

Ekoturism i jordbrukslandskap – ett vinnande koncept?

En tvärvetenskaplig studie om kulturvärden och naturvärden på Sjögetorp

*Ecotourism in a rural landscape – a winning concept?
An interdisciplinary study of cultural and natural values on Sjögetorp*



Foto: Ebba Okfors

Ebba Okfors



Examensarbeten

2013:7

Institutionen för skogens ekologi och skötsel

Ekoturism i jordbrukslandskap – ett vinnande koncept?

En tvärvetenskaplig studie om kulturvärden och naturvärden på Sjögetorp

*Ecotourism in a rural landscape – a winning concept?
An interdisciplinary study of cultural and natural values on Sjögetorp*

Ebba Okfors

Nyckelord / *Keywords:*

Skogshistoria, kulturmiljövård, kulturarv, landsbygdsutveckling, skogsbete, slåtter, bete /
Forest history, heritage protection, cultural heritage, rural development, forest pasture, mowing, grazing

ISSN 1654-1898

Umeå 2013

Sveriges Lantbruksuniversitet / *Swedish University of Agricultural Sciences*

Fakulteten för skogsvetenskap / *Faculty of Forest Sciences*

Jägmästarprogrammet / *Master of Science in Forestry*

Examensarbete i biologi / *Master degree thesis in Biology*

EX0705, 30 hp, avancerad nivå A2E/ *advanced level A2E*

Handledare / *Supervisor:* Lars Östlund

SLU, Inst för skogens ekologi och skötsel / *SLU, Dept of Forest Ecology and Management*

Examinator / *Examiner:* Anders Jäderlund

SLU, Inst för skogens ekologi och skötsel / *SLU, Dept of Forest Ecology and Management*

I denna rapport redovisas ett examensarbete utfört vid Institutionen för skogens ekologi och skötsel, Skogsvetenskapliga fakulteten, SLU. Arbetet har handledts och granskats av handledaren, och godkänts av examinator. För rapportens slutliga innehåll är dock författaren ensam ansvarig.

This report presents an MSc/BSc thesis at the Department of Forest Ecology and Management, Faculty of Forest Sciences, SLU. The work has been supervised and reviewed by the supervisor, and been approved by the examiner. However, the author is the sole responsible for the content.

FÖRORD

Först vill jag tacka Ulrika Krynitz och Håkan Strotz för att ni låtit mig använda er gård Sjögetorp med företaget Urnatur som fallstudie i detta examensarbete. Att ni varit så tillmötesgående och hjälpsamma, svarat på alla mina frågor och delat med er av era tankar har varit ovärderligt för mig!

Jag har under arbetets gång fått hjälp på vägen av många personer. Anna- Maria Rautio, tack för peppning i början, labbhjälp i mitten och mycket viktig korrekturläsning i slutet av arbetet. Torbjörn Josefsson, tack för hjälp i labbet och råd gällande GIS och statistik när jag var helt vilsen. Tack Örjan Kardell för din mycket viktiga hjälp vid tolkningen av det historiska kartmaterialet. Tack Gisela Björse för ett intressant samtal som tillförde en viktig dimension till min diskussion. Mats Högström, tack för ovärderlig - och till synes outtröttlig - hjälp med GIS. Tack Erik Valinger för att du var så hjälpsam och gav råd om volymläsningsprogram. Tack också till Skogsbiblioteket och vaktmästeriet för mycket personlig hjälp och service. Berit Bylund, tack för din korrekturläsning! Mahsa Haei och Anna Hallmén, tack för många fikapausar och luncher under arbetets gång!

Ett stort tack till Tor Jonsons stiftelse och Lamms stiftelse, vilka bidragit ekonomiskt till detta examensarbete.

Till sist vill jag tacka min handledare Lars Östlund för din entusiasm, ditt engagemang och dina många goda råd. Våra givande och roliga möten med mycket plats för utbyte och resonemang har varit till både glädje och nytta för mig under arbetets gång.

SAMMANFATTNING

Ekoturism har utvecklats som ett alternativ till annan typ av turism, med inriktning på att undvika negativa effekter på lokala ekosystem. I Sverige finns ekoturism som bedrivs i relativt orörda naturmiljöer, men också ekoturism som bedrivs i miljöer som påverkats av människan på olika sätt och som rymmer både kulturvärden och naturvärden.

På gården Sjögetorp i Östergötland bedrivs ekoturismverksamhet i familjeföretaget Urnatur. Mitt syfte med studien var att undersöka vilka kulturvärden och naturvärden som finns på gården idag, och hur dessa värden hänger ihop med ekoturismen. Jag genomförde en inventering av hela fastigheten där jag registrerade ägoslag och strukturer viktiga för kultur- och naturvärden. För mer information om gårdens skötsel och ekoturismverksamheten intervjuade jag ägarna. Jag undersökte också historiskt kartmaterial för att kunna sätta gårdens skötsel idag i perspektiv till hur jordbrukslandskapet sett ut historiskt.

I min inventering dokumenterade jag många olika typer av naturvärden, bland annat död ved i många former, hamlade träd, slåtterängar, betesängar och skog skött till förmån för lövträd. Kulturvärden som fanns var ofta kopplade till naturvärden, som till exempel slåtter, hamlade träd och skogsbete. Jag tolkar Sjögetorp som en kulturmiljö med kulturvärden och naturvärden som främjats genom den skötsel som bedrivs på gården. Denna skötsel innehåller både traditionella och mer modernt anpassade metoder. På Sjögetorp finns en mångfald av miljöer, varav många är bristbiotoper i landskapet.

Den historiska analysen visade bland annat på en minskning av ängsarealen från 1600-talet, och en förändrad funktion i gårdens skötsel. Det som idag är skogsmark har historiskt nyttjats på ett varierat sätt med slåtter och bete. Jordbruket fungerar inte som ett kretslopp idag på samma sätt som det gjorde förr. Idag är ekoturismen en viktig del i gårdens kretslopp, då verksamheten utspelar sig i miljöerna som finns på gården och bidrar ekonomiskt till dess skötsel. Ägarna till gården är omistliga för ekoturismverksamheten, eftersom de tillgängliggör miljöerna för gästerna genom sin kunskap.

Jag tror att det sätt på vilket kulturvärden, naturvärden och ekoturism samspelar på Sjögetorp kan vara en del i arbetet för ett rikt landskap, som kan komplettera andra former av bevarande och skydd.

ABSTRACT

Ecotourism has developed as an alternative to other forms of tourism, with the focus to avoid negative effects on local ecosystems. In Sweden there is ecotourism in relatively undisturbed areas, but also in environments which have been affected by humans and contain both cultural and natural values.

On the farm Sjögetorp in the county of Östergötland ecotourism is being conducted in the family company Urnatur. My aim with this study was to investigate which cultural and natural values are present at the farm today, and how these values are related to the ecotourism activities. I conducted an inventory of the whole property in which I registered types of land and structures important for cultural and natural values. For more information about the management of the farm and the ecotourism there I interviewed the owners. I also looked at historical maps in order to be able to put today's management in perspective to how the agricultural landscape has looked historically.

In my inventory I documented many different kinds of natural values, for example dead wood in many varieties, pollarded trees, mowed meadows, grazed meadows and forests managed to favour deciduous trees. The cultural values that I found were often related to natural values, as for example the mowing of meadows, pollarded trees and grazing of forested land. I interpret Sjögetorp as a cultural environment with cultural and natural values which have been enhanced through the management which has been done on the farm. The management involves both traditional and more modern methods. On Sjögetorp there is a variety of environments, of which many are rare on a landscape scale.

One of the things shown in the historical analysis was that there was a reduction of the area of mowed meadow from the 17th century, and a change of the function of the management of the farm. The land which is forested today has historically been used in a varied way with mowing and grazing. The agriculture on the farm does not work in a cyclic way today as it did before. Today the ecotourism is an important part in the cycle on the farm, since it takes place in the environments on the farm and contributes economically to the management. The owners of the farm are invaluable for the ecotourism on the farm, since they make the environments accessible for the guests through their knowledge.

I think that the way in which cultural values, natural values and ecotourism interact on Sjögetorp can be a part of the work towards a rich landscape, which could be a complement to other forms of conservation and protection.

Innehåll

FÖRORD.....	2
SAMMANFATTNING	3
ABSTRACT	4
INLEDNING	7
Syfte och frågeställningar.....	8
Tvärvetenskap	9
MATERIAL OCH METODER	10
En agrarhistorisk bakgrund till markutnyttjandet i Sjögetorp	10
Sjögetorp och Urnators verksamhet	12
Metoder	13
Fältinventering av kulturvärden och naturvärden	13
Analys av kultur- och naturvärden	14
Historiskt material	15
Gästenkäter.....	15
Intervjuer	16
Källkritik	16
RESULTAT	17
Kulturvärden.....	17
Materiella kulturvärden	17
Immateriella kulturvärden	26
Naturvärden	26
Historisk analys	29
Gästenkäterna	33
DISKUSSION	34
Kulturvärden och naturvärden på Sjögetorp idag	34
Både kulturvärden och naturvärden	34
Ägoslagen i inägomarken.....	34
Mångfalden i inägomarken.....	35
Sjögetorp i ett landskapsperspektiv	36
Sjögetorp som kulturmiljö.....	37
Sjögetorp i ett historiskt perspektiv	38
Är äng åkers moder?	38

Utmarken	38
Funktion och värde på Sjögetorp igår och idag.....	39
Ekoturismen	41
Ekoturismen och kultur- och naturvärden	41
Bevarande och bruk.....	42
Information och inspiration.....	44
Slutord	44
REFERENSLISTA.....	46
BILAGOR	51
Bilaga 1. Gästenkät	51

INLEDNING

Ekoturismen utvecklades successivt från slutet av 1900-talet som en reaktion på hot mot kultur och miljö från andra typer av turism, och en viktig del var redan från början att ekoturismen skulle minimera negativa effekter på lokala ekosystem (Wearing & Neil 2009).

Eftersom ekoturismen har sin grund i just bevarande och skydd av lokala ekosystem så är relationen mellan ekoturism och bevarandebeståndet mycket diskuterad, och en mängd artiklar är skrivna i ämnet (t ex Budowski 1976; Giannecchini 1993; Gössling 1999; Krüger 2005). Budowski (1976) skrev tidigt och belysande om tre möjliga relationer: konflikt, samexistens och symbios. Han menar att relationen mellan turism och naturvärden kan vara ömsesidigt positiv om turismen kan bidra ekonomiskt till organisationer som arbetar för bevarande i områden som är viktiga för turism. Giannecchini (1993) påpekar dock att de som företräder bevarandebeståndet måste vara noga så att utvecklingen av ekoturism verkligen leder till ett stärkande av biologiska värden. I flertalet av dessa artiklar ligger fokus på naturvärden som bevaras och biodiversitet i skyddade områden. Med sin bakgrund av att ha kommit ur ett intresse för att skydda miljöer förknippas ofta ekoturism med skyddad natur i utvecklingsländer. I Sverige finns idag ekoturism av flera typer, och i olika landskap. Den förekommer med utgångspunkt i ganska orörd natur såväl som i brukade miljöer, där björnsafari är ett exempel på det förra och bo på lantgård ett exempel på det senare (Hellmark 2004). I brukade miljöer är förutom naturvärden också kulturvärden viktiga delar i ekoturismverksamheten.

Det svenska jordbrukslandskapet har förändrats mycket de senaste århundradena, och många av de miljöer som var vanliga i det gamla bondelandskapet saknas idag. Ett varierat odlingslandskap där historiska element som till exempel naturbetesmarker, slåtterängar och åkerholmar sköts, kan rymma stor artrikedom av såväl växtarter som djurarter (se t ex Pettersson 2008; Svensson & Moreau 2012). Många av dessa miljöer rymmer förutom naturvärden också viktiga kulturvärden (Riksantikvarieämbetet (härefter Raa) 1994-1995). Även skogen var historiskt en viktig del i skötseln av en gård med sin betesmark och som källa till virke (Sporrong 1997). I och med dagens skogsbruk är det brist på den öppna betespräglade skogen som är viktig ur ett naturvärdesperspektiv (Niklasson & Nilsson 2005). Just dessa miljöer har också en stor attraktionskraft för turism av både estetiska och ekologiska skäl.

Många av det gamla jordbrukslandskapets miljöer är del i de svenska miljömålen, vilka beskriver kvaliteter som behövs för att vi ska kunna nå en långsiktig hållbarhet för kulturvärden och naturvärden (Anon 1999). Viktiga delar i miljömålen *Ett rikt odlingslandskap* är att bevara eller förbättra naturvärden och kulturvärden som kommit genom långvarig traditionell skötsel i odlingslandskapet. *Levande skogar* är ett annat av miljömålen, i vilket såväl bibehållen produktionsförmåga som skydd av skogens naturvärden och kulturvärden är centrala (Anon 1999). Varken målet om ett rikt odlingslandskap eller det om levande skogar förväntas kunna uppnås till 2020 (Naturvårdsverket 2012a; Naturvårdsverket 2012b).

Miljöersättningar kan bidra till skötseln av biotoper och strukturer i odlingslandskapet (Naturvårdsverket 2012a), men ekonomiska incitament för skötsel av dessa biotoper saknas enligt Riksantikvarieämbetet i den konventionella driften (Raa 1994-1995). Ekoturism kan i denna kontext med behov av ekonomiskt möjliga sätt att sköta kultur- och naturmiljöer bidra med nya perspektiv och möjligheter i arbetet mot miljömålen.

Gården Sjögetorp i Östergötland drivs i stor utsträckning småskaligt och med traditionella metoder, på såväl jordbruksmark som på skogsmark. På gården bedrivs ekoturismverksamhet i företaget Urnatur. Det är ett exempel på ekoturism i en restaurerad miljö med såväl kulturvärden som naturvärden. Gården utgör ett intressant exempel på hur man kan förena traditionell skötsel med naturvård och ekoturism och kanske finns erfarenheter att hämta här för framtida integrerad ekoturismverksamhet.

Syfte och frågeställningar

Huvudsyftet med denna studie är att undersöka sambanden mellan kulturvärden, naturvärden och ekoturism. Jag kommer att utgå från en fallstudie på ekoturismanläggningen Urnatur i Östergötland, för att undersöka hur de arbetar med kulturvärden och naturvärden. Utifrån denna fallstudie kommer jag att diskutera ekoturism, kulturvärden¹ och naturvärden i mer generella termer.

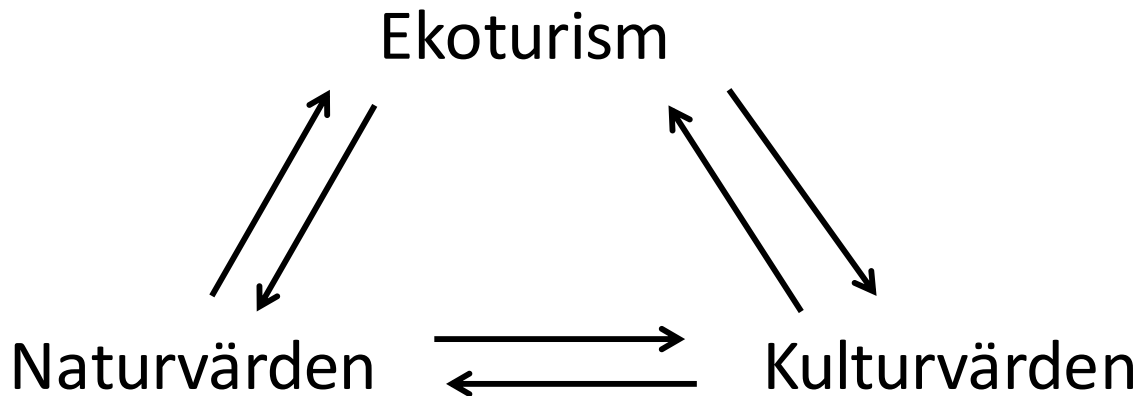
Mina specifika frågeställningar är:

1. Vilka konkreta åtgärder för bevarande, restaurering och skapande av kulturvärden och naturvärden har gjorts och görs på Sjögetorp och vilka resultat har det givit?
2. Hur har fastigheten sett ut historiskt, med avseende på kulturvärden och naturvärden?
3. Hur bedriver man ekoturismverksamhet i Urnatur, och hur ser ägare och kunder på ekoturismkonceptet?

Sammanfattningsvis vill jag diskutera hur fastigheten har förändrats med avseende på kulturvärden och naturvärden från historisk tid till idag, och vilken roll ekoturismen har haft i denna förändring sedan de nuvarande ägarna tog över. Jag vill också resonera kring hur en praktisk tillämpning av traditionella skötselmetoder kan se ut i vår tid, och vilka drivkrafter som finns i ekoturismen. Slutligen vill jag sätta Sjögetorp och Urnatur i ett större sammanhang och diskutera vilken roll denna typ av ekoturism kan ha i ett landskapsperspektiv.

Bilden (Figur 1) illustrerar huvudsyftet, frågan om hur begreppen ekoturism, kulturvärden och naturvärden relaterar till varandra, samt de avslutande diskussionsfrågorna.

¹ I inledningsskedet av studien användes begreppet kulturarv, vilket senare byttes ut mot begreppet kulturvärden. Anledningen till bytet var att kulturvärden är ett vidare begrepp och inte har den direkta relationen till förfluten tid som kulturarv har. Följden av detta begreppsbyte är att i intervjuer och enkäter användes kulturarv, medan jag i rapporten främst använder begreppet kulturvärden.



Figur 1 En konceptuell bild som sammanfattar huvudsyftet med arbetet, frågan om begreppen ekoturism, naturvärden och kulturvärden, samt de avslutande diskussionsfrågorna.

Tvärvetenskap

För att kunna besvara dessa frågeställningar på bästa sätt, har jag valt att arbeta tvärvetenskapligt och med olika metoder. Att arbeta tvärvetenskapligt kan ge ökade möjligheter att besvara komplexa frågor (Thompson Klein 1990). Szabó (2010) belyser särskilt relationen mellan ekologi och historia, och ger tre huvudskäl till att historia är viktig i ekologi. För det första underlättar det förståelse av nuvarande strukturer och processer i naturen. För det andra leder det till bättre beslut om skötsel, och för det tredje sätter det ekologi och bevarande i en bredare tvärvetenskaplig kontext. Utöver ekologi och historia är även turism en viktig del i denna studie, och utgör alltså ett tredje involverat forskningsområde. Huvudsyftet, att undersöka sambanden mellan kulturvärden, naturvärden och ekoturism, leder till specifika frågeställningar om såväl verksamhet och åtgärder som historik och begrepp, vilka kräver olika metoder för att besvaras. I arbetet har jag därför använt mig av flera typer av datainsamling: gästenkäter, intervjuer, inventering och analys av historiskt material.

MATERIAL OCH METODER

En agrarhistorisk bakgrund till markutnyttjandet i Sjögetorp

Det småbrutna landskapet öster om Vättern, där Sjögetorp ligger, har en mycket lång historia av agrart nyttjande av marken. I Sydsverige tog jordbruket antagligen sin början i och med trattbägarakulturen ca 3900 f. Kr. (Welinder 1998). I Östergötland finns tydliga spår av stora system av stenvägg som delat in marken efter ägoslag och fungerat som fägor (Pedersen & Widgren 1998). Dessa system var framförallt i bruk ca 200- 600 e. Kr. Under århundradena före 1000-talet inleddes en expansion inom jordbruket (Myrdal 1999). Denna intensifierades sedan i början av 1000-talet, och innebar både mer odling på slättbygden och nyodling på mark som inte tidigare varit odlad.

Under 1500-talet ökade skördarna i landet, vilket följdes av en tillbakagång under 1600-talet (Myrdal 1997, Myrdal 1999). De regionala skillnaderna var stora, men denna trend kunde troligen också ses i Östergötland med stagnerande eller minskad ökning av skörd och åkerareal, såväl som en tillbakagång i den tekniska utvecklingen genom återgång till årdar² trots att plogen börjat användas. Det välkända uttrycket *äng är åkers moder* kommer från 1600-talet. Det innebär att ängen gav energin i jordbrukets cykel, där mängden hö från ängen tillsammans med utrymme för djuren om vintern begränsade antal djur som kunde hållas, vilket i sin tur bestämde mängden gödsel, vilket avgjorde hur stor åkerareal som kunde odlas. Äng hade ofta tre gånger så stor areal som åker, även om stora variationer förekom (Sporrong 1997), och dessa två ägoslag kallades med ett gemensamt namn för inägomark. I det gamla odlingslandskapet var hägnader viktiga både för funktion och för landskapsbild (Kardell 2004). Gärdesgård och stenvägg var vanliga typer av hägnader. Hägnader hade en annan roll vid denna tid, då de i första hand skiljde utmark från inägomark, åker från äng, och träda från odlad åker (Gadd 2000). Hägnader visade alltså gränser mellan ägoslag snarare än ägande.

Utmarken användes för sommarbete, virke, ved och som svedjeland (Sporrong 1970; Sporrong 1997). Skogen kan enligt Nordström (1989) i *Skogen och smålänningen* ha haft en viktigare roll i jordbrukets ekonomi än vad som ibland hävdas, just genom skogsbete, svedjebruk och byggnadsvirke till hägnader samt produktion av kol, pottaska och tjära. Vidare menar Nordström att detta kan anses vara mera relevant i andra delar av Sverige än Skåne och Mellansverige, då de är utpräglade jordbruksbygder. Svedjande skedde i hela landet av flera orsaker, vanligast var för odling och bättre bete, och svedjeodling anses ha varit utbredd i södra Östergötland (Kardell et al 1980). Också Gadd (2000) menar att bönder i både slätt- och skogsbygd i Sverige var mångsysslare, till del på grund av klimatet som frigjorde delar av året till annat än jordbruk.

Åkrar har historiskt brukats med olika typer av trädssystem, där ensäde innebar att all mark odlades varje år, tresäde att två tredjedelar per år odlades, och tvåsäde att hälften av marken odlades varje år (Myrdal 1999). Den mark som inte odlades låg alltså i träda. Åkermarken i

² Årdar är ett jordbruksredskap som till skillnad från plogen inte vänder upp jorden utan luckrar upp den (Pedersen & Widgren 1998).

Östergötland brukades vanligen ännu i slutet av 1800-talet med tvåsåde (Gadd 2000). Ängsmarken slogs ofta i slutet av juli, och betades därefter (Sporrong 1997). Vissa menar att baljväxter, rovor och vissa grönsaker kunde odlas på trädomarken, vilken sedan betades när grönsakerna skördats (Sporrong 1997).

Jordskiftena innebar stora förändringar i jordbruket (Gadd 2000). Storskiftet genomfördes under perioden 1700 till början av 1800-talet. Efter detta genomfördes enskifte i delar av landet, och sedan följde laga skifte som genomfördes i hela landet. Före skiftesreformerna hade jordbruken sin åkerareal spridd på många tegar, och skiftena syftade till att förenkla ägostrukturen och samla åkerarealen på färre eller endast ett ställe för varje jordbruk (Gadd 2000). Ängen var historiskt ofta oskiftad, och skiftades först under storskiftet på 1700-talet (Sporrong 1997). Gadd (2000) menar att det samfällda ägande som ofta rådde för utmarken fungerade bra så länge skogen bara användes för husbehov, men när till exempel försäljning av virke blev aktuellt uppstod svårigheter.

Perioden under 1700- och 1800-talen kallas den agrara revolutionen (Myrdal 1997, Gadd 2000). I mellersta Östergötland rådde i slutet av 1700-talet ett överskott av spannmål (Gadd 2000). Under denna tid växte befolkningen mycket, och ny åkermark bröts. Nyodlingen innebar dock initialt ett dilemma, då den till viss del innebar att ängsmark omvandlades till åker. Den nya åkermarken krävde större djurbesättningar för arbetet med jorden, och en större djurbesättning kräver mer foder, men fodret hade minskat på grund av minskad ängsareal. Även utmarkerna kan ha påverkats av nyodlingen, genom både ökad åtgång av virke och större utbredning av svedjebruk. Senare kom också teknisk utveckling i jordbruket, bland annat av plog och harv, men arbetet var fortfarande arbetsintensivt.

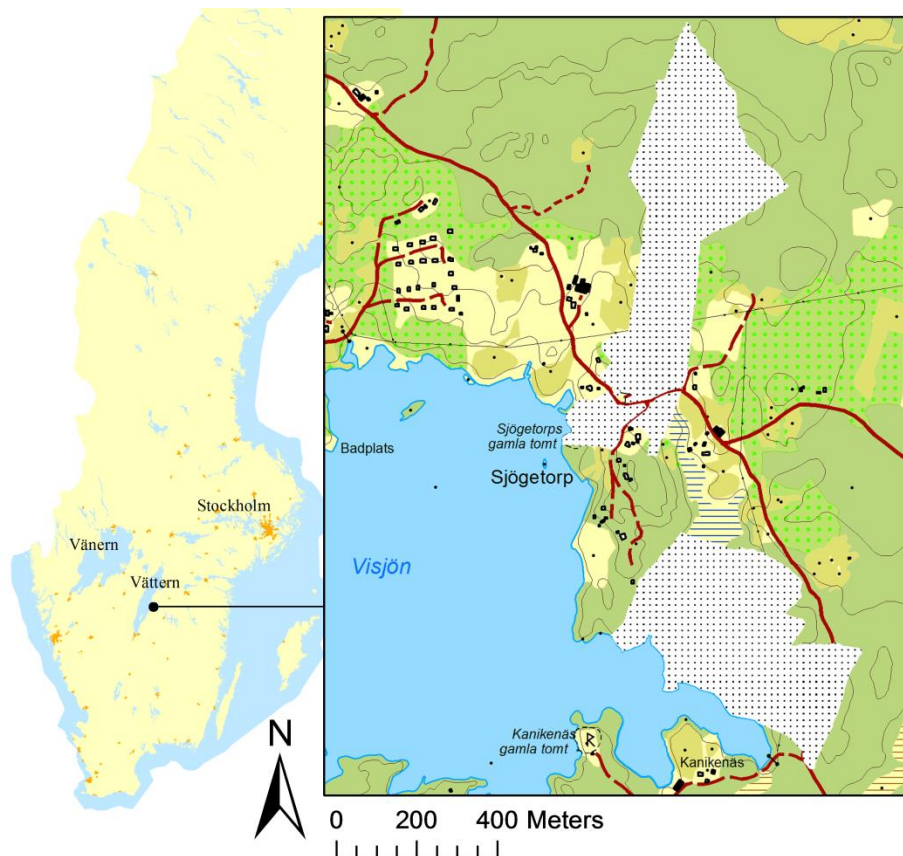
Under slutet av 1800-talet började ännu en förändring av jordbruket, genom dess relation till industrin (Myrdal 1997; Morell 2001). Antalet arbetare inom jordbruket minskade samtidigt som livsmedelproduktionen ökade. Jordbruket effektiviserades genom industriellt producerade redskap, samtidigt som denna mekanisering frigjorde arbetskraft till industrin. Inom jordbruket ökade växelbruket, som innebär att spannmål odlas omväxlande med andra grödor som vall och rotfrukter, och en övergång skedde från spannmål till mer boskapskötsel. I östra Mellansverige fortsatte man ofta med tvåsåde på den gamla åkermarken, medan den nyupptagna åkermarken, som ofta var sank, ofta växelbrukades med spannmål och vall. Den odlade vallen gav bra foder åt djuren och höjde kvaliteten på gödseln, vilket i kombination med andra fördelar med blandjordbruket kan förklara produktionsökningen (Morell 2001). I och med att mer foder odlades, kunde en del av slåtterängsarealen gå mer mot att fungera som betesäng. Man kan säga att nya brukningsmetoder hade blivit en väg för att lösa nyodlingens dilemma med minskad ängsareal. Landskapsbilden hade förändrats vid denna tid (Gadd 2000). Dels genom att hägnadernas funktion efter laga skiftet ändrats från att hålla djur ute från åkern till att hålla dem inne i betesmarken, och dels genom den omfattande dikning som skedde under 1800- och 1900-talen.

Jordbruket förändrades mycket under 1900-talet (Myrdal 1997; Flygare & Isacson 2003). Från 1940 till 1980 minskade antalet som arbetade i jordbruket från en tredjedel, lika stor del

som industrin, till bara några få procent. Stora tekniska genombrott var till exempel traktorn och skördetröskan. Landskapet genomgick under 1900-talet ytterligare stora förändringar, när betesängar och hagmark omvandlades till åker eller beskogades, och gränsen mellan skog och åker blev därmed skarpare.

Sjögetorp och Urnatures verksamhet

Fältarbetet gjordes på gården Sjögetorp i Östergötland, i skogsbygd cirka 5 kilometer sydsydost om Ödeshög³ (Figur 2). På gården driver Håkan Strotz och Ulrika Krynitz företaget Urnatur, ett lokalt ekoturismföretag som erbjuder konferenser, övernattningar och kurser, samt säljer tyger och andra produkter i egen design. Urnatur är ett familjeföretag på den egna gården, som på senare år också givit säsongsvist anställning till en eller några personer. Verksamheten är certifierad enligt *Naturens bästa*, vilket är en kvalitetsmärkning med ekoturismföreningen som huvudman (Ekoturismföreningen 2004a) vars syfte är att visa vägen till Sveriges främsta ekoturismresor (Ekoturismföreningen 2004b). Urnatur har vunnit och nominerats till flera turismpriser och är omtalat i press (t ex Hållén 2011; Ekoturismföreningen 2012a; Ekoturismföreningen 2012b; Vessby 2012; Wigardt 2012).



Figur 2 Sjögetorp placerat i Sverige. Fastigheten är markerat som vitt med prickar. © Lantmäteriet, i2012/901

³ Informationen till hela följande stycket om Urnatur är, om inte annat anges, hämtad från intervjuer, brevkontakt och emailkontakt med ägarna till Urnatur; Ulrika Krynitz och Håkan Strotz.

I Urnatures verksamhet är grupper av gäster viktigare än besök av enskilda gäster, både ekonomiskt och till antalet. Det är vanligt att grupper som kommer har egna möten och använder Urnatur som en konferensanläggning. I de fallen står Urnatur för mat, boende, och annan service som till exempel bastu och badtunna och någon mindre aktivitet under dagen. I verksamheten serveras mycket egenproducerad mat, som vilda växter, odlade grönsaker och kött från egna får. Det finns även försök med kurser, men sådan verksamhet har visat sig svårt att genomföra på grund av få anmälningar. Skolklasser tas emot för lägerskola, och då anordnas aktiviteter som elduppgörning och byggande av liten bastuliknande tältkonstruktion. Skolklasser som stannar över natten sover i tältkåtan nere vid sjön. I vilken utsträckning och på vilket sätt privatpersoner tas emot har varierat, men i år har en viss bed and breakfast-verksamhet funnits, och detta planeras fortsätta nästa sommar.

Fastigheten Sjögetorp är ca 40 hektar stor, och består i huvudsak av slätteräng, betesäng, åker, skog och kärr. Området har en lång jordbrukshistoria, vilket bland annat visas av de bronsåldersrösen som finns i markerna. En del av skogen samt kärret ligger en bit bort från huvuddelen av fastigheten (Figur 2). De nuvarande ägarna köpte gården 1993, och har sedan dess restaurerat inägomarken som bitvis var väldigt tätt bevuxen med träd och sly. De har också byggt ett flertal hus i skogen i norra delen av fastigheten, kallat skogseremitaget, där de tar emot gäster.

Metoder

Fältinventering av kulturvärden och naturvärden

För att undersöka vilka kulturvärden och naturvärden som finns på fastigheten idag genomförde jag en fältinventering. Fältarbetet skedde 16-25 augusti samt 15-17 oktober 2012. I fältarbetet användes en gps (Garmin GPSmap 60CSx), för registrering av punkter och spår. Fastigheten totalinventerades, med delvis olika metoder för de olika miljöerna. I ett första steg mätte jag all trädgårdesgård och alla gränser mellan olika markanvändning med gps. De objekt som sedan inventerades var primärt byggnader, slätteräng, betesäng, skog, åker och kärr. Utöver det som ryms i dessa protokoll inventerades även död ved. För att kunna få en så heltäckande bild som möjligt registrerade jag förutom de dominerande ägoslagen även gräsmattor samt intressanta kulturspår, som till exempel brunnar, som inte behandlades speciellt i protokollen.

Inventeringen var likartad för slätteräng, betesäng och åker. Viktiga delar var att räkna alla träd och att registrera död ved, hamlade träd och rösen. Den döda veden inventerades detaljerat för att möjliggöra volymeräkning. För varje förekomst av död ved registrerades position och trädslag, och förekomsten klassificerades sedan som antingen låga, högstubbe, trädformig död ved eller rishög. Då lågor fanns i eller under rishögar noterades de som både låga och rishög. I de fallen är volymen död ved mer osäker då det kunde vara svårt att mäta in alla lågor. För lågor över fem cm i basen registrerades topp-, brösthöjds- och basdiameter samt om längden var över två meter även diametermått varje meter. För högstubbarna över fem cm i basen mättes bas- och brösthöjdsdiameter, höjd med hjälp av måttband eller

höjdmätare, och om möjligt toppdiameter. För den trädformiga döda veden, både liggande och stående, över fem cm i basen mättes basdiameter, brösthöjdsmeter och höjd. För lågor, högstubbar och trädformig död ved användes fyra nedbrytningsklasser enligt Josefsson et al. (2010). Klass 1 innebär hård ved och färskt floem, eller hård ved med lite lossad bark, klass 2 delvis nedbruten ved från ytan och oftast lossad bark, klass 3 ganska mjuk ved utan bark och klass 4 mjuk, mycket nedbruten ved. En modifikation gjordes för björk, då björklågorna ofta hade bark kvar fast de var helt förmultnade inuti. I de fallen bedömdes vedens förmultning utan hänsyn till barken. Som kompletterande kriterium användes, som i Josefsson et al (2010), att en kniv i nedbrytningsklass 1 lätt kunde stickas ner endast några millimeter, i klass 2 en – två cm, i klass 3 två – fem cm och i klass 4 mer än fem cm. För hamlade träd registrerades position och art. Jag räknade alla rösen på fastigheten. För de rösen som uppskattades vara längre än två meter på någon ledd registrerade jag även position med gps. Gränsen på två meter valde jag subjektivt på plats utifrån vad jag bedömde som rimligt med avseende på tidsåtgång. För skogarna använde jag mig huvudsakligen av Sveaskogs naturvärdesinventering⁴, vilken utgår från död ved, naturvärdesträd och trädslag för att bedöma naturvärdeskvaliteten i ett bestånd. I varje bestånd lades två till tre provytor ut, i vilka jag räknade antalet förekomster av död ved och naturvärdesträd. I beståndet uppskattades även trädslagsfördelningen. Några få kulturspår i form av gränsstenar och liknande kunde registreras, liksom objekt relaterade till gårdens verksamhet såsom en fiskgjuseplattform och fågelholkar. I skogen vid gästlogin registrerades även en skogsstig som är iordningställd för gästerna.

Fotografering skedde kontinuerligt av alla objekt, och dessutom togs vybilder och bilder för att exemplifiera den döda veden, hamlade träd och rösen.

Analys av kultur- och naturvärden

Punkter och spår fördes in i kartbehandlingsprogrammet ArcMap10. Punkterna delades in i grupper utifrån vad de visade. Spåren bearbetades så att polygoner kunde bildas, vilka sedan delades in i grupper utifrån ägoslag. På grund av gpsens felmarginal behövde spåren ibland justeras i förhållande till varandra och registrerade punktobjekt för att överensstämja med verkligheten. I vissa fall anpassade jag även data efter fastighetskartan, då byggnader och vattengränser i fastighetskartan användes som sidor i polygoner. Objektens areal samt gärdesgårdens längd fördes över till Excel för vidare analys i kombination med övriga data från inventeringen. I ArcMap10 sammanställde jag kartor för att visa de olika ägoslagen och deras distribution över fastigheten, samt täthet och fördelning av rösen, hamlade träd och död ved. Arealerna för de olika ägoslagen fördes över till Excel och där räknade jag ut förekomster per hektar av träd, rösen, hamlade träd och rishögar. Jag räknade också ut volymen död ved per hektar. För att kunna jämföra mellan objekten används mått per hektar, även om de flesta objekten är avsevärt mindre än en hektar.

För den döda veden använde jag olika tillvägagångssätt för att räkna ut volym för lågor och högstubbar respektive trädformig död ved. För döda enar och rishögar beräknades inte någon

⁴ Använd med tillstånd av Daniella Andersson, Sveaskog

volym. För lågor och högstubbar användes formeln för en avkapad kon⁵. För de högstubbar där det saknades ett toppdiametermått, uppskattade jag det med hjälp av trädslagsegna avsmalningsfaktorer som räknats ut från de lågor i fullängd som jag mätt in i inventeringen. För den trädformiga döda veden räknade jag ut volymen genom volymfunktioner (Eriksson 1973; Hagberg & Matérn 1975; Håkansson & Steffen 1994). Samtliga funktioner för trädvolym ger volym över stubbe. För ek räknades grenvolymen med, men de övriga funktionerna gav endast stamvolym. För ek, ask, asp, al, tall och björk användes funktioner för respektive trädslag. För övrigt löv – rönn, apel och salix – användes samma volymfunktion som för björk.

Historiskt material

För att få ett underlag till att diskutera hur kulturmiljöerna sett ut historiskt och vilka naturvärden som funnits använde jag mig av historiskt material. Jag sökte kartor för det aktuella området i lantmäteriets söktjänst för historiska kartor (Lantmäteriet 2012). Sökresultaten beställdes från Skogsbiblioteket och jag sorterade ut de relevanta träffarna. Kartorna konverterades sedan till ett filformat som möjliggjorde att importera dem till ArcMap10 för att georeferera dem. Därefter avgränsade jag fastigheten enligt de gränser som gäller idag, och inom dem digitaliserade jag gränserna för de olika ägoslagen i kartorna för att kunna visa de olika ägoslagens arealer. All mark som slagits; äng, kärrslåtter och mawall, fördes i analysen samman till slåttermark. All skog sattes som skog/bete, vilket innebär att det är skogsmark som kan ha betats. Denna indelning gjorde jag för att förenkla analysen, eftersom det är svårt att avgöra i kartmaterialet vilken skog som betats. Ägoslagen bestämdes med hjälp av texter som följt med kartorna i de fall där det fanns, samt tolkning av kartbilden i andra fall. Det finns ingen medföljande text till kartan från 1868-1877, men en separat nyckel för kartor av denna typ kunde användas⁶. Bestämningen av ägoslag stöddes av litteratur om hur gårdar under de olika tidsepokerna brukades. Jag tog även hjälp av Örjan Kardell⁷ för bekräftelse av min analys. Viktiga data exporterades sedan till Excel för vidare analys.

Gästenkäter

För att undersöka gästers syn på ekoturismkonceptet gjorde jag gästenkäter som skickades till företaget Urnatur i början av sommaren 2012. Enkäten (bilaga 1) bestod av en sida med frågor och fanns i både svensk och engelsk version. Utöver bakgrundsfrågor som ålder, kön och geografisk tillhörighet, fanns frågor om varför de valt att komma till Urnatur och om deras relation till ekoturism. Både flervalfrågor och öppna frågor användes.

⁵ $V = (\pi/3) \times ((D_{\max}/2)^2 + D_{\max}D_{\min} + (D_{\min}/2)^2)$ där V är volymen i dm³, D_{max} är maxdiametern i centimeter och D_{min} är minidiametern i centimeter.

⁶ Ronnie Engström, Lantmäteriet, skickade separata teckenförklaringar för kartor av den här typen, via epost 2012-11-19

⁷ Örjan Kardell, Postdoktor i idéhistoria Umeå universitet, samtal 2012-12-12

Intervjuer

Tre olika typer av intervjuer med ägarna hölls.

För att kunna utföra inventeringen så effektivt som möjligt, och ta reda på vilken syn ägarna själva har på gården och dess verksamhet, diskuterade jag gården och de olika objekten med Håkan Strotz. På det sättet fick jag hjälp att kunna identifiera de olika objekten för att sedan kunna märka ut dem på en karta med unika id.

Som en del i att undersöka hur ekoturismverksamheten i Urnatur ser ut, hur ägarna ser på ekoturismkonceptet och hur de arbetar med kulturvärden och naturvärden hölls intervjuer med ägarna. En första större intervju hölls med ägarna var för sig och följdes senare under fältarbetet upp med flera mindre intervjuer med följdfrågor. Alla dessa intervjuer spelades in för att sedan transkriberas.

För att vidare undersöka vilka åtgärder som gjorts och görs för kulturvärden och naturvärden diskuterades alla enskilda objekt med Håkan Strotz efter att de inventerats.

Källkritik

I en studie som denna, där många olika delar undersöks och stor vikt ligger i syntes och resonemang, är risken stor att man mer eller mindre medvetet söker fakta, resonemang och slutsatser som bekräftar det man redan tror. Detta kallas konfirmeringsbias (Lundh et al 1992) och är en gammal tanke som tidigt presenterades av 1600-talsfilosofen Francis Bacon. Jag har försökt undvika detta på två sätt. För det första har jag sökt bekräfta mina resultat med källor utifrån. För det andra har jag haft en kontinuerlig diskussion med min handledare för att undvika att fastna för mycket i egna tankegångar.

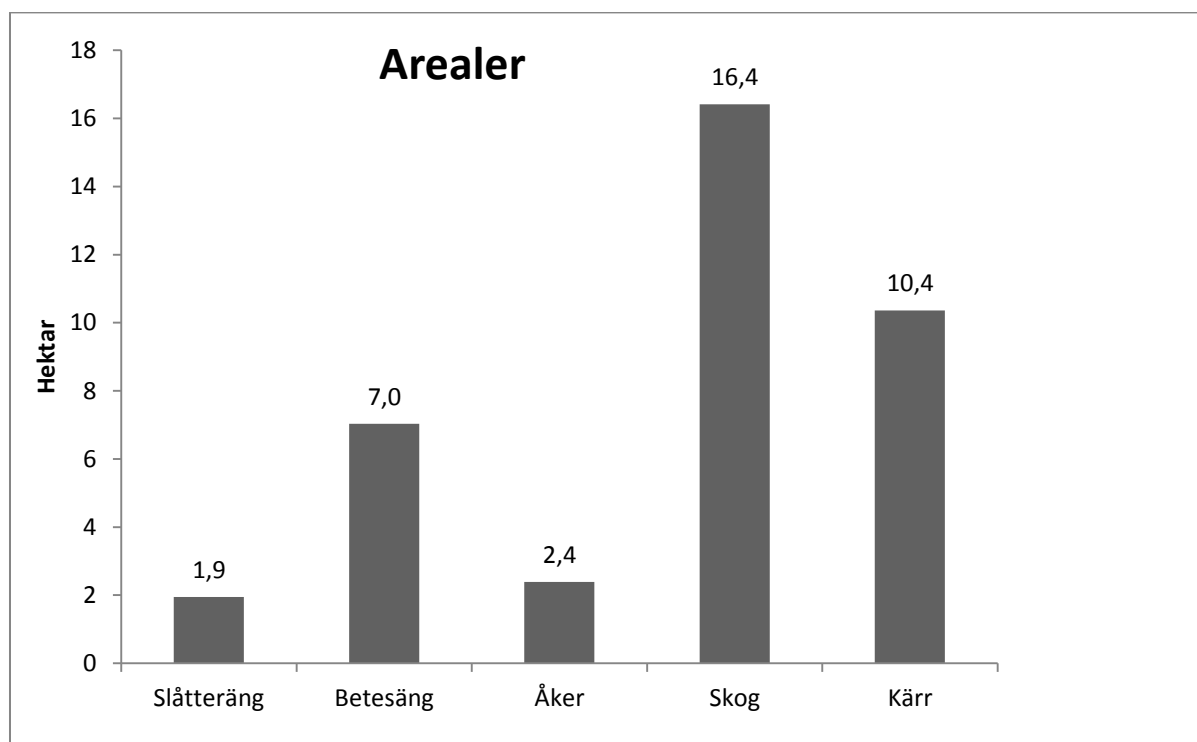
RESULTAT

Kulturvärden

Materiella kulturvärden

De materiella kulturvärden som registrerades i inventeringen var betesängar, åkrar, en allmogeaåker, slåtterängar, rösen, hamlade träd, stamkvistade träd, skårade björkar, gärdesgård byggnaderna i skogseremitaget, skogsbete samt bleckade träd längs en skogsstig.

Betesängarna uppgår enligt inventeringen till ca 7 hektar (Figur 3, 4 & 5). De är trädbärande och de betas av får och rödkullekor. De har totalt 1118 träd, vilket innebär i snitt 159 träd per hektar (Tabell 1). Den betesäng som har högst trädantal per hektar har 304 (objekt 12), och den som har minst har 113 (objekt 19).

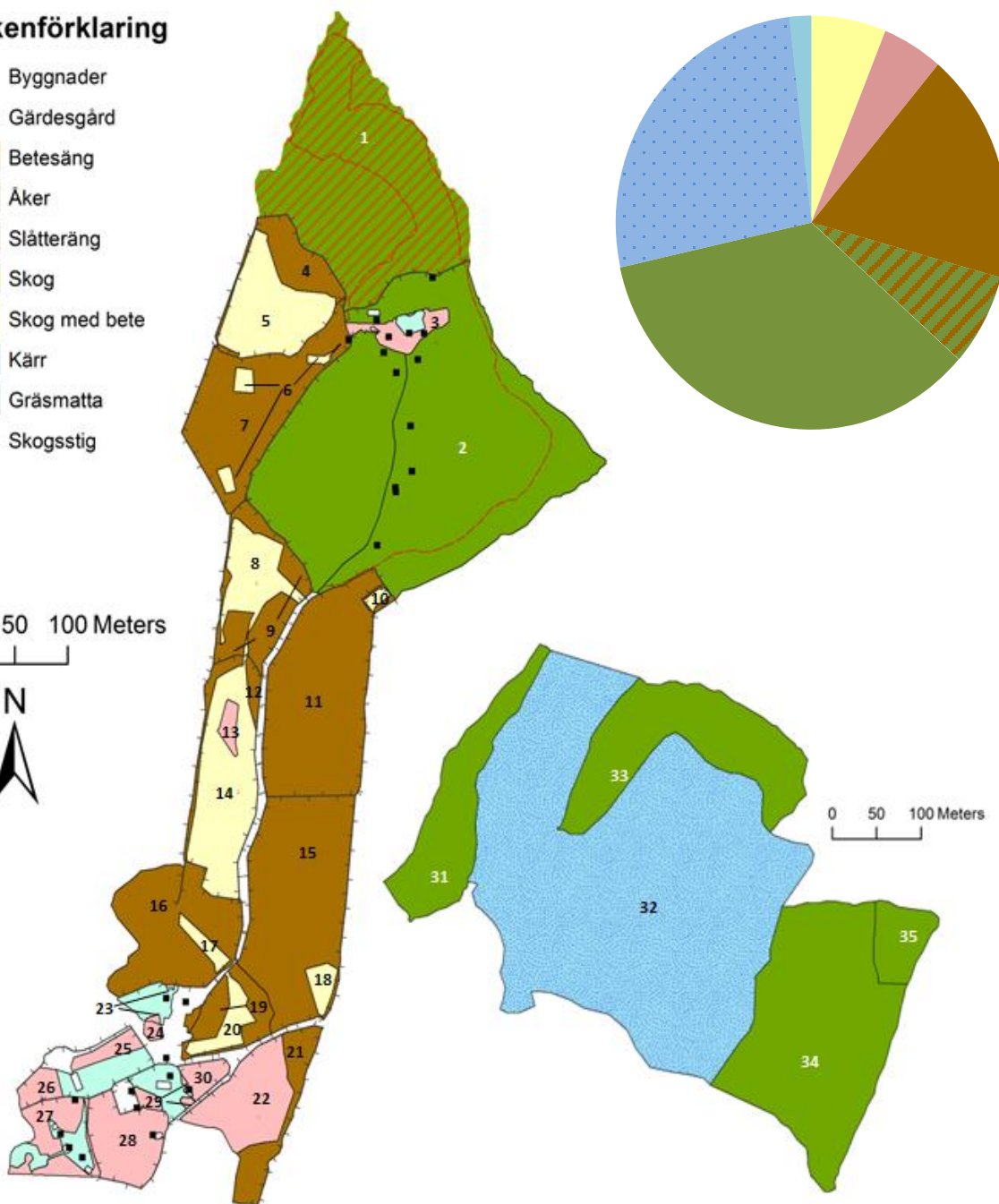


Figur 3 Arealer av de olika ägoslagen i hektar.

Teckenförklaring

- Byggnader
- Gärdesgård
- Betesäng
- Åker
- Slätteräng
- Skog
- Skog med bete
- Kärr
- Gräsmatta
- Skogsstig

0 50 100 Meters



Figur 4. Fastigheten med ägoslag och id-nummer markerade. Markerna nere till höger i figuren är infällda, verkligt läge och storlek i relation till resten av fastigheten framgår i Figur 2. Linjer från id-nummer indikerar att objektet i fråga är delat i två delar eller tre delar.



Figur 5 En av betesängarna (id 7) med en liten åker (en av de tre med id 6) ungefärligt markerad med en röd cirkel. Foto av författaren.

Det finns tio åkrar på gården. Tre av dessa är i min inventering sammanslagna till id 6 (Figur 4). Två av åkrarna (objekt 5 och 14) gödglas och skördas för ensilage. Deras sammanlagda areal är enligt inventeringen 1,6 ha. Objekt 14 har stora rösen, som rymmer två träd. Resten av åkrarna gödglas inte och används idag inte som åker, även om en del av dem tidigare använts för skörd av hö eller ensilage. En del av dessa åkrar slås för att hållas öppna. Den sammanlagda arealen av dessa åkrar är 0,8 hektar. I nordöstra delen av inägomarken har en av dessa gamla åkrar under sommaren 2012 avgränsats med gärdesgård (objekt 10), med syftet att skapa en allmogeåker för att odla gamla grödor.

Idag finns enligt min inventering ca 1,9 hektar slätteräng (Figur 6), vilken har tagits upp och börjat hävdas av de nuvarande ägarna. Relationen mellan åker och slätteräng är därmed 1:0,8. Alla slätterängar slås varje år med lie, slätterbalk eller röjsnöre. I de flesta fall slås slätterängarna i juli – augusti och höet tas då till vara. I somliga fall, där ängarna inte brukats för slätter under så lång tid, slås de istället tidigt för att utarma marken och skörden tas som ensilage. Den huvudsakliga ytan slätteräng efterbetas. Totalt finns 471 träd på slätterängarna, vilket innebär ett genomsnitt av 242 träd per hektar (Tabell 1). Variationen är stor mellan ängarna, från inga träd och upp till över 800 träd per hektar.

I inventeringen räknades 412 rösen. 222 av dessa bedömdes vara över två meter på någon ledd, och deras position registrerades med gps. I slätteräng fanns i genomsnitt 60 rösen per hektar, i betesäng 41 och i åker tre rösen per hektar, men tätheten varierade mycket mellan objekten. För åkrarna förekom rösen endast i två objekt. Det förekom både äldre rösen med mindre stenar, och yngre rösen med större stenar (Figur 7 & 8, Tabell 1).

Tabell 1 Objektsnumrering i tabellen är enligt Figur 4. För varje objekt anges areal, och i aktuella fall antal träd, rösen, hamlade träd och volym död ved per objekt och per hektar. De grå fälten innebär att inga fynd gjorts.

Objekt	Objektstyp	Areal (ha)	Träd		Rösen		Hamlade träd		Död ved			
			totalt	st/ha	totalt	st/ha	totalt	st/ha	totalt m ³	m ³ /ha	totalt	st/ha
4	Betesäng	0,3	43	132	16	49	3	9	2	7		
7	Betesäng	1,1	198	178	29	26	1	1	12	11	2	2
9	Betesäng	0,5	77	170	64	141	2	4	3	6		
11	Betesäng	1,7	196	117	54	32	4	2	4	2	4	2
12	Betesäng	0,2	46	304	22	145	2	13	1	7		
15	Betesäng	1,7	253	151	16	10	35	21	4	2	5	3
16	Betesäng	1,0	172	171	54	54	11	11	7	7	13	13
19	Betesäng	0,3	34	113	19	63	13	43				
21	Betesäng	0,3	99	302	14	43			2	6	1	3
Summa		7,0	1118		288		71		35		25	
Medelvärde per hektar ägoslag				159		41		10		5		4
5	Åker	0,7										
6	Åker	0,1										
8	Åker	0,4			1	3						
10	Åker	0,03										
14	Åker	0,9	2	2	7	8						
17	Åker	0,1										
18	Åker	0,1										
20	Åker	0,2										
Summa		2,4	2		8							
Medelvärde per hektar ägoslag				1		3						
3	Slåtteräng	0,2	61	400	10	66	1	7	1	9		
13	Slåtteräng	0,1	11	184	12	201	3	50				
22	Slåtteräng	0,6	46	79	37	63	10	17	3	5	3	5
23	Slåtteräng	0,01	8	804								
24	Slåtteräng	0,03	4	154			1	39	0,4	17		
25	Slåtteräng	0,1										
26	Slåtteräng	0,1	6	58	2	19			0,2	2	1	10
27	Slåtteräng	0,3	254	856	21	71	60	202	1	5	6	20
28	Slåtteräng	0,5	39	84	23	50	4	9	0,4	1	1	2
29	Slåtteräng	0,05	25	510								
30	Slåtteräng	0,1	17	162	11	105	10	95				
Summa		1,9	471		116		89		7		11	
Medelvärde per hektar ägoslag				242		60		46		3		6
1	Skog	2,8										
2	Skog	5,7										
31	Skog	1,4										
33	Skog	2,2						No data				
34	Skog	3,8										
35	Skog	0,5										
Summa		16,4										
32	Kärr	10,4						No data				
Totalsumma		38,1	1591		412		160		42		36	



Figur 6 En slätteräng (id 30) med hamlade askar (*Fraxinus excelsior* L.) längs gärdesgården i borte kant. Foto av författaren.



Figur 7 Ett äldre röse med inväxning av hassel (*Corylus avellana* L.) längst upp till vänster. Till höger ett yngre röse som registrerades med gps, och längst ner ett röse som räknades men inte registrerades med gps då det bedömdes vara under 2 meter. Foton av författaren.

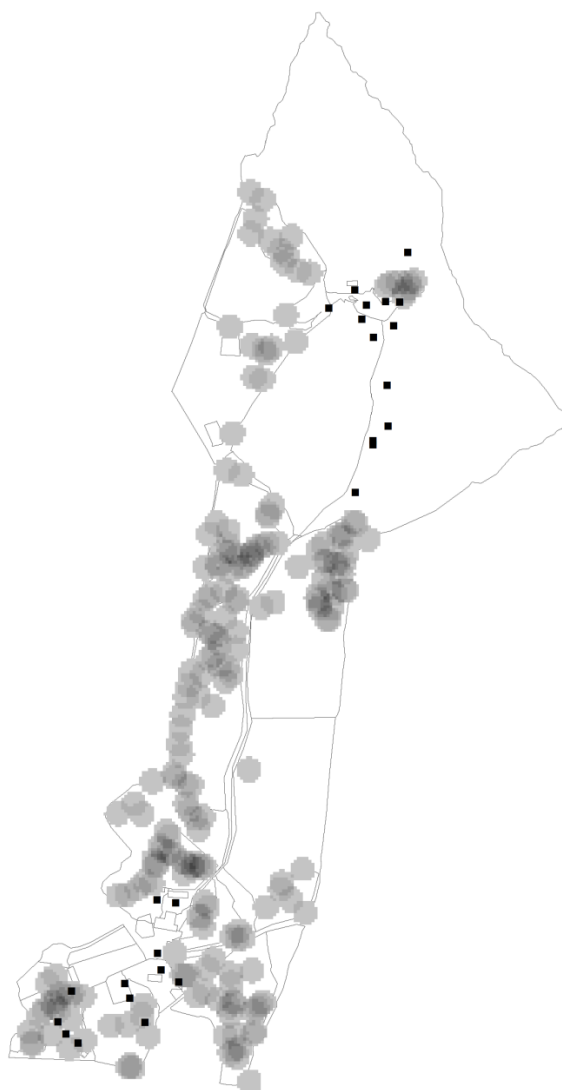
Hamlade träd

- Byggnader



Rösen

- Byggnader



Figur 8 Tätheter av hamlade träd till vänster och rösen till höger. De hamlade träden återfinns till stor del i södra delarna av inägomarken, i närheten av bostadshusen, ladorna och sjön. Rösena är mer jämnt spridda över hela fastigheten. Observera att de markerade rösena är de som är över 2 meter, vilket är 222 av de totalt 412 rösena. Se även tabell 1 för en mer detaljerad redovisning av hamlade träd och rösen i de enskilda objekten. Byggnaderna visas i figuren för att ge referenspunkter.

Två restaurerade hamlade träd registrerades, en grupp med flera lindar (*Tilia cordata* Mill.) som står i en av betesängarna nära bostadshuset (objekt 16) (Figur 9), samt en ask som står i fägatan mellan objekt 14 och 15. Lindan har flera stammar, och restaureringshamlades 2009. Asken restaureringshamlades för cirka 15 år sedan. Träd som de nuvarande ägarna börjat

hamla på gården är ask (116 st) (Figur 10), lind (23 st), hassel (15 st), ek (*Quercus robus* L.) (6 st), viden (*Salix sp* L.) (3 st), rönn (*Sorbus aucuparia* L.) (2 st), björk (*Betula sp* L.) (2 st) och oxel (*Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers.) (1 st). Totalt på gården finns 170 hamlade träd, varav 10 är utanför inventeringens ägoslagsindelning. I genomsnitt fanns det 46 hamlade träd per hektar i slåtterängarna, och 10 per hektar i betesängarna, men tätheten varierade mycket mellan de enskilda objekten (Figur 8, Tabell 1). Tätheten av hamlade träd var generellt högre närmare bostadshuset och sjön.



Figur 9 Restaurerad hamlad lind (*Tilia cordata* Mill.). Foto av författaren.



Figur 10 Hamlad ask (*Fraxinus excelsior* L.).
Foto av författaren.



Figur 11 En fritt växande en (*Juniperus communis* L.)
till vänster och en stamkvistad en till höger. Foto av
författaren.

De träd som stamkvistats på gården är främst en (Figur 11), olika typer av apel (*Malus sp* Mill.), ek och björk. Stamkvistning av en ger bland annat större areal gräsbete och ämnen till gärdesgårdsbyggande. I det stora betet i sydost i kartbilden (objekt 15) står skårade björkar, det vill säga björkar med skadade stammar för framställning av verktygshandtag. Idag finns tre – fyra skårade träd kvar, och några har tagits ner.

På gården finns ca 4,4 kilometer gärdesgård, som är byggd från 1996 och fram till idag (Figur 4). Den har byggts av Håkan Strotz tillsammans med olika personer på olika sträckor. Till största delen är den byggd av enestörrar, granslanor och granvidjor, som till största delen tas från egna eller närliggande fastigheter. I kortare partier gärdesgård är byggd med ståltråd istället för granvidjor.

Byggnaderna som byggts av nuvarande ägarna är främst de i skogseremitaget, där sju gäststugor, ett samlingshus, ett badhus samt ett flertal mindre konstruktioner såsom dass och eldplatser med tak har byggts (Figur 12). Alla dessa byggnader har uppförts mellan 1999 och 2010 av Håkan Strotz. Huset som rymmer butiken har byggts av nuvarande ägarna, medan ladorna och boningshuset fanns på gården när den köptes. Nere mot sjön ligger en konferensbyggnad kallad plåtslottet och ett utekök som också byggts av ägarna. Dessa har byggts sedan 2008, och uteköket ersatte ett enklare utekök som byggts av ägarna tidigare.



Figur 10 Byggnader i skogseremitaget. Uppifrån, vänster till höger: Luftsloppet, Kolarkojan, Hattstugan, Mosstemplet och Storstugan. Foton av författaren.

I skogen norr om inägomarken (objekt 1) finns ett nystartat skogsbete. Gärdesgården för detta byggdes upp under sommaren 2012. Den bleckade skogsstigen är iordninggjord för gästerna (Figur 4) och är ca 1,1 km lång. Den röjs, bänkar är utställda längs med den och den går förbi två dammar.

Immateriella kulturvärden

De immateriella kulturvärden som noterades i inventeringen och intervjuer var att slå med lie samt byggnadstekniker som använts för att bygga husen och gärdesgården. Lieslätter förekommer varje år, på en varierande areal. All slätterareal slås med lie, slätterbalk eller med röjsnöre på röjsåg. På gården har många olika byggnadstekniker använts när husen har uppförts. Några byggnader, såsom storstugan och kolarkojan i skogseremitaget (Figur 12), är i traditionellt östgötska byggnadstekniker. Andra byggnader har uppförts i tekniker som inte alls är traditionella för just Östergötland, som till exempel mosstemplet som inspirerats av samiska kåtor, samt luftslottet som är en helt egen konstruktion. Hattstugan är byggd i tekniken skiftesverk.

Naturvärden

Många av de kulturvärden som registrerades i inventeringen som redovisats ovan rymmer också naturvärden i varierande utsträckning. Detta gäller i synnerhet betesängar, åkrar, allmogeåkern, slätterängar, rösen, hamlade träd och skogsbetet. Utöver dessa registrerades även följande naturvärden: värden i skogsmarken, död ved i inägomarken, en fiskgjuseplattform, fågelholkar och dammar som grävts ur.

Skogen på udden i utmarken (objekt 33) har äldre tallar och är tätt bevuxen med yngre björk underifrån. Det större skogspartiet öster i utmarken (objekt 34) är ca 50-årig skog av tall (*Pinus sylvestris* L.) och gran (*Picea abies* (L.) H. Karst). Den har delvis gallrats, med inriktning att gynna lövträd och grövre träd. Området är heterogent, bestående av mindre homogena bitar dominerade av antingen tall eller gran. Det lilla skogsparti av gammal skog, ca 0,5 hektar, som finns i den nordöstra delen av utmarkerna (objekt 35), har huggits på undertryckt gran, och någon gammal tall har huggits för snickerivirke. Skogen vid eremitaget norr om inägomarken (objekt 1 och 2), består av uppvuxen skog med stor andel gran men också inslag av tall och i vissa partier ek. I detta skogsområde har en del virke tagits ut för bygge av husen, till stor del vindfällan efter stormen Gudrun. I en del av denna skog bedrivs skogsbete, vilket behandlats ovan. Kärret (objekt 32) används inte alls idag och är lämnat för fri utveckling.

I inägomarken registrerades 42 m³ död ved i form av lågor, högstubbar och trädformig död ved, av vilken 35 m³ är i betesängarna och 7 m³ i slätterängarna (Tabell 1). Volymen död ved per hektar varierar från ingen förekomst till 11 m³ per hektar i betesäng och från ingen förekomst till 17 m³ per hektar i slätteräng. I genomsnitt finns det i betesängarna 5 m³ död ved per hektar, och i slätterängarna 3 m³ död ved per hektar. Mängden död ved varierar mycket mellan objekten och inom objekten (Figur 13), både med avseende på antal registrerade

förekomster och volymer död ved. Det finns också 36 förekomster av rishögar och döda enbuskar, av vilka 11 finns i betesäng och 25 finns i slåtteräng. Ingen av åkrarna hade någon död ved. Typen av död ved är mycket varierad, med naturliga lågor, högstubbar, torrakor, kapad död ved i travar och rishögar. Nedbrytningsgraden varierar men dominerades av klass 1 och 2, det vill säga i de tidigare nedbrytningsstadierna. 12 % av den döda veden är i de senare nedbrytningsstadierna 3 och 4.

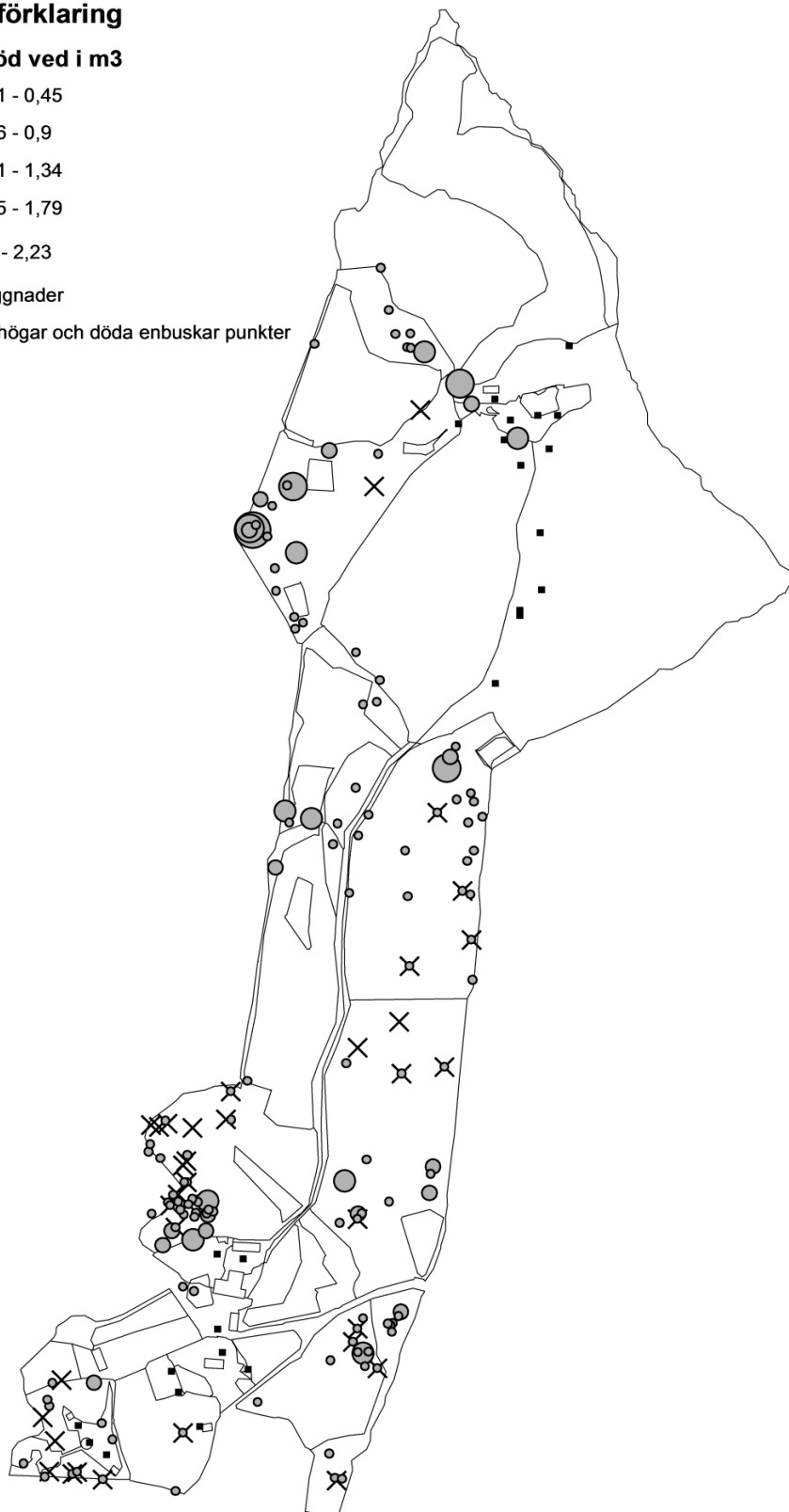
Fiskgjuseplattformen finns i skogen i utmarken (objekt 33) och verkar ge husrum åt häckande fiskgjusar (*Pandion haliaetus* L). Fågelholkarna är till stor utsträckning uppsatta mot kärret. Den västligaste delen av utmarken (objekt 31) har huggits i flera omgångar till förmån för ek.

I skogen kring skogseremitaget (objekt 1 & 2) finns två dammar som grävts ur för att förstoras och ställts i ordning med träfåtöljer för gästerna. Det finns även två dammar i beteshagarna. I de två dammarna i skogen samt i en av dem i hagarna finns större vattensalamander (*Triturus cristatus* (Laurenti)).

Teckenförklaring

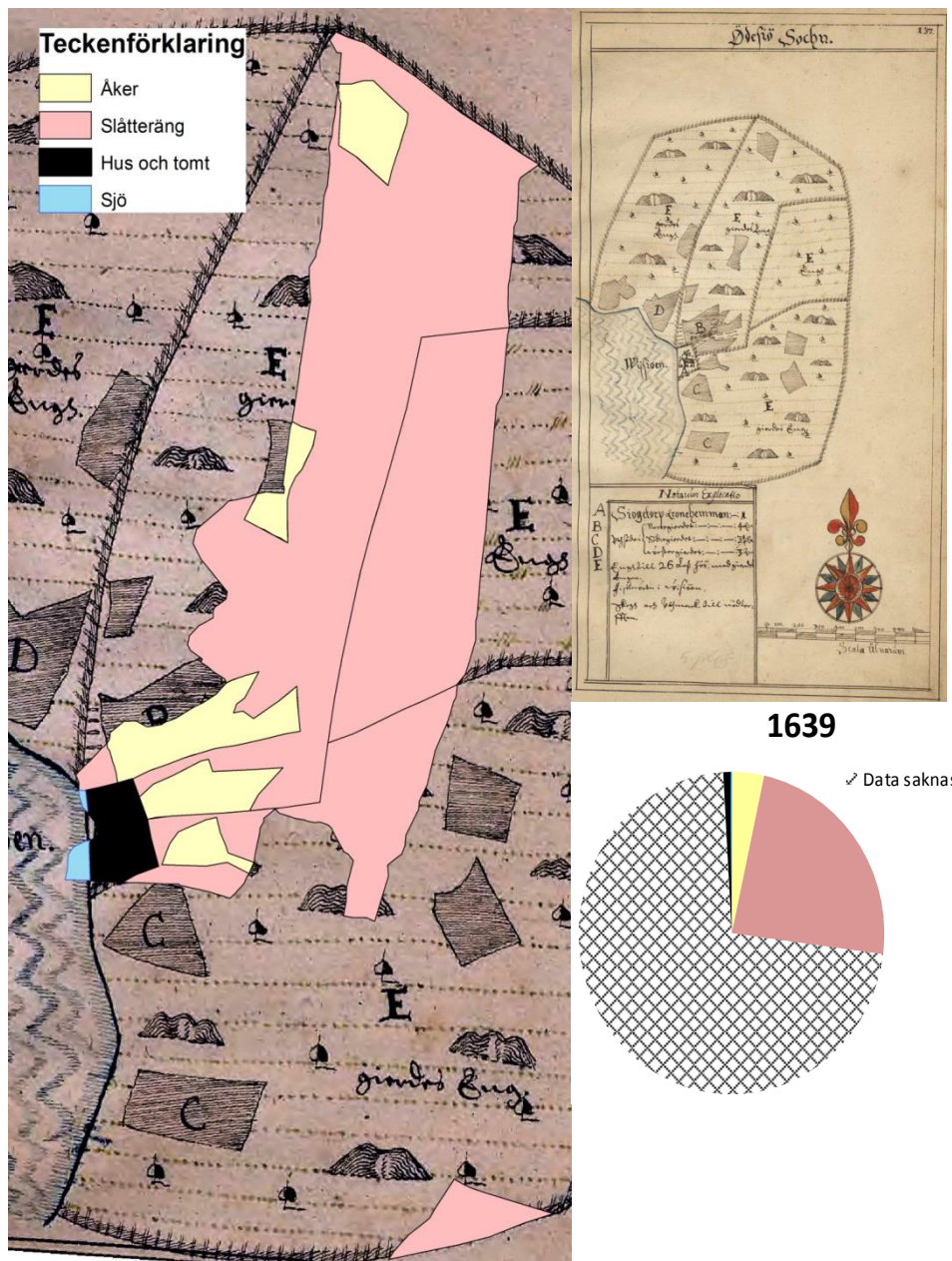
Volym död ved i m³

- 0,01 - 0,45
- 0,46 - 0,9
- 0,91 - 1,34
- 1,35 - 1,79
- 1,8 - 2,23
- Byggnader
- × Rishögar och döda enbuskar punkter



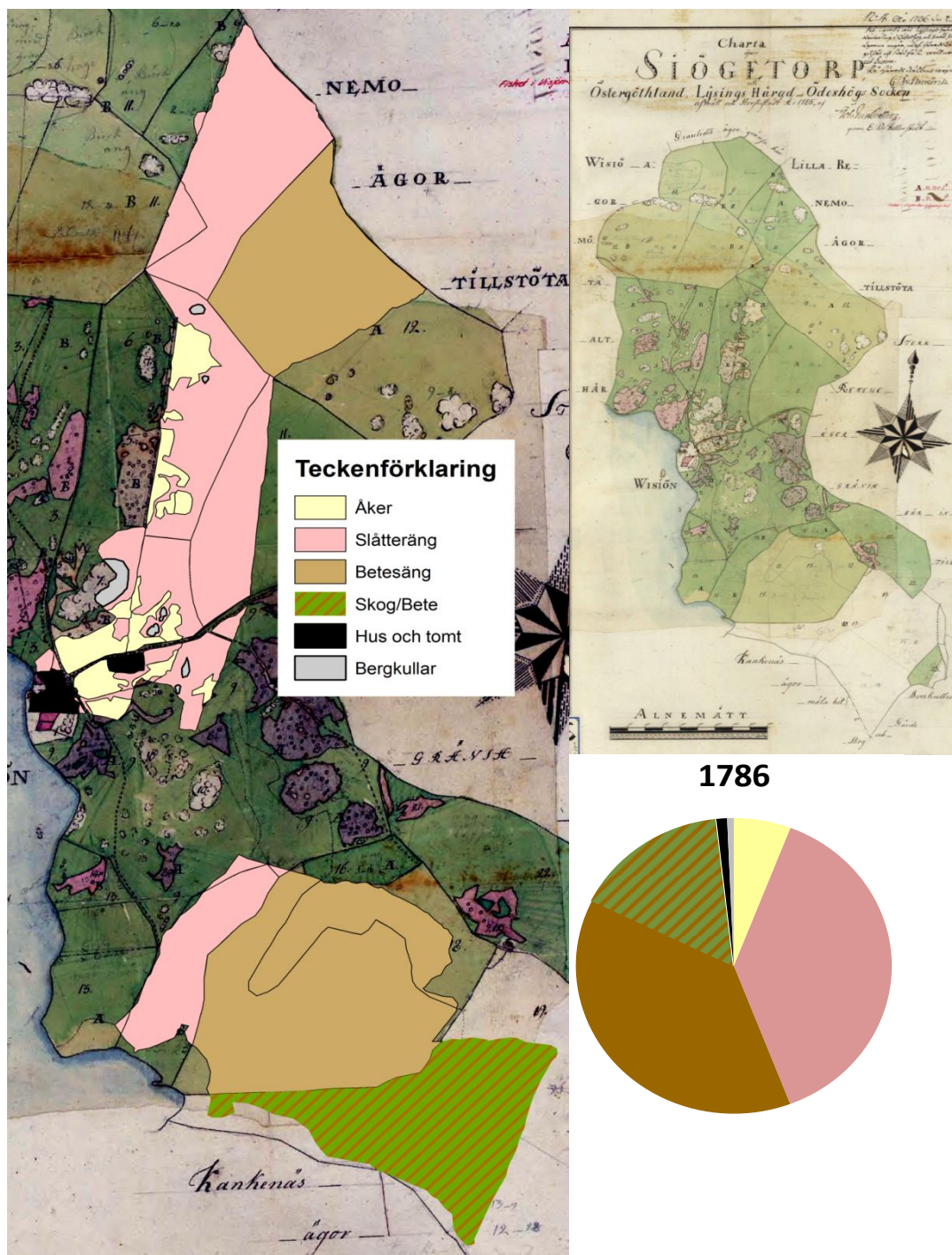
Figur 11 Figuren visar volym död ved i m³ i inägomarken. I de fall när ett kryss ligger under en cirkel beror det på att en rishög innehåller grövre död ved. I de fall död ved ser ut att ligga utanför fastighetsgränserna beror det på det ett fel i registreringen på grund av gpsens felmarginal.

Historisk analys



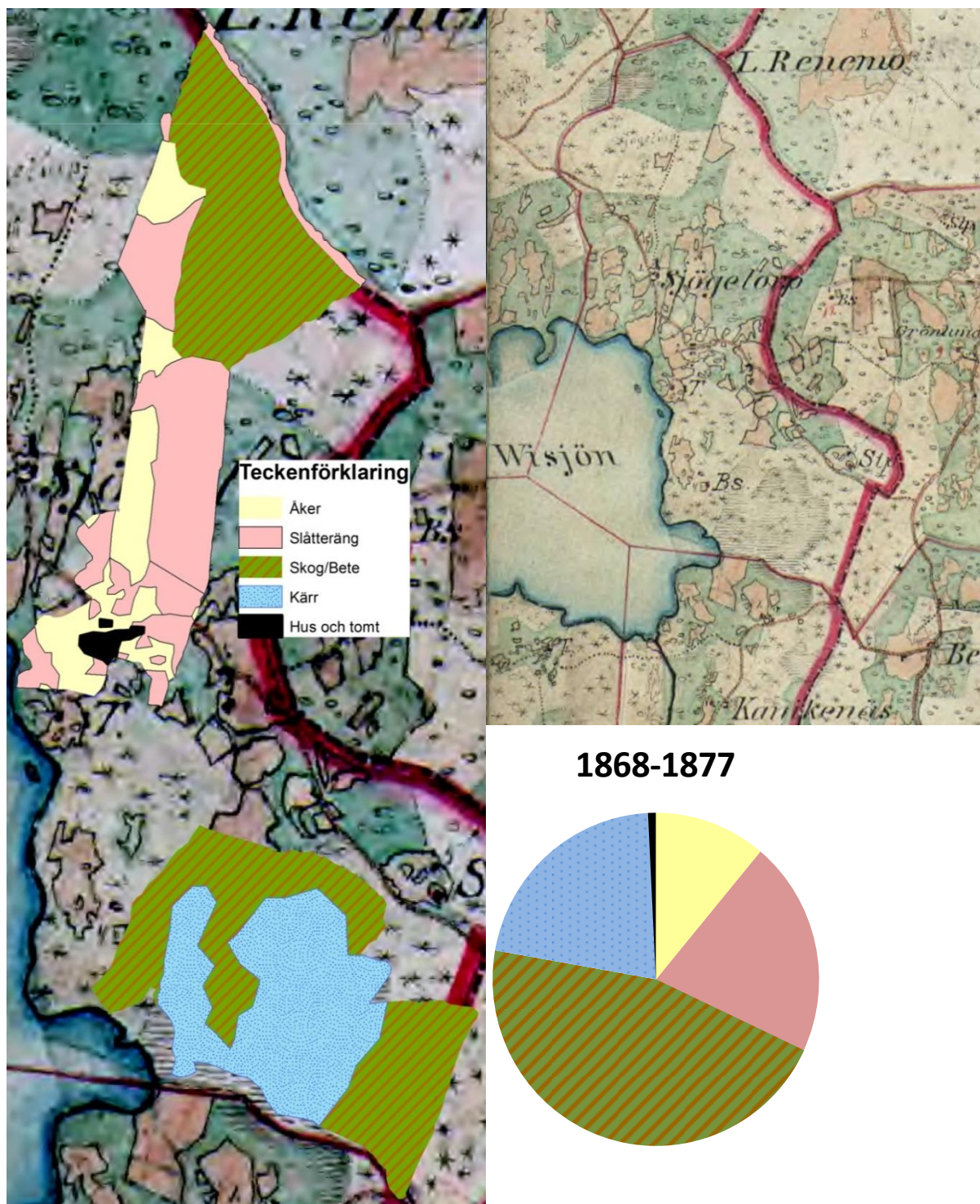
Figur 12 1639 års karta. Till vänster, ägoslag markerade inom Sjögetorps fastighetsgränser idag. Uppe till höger visas originalkartan. Nere till höger visas ett cirkeldiagram med ägoslagens andel. Att data saknas beror på att en stor del av fastigheten som den ser ut idag inte fanns med på 1639 års karta. © Lantmäteriet, i2012/901

På kartan från 1639 (Lantmäteriet 1639) finns endast cirka en fjärdedel med av den areal som dagens fastighet täcker, övrig mark är i figuren (Figur 14) utmärkt som saknade data. Den största delen av dagens fastighet som ryms i kartan var slätteräng vid denna tid, och 3 % var åkermark. Relationen mellan åker och slätteräng var cirka 1:6,9. En del av marken var hus- och tomtmark. I refereringen av kartan har en liten del av marken i sydväst hamnat i sjön. På kartan finns en text som beskriver Siogetorp cronehemman, uppdelat i norrgärdet, södergärdet, östergärdet och äng. Fastigheten rymde också enligt texten fiskevatten i Visjön samt skogs- och dymark till nödtorft.



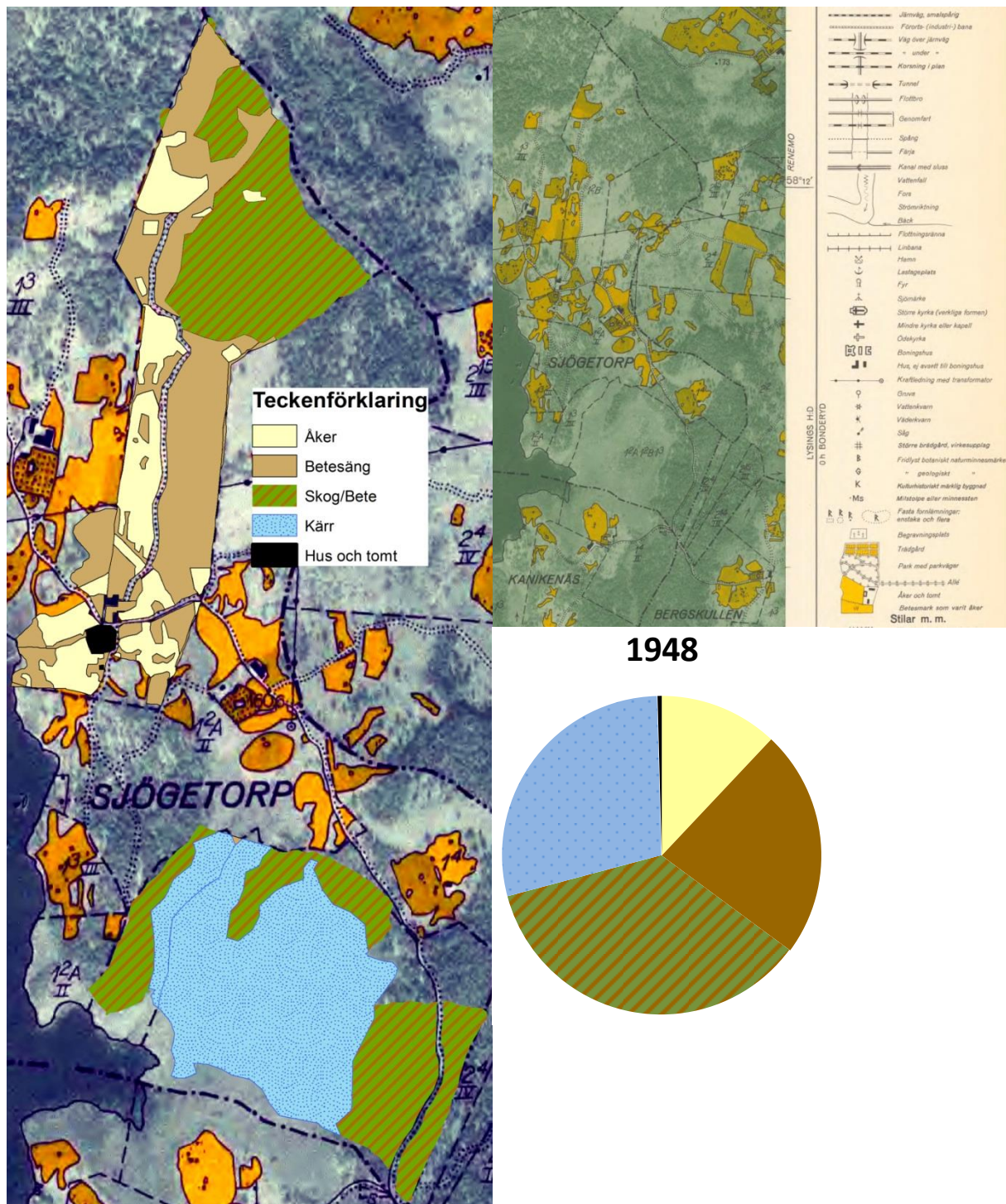
Figur 13 1786 års karta. Till vänster, ägoslag markerade inom Sjögetorps fastighetsgränser idag. Uppe till höger visas originalkartan. Nere till höger visas ett cirkeldiagram med ägoslagens andel. © Lantmäteriet, i2012/901

Det finns kartor från både 1785 och 1786. Marken storskiftades 1785 men då det förekom oenighet om en del av marken slutfördes delningen 1786. Jag har i analysen använt 1786 års karta (Figur 15) (Lantmäteriet 1786). Med kartan följer en detaljerad text som förutom noggrann redogörelse för delningsförfarandet också ger en detaljerad beskrivning av de olika ägoslagen. I beskrivningen finns äng, mawall och kärrvall som ägoslag som slås, och dessa är sammanförda i ägoslaget slätterräng i figuren. I marken motsvarande dagens fastighet var slätterräng och betesäng de dominerande ägoslagen, med cirka 40 % vardera, medan 16 % var skog, som betades, och 6 % åkermark. Relationen mellan åker och slätterräng var cirka 1:6,6.



Figur 14 1868-1877 års karta. Till vänster, ägoslag markerade inom Sjögetorps fastighetsgränser idag. Uppe till höger visas originalkartan. Nere till höger visas ett cirkeldiagram med ägoslagens andel. © Lantmäteriet, i2012/901

Häradskartan från 1868-1877 är inte så detaljerad, och Sjögetorp återfinns i ett hörn av originalkartan (Figur 16) (Lantmäteriet 1868-1877). Nära hälften av marken var barrskog, i figuren benämnd skog/bete, som antagligen betades. Cirka en femtedel var kärrmark, ungefär lika mycket var slätteräng och 11 % åkermark. Relationen mellan åker och slätteräng var 1:1,9.

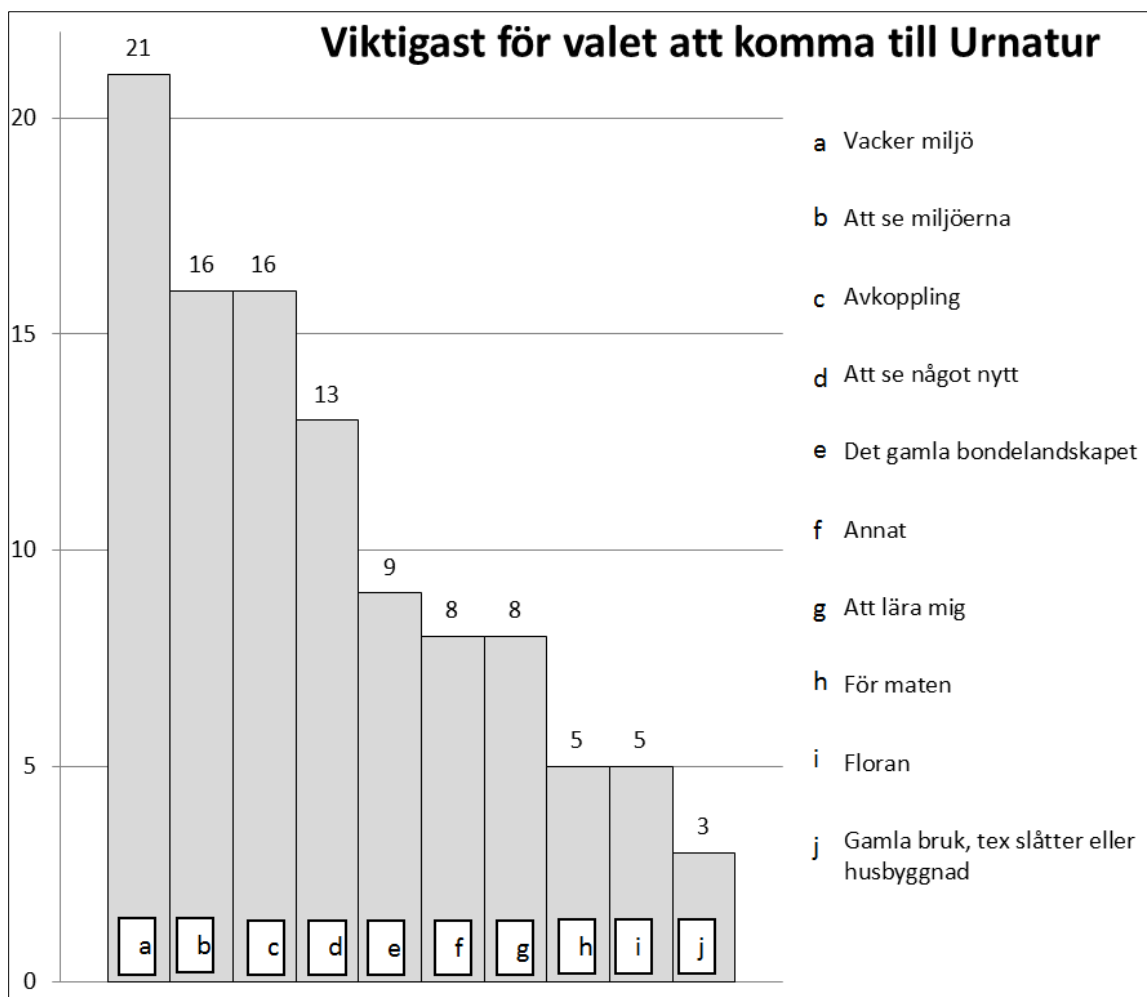


Figur 15 1948 års karta. Till vänster, ägoslag markerade inom Sjögetorps fastighetsgränser idag. Uppe till höger visas originalkartan. Nere till höger visas ett cirkeldiagram med ägoslagens andel. © Lantmäteriet, i2012/901

Kartan från 1948 har sin grund i ett ortofoto, och har en medföljande nyckel som är tydlig vad gäller åkermark, gränser, typer av vägar och liknande (Figur 17) (Lantmäteriet 1948). Vad gäller skogsmark och betesmark är den inte lika tydlig. I figuren är öppnare mark markerad som betesäng och mark mer täckt av träd bedöms som skogsmark. Cirka 35 % av marken motsvarande dagens fastighet var skogsmark, som antagligen betades, och knappt en tredjedel kärr. Knappt en fjärdedel av marken var betesmark och drygt 10 % var åkermark. Det fanns enligt min tolkning ingen slätteräng vid denna tid.

Gästenkäterna

Gästenkäten som fanns tillgänglig för gästerna på Urnatur under sommaren 2012 gav totalt 39 svar. De som svarade var ganska jämnt fördelade i åldrarna 20 – 60 +, det var mer än dubbelt så många kvinnor som män och de flesta var yrkesarbetande. Något fler hade rest dit med familjen än med jobbet och knappt hälften hade själva gjort valet att resa just dit. De flesta visste att det var en ekoturismanläggning och det var ett av skälen till att de valt att resa dit. Jag ställde frågan om varför de valt att komma till Urnatur, och det vanligaste svaret var den vackra miljön (Figur 18). En del angav att de inte visste mycket om ekoturism. Andra nämner ord som naturnära, att vara rädd om naturen och att föra in begreppet hållbarhet och miljövård i turismnäringen som något de känner till om ekoturism. Det som nämndes som de viktigaste delarna i ekoturism var att skydda och bevara, att använda med förstånd och låta naturen sätta gränser, att göra minimal påverkan, att ha en helhetssyn och kontakt med naturen och sann kontakt med ägarna. På frågan vad de vet om, och hur de ser på, kulturarv och naturvärden svarade många att det är viktigt eller mycket viktigt, och en del specificerade svaret ytterligare med att nämna samhällsansvar, att dela med sig till kommande generationer och hållbarhet. Någon menade att det är nyckeln till framgång för ny turism.



Figur 16 Svar på frågan ”Vad var viktigast för valet att komma till Urnatur? Flera val är möjliga” i enkäten. Totalt lämnades 62 svar av 39 personer.

DISKUSSION

Urnatur är ett ekoturismföretag som bedrivs på en gård rik på miljöer med stora kultur- och naturvärden. Min avsikt är att inleda med att diskutera vilka värden som finns på Sjögetorp idag och sätta det i perspektiv till omgivande landskap. Efter det kommer jag diskutera hur gården sett ut historiskt, för att sedan kunna sätta dagens värden i ett historiskt perspektiv. Därefter ska jag fortsätta med att diskutera kultur- och naturvärdens roll i ekoturismverksamheten i Urnatur. Allra sist kommer jag sammanfatta mina viktigaste resonemang och slutsatser.

Kulturvärden och naturvärden på Sjögetorp idag

Både kulturvärden och naturvärden

Många av strukturerna på Sjögetorp rymmer både kultur- och naturvärden. Att många objekt är viktiga för både kulturvärden och naturvärden är naturligt, då det gamla bondelandskapet med sin skötsel härbärgerade vissa arter. Hobbs & Huenneke (1992) beskriver i en reviewartikel hur många tidigare studier visat på hög artdiversitet i betade marker. I en studie av mark med ek och hassel som traditionellt brukats som ängar med fagning⁸, slåtter och efterbete jämför Hansson (2000) tre typer av områden: objekt som är övergivna, som betas och som sköts traditionellt. Han fann att områden som betades eller sköttes traditionellt hade signifikant högre diversitet av både växter och fåglar än de områden som var övergivna. Han menar att de är exempel på intermediär till liten störning, och att hans resultat är i överensstämmelse med den intermediära störningshypotesen. Denna hypotes innebär att artrikedom är störst när störningar är intermediära i fråga om frekvens, tid efter störning och störningens storlek (Connell 1978). Traditionella sätt att bruka jordbruksmark, som att låta marken betas och bedriva slåtter, kan alltså innebära både höga kulturvärden och höga naturvärden.

Ägoslagen i inägomarken

Pettersson (2008) beskriver att åkerogräs ofta ryms i kantzoner, och att allmogeåkrar är särskilt viktiga för åkerogräs. Bägge dessa strukturer finns på Sjögetorp; kantzoner finns i mycket stor utsträckning och en allmogeåker inhägnades sommaren 2012. Betesmarker rymmer flora och fauna som är beroende av betade miljöer (Matzon 1996). Rödkullekorna som betar på gården är av svensk lantras och innebär därmed i sig viktiga kulturvärden (Jordbruksverket 2011). Påverkan av bete skiljer sig från slåtter huvudsakligen på tre sätt (Ekstam et al 1988); vid bete så föredras vissa växter mer än andra, en hel del näring återförs genom urin och dynga, och trampandet av klövar och hovar utgör ett hot för vissa arter och möjligheter till föryngring för andra. Då slåttermarker ofta efterbetas gäller dessa tre

⁸ Fagning innebär att man städar ängen genom att räfsa ihop och föra bort eller bränna kvistar, grenar och fjolårsgräs (Svensson & Moreau 2012).

skillnader i varierande utsträckning på olika marker beroende på lokal skötsel. Dessa skillnader gör att bete och slåtter gynnar olika arter, och båda två är därmed viktiga. Matzon (1996) betonar vikten av att restaurera betesmarker i etapper, främst för att undvika en gödslingseffekt som gynnar växter som inte är önskade i en traditionell betesmark. Detta är hur man har gjort på Sjögetorp. Slåtterängar har stora natur- och kulturvärden (Svensson & Moreau 2012). Kulturvärdena består i att slåtterängen historiskt varit mycket viktig enligt principen *äng är åkers moder*, men också i att det immateriella kulturvärdet att slå med lie är tätt sammankopplat med slåtterängen. Naturvärdena på slåtterängen består primärt av en rik flora, men också av kombinationen av träd och gräsmark.

Mångfalden i inägomarken

Betesängarna, slåtterängarna och åkrarna rymmer också en mångfald av objekt, värdefulla ur kultur- och naturvärdesaspekter. Rösen förekommer i stor mängd på Sjögetorp och de är kulturlämningar som generellt är värdefulla som småbiotoper, då de är viktiga miljöer för såväl lavar som insekter, ormar och ödlor (Pettersson 2008). Betes- och slåttermarkerna rymmer även skårade björkar, stamkvistade träd och dammar, vilka alla har såväl kultur- som naturvärden i varierande utsträckning. Till exempel hyser flertalet av dammarna större vattensalamander. De hamlade träden på Sjögetorp är viktiga både för biologiska värden och den roll de spelar i kulturmiljön i sin helhet (Aronsson et al 2001), och det kontinuerliga hamlandet av träd utgör en viktig möjlighet att kunna ha hamlade träd i olika åldrar i framtiden.

De flesta betesängar och slåtterängar på Sjögetorp är trädbärande. Träd på ängar ger en cirkulering av näringsämnen, och traditionellt användes de för lövtäkt för att minska beskuggning och ge foder till djuren (Svensson & Moreau 2012). Enligt Jordbruksverkets bidragsnormer ska betes- och slåttermarker ha maximalt 60 träd per hektar för objekt med allmänna värden och max 100 träd per hektar i objekt med särskilda värden (Jordbruksverket 2012). Dessa gränser överskrids i flera fall på Sjögetorps marker, då trädantalet ofta är högre (Tabell 1). Det bitvis höga trädantalet är ett medvetet val av Håkan Strotz⁹, som menar att trädvärdena är viktiga och att träd behöver vara kvar för att säkra den långsiktiga tillväxten av träd i slåtter- och betesmarkerna. Denna åsikt bekräftas till viss del av Jordbruksverket i en rapport (Blom 2010) där man konstaterar att en ny regel om trädantal i beteshagar 2008 ledde till kraftiga röjningar i många betesmarker. Dessa röjningar fick flera negativa följder, bland annat avverkades värdefulla träd. I rapporten beskrivs också positiva följder av dessa röjningar, som att kulturspår i många fall gynnats. De negativa effekterna av kraftfulla röjningar bedöms dock som större än de positiva. Problemen med reglerna gällande trädantal i betesmark bekräftas också i beskrivningen av svårigheterna med att möta miljömålet *Ett rikt odlingslandskap* i Östergötland (Naturvårdsverket 2012c).

På Sjögetorp finns idag både grov och klen död ved enskilt och i travar, såväl som rishögar i både slåtter- och betesmark. För att jämföra mängden död ved på Sjögetorps marker med

⁹ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-22

riksskogstaxeringens data använde jag riksskogstaxeringens data för hela Götaland¹⁰. Sjögetorp har enligt denna jämförelse mycket mer död ved än naturbetesmark i allmänhet: 5 m³ per hektar på Sjögetorp mot 1 m³ per hektar på naturbetesmark i Östergötland enligt riksskogstaxeringen. Vad gäller slättermarken så har den på Sjögetorp 3 m³ död ved per hektar, jämfört med 0,1 m³ per hektar i Götaland. Definitionerna för betesmark och slättermark skiljer sig mellan min inventering och riksskogstaxeringen, men trots att de olika typerna av data inte är helt jämförbara, drar jag ändå på grund av de väldigt stora skillnaderna i mängd död ved slutsatsen att såväl slätterängarna som betesängarna på Sjögetorp är ovanligt rika på död ved. Samuelsson & Ingelög (1996) tar upp vikten av död ved i jordbrukslandskapet, för att den där ofta kan vara solexponerad och för att en del arter kräver kombinationer av miljöer som död ved i kombination med nektar och pollen. Niklasson & Nilsson (2005) menar att klen död ved skapades kontinuerligt i det gamla odlingslandskapet, genom gärdesgårdsbyggen och röjningar längs åkrar. De menar att de arter som kräver solexponerad klen död ved är beroende av regelbundna röjningar, för att kunna fullborda sina livscyklar varje år. Dessa arter menar jag bör ha bra möjligheter på Sjögetorp, med dess småskaliga intensiva skötsel. Ägarnas strategi att restaurera markerna långsamt och inte gallra för hårt i trädsiktet, är en viktig del även vad gäller den döda veden, då en långsam restaurering ger död ved i olika nedbrytningsklasser på lång sikt¹¹. Den mesta döda veden är idag i tidiga nedbrytningsstadier, och alltså skapad av de nuvarande ägarna.

Sjögetorp i ett landskapsperspektiv

Då jag inte gjort någon artinventering har jag i min studie antagit att vissa strukturer, som betesängar och slätterängar, rymmer höga naturvärden. En bekräftelse på att naturvärden verkligen ryms i dessa strukturer på Sjögetorp finns i TUVAs¹², databasen för ängs- och betesmarksinventeringen som utförts av Jordbruksverket. I databasen finns såväl slätterängar som betesängar på Sjögetorps mark representerade. De områden som bara består av Sjögetorps marker beskrivs som välhävdade, och hävdgynnad flora förekommer. Detta kan också bekräftas i intervjuer med Håkan Strotz¹³, då han beskrev vilken flora som finns på gården. Det varierade landskapet på Sjögetorp är i linje med statens miljömål *Ett rikt odlingslandskap*. Detta mål innebär bland annat att bevara och stärka biologisk mångfald och kulturvärden (Anon 1999). Östergötland väntas inte uppnå miljömålet om ett rikt odlingslandskap till 2020 (Naturvårdsverket 2012c). Problem med att uppnå miljömålet är bland annat att betesmarken minskar i Östergötland och att tillgången på betesdjur är dålig, att det finns begränsat med spridningskorridorer och att rationalisering kan påverka kulturvärden och upplevelsevärden negativt (Naturvårdsverket 2012c). I nämnda områden går skötