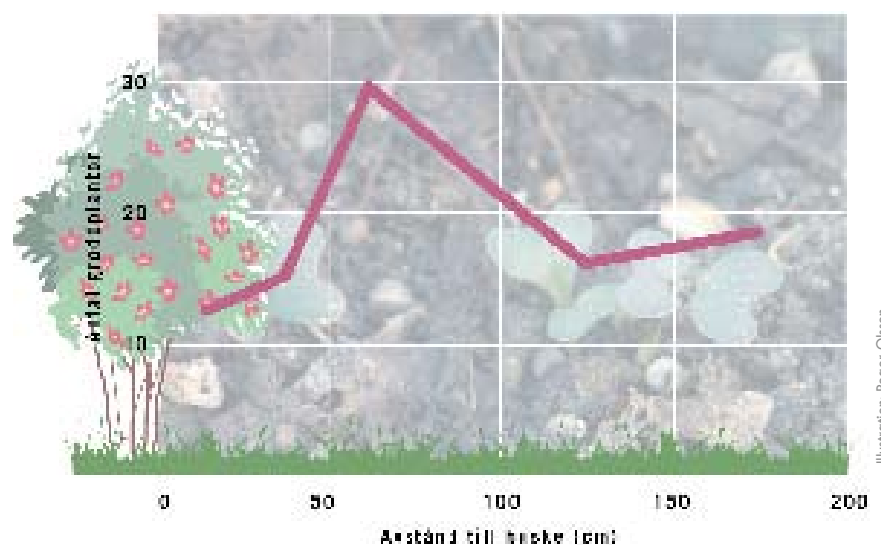
RESLUTAT FRÅN HAGMARKSMISTRA

De nya reglerna går i mångt och mycket emot de resultat vi har funnit inom HagmarksMistras träd- och

buskprojekt. Buskar som t.ex. nyponrosor kan ha en positiv effekt på växters artrikedom och frösättning i naturbetesmarker (Pihlgren & Lennartsson 2008). Högväxta och trampkänsliga arter, till exempel stor blåklocka, häckvicker och smultron, gynnas tydligt av buskar, (se figur 1).

Det stora flertalet arter påverkas inte av buskar, men lågväxta och beteståliga arter som vitklöver och röllika förekommer oftast i öppen mark. Taggiga buskar fungerar också som betesrefuger där betesdjuren inte kommer åt att beta och det resulterar i högre blomning och frösättning av flera arter i buskar. En hög frösättning leder i sin tur till fler groddplantor. Dessa hittas oftast mellan 60–90 cm från buskarna, (se figur 2). Det beror på att förran i buskarna är

” Ändringarna i reglerna grundar sig alltså inte på någon naturvårdstanke om att våra betesmarker måste öppnas upp för att bevara mångfalden. ”



Figur 2. Taggiga buskar som nyponrosor skapar betesrefuger som ökar blomningen och därmed förekomsten av groddplantor nära buskar.

Illustration: Roger Olsson



Foto: Roger Svensson

Betesmark med en mosaik av vidkroniga ekar, dungar med träd och buskar och öppna ytor. Förekomsten av träd och buskar i betesmarker har en positiv effekt för både växters artrikedom och frösättning och för mångfalden av insekter och fåglar i landskapet.

för tjock för att fröna ska kunna gro, medan det långt bort från busken produceras färre frön än nära busken. Preliminära resultat visar också att antalet groddplanter av träd som ask, asp och ek är högre i ros- och slånbuskar än i öppen betesmark, vilket tyder på att buskar är viktiga för trädförnyringen.

De blommande buskarna utgör också viktiga födoresurser. Bin besöker flitigt blommande buskar som krusbär, slån, rosor, måbär och skogstry. I Sverige

finns 55 fjärilsarter som lever på hagtorn och 73 på slån. Blommande hagtorn och rönn drar till sig stora mängder pollenätande skalbaggar. Särskilt sälgens pollen är en födokälla av avgörande betydelse för humlor och vildbin på våren.

Att hävdträd som vidkroniga ekar och hamlade lövträd har höga naturvärden är välkänt. Flera studier har också visat att förekomsten av träd (inte bara hävdträd) och buskar ökar artrikedom av växter, insekter och fåglar i betesmarker eftersom de bidrar till att skapa mosaik och ökad variation i markerna (Söderström m.fl. 2001, Lindborg & Eriksson 2004).

SLUTSATSER

De nya reglerna kan få negativa effekter på den biologiska mångfalden om stora arealer träd och buskar röjs i våra marker. Det blir också viktigare att kunna skilja på hävdträd och "vanliga" träd så att man inte av misstag hugger ner träd med höga naturvärden. Vi rekommenderar markägarna att rita bort delar med träd och buskar snarare än att göra stora rönjningar för att uppfylla de nya EU-kraven.

AINA PIHLGREN, INGER PEHRSON
OCH ROGER SVENSSON

Läs mer

www.sjv.se (Stöd till landsbygden)

Lindborg, R. & Eriksson, O. 2004. Effects of restoration on plant species richness and composition in Scandinavian semi-natural grasslands. *Restoration Ecology*, 12, 318–326.

Pihlgren, A. & Lennartsson, T. 2008. Shrub effects on herbs and grasses in semi-natural grasslands – positive, negative or neutral relationships? *Grass and Forage Science*, 36:1, 9–21.

Pihlgren, A. 2007. Small-scale structures and grazing intensity in semi-natural pastures – Effects on plants and insects. *Acta Universitatis Agriculturae Sueciae*. Doctoral Thesis No. 2007:13. SLU, Uppsala.

Söderström, B., Svensson, B., Vessby, K. & Glimskär, A. 2001. Plants, insects and birds in semi-natural pastures in relation to local habitat and landscape factors. *Biodiversity and Conservation* 10, 1839–1863.



Foto: Eva Spöndly

Berikande samarbete gav också rikare flora

Godset Harpsund har utgjort försöksområde för några av delstudierna inom HagmarksMistra. Bland annat har vartannatårsbete provats med mycket goda resultat. Och för forskarna utgjorde Harpsunds restaurerade naturbetesmarker en guldgruva.

Harpsund utanför Flen i Sörmland, kanske mest känt som representationsbostad åt Sveriges statsminister, är en stor fastighet som omfattar ca 2 000 ha skog och jord. Stora områden har restaurerats för att återskapa naturbetesmarker som tidigare var igenväxta. Tack vare goda kontakter mellan Harpsund och SLU blev Harpsund försöksområde för flera studier inom HagmarksMistra.

– Samarbetet har varit mycket bra, säger Per Rudengren som är förvaltare på Harpsund. Över förväntan faktiskt, jag trodde nog att det skulle vara krångligare och innebära mer byråkrati. Det uppstod en bra direktkontakt mellan oss och forskarna som var positiv ur bådasyvinkel. Vi fick ta del av deras forskning och de fick inblick i vårt praktiska arbete.

Det övergripande målet med HagmarksMistras försök på Harpsund var att studera hur man kan optimera naturvårdsnyttan med hjälp av djuren, utan att gå miste om djurtillväxten. Jörgen Wissman är en av de forskare som använde Harpsund som försöksområde. I sin doktorsavhandling studerade han bland annat olika betesregimer. Även han är mycket nöjd med samarbetet.

– Det nära samarbetet föder givande diskussioner. Det är viktigt för oss forskare att ta del av lantbru-

karens tankar och erfarenheter, annars kan man lätt missa en dimension.

På Harpsund har man provat både sent betespåsläpp och vartannatårsbete. Båda strategierna gynnar floran då den ökade frösättningen gör att arttätheten ökar.

– Jag förvånades över hur bra det blev med vartannatårsbete, och hur fint det blev året efter, säger Per Rudengren. Vi upplevde en väldigt positiv effekt för floran, men även för viltet. Fåglar fick en fristad att häcka i och rådjurskid kunde gömma sig i gräset.

Sent betespåsläpp gav också positiva resultat, med förbehållet att det på fuktiga och näringsrika marker kan vara viktigt att släppa på många djur samtidigt för att få en bra avbetning.

Forskningen behöver få mer resurser, anser Per Rudengren, som också vill lyfta fram närproducerad mat, där han ser en stor framtidspotential. Harpsund har nyligen i samarbete med koncernen Axfood lanserat ett eget varumärke, Sörmlands herrgårdskött, en satsning på närproducerad mat. Uppfödning, slakt och försäljning sker inom ett relativt litet geografiskt område. Transporterna minimeras, avståndet till konsumenten krymper, och klimatbelastningen minskar. ▶

ANNA MARIA WREMP

Betesregimer

Mer om försöken med olika betesregimer kan man läsa om i boken *Mångfaldsmarker*, samt i HagmarksMistras årsrapporter som finns att hämta på www-hagmarks-mistra.slu.se



Perspektiv på naturbetesmarker

Foto: Roger Svensson

Naturbetesmarkerna har skapats av bönder inom ramen för ett lantbruksföretag. För att hamna rätt med ekonomiska stöd, regler och vetenskaplig kunskap måste rådgivare, kontrollanter och forskare förstå vad ett lantbruksföretag är och vad det innebär att vara bonde.

Samhället vill bevara mångfalden av växt- och djurarter och de skönhetsvärden som naturbetesmarkerna bidrar med idag. Man ger därför ekonomiska stöd för att stimulera bönderna att använda markerna för betesdjur. Dessutom stöder man forskning för att utveckla kunskap om vad man kan göra för att bevara naturbetesmarker under de villkor som gäller för dagens lantbruk.

För att samhällets åtgärder ska ge önskat resultat måste de ekonomiska stöden med tillhörande regler, liksom den vetenskapligt framtagna kunskapen, vara anpassade till det praktiska sammanhang där de ska tillämpas. Det sammanhanget är lantbruksföretaget. Naturbetesmarkerna skapades från början inte för sin artrikedom och skönhet i landskapet. De skapades av bönder inom ramen för ett lantbruksföretag för att producera foder till betesdjuren. Och det är alltså bönder som håller markerna i hävd med hjälp av sina betesdjur. För att hamna rätt med ekonomiska stöd, regler och vetenskaplig kunskap måste rådgivare, kontrollanter och forskare förstå vad ett lantbruksföretag är och vad det innebär att vara bonde.

Vad är då ett lantbruksföretag? Lantbruksföretaget är ett komplext system sammansatt av en mängd fysikaliska, tekniska, biologiska, ekonomiska och sociala komponenter. I lantbruksföretaget ingår jordar, maskiner, byggnader, djur, grödor, skog, kapital och människor som bor och arbetar på gården. Systemet

står i fortlöpande utbyte med en omvärld av näringsliv, marknader, myndigheter, politiker, forskare och bygdens människor. Utbytet med omvärlden sker på villkor som man saknar eller har begränsad kontroll över, till exempel de ekonomiska stödets storlek och utformning, priser på produkter och produktionsmedel och ersättning för tjänster man säljer. Andra faktorer som förändras utan att bonden kan kontrollera dem är jordbrukspolitik, klimatförändringar och växlingar i väderleken. Bondens uppgift är att få detta komplexa system att fungera under skiftande förhållanden och osäkerhet. Det är detta system vi ingriper i, när vi med ekonomiska stöd, regler och vetenskaplig kunskap vill stimulera bönderna att fortsätta nyttja naturbetesmarkerna så att den biologiska mångfalden bevaras och landskapet förblir öppet.

LANTBRUKARE UPPLEVER STÖRNINGAR

Bönderna är mycket angelägna om att naturbetesmarkerna bevaras för framtiden. Det framgår tydligt i en studie som genomförts inom ramen för forskningsprogrammet HagmarksMistra och som bygger på intervjuer med ett sjuttiototal lantbrukare i Sörmland, Västergötland, Småland och Jämtland. Böndernas inställning innebär en gynnsam utgångspunkt för samarbete i frågor om naturbetesmarkerna mellan bönder och samhälle, där samhället är representerat av myndigheter som jordbruksverket, naturvårdsver-



ket, länsstyrelser och universitet. Men intervjuerna visar också att bönderna upplever störningar i samarbetet med myndigheterna, som motverkar deras motivation och gör det svårare för dem att sköta och bruka markerna.

De här störningarna har sitt ursprung i skillnader i perspektiv mellan bönder som lever och verkar i det praktiska jordbruket och tjänstemän och forskare som lever och verkar i institutionernas värld. För den som arbetar vid en myndighet representerar naturbetesmarken biologisk mångfald, landskap och kulturminnesmärken som samhället vill bevara. För bönderna är den dessutom en del av det komplexa lantbruksföretaget och en plats som skapats genom arbete. De ser både sitt eget och tidigare generationers arbetsliv i landskapet. När rådgivare kommer med förslag om naturbetesmarkernas skötsel som bygger på generella regler och vetenskaplig kunskap är det bondens företag, arbete och arbetsmiljö man ingriper i. Bönderna vill anpassa sina skötselåtgärder till djurens betesbehov och till sina kunskaper och erfarenheter om de faktorer som påverkar växtligheten vid varje särskilt tillfälle och på varje särskilt bete, till exempel markförhållanden, väderförhållanden och växttäckets sammansättning. Den vetenskapliga kunskapen blir för bönderna en av många pusselbitar i det här sammanhanget.

VÄRDERA ALLA AKTÖRERS PERSPEKTIV

Skillnader i perspektiv är inte något fel i sig. Vi präglas av våra erfarenheter och bönder och myndighetspersoner utvecklar olika erfarenheter i sina respektive arbetsmiljöer. Det blir fel först när en aktör bortser

från och/eller nedvärderar andra aktörers perspektiv. Och det blir särskilt fel när en aktör har mera makt och tillskriver sig företräde i att tolka verkligheten. Ofta sker detta utan att man är medveten om det. För den som verkar vid en myndighet eller forskningsinstitution kan det falla sig naturligt att söka inordna andra aktörer efter regler som bestämts av samhällsinstitutioner och i enlighet med vetenskapligt framtagen kunskap.

Insikter om lantbruksföretagets komplexitet, liksom de synpunkter och erfarenheter av betesdriften som bönderna för fram i vår intervjustudie, säger oss att det inte är möjligt att utforma regler för hur naturbetesmarker ska skötas som stämmer för alla situationer.

Frågan om hur man bevarar naturbetesmarker lämpar sig inte för detaljerad styrning med hjälp av regler och vetenskaplig kunskap. Bönder och även andra aktörer har legitima intressen, kunskaper och resurser att tillföra. För att ta vara på dessa krävs samråd där man tillsammans identifierar och lär om ett områdes naturbetesmarker, till exempel botanisk sammansättning, markförhållanden, betesformer och friluftslivets intressen. På basis av denna kunskap kan man sedan gå vidare med att formulera mål, klarlägga konsekvenser av olika skötselåtgärder och bestämma om uppföljning och utvärdering. Ett viktigt nästa steg i samhällets strävan att bevara naturbetesmarkerna är att utveckla former för samråd som ger mera flexibilitet och anpassning till lokala förhållanden och tar vara på det engagemang och den kompetens som finns hos bönder och andra aktörer.

ULRICH NITSCH

” Ett viktigt nästa steg i samhällets strävan att bevara naturbetesmarkerna är att utveckla former för samråd som ger mera flexibilitet och anpassning till lokala förhållanden och tar vara på det engagemang och den kompetens som finns hos bönder och andra aktörer. ”

Läs mer

Nitsch, Ulrich. 2008. Bönder, myndigheter och naturbetesmarker. Finns som pdf på <http://www.hagmarksmistra.slu.se/publ/skrift.htm>

Läget för arter och naturtyper i Sverige

Bättre miljöhänsyn, fortsatt skydd av särskilt värdefulla områden, samt restaurering av land- och vattenmiljöer behövs för att bevara arter och naturtyper.



Foto: Johan Samuelsson

Sjutton naturtyper i gräsmark redovisas i rapporten

Sveriges har redovisat till EU-kommissionen hur det står till med våra arter och naturtyper i art- och habitatdirektivet. Rapporteringen skedde i juni 2007 men nu finns en populärvetenskaplig sammanfattning som är den första i sitt slag. Den ger både ris och ros för arter och naturtyper i Sverige.

Det visar sig att tillståndet för biologisk mångfald varierar, men det behövs bland annat bättre miljöhänsyn i människans brukande. Annars går det inte att vända negativa trender och upprätthålla en god status för arter och naturtyper i Sverige.

Sverige har ett ansvar för att bevara de arter och naturtyper som omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv, men bara 29 procent av naturtyperna och 46 procent av de listade arterna är långsiktigt livskraftiga i Sverige.

– Tillståndet är allvarligt för 43 procent av de svenska arterna och naturtyperna som omfattas av direktivet. Bland annat har flera fjärilar och skalbaggar en ogynnsam bevarandestatus. Bland naturtyperna är situationen kritisk framför allt för gräsmarker och vissa skogsmiljöer, berättar Annika Sohlman från ArtDatabanken SLU, projektledare för den svenska rapporteringen.

Gräsmarkernas naturtyper är till stor del knutna till odlingslandskapet som har genomgått en dramatisk förändring under de senaste 100 åren. De flesta av dessa naturtyper har minskat kraftigt och fragmenterats. Tillståndet för dessa naturtyper har bedömts vara dåligt, liksom för en stor andel av de arter som är knutna till dessa miljöer. Särskilt hotade är slåttermarkerna och lövängarna vilka har minskat dramatiskt i hela landet under 1900-talet. Numera återstår bara små fragment av dessa en gång så vanliga

naturtyper. Tillbakagången är särskilt bekymmersam då en stor artrikedom är knuten till dessa miljöer.

I miljöer med lågt exploateringsstryck och liten markanvändning, exempelvis fjäll och bergsmiljöer, är tillståndet gynnsamt. Däremot i vattenmiljöer där vattenreglering, dikning och övergödning har orsakat igenväxning och störda hydrologiska förhållanden, är läget sämre.

Glädjande är att minskningen av försurande nedfall, restaurering av vattendrag och anläggning av småvatten börjar ge positiv effekt och därmed bättre framtidsutsikter för många arter, till exempel groddjur.

I Sverige omfattas ungefär 150 arter och 88 naturtyper av EU-direktivet. De listade naturtyperna täcker en stor andel av de naturtyper som är intressanta från svensk naturvårdssynpunkt.

De listade arterna utgör en bråkdel av alla Sveriges arter, men kan anses representativa för en stor del av Sveriges skyddsvärda arter.

JOHAN SAMUELSSON

” Bland naturtyperna är situationen kritisk framför allt för gräsmarker och vissa skogsmiljöer. ”

Medlemsländerna ska rapportera vart sjätte år om tillståndet för de speciellt listade arterna och naturtyperna. Rapporteringskravet formuleras i direktivets artikel 17.

Den populärvetenskapliga sammanfattningen ”Arter och naturtyper i habitatdirektivet” på 73 sidor kan beställas på www.artdata.slu.se



Naturvårdskämpe belönad

Klas Hjelm, en ivrig och trogen förkämpe för svensk naturvård, fick ArtDatabankens naturvårdspris 2008 vid den årliga Flora- och faunavårdskonferensen 23 april i Uppsala. Klas är känd för sitt starka engagemang och har en djup och bred sakkunskap. Han har sedan sjuttioåret varit verksam inom Naturskyddsföreningen. Spontana glädjehrop hördes från publiken när Johan Bodegård, ArtDatabanken, tillkännagav pristagaren!

Naturvårdare från hela landet träffades och lyssnade på föredrag under temat: En rik natur – värden att lämna vidare. Talarna fick all höga betyg av deltagarna, men en klar publikfavorit var författaren till "Tyst hav", Isabella Lövin som fångslade publiken och formulerade vad många själva skulle vilja ha sagt.



Isabella Lövin



Foto: Tommy Westberg

Klas Hjelm har med ödmjukhet och lyhördhet för andras åsikter gjort enastående insatser för att bevara den biologiska mångfalden i Sverige och internationellt. Han har i 35 år kämpat för naturvård på gräsrotsnivå och förkroppsligar tesen "tänk globalt, verka lokalt".



Miljöminister Andreas Carlgren frågades ut av moderatorn AnnLouise Martin. Frågan är om publiken tyckte att han gav tillräckliga svar på frågorna?

Känn dina rödlistade arter

Sandödlan

Sandödlan *Lacerta agilis* lever i solbelysta sandiga eller ibland i mer klippiga miljöer. Den är fridlyst och rödlistad som Sårbar (VU). Populationerna är små och minskande, men förekommer glest i hela Götaland. De största hoten mot arten är exploatering och igenväxning av livsmiljöerna. Vid restaurering är det viktigt att skapa fler öppna sandytor,

gärna i solbelysta sydslänter.

Arten är gråbrun och har på rygg och sidor svartbruna fläckar med vit kärna. Dess släkting skogsödlan är smalare, mer mörkbrun och har ibland två smala, ljusa, uppspruckna rygglinjer. Däremot saknar skogsödlan sandödlans gråa, breda band längs ryggens och svansens sidor.



Foto: Johan Samuelsson

Hane av sandödlan *Lacerta agilis* i lekdräkt. En av de sandmarksarter som har det besvärligt i dagsläget.

Ny bok om småfjärilar

I juli kommer Nationalnyckeln:s sjätte volym som presenterar käkmalar till säckspinnare, de fjärilsfamiljer som anses vara evolutionärt tidigast utvecklade. Käkmalarna har som namnet antyder käkar – och istället för att suga i sig nektar skrapar de pollen från växter. De är aktiva under

dagen och ofta kan man se många fjärilar söka föda i samma blomma. Säckspinnarna däremot kan flyga under hela dygnet – hanen vill säga, hos de flesta arterna saknar honan vingar! De vinglösa honorna och lever i en säck tillverkad av till exempel inspunna växtdelar. Läs med på www.nationalnyckeln.se



ArtDatabanken arbetar med kunskapen om den biologiska mångfalden i Sverige. I arbetsuppgifterna ingår att insamla, utvärdera och lagra information om Sveriges arter, bedöma graden och typen av hot och sammanställa rödlistan för Sverige. Inom Svenska artprojektet sker en speciell satsning på inventering, taxonomisk forskning och det populärvetenskapliga bokverket Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Vi finns liksom CBM i Naturicumhuset på SLU i Ultuna.

REDAKTÖR: JOHAN SAMUELSSON

Kontakt: ArtDatabanken, SLU

Box 7007, 750 07 Uppsala

artdatabanken@slu.se

www.artdata.slu.se

www.nationalnyckeln.se

www.artportalen.se

Så brukades våra ängs- och betesmarker på 1800-talet

Är det sant att dagens artrika betesmarker mest består av gammal slåtteräng? Vad har egentligen våra ängs- och betesmarker för historia? Skiljer det sig mellan olika delar av landet? Och hur mycket har arealen gräsmark minskat i landet sedan 1800-talet?

De naturliga gräsmarkerna (betesmarker och slåtterängar) har ändrat roll från att i historien ha varit en nödvändig del av ett jordbrukssystem till att idag huvudsakligen skötas för att bevara natur- och kulturmiljövärden. Dessa värden är till stor del ett arv från tidigare generationers bruk av gräsmarkerna, något som ett framgångsrikt naturvårdsarbete behöver ta hänsyn till. En väsentlig fråga är då vad vi egentligen vet om de svenska ängs- och betesmarkers historiska bakgrund i stort. Denna artikel baseras på en studie av den historiska markanvändningen av över 1000 gräsmarker fördelade på Sveriges alla län (se fakta-rutan och Figur 2).

KRAFTIGT MINSKADE AREALER

Den brukade arealen gräsmark har gått tillbaka kraftigt sedan 1800-talets mitt. Idag återstår mindre än en procent av 1850-talets gräsmarker. Men det finns stora regionala skillnader. I vissa områden saknas naturliga gräsmarker idag, medan andra fortfarande har över en tiondel av de tidigare ängs- och betesmarkerna i hävd. Gräsmarkerna har dels blivit färre, dels har många

av de kvarvarande markerna krympt. Åtminstone två tredjedelar av dagens gräsmarker var tio gånger större eller mer omkring 1850. Mindre än en tiondel täcker idag samma yta som för 150 år sedan.

Arealen slåttermark har minskat mer än den betade gräsmarksarealen. Under 1850-talet bestod tio procent av gräsmarkerna av ängsmark i de områden som studerats. I samma områden hävdas idag tre procent av de naturliga gräsmarkerna med slåtter. Går man tillbaka till 1700-talet utgjorde förmodligen slåtterängarna en ännu större andel av gräsmarkerna eftersom 1800-talets nyodlingar redan 1850 hade orsakat kraftigt minskade ängsarealer. De flesta av 1850-talets slåtterängar som fortfarande hävdas har bytt markanvändning till bete. Med slåttern har vi förlorat en hävdregim som bland annat innehåller en lång försommarfrid.

KONTINUITET ELLER FÖRÄNDRING?

Ungefär hälften av dagens betesmarker betades även kring 1850 (figur 1). Bland dagens slåtterängar var 60 procent av arealen slåtteräng även 1850. I de flesta fall då markanvändningen ändrats var slåtterängarna tidigare betesmarker (en fjärdedel) och betesmarkerna tidigare slåtteräng.

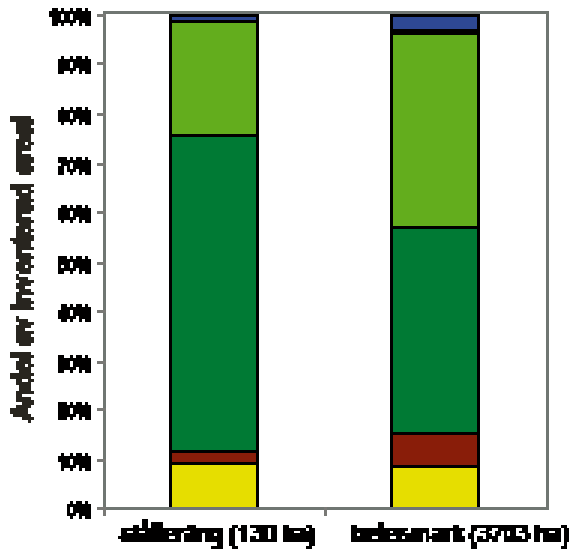
Att hälften av gräsmarkerna idag har samma markanvändning som kring 1850 utesluter inte att förändringar kan ha skett däremellan som denna studie inte fångat upp. Ovanstående är alltså en maximinivå på markanvändningskontinuiteten i landets gräsmarker. Omvänt uttryckt kan man konstatera att minst hälften av betesmarkerna och minst 40 procent av slåtterängarna definitivt har genomgått åtminstone ett byte i markanvändning sedan 1850.

Ungefär tio procent av arealen av dagens värdefulla gräsmarker var åkermark kring 1850. Tydligt har de ändå sådana naturvärden att de finns med i Ängs- och betesmarksinventeringen. Ungefär sju procent av

Fakta: Historisk markanvändning

I den här artikeln sammanfattas de viktigaste resultaten från en undersökning av den historiska markanvändningen omkring 1850 i drygt 1000 gräsmarker i 48 socknar fördelade på Sveriges alla län. De undersökta gräsmarkerna ingår i Ängs- och betesmarksinventeringen från 2002–2004. Markanvändningen vid mitten av 1800-talet kan utläsas ur laga skifteskartor och sockenkartor. Genom att använda digital teknik fanns möjlighet att belysa den historiska markanvändningen i ett stort antal gräsmarker spridda över hela landet. Undersökningens storskalighet ger tillgång till ett unikt underlag för att diskutera de svenska gräsmarkernas historiska bakgrund.

Undersökningen i sin helhet finns presenterad i en kommande rapport från Jordbruksverket: Anna Dahlström och Karin Hallgren. Kontinuitet eller förändring? Svenska naturbetesmarkers och slåtterängars historiska markanvändning kring 1850. (Manuskript till rapport från Jordbruksverket). Undersökningen har finansierats av HagmarksMistra och Jordbruksverket.



Figur 1. Historisk markanvändning redovisat som andel av den analyserade arealen, och fördelat på dagens markanvändning (slätteräng respektive betesmark). Baserat på analys av 48 socknar från landets alla län



betesmarkerna bestod av så kallade gärdesbackar, det vill säga åkerholmar. I områden med trädesystem betades dessa tidigt under trädesår (vartannat eller vart tredje år). Övriga år skördades hö från backarna eller också betades de efter att spannmåls-skörden bärgats.

REGIONALA SKILLNADER

Det som hittills har framställts i denna artikel är den bild som fås om man lägger samman resultaten från samtliga undersökta områden. Placerat resultaten ut på en Sverigekarta visar det sig att det finns stora skillnader mellan gräsmarkernas historiska bakgrund beroende på var i landet man befinner sig (figur 2). Skillnaderna är stora också mellan områden som ligger nära varandra och det är därför svårt att utskilja typiska regionala särdrag. Några tydliga mönster framträder dock:

De socknar vars gräsmarker har stor andel tidigare inägomarksbete (gärdesbackar) ligger främst i Mälardalen. Området omfattas av östra Sveriges tvåsadesområde, vilket innebär att gärdesbackarna historiskt haft en tvåårig hävdrytm med sen hävdstart vartannat år.

Det tycks också finnas skillnader som har att göra med förhållandet till högsta kustlinjen. Under högsta kustlinjen var de tidigare ängsmarkerna ofta belägna på bördiga lerslätter. I och med förbättrade jordbruksredskap under 1800-talet var det möjligt att omvandla dessa ängsmarker till produktiv åkermark. Ängsmarkerna är därför mindre vanliga bland dagens gräsmarker i områden som ligger under högsta kustlinjen, såsom i Mälardalen och västra Mellansverige (figur 2). I områden som ligger över högsta kustlinjen var uppodlingen av ängsmarkerna inte lika omfattande, vilket kan förklara att det i

dess områden ofta finns en högre representation av tidigare ängsmarker bland dagens gräsmarker såsom i Småland och delar av Värmland och Dalarna.

Undersökningen har visat att det finns vissa historiska trender som gäller för landets gräsmarker i stort, men även att det finns stora regionala skillnader mellan olika områden. Det gör att det inte finns något standardsvar att ta till när man vill veta en gräsmarks historiska bakgrund. Varje område och varje objekt är unikt. För att kunna använda kunskap om den historiska markanvändningen i ett enskilt fall vill vi därför rekommendera att man studerar historiska lantmäterikartor. När det är möjligt, använd gärna fler kartor för att fånga upp historiska förändringar! ▶

ANNA DAHLSTRÖM & KARIN HALLGREN, SLU



Figur 2. Cirkeldiagrammen illustrerar arealfördelningen av 1850-talets markanvändning för marker i Ängs- och betesmarksinventeringen (både dagens betesmarker och slätterängar, ej restaurerbara marker) i 48 socknar. Socknar som har markerats med en röd cirkel har få objekt (tio eller färre) i Ängs- och betesmarksinventeringen och därför har inget diagram gjorts för dessa områden.



Rekreation och upplevelser i tätortsnära betesmarker

Vilken relation har den urbana människan till den tätortsnära naturen? En nyligen publicerad undersökning från Linköping visar att beteslandskapet förknippas med höga skönhetsvärden, frihetskänsla, upptäcktsfärder och rofylldhet.

Studier har visat att naturen har en terapeutisk inverkan på stressade människor och inom miljöpsykologi talar man därför ofta om naturen i termer av "återhämtningsmiljöer", där skönhetsupplevelsen är ett mycket betydelsefull inslag. En svensk studie som utfördes under 90-talet visar att den svenska synen på naturen och människans roll i förhållande till naturen är relativt homogen oavsett socioekonomisk bakgrund. Den bild som framträder är att naturen är en viktig källa för avkoppling och för existentiell reflektion. När man vistas i naturen känner sig individen ofta liten och infogad i ett sammanhang som är mäktigare och mer beständigt än vardagens trivialiteter. En del forskare menar att vistelse i naturen också är en viktig faktor som kan stimulera miljömedvetande.

Dessa aspekter har varit några av utgångspunkterna i en undersökning kring den urbana människans

relation till den tätortsnära naturen, exemplifierat av en fallstudie kring det tätortsnära beteslandskapet Tinnerö Eklandskap, strax söder om Linköping i Östergötlands län. Studien utfördes under år 2006 där både besökare i tätortsnära betesmarker och icke-besökare ingick, dels genom intervjuer och dels genom en postenkät med ca 200 svarande.

FÖRKNIPPAS MED ORÖRD NATUR, FRIHET, ÄVENTYR OCH SKÖNHETSUPPLEVELSER

Studien visar att de värden man ser i landskapet framför allt bedöms utifrån en helhetssyn på landskapets innehåll och de aktiviteter man utför där, snarare än utifrån detaljerade iakttagelser av enskilda arter och biologisk mångfald.

Vad som framför allt verkar skilja upplevelserna i betesmarkerna från upplevelser i parker eller tillrättalagda motionsskogar är att de inger en känsla av

orörd natur och frihet som liknande miljöer inte skapar. Betesmarkerna tillför en variationsrikedom i landskapet genom att de öppnar upp slutna ytor och skapar fri överblick. Frihetskänslan kommer även av möjligheten att kunna slå sig ner på en filt på en äng, att kunna följa de upptrampade kostigarna inne i hagarna och genom att betesmarkerna i stadens utkanter representerar en "vild" natur där stadslivets bekvämligheter aldrig ligger långt bort.

Beteslandskapets egenskap av naturområde med lantlig och "vild" karaktär, liksom öppenheten i landskapet medför att landskapet samtidigt upplevs som spännande – det är för många ett landskap som inbjuder till upptäcktsfärder. Inte minst möjligheten att gå in i inhägnat område och ett potentiellt möte med betande djur gör att landskapet upplevs som lite extra spännande. Då man betraktar de betande djuren på håll är det däremot snarare lugn och lite filosofiska tankar som infinner sig hos betraktaren; synen av korna som tuggar gräs i hagen frammanar bilder av både nedbrytande och uppbyggande processer i naturen, och hur den mat vi äter faktiskt kommer från naturens skafferier och inte livsmedelsbutikens kyldiskar. Dessa bilder i landskapet framkallade inte bara tankar om naturens cykler, utan också hur människan är inlemmad i dessa.

Betesmarkerna upplevdes också som ett landskap med höga skönhetsvärden: öppenheten, mosaiklandskapet, synen av betande djur; att landskapet är "välordnat" och via betesdjuren bearbetat och skött av människan. Naturligtvis nämner respondenterna även betesmarkernas rika flora. Även om man inte nödvändigtvis kan namnge enskilda arter så finns i de flesta medvetande begreppet "ängsblommor". De arter som emellertid nämns är i huvudsak triviala: smörblomma, klöver, och maskros är vanliga associationer.

ROMANTISERAD BILD

Beteslandskapet är ett landskap som är väl förankrat i den urbana allmänhetens kulturella medvetande. Samtidigt är bilden av markerna väldigt romantiserad: man associerar till idylliska och ålderdomliga miljöer; semester och sommar; och många förknippar dem med positiva barndomsupplevelser. Även de kulturhistoriska inslagen i beteslandskapet skattas högt av de flesta: både i form av den betande boskapen i sig och i form av de olika historiska lämningarna av mänsklig aktivitet; spår av gamla åkrar, stenmurar eller redskap från äldre lantbruk som lämnats att rosta i markerna.

Just kontinuiteten i hur man skött landskapet på samma sätt under långa perioder framhålls som



Foto: Anna Maria Wremp

mycket viktig och skapar känslomässiga länkar till både bygd och nation. I beteslandskapet är det så tydligt hur människor verkade och levde förr! Det fanns emellertid en ganska stor medvetenhet om att bilderna troligtvis var kulturellt skapade där majoriteten av de tillfrågade kunde göra någon slags tankemässig koppling till litteratur, svensk vistradition eller popmusik.

Oavsett om bilden av betesmarkerna är skapad av yttre influenser eller inte utgör markerna ett omtyckt inslag av "vildare" natur i en annars ofta tillrättalagd urban rekreativ miljö. ▶

SILVIA HENNINGSSON
GÖTEBORGS UNIVERSITET

Två av deltagarna i programledningen för HagmarksMistra, Ola Jennersten och Urban Emanuelsson, kopplar av med naturnära upplevelser i en betesmark.

Läs mer

Henningsson, Silvia: Hagen i staden. Betydelsen av den "vilda" naturen runt knuten. Occasional Paper, 2008: 2, Kulturgeografiska institutionen, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet.

Kaplan R. & Kaplan S. (1989): The Experience of Nature. A Psychological Perspective. New York, Cambridge University Press.

Nordström Källström, H & Ljung, M. (2002): Att kommunicera biologisk mångfald: en förstudie. Samhälls och landskapsplanering småskriftserie 6. Uppsala Lantbruksuniversitet

Sandell, K. & Sörlin, S. (red.) (1999): Friluftshistoria. Från hårdande friluftsliv till ekoturism och miljöpedagogik. Stockholm, Carlssons Bokförlag.

Uddenberg, N (1995): Det stora sammanhanget. Moderna svenskers syn på människans plats i naturen. Nora, Bokförlaget Nya Doxa.

Lokal delaktighet i planering och förvaltning av tätortsnära natur

Stadsnära natur kan ha stor betydelse både för den biologiska mångfalden och för människors välbefinnande. Helena Mellqvist har inom HagmarksMistra studerat lokal delaktighet i planeringen och förvaltningen av Tinnerö eklandskap utanför Linköping.

Sverige har relativt stora arealer rekreationsmark per invånare och man kan fråga sig hur många som egentligen intresserar sig för stadsrandens rekreationslandskap. Finns det något intresse bland brukare att engagera sig i utvecklingspolitiken kopplad till dessa grönområden? Och hur hanteras de som vill engagera sig, släpps de in och tillåts de påverka?

VEM FÅR VARA MED OCH PÅVERKA STADSRANDENS REKREATIONSLANDSKAP?

Ett ensidigt expertstyre i naturvärden är ett risktagande särskilt när det gäller tätortsnära natur- och kulturmarker. I värsta fall kan det leda till att vi får museala områden utan lokal förankring, förvaltade enligt generella riktlinjer och utan koppling till alla de människor som bor runt omkring. Istället borde man ta chansen och arbeta mot att få många människor och intressegrupper att bli engagerade i områdets utveckling. På kort sikt kan det leda till en bredare lokal uppslutning kring de tätortsnära naturområdena och framförallt att man i förvaltningen tar hänsyn till långt fler behov och intressen än idag. Kanske kan olika intressegrupper rent av delta i skötseln och bidra till att området får en mer lokal prägel och en större mångfald av uttryck, strukturer och livsrum för

både människor, växter och djur. På längre sikt kan detta leda till att betydligt fler än idag blir språkrör för naturens värden och vårt behov av ett rikt och levande landskap.

Den första frågan man får ställa sig är vilket landskap det är vi vill ha. En variation av miljöer bidrar till ett levande landskap som attraherar många människor. Variation upplevs som positivt och väcker både nyfikenhet och lust att upptäcka vad som kan finnas bakom nästa krök. Men för att ett rekreationsområde skall vara levande krävs också att det finns människor här. Utan folkligt engagemang i både den dagliga och framtida skötseln av naturområdet på stadsranden, finns risk att detta blir ett revir för de som främst värnar om platsens naturvärden. En bred förankring skulle istället leda till att stadsbor och de organiserade grupper som använder platsen känner att det är *deras* plats.

TINNERÖ EKLANDSKAP

Det betade eklandskapet i *Tinnerö eklandskap kultur och natur*, ett naturreservat i utkanten av Linköping, är intressant att arbeta med ur planeringssynpunkt av flera anledningar. Viktigast är kanske att det är ett värdefullt naturområde som ligger precis intill staden men det finns andra aspekter som gör just den här platsen extra intressant som fallstudieområde. Jag fick chansen att arbeta med Tinnerö efter att HagmarksMistra varit i Tinnerö eklandskap på exkursion och docent Marie Stenseke fick upp ögonen för vilken otrolig potential det låg i att arbeta med förutsättningar för planering genom dialog och samverkan i detta attraktiva område. Tätortsnära naturbetesmarker är intressanta eftersom de är vackra och attraktiva men de är också problemfyllda att hantera i planeringen.

Tinnerö eklandskap är ett nedlagt militärt övningsfält och det gör platsen än mer intressant. Vi har





Foto: Helena Mellqvist

många exempel på städer i Sverige där försvarsmakten lagt ner sin verksamhet och lämnat stora områden i anslutning till tätorter, till exempel Karlskrona, Växjö och Stockholm med Gärdet. I Tinnerö har försvarsmakten varit verksam mellan 1910–1996, vilket har skyddat detta stadsnära område från exploatering under lång tid. Att området varit skyddat medför att här har utvecklats stora biologiska och ekologiska värden och att fornlämningarna i kulturlandskapet har bevarats för eftervärlden. Samtidigt har de rekreativa värdena stadigt ökat vilket gjort det extra viktigt att befästa eklandskapets betydelse för Linköping och Linköpingsborna.

I slutet av 2007 lade Linköpings kommun fram en utvecklingsplan för Tinnerö eklandskap som innehåller många intressanta planer och idéer, men med ett avsnitt om samverkan som inte var speciellt fylligt. Det är svårt att ta ideella krafter för givna. I en kommunikativ planeringssituation är det lika viktigt att ge som att ta emot.

VAD HAR JAG GJORT?

Studien har genomförts för att fånga upp den flora av åsikter som finns bland de som använder Tinnerö till vardags. För att få reda på hur Linköpingsbornas relation till Tinnerö ser ut, kontaktade jag ett antal intressenter som jag uppfattar använder eller arbetar med Tinnerö eklandskap. Det blev sammanlagt 22 personer. Under en promenad i området diskuterade vi allt möjligt som har med Tinnerö att göra men främst hur de använder området och vad de anser

om förvaltning och delaktighetsfrågor kopplade till planering och förvaltning av området. Intervjupersonerna var en blandning av organiserade grupper med intressen i området, förvaltare, politiker och tjänstemän på kommun och länsstyrelsen plus arrendatorn och djurhållaren och boende i området. Utifrån de historier jag fått höra har jag bildat mig en uppfattning om hur planering och kommunikation runt förvaltning går till här. En kommunpolitiker uttrycker sig så här:

”Det värsta jag ser framför mig... man behöver inte planera allting. Det är klart att man skall satsa statliga medel men det kan få bli som det blir, det kan få växa lite organiskt. Det finns så otroligt mycket duktigt folk runt i Tinnerö som allmänheten, intresseorganisationer som kan få det här att bli bättre. Kommunen behöver inte vara navet i allting.”

PORTEN TILL ÖSTERGÖTLANDS EKLANDSKAP

Tinnerö eklandskap är ett område som alla talar gott om. Det är ett vackert beteslandskap som fungerar någorlunda bra som rekreationsområde och värnar fint om de ekologiska och biologiska värdena. Den del av förvaltningen som inte är helt löst ännu är omsorgen kring de kulturella värdena och i synnerhet hur de olika intressena och intressenterna kring Tinnerö kan få plats i området och få en möjlighet att delta i planeringsarbetet. Studien jag genomfört visar att det finns ett stort engagemang och intresse bland brukarna runt Tinnerö att delta mer aktivt i utvecklingsprocesser för området. Länsstyrelsen i

” Det är svårt att ta ideella krafter för givna. I en kommunikativ planeringssituation är det lika viktigt att ge som att ta emot. ”

Östergötland har arbetat fram den regionala landskapsstrategin "Levande landskap i Östergötland" för att diskutera och säkra skötseln av ekmiljöer. Både länsstyrelsen och Linköpings kommun ser en stor möjlighet i att marknadsföra Tinnerö eklandskap som "porten till Östergötlands eklandskap" och det finns en medvetenhet om att alla som använder ett naturområde har sin särskilda kunskap om platsen.

FOLKLIGT ENGAGEMANG I NATUROMRÅDEN PÅ STADSRANDEN

Arbetsprocessen som presenteras i studien är tänkt att ligga till grund för ett hypotetiskt nästa steg i planeringsskedet. Det är alltså en första, men enormt viktig del av processen och i fallet Tinnerö visar den att här finns röster och engagemang att gripa tag i, men om de inte får en puff framåt av ansvariga förvaltare (eller någon annan) så kommer de inte själva att engagera sig. Vad som krävs är istället en aktiv gest från beslutsfattare som visar att de är intresserade av att ta del av de åsikter och kunskaper som finns i området.

Studien om Tinnerö eklandskap är finansierad av HagmarksMistra och jag kommer att fortsätta arbeta med materialet som så småningom kommer att bli en del av min avhandling. I arbetet med avhandlingen har jag med tre studieområden, varav Linköping och Tinnerö eklandskap är ett. I samtliga fallstudier studerar jag olika sätt att arbeta med kommunikation och delaktighet i planering och förvaltning av tätortsnära rekreationsområden och kulturlandskap. I Tinnerö har jag försökt identifiera den kommunikativa delen av planeringen i Tinnerö och diskutera vad en högre grad av delaktighet skulle kunna tillföra samt i sin förlängning hur mer dialoginriktade planeringsmetoder skulle kunna utvecklas. ▶

HELENA MELLQVIST, INST FÖR LANDSKAPSUTVECKLING, SLU



Betande kor i Tinnerö eklandskap.



Foto: Yusra Moshtat

Med andra ögon Naturmöten med invandrare

Naturvårdsverket gav 2006 i uppdrag åt Miljöförvaltningen i Göteborg att utveckla metoder för att öka invandrades intresse för naturen. Nu sammanfattas kunskaperna från projektet i rapporten *Med andra ögon: Naturmöten med invandrare*, av projektledaren Yusra Moshtat.

För hundra år sedan stärkte man i den svenska skolan barns fosterlandskärlek med fokus på naturen. Gran, tall, sjö och fjäll, liksom åar, björkhagar och slåtterängar användes som symboler för svenskheten. Att kunna namn på berg och vattendrag var en del av den grundläggande allmänbildningen, liksom att samla blommor och blad, och ibland ägg och insekter, konservera dessa och sätta namn på varje art. Barnen gick ofta i skolan nära hemmet, och många barn tillbringade all ledig tid utomhus. Närbkontakten med naturen, både den spontana och den som var en del av ett ideologiskt projekt, byggde på ett arv från Linnés vetenskapliga natursyn och låg till grund för vad som sedan blivit centralt i svenskarnas identitet: Vi älskar naturen, kan mycket om den och vi vet att det är hälsosamt att vistas i den. I alla fall har det länge varit vår självbild.

Yusra Moshtat mötte med viss förvåning denna kärlek till naturen när hon flyttade från Bagdad till Göteborg. Efterhand, berättar hon i rapporten *Med andra ögon: Naturmöten med invandrare* (Naturvårdsverket 2007), kom hon att inte bara acceptera det exotiska naturumgänget, hon adopterade det också som sitt eget. I projektet *Naturmöten med invandrare* började Yusra Moshtat och kollegan Daniel Eek ordna utflykter till naturen för grupper från Göteborgs nordöstra förorter. Syftet med projektet var dels att öka kunskapen kring invandrades naturumgänge, dels att hitta metoder för att deltagarna skulle kunna skapa personliga relationer till naturen, och dels att synliggöra invandrades sätt att se på naturen och deras vanor att nyttja den.

Rapporten *Med andra ögon* kan beställas via Naturvårdsverkets hemsida. Gå in på www.naturvardsverket.se, sedan till "bokhandeln".



Med andra ögon
Naturvårdsverket



Att naturkontakt och vistelser i naturen är av godo framställs av Moshtat på ett direkt och självklart sätt. Naturkontakt främjar enligt rapporten folkhälsan, understödjer en hållbar utveckling och motverkar segregation. Möjlighet att vistas i naturen är dessutom samtidigt hälsobefrämjande och gratis, vilket är särskilt viktigt för grupper i samhället med små ekonomiska resurser. Detta gäller inte minst barn, men även gamla som många gånger blir isolerade i okända omgivningar. Att inte känna sig trygg nog att ta en promenad runt bostadsområdet och kanske inte heller känna till att man får lov att gå i skog och mark, är inte befrämjande för folkhälsan eller tillhörigheten.

SE MÄNNISKAN OCH LYFT UPP LIKHETERNA

Moshats rapport är en bred läsning, med bakgrundsresonemang, beskrivningar av projektet i sin helhet, metodredovisningar, berättelser om exkursioner och arbetssätt, till exempel fiskedagar, utflykter med SFI-elever, samt avsnitt om kunskapssammanställning och kunskapsspridning. Hon betonar att naturen på en mängd sätt kan utgöra en arena för integration, en prestigelös mötesplats för oss alla. Därutöver pekar hon på behovet av att möjliggöra naturmöten, gärna återkommande, genom exempelvis naturguider, som gärna får ha andra modersmål än svenska.

Rapporten är välformulerad och konkret läsning, eftersom den är skriven av en målinriktad praktiker, utan alla de perspektiv och problematiseringar som forskare är tvungna att redovisa. Som MINNA-koordinator och ingrodd mångfaldsforskare borde jag här kanske betona vikten av mångfald människor emellan. Men det är inte det centrala i *Med andra ögon*. Istället lyder kapitel 4.2.12 kort och gott "Lyft upp likheter inte olikheter! Se människan, inte problemet!". Det är något att ta fasta på om naturen, som Yusra Moshtat understryker, ska bli ett ställe där alla är svenskar på samma villkor. En symbol och arena för deltagande igen kanske, fast på ett helt annat sätt än för hundra år sedan.

EBBA LISBERG JENSEN,
CENTRUM FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD

Narcisser – folkkära lökar

Boken *Narcisser – folkkära lökar* beskriver äldre sorter av narcisser som odlats i Sverige under perioden 1849–1950. I ord och vackra bilder berättas om narcissernas historia och karaktärer. Här finns bland annat en 20-i-topp lista på de mest populära sorterna och detaljerade förteckningar över sorter som har funnits i svenska lök- och frökataloger mellan åren 1849–1940, samt vilka av dessa som finns till försäljning idag.

Boken sammanfattar också den landsomfattande inventering av påsk- och pingstliljor som genomfördes av Programmet för odlad mångfald (POM) under åren 2000–2005. Karin Persson vid POM, projektledare för det så kallade Narcissuppropet, är en av författarna till den nya boken.

– Det finns ett stort intresse för gamla lökväxter i landet. Gensvaret på Narcissuppropet blev över all förväntan. Sammanlagt fick vi in över 600 "lökdonationer", berättar Karin Persson.

Samtidigt som allmänheten skickade in sina lökar, skrev många också ner historien om just sin lök och informationen utgör ett värdefullt stycke kulturhistoria. I många fall kan man följa lökarnas historia 100–150 år tillbaka i tiden. Breven som kommit in visar att dessa historier fortfarande lever kvar och följer växterna i generationer i många svenska familjer.

Många av de äldre narcisssorterna är idag sällsynta eller till och med försvunna. Det är POMs förhoppning att skriften också ska inspirera till odling och bevarande av narcisser.

ANNA MARIA WREMP

Boken *Narcisser – folkkära lökar* ges ut av Centrum för biologisk mångfald och kan beställas från: Adlibris (www.adlibris.com), Bokus (www.bokus.com), eller Internetbokhandeln (www.internetbokhandeln.se)
Pris ca 150 kr.





Städernas värdefulla natur

Forskningsprogrammet MINNA (Mångfald i närnatur) anordnade i november 2007 en workshop i Örebro som bjöd på diskussioner kring praktisk naturvård i staden, inspirerande föreläsningar, dagsaktuell forskning och exkursion till ett före detta industriområde som omvandlats till grönområde.

Novemberdagen lockade så många deltagare att den tilltänkta lokalen i Naturens hus fick bytas ut mot en större sal på Örebro slott.

I Sverige bor 85 procent av befolkningen i tätorter. Trenden att flytta in till städer från mindre orter pågår för fullt och är mer eller mindre likadan över hela världen. I Stockholmsregionen förväntas en ökning på 20 000 personer per år. Befolkningsökningar kräver yta och mark i anspråk och i många fall blir det oskyddade grönytor i städer som får stryka på foten. Ofta är sådana grönytor biologiskt rika eller lämpliga för rekreation. I medelstora och större svenska städer råder byggbloom för tillfället och grönområden försvinner i rask takt, något som börjar uppmärksammas i dagspressen. Vid exploateringen av grönområden uppstår allt som oftast komplikationer där intressen går isär mellan naturförvaltare, ekologer, biologer, kommuninvånare, stadsplanerare och politiker som å ena sidan vill bevara natur och å andra sidan skapa attraktiva kommuner.

Tanken med workshopen som ordnades den 28:e november 2007 i regi av MINNA (Mångfald I När-Natur) var att utveckla kontakterna mellan alla som på olika sätt är engagerade i arbetet med närnatur och biologisk mångfald, lyssna på inspirerande exempel på vad man kan göra och vad som har gjorts i städer för att gynna den biologiska mångfalden. Utöver detta användes deltagarnas samlade kunskaper och erfarenheter till att sammanfatta vad eller var de största problemen är just nu och hur eventuella lösningar kan komma till.

MED FOKUS PÅ BIOLOGISKT RIK NÄRNATUR

MINNA är ett forsknings- och utvecklingsprogram om biologisk mångfald och närnatures sociala värden som initierats av Centrum för biologisk mångfald (CBM). Koordinatörerna för MINNA, J-O Helldin

och Ebba Lisberg Jensen, verkade som konferenciärer under dagen. Under de första åren av MINNA har flera workshops genomförts med fokus på närnaturen och sociala aspekter som rekreativ värden, "biologisk läskunnighet" samt hur invandrare i städer skall komma i kontakt med natur. Idén med workshopen i Örebro var att lyfta fram de biologiskt rika områdena i städerna. Intresset för temat under dagen visade sig vara stort och en gräns för antalet deltagare fick läggas vid 75 personer. Representer från kommuner var dominerande bland deltagarna men även Naturvårdsverket, länsstyrelser, Naturhistoriska museet i Göteborg, elever från trädgårdsprogrammet, forskare, Naturskyddsföreningen och naturskolor hade representanter närvarande.

Finns det någon biologisk mångfald i städer värd att bevara, kanske vän av ordningen frågar sig? Det finns goda förutsättningar för biologisk mångfald i svenska städer. Undertecknad presenterade på workshopen resultaten från en studie av nästan 500 stadsskogar i 34 svenska städer, som visade att mängden död ved i skogar som av olika anledningar har fått stå orörda i städernas kantzoner var högre än i den genomsnittliga svenska skogen. Studien visade även att artdiversiteten av fåglar i stadsskogar inne i de centrala delarna av städerna är lika stor som i skogar utanför staden. Man kan konstatera att forskningen är i sin linda när det gäller stadsnära biologisk mångfald och då i synnerhet i Sverige.

INSPIRATION OCH HINDER

Naturvård i städer har till skillnad från bildning av till exempel skogsreservat fler aktörer inblandade. I städer har förutom politiker, stadsplanerare, mark-

ägare och kommunekologer även en bred allmänhet åsikter om "sina" grönområden. Mats Wirén från gatukontoret i Malmö höll ett inspirerande föredrag om hur man praktiskt verkställer naturvårdsprojekt från idé till förankring. Det är viktigt att initialt ta reda på vilka sällsynta arter som finns i staden, vem som äger marken och var i staden området är placerat. Mats betonade vikten av att skapa acceptans kring ärendet hos närmaste ledning, kollegor, andra förvaltningar, politiker och allmänhet genom program samt "reklam" i form av information på nätet. Genom idogt arbete har Mats drivit igenom att Limhamns gamla kalkbrott i Malmö skall bli naturreservat. För att illustrera den imponerande djur- och växtfaunan i det tätortsnära kalkbrottet har det tryckts en liten, rikt illustrerad och behändig bok om området.

– För att driva naturvårdsprojekt i staden kan det ge ett större genomslag om man kombinerar naturvården med rekreation, dagvattenhantering eller resursbesparingar, sade Mats som avslutning.

FÖRVÄNDLING AV INDUSTRI TILL BIOLOGI

I tider där arbetet med biologisk mångfald och bevarande av naturområden i städer allt som oftast blåser i motvind finns det exempel på det motsatta. Mats Rosenberg på Örebro är eldsjelen bakom skapandet av naturreservatet Oset-Rynningeviken några kilometer från Örebro centrum. Under dagen fick deltagarna under Mats ledning en guidning i närnaturområdet. Området är idag 350 ha stort, med en mycket heterogen miljö bestående av beteshagar, urskogsartade strandskogar, strandängar och grunda vassvikar.

Som besökare överraskas man av äldre bilder som visar hur en oljehamn och industribyggnader dominerar området. Idag ser man inget av detta då allt är sanerat, bortrivet och dolt under gröna ytor.

På försök har till exempel större vattensalamandrar förts till området från ett hårt exploaterat område i centrala staden för att ges en fristad i naturreservatet. I Naturens hus (se bild) som byggts vid entrén till naturreservatet finns servering och information om kommande och pågående aktiviteter i området på en bildskärm. Har man vägarna förbi Örebro till sommarens rekommenderas varmt att åka ner till denna mycket intressanta plats och se hur naturen med en del hjälp på traven i form av driftiga kommunekologer kan återta sin forna plats.

KOMMUNIKATION, INFORMATION OCH VISION

Under eftermiddagen diskuterade deltagarna i mindre grupper hur den biologiska mångfalden i städer skall bevaras. Vid sammanfattningen framkom att ett återkommande problem med arbetet med närnatur var frågan om biologisk mångfald har ett värde i sig eller om den måste visas upp? Det framkom även att det borde finnas mer information kring hur man kombinerar rekreation och biologisk mångfald, vilka områden som skall exploateras, vilka som skall vara kvar samt vad man bör tänka på vid anläggandet av gröna korridorer. Forskare borde vara bättre på att förmedla sina kunskaper och att ge tydligare råd för praktiker.

Amanda Palmstierna från Naturvårdsverket aviserade att en plattform för tätortsnära natur kommer att byggas. I denna kommer bland annat en sammanfattning av forskning kring området göras och stödet till kommuner rörande tätortsnära natur kommer att ses över. Trots att förutsättningarna för att arbeta med tätortsnära natur skiftar mellan kommuner så märktes under dagen en positiv framtidstro med visioner om främjandet av biologiskt rika områden i städer.

MARCUS HEDBLOM, SLU

Om MINNA

MINNA (Mångfald i närnatur) är ett forskningsprogram vid Centrum för biologisk mångfald (CBM). MINNA utgör en plattform för samverkan mellan forskare och praktiker inom kommuner och statliga verk samt organisationer med intresse för frågor som rör närnatur. Programmet lyfter fram betydelsen av en rik närnatur för rekreation och folkhälsa, för boendemiljö och livskvalitet, för integration och jämlikhet, samt för arbetet för ett hållbart samhälle.

Läs mer på <http://www.mangfaldinarnatur.se>

Workshopen den 28 november 2007 anordnades i samarbete med Örebro kommun. Ett stort tack till Malin Birgersson vid Örebro kommun samt Veronica Areskoug vid CBM som bidrog till genomförandet av workshopen.



Oset innan och efter restaurering. Med hjälp av driftiga kommunekologer har naturen kunnat återta sin rättmätiga plats. Borta är nu oljehamnen och industribyggnaderna som tidigare präglade området. Istället kan besökarna njuta av en vacker närnatur med beteshagar, urskogsartade strandängar och grunda havsvikar.



Foto: Mats Rosenberg



Det kom ett brev till redaktionen från en engagerad naturvårdare. Här berättar Martin Lagerlöf om sitt arbete med landskapet runt Nordrona i Roslagen.

Åter till inäga–utmark?

En naturvårdares försök till kontinuitetens landskap

Under 50 år var den lilla byn Nordrona i Roslagen militärt övningsområde och en förbjuden zon för allmänheten. När området 2001 övergick i civil förvaltning gjorde biogeovetaren Martin Lagerlöf en skötselplan för området. Här berättar han om sitt försök att gå en lite ovanlig väg till god naturvård i ett område utan naturskydd.

FRÅN TRADITIONELLT BONDELAND TILL LUFTVÄRNSLAND OCH TILLBAKA?

År 1951 tog luftvärnet över den gamla uppländska byn Nordrona. Kaserner och andra militära installationer byggdes och de gamla odlingsmarkerna lades i princip i malpåse. Det gamla odlingslandskapets strukturer frystes som de såg ut år 1949 med det öppna dikesnätet, odlingsrösen och bybildningen med de tre gårdarna. Skogarna var präglade av det tidigare betet med luckighet, många vidkroniga träd, betesskadade träd, enar, myrstackar och hävdgynnad flora i skogen. En del åkermark kom att växa igen eller granplanteras, men backdiken, odlingsrösen och terrassbildningar i moränleran bevarades. Bebyggelsen från böndernas era brändes så småningom ner och nya vägar och skjutbanor anlades. Odlingslandskapet bevarades till stora delar genom att en av militärerna tilläts hysa får i området och skörda vall på åkrarna.

Luftvärnet styrde i femtio år innan området 2001 övergick i civil förvaltning. Där kom jag in. Den mycket naturintresserade områdesförvaltaren

behövde en skötselplan som möjliggjorde ett mångfasetterat bruk och som tog vara på och utvecklade de naturvärden området hyste. Planen skulle gynna friluftslivet och verka för att undvika olycklig placering av eventuell exploatering. Jag har återkommit till området med ojämna mellanrum och bland annat planerat stängslingar med arrendatorerna, planerat och stämplat för avverkningar och följt upp utvecklingen.

ATT PLANERA FÖR STÖRNINGAR

Jag ville prova en idé, en annorlunda väg in i skötselplaneringen. Jag ville börja med att identifiera området med längst kontinuitet och försöka förstå vilka störningar de uppkommit under. Jag ville också väga in vilka störningar som varit vanliga i landskapet generellt, och som nu är bristfälliga. Genom att försöka återinföra dessa störningar på tillräckligt stora ytor skulle området kanske återfå de nödvändiga habitaterna för idag ovanliga kultur/störningsgynnade arter. Idén var också att man på den vägen skulle slippa hamna i de besvärliga konflikter som kan uppstå när experter på olika arter inte ger utrymme för ett landskap som hänger ihop. Mitt viktigaste mål skulle inte vara att området skulle uppvisa många exklusiva arter. Det viktiga skulle istället vara att hitta tillbaka till de olika typer av störningar som danade landskapet under åtskilliga sekel och fram till slutet av 1940-talet då bönderna löstes ut. Att ha något speciellt årtal som mål kändes irrelevant så länge störningarna var de rätta. Man kan inte räkna med att någonsin se ett "färdigt" resultat. Målet är moderna medel till rätt sorts störningar på tillräckliga ytor och i lagom omfattning. Ett annat mål är också att kunna kombinera de moderna behoven med de uråldriga. Till behoven hör så skilda saker som friluftsliv och information, ekologisk köttproduktion, fordonsutbildning, närsaltshushållning, timmerproduktion, eventuell exploatering, m.m.

Utmark i Nordrona. Rest av en trivial vegetation som kan bevaras med historiskt sett konventionellt tidigt bete och plockhuggning. Det enda nya (?) i skötseln är att en del "evighetsträd" och mer död ved kommer att lämnas än vanligt de senaste 200 åren. Frågan är hur trivialt området och dess pågående gamla störningar i ett landskapsperspektiv?



Foto: Martin Lagerlöf

Att göra ingenting är förstås uteslutet eftersom vi har att göra med ett starkt människopåverkat landskap. Det vore att blunda för de mer än tusenåriga störningarna och de arter som hittat hit under denna tid. Fri utveckling i detta område är ett alternativ som inte leder till helhet och bevarande.

UTGÅNGSLÄGET

När militären tog över var Nordrona en mycket gammal by som brukade ca 150 ha utmark och 50 ha åker. Här finns en kvardröjande skogsbeteskaraktär som på de flesta håll i lite äldre skog i Uppland och Sörmland. Militärens övningar med visst slitage på både mark och träd har hjälpt till att motverka igenväxning i delar av skogen. Det faktum att en av militärerna har skördat vall och hållit ett hundratal får i området så sent som på 1980-talet har haft stor betydelse. Hela området är kalkpåverkat, inte minst delar med moränlera där lundflora och hävdgynnade örter ofta syns även under gran. Ett par områden som möjligen haft skoglig kontinuitet har avverkats under 1980-talet på tidstypiskt sätt med fröträdställning. En äldre lövbränna eller hygge med grov asp och ett stycke grov granskog i en brant nordsluttning är nyckelbiotoper, områdets enda skyddsform. Skog som inte avverkats har vanligen förtätats, ofta med lövträd som alm och ask. Annars är barrdominansen stor. Sentida lövröjning i barrbestånd och tidigare utmarksbete har antagligen hållit lövträden tillbaka.

INDELNINGEN AV LANDSKAPET

För att förstå hur det gamla bruket såg ut letade jag reda på gamla kartor. Eftersom jag inte är agrarhistoriskt utbildad fick jag mycket villig hjälp av Länsstyrelsens kulturmiljöenhet. Jag insåg stängseldragningarnas enorma betydelse men också att jag inte hade möjlighet att följa gamla stängseldragningar till fullo. Nya vägar och det välanvända elljusspåret måste prioriteras. Jag planerade istället ihop med arendatorn som dessutom sitter på ett betydligt bättre verklighetsförankrat nyttjandeperspektiv. Målet för stängslingen var att på sikt freda alla någorlunda jämna tidigare åker- och slättermarker. Djuren skulle under vår och sommar beta skogsmark och hage (utmark) för att efter skörden beta åker- och slättermark (inäga). Djuren skulle tillbringa vintern i området, i öppna ligghallar och rastfällor på åker som efter betessläpp sås in.

Under ett paraply av sådana "störningszoner" kan många olika naturbetingade habitat hysas. Det blir lite tvärtemot Natura2000 som börjar med vegetationstyper eller till och med arter och sedan planerar skötsel/störningar.

SKÖTSELVARIATION

Störningen på utmarken ska vara tidigt bete, selektiv avverkning och helst någon form av mångskiktat skogsbruk. Kanske också någon liten betesbränning om det visar sig möjligt att säkert genomföra.

” Jag ville prova en idé, en annorlunda väg in i skötselplaneringen. Jag ville börja med att försöka förstå vilka de längsta ännu synliga kontinuiteterna var och vilka störningar de uppkommit under. ”



Foto: Martin Lagerlöf

Tomtbackar i Nordrona. Askar, almar och unga björkar hamlas, kvardröjande fruktträd och bärande buskar gynnas liksom enskilda solitära barrträd. Hävden blir framöver mestadels sent bete.



Foto: Martin Lagerlöf

Restaurerade inägobackar och backe i ännu orestaurerat skick. De öppna diken ska bevaras och underhållas. Stubbarna i åkern har ruttnat vilket möjliggör åkerbruk och sen beteshävd.

Störningen på inägomarken ska vara slåtter på slät stenröjd mark eller fodersädsodling, följt av efterbete där hela inägan, alltså också backar, holmar, renar och diken, skulle ingå. Om inägobackarna växer igen kan tidiga betesår hjälpa. Djurantalet anpassas utifrån djurtillväxt och betestillgång så att bara räntan tas ut ur marken. I hop med årsmån bör detta ge plats för en hävdvariation som tillåter en rikare flora över större områden.

"LANDSKAPSFETMA"

Precis som omgivande landskap har Nordrona påverkats av ett ändrat markutnyttjande. Ett minskat uttag av kol och närsalter genom skörd, bete, betesbränning och avverkning har ökat förrådet av mull och näring i jord och vegetation. En mineraliserande kraft som finns kvar är sommartorka, men den bromsar bara igenväxningen måttligt. Den ur hävdhistoriskt perspektiv ovanligt långa "trädo-period" som kom med militärerna har lett till något som skulle kunna beskrivas som fetma på landskapsnivå. Sett med en lantbrukares ögon har nog detta alltid varit ett mycket gynnsamt läge då mycket foder och energi går att plocka ut innan produktionen viker. Jag har försökt att behålla detta nyttjandeperspektivets syn på näringen. Jag tror det är viktigt för framtiden att även naturvården ser produktionsförmågan inte bara som ett problem utan också som ett värde: Det värde som den hade innan vi började låna in olja i "produktionen". Nu är ett ökat uttag av energi och kanske också av foder och föda aktuellt. Då finns både pedagogiska och praktiska poänger med att det "vältränade" landskap som födde, transporterade och värmdes flest svenskar för cirka hundra år sedan, i små brottstycken är i skick och finns att lära av. Varför inte i reservat?

ISTÄNDSÄTTNING

Den militär som tidigare hyst djur fanns fortfarande kvar i området som arrendator med höbärgning som enda nyttjande. Han och hans son visade sig vara intresserade av att ta upp ett mer omfattande bruk med bete av ca 120 ha skog och slåtter och efterbete på ca 50 ha åker. Den nye områdesförvaltaren kunde bistå med ett par maskinhallar som med en mindre ombyggnad kunde tjäna som vinterstall av lösdriftstyp. Kostnader för stängsel, vatten och stallar var dels återinvesterade pengar från avverkning, dels medel från Världsnaturfonden (WWF), som förhoppningsvis kommer att integrera Nordrona i projektet Naturbeteskött från Roslagen.

Trädfattiga utmarker (hagmarker) med bidragspotential var för igenväxta och skogsbetena lite för täta för grässvål, värmekrävande arter och trädförnyring. Många äldre långrocksgrannar och grova tallar hade blivit invuxna av medelålders träd. Ganska omfattande avverkningar behövdes. Selektiv plockhuggning utfördes på flera områden med trädkontinuitet. Träd ur alla åldergrupper omfattades men grövre död ved lämnades som substrat och betesrefuger. Avverkningen utfördes med skördare och/eller manuellt efter mina stämplingar och instruktioner i fält. Löpande avverkning ska helst utföras småskaligt.

Igenplanterad tidigare åkermark kalavverkades och inlemmades tillfälligt i utmarksfällan tills stubbar ruttnat och jorden kan brytas på nytt. Brynen kring åker avverkades med undantag för vitala hävdpräglade träd och buskar. Lövträd med upphissade kronor topphögs i många fall för att bli hamlingssträd.

De gamla gårdstomternas tidigare hamlade askar och lönnar har delvis återhamlats och många nya träd har topphuggits, alla med gallringsskördare. Tomtbackarnas fruktträd och buskar har givits mera plats genom hamlings eller avverkning. Tidigt bete ska på sikt ersättas av sent bete eller ännu intensivare skötsel om medel finns. Att den gamla byn är borta från kullen är förstås stor skada och minskar motivet till en mer omfattande insats av gårdsmiljön och dess kulturväxter.

De gamla vallarna hade slagits utan återförsel av näring under flera år. En del av vägkanternas ängskallror, rödklint och prästkragar hade börjat vandra ut. Vissa bitar skulle kanske kunna berättiga till stöd som ängsmark.

Genom inägan går ett krondike som avvattnar större delen av området. Det är djupt och utan uppehållsdammar. Det mynnar i den redan tungt närsaltsbelastade Lommaren vid dess utlopp i Norrtäljeån och havet. En idé i planen är att uppehålla

vattnet i små dammar, höljor och silängar som kan slås maskinellt efter några veckors torrläggning.

KONFLIKTER OCH PROBLEM

Arrendatorerna har arrende även i ett närliggande område där stora vallar ger vinterfoder. Där finns i nuläget inte förutsättningar för djurhållning. Under Nordronas restaureringsfas importeras därför en del näring i form av vinterfoder. Detta kan på ganska kort sikt leda till att delar av Nordrona laddas med mer näring än man förmår skörda. Risken är då stor att man förorenar diket-sjön-havet eller, sett med gamla bondeögon, slösar bort näringen till ingen nytta. I takt med att vallarna restaureras kommer förhoppningsvis antalet djur att minska. Alternativet är att en del av djuren och vinterns gödsel flyttas till det andra området på våren. Detta kan bli en springande punkt, mycket beroende på om betesstöden läser brukaren att fortsätta betet på gamla åkrar.

Nyckelbiotopen får enligt Skogsvårdsstyrelsen gärna betas och gran plockas ut under grov asp. Tomtbacken som är klassad som naturvärde och vars grova lövträd varit hamlade, får gärna betas och träden återhamlas. Kulturmiljövården är glad åt att fornminnen och odlingsstrukturer vårdas och synliggörs, så länge inga skador uppkommer i samband med avverkning.

En konflikt som i stort sett kommit av sig är den kring motionsspår och vägar. Orienteringsklubben lade tidigare ner stora resurser på röjning längs spåren, något som nu blivit alldeles onödigt. Detta verkar väga upp komockor och djur i spåret sommartid. Reaktionen har varit positiv också gällande skogens genomsiktlighet. Däremot har det blivit uppenbart att hundägare inte hanterar sina hundar som de ska eftersom en bagge rivits. Jakten har blivit sämre eftersom slyet minskat betydligt.

KAN DETTA VARA TILLÄMPBART PÅ FLERA STÄLLEN?

När jag berättar om försöket i Nordrona blir ibland reaktionen att det är annorlunda och originellt. Det är lustigt med tanke på att det inte på minsta vis är något nytt och inte alls sprunget ur mina egna idéer. Det är ett sentida försök att tillämpa det som för ett par generationer sedan var standard över i stort sett hela landet. Hela landskap har varianter av detta brukande med en kontinuitet som ofta är 1500 år eller äldre. Först efter andra världskriget blev handelsgödsel och traktorer vanliga. Är de ynka 50 årens utveckling mer värd än de föregående många seklers?

Jag har lite svårt att se hur någon skulle kunna hitta ett annat bruk som på allvar skulle kunna

ersätta ett inäga-utmarksystem och som detta greppar näringen, bevarar en natur- och kulturmiljö och bibehåller en bärkraftig produktion av timmer, energi och föda. Det förutsätter förstås att man tycker att dessa mål är värdefulla.

Utan Nordronas vidsynta förvaltare och intresserade lantbrukare hade detta projekt aldrig varit möjligt. Det kan också vara svårt att genomföra i ett område som lyder under Natura 2000.

MEN ARTERNA DÅ?

Jo, jag har letat upp all tillgänglig kunskap gällande områdets artstock med hjälp av artjagande vänner. Det har inte dykt upp någon art som skulle motivera ett undantag från den tilltänkta vägen. Tvärtom, ju längre återtagandet av odlingslandskapets strukturer framskrider, desto säkrare blir jag på att landskap och arter kommer att hänga ihop bra. Inte minst för de lite mer tillbakaträngda arterna som var vanliga för hundra år sedan. Det finns ett skäl till att arter lever kvar där de gör. Expansion av slätterfibbla, myrstackar och olika vaxskivlingar är bra kvitton i utmarken, rikligt med ängsskallra, darrgräs och hamlingsträd på inägobackarna lovar också gott. Inga exklusiviteter kanske, men även beståndens storlek har betydelse. Det är svårt att tänka sig ett långsiktigt artbevarande utan de ofta "älderdomliga" strukturer som många idag hotade arter kräver. Storleken på markområden under hävdvunnen störning är indirekt också ett mått på biodiversitet. ▲

MARTIN LAGERLÖF,
FRILANSANDE BIOGEOVETARE

” Jag har lite svårt att se hur någon skulle kunna hitta ett annat bruk som på allvar skulle kunna ersätta ett inäga-utmarksystem och som detta greppar näringen, bevarar en natur- och kulturmiljö och bibehåller en bärkraftig produktion av timmer, energi och föda. ”

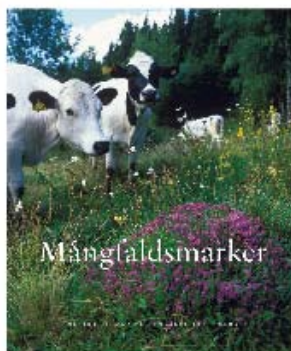
Vid utmarksgränsen fortsätter den glesa brynskogen ett skycke in. Det permanenta stängslet ska dras en bit upp från diket. Det nystörda utseendet kan bli kvar länge, särskilt om man spar upphissade träd och inte topphugger.



Foto: Martin Lagerlöf

DIVERSE

FRÅN CENTRUM FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD



Vacker bok med viktigt innehåll

Forskningsprogrammet HagmarksMistra har tagit ett unikt tvärvetenskapligt grepp om naturbetesmarkernas förutsättningar genom att koppla ihop forskning som belyser ekologi och biologisk mångfald, markanvändningshistoria, ekonomi, produktionsfrågor och sociala aspekter.

Målet för forskningsprogrammet har varit att uppnå skötselsystem som möjliggör en hög biologisk mångfald i naturbetesmarkerna, samtidigt som de som jobbar med betesmarker och betesdjur ska ha god lönsamhet i sin verksamhet.

Nu sammanfattas resultaten och kunskaperna i den nyutkomna boken *Mångfaldsmarker: Naturbetesmarker – en värdefull resurs* på ett lättillgängligt sätt med populärvetenskaplig text, vackra bilder och pedagogiska diagram. Det är här är årets läsning för alla som är intresserade av naturbetesmarker, produktionsfrågor eller flora och fauna i beteslandskapet. Med sina vackra bilder fungerar boken också väl som presentbok.

Boken kostar ca 225 kr och kan köpas via:
www.bokus.com,
www.adlibris.com eller
www.internetbokhandeln.se

Biologisk mångfald viktig för tillgången på mat

Sambandet mellan biologisk mångfald och jordbruk, den ökande avskogningen och hur vi skall hantera klimatförändringarna genom att fokusera på biologisk mångfald var huvudpunkterna på dagordningen för den globala konferensen om biologisk mångfald 19–30 maj i Bonn, Tyskland. Representanter från omkring 190 länder deltog tillsammans med internationella organisationer.

I samband med konferensen öppnande gjorde FAO (the Food and Agriculture Organization of the United Nations, d.v.s. FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation) ett uttalande som framhåller betydelsen av biologisk mångfald för tryggad tillgång till mat, och samtidigt sänder ut en varning: FAO beräknar att omkring tre fjärdedelar av de genetiska arterna av jordbruksgrödor har gått förlorade under det senaste århundradet. Bara tolv grödor och fjorton djurarter står idag för huvudparten av världens livsmedel.

Rosens dag

Rosens Dag är ett samverkansprojekt mellan Svenska Rosensällskapet, Programmet för Odlad Mångfald (POM) och GRO Plantskolor. Målsättningen att öka intresset för och kunskapen om rosor. Rosens Dag firas den 2 juli (då även Rosa har namnsdag) och efterföljande helg med aktiviteter runt om i landet. Det finns även en hemsida knuten till projektet, där man bland annat kan vara med och rösta fram Årets ros, se www.rosensdag.se.



Symposium om kunskap och föreställningar

Symposium om natur- och kulturmiljövårdens antropologi.
Skansen 26–28 aug.

NAPTEK (*Nationellt program för lokal och traditionell kunskap relaterat till bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald*) arrangerar tillsammans med Skansen, Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket ett symposium om naturvårdens och kulturmiljövårdens antropologi på Skansen den 26–28 augusti.

Programmet har tre huvudrubriker: *Naturvårdens och kulturmiljövårdens antropologi*, *Helhetssyn på landskapets värden*, och *Natur- och kulturmiljövården och de traditionella brukarna, vilka får komma till tals?* I anslutning till symposiet finns också möjlighet att delta i en heldagsexkursion till kulturrestatet Brottö skärgårdsjordbruk väster om Ingmarsö.

För mer information om program och anmälan se www.cbm.slu.se eller kontakta Håkan Tunón, hakan.tunon@cbm.slu.se, tfn 018-67 25 91.



CBM-kalendarium 2008

2 juli

Rosens dag.

26–28 aug

"Kunskap och föreställningar: natur- och kulturmiljövårdens antropologi", Symposium på Skansen, NAPTEK.

7–9 oktober

Mångfaldskonferensen 2008: Vägar till mångfald. Uppsala. Mer information: www.cbm.slu.se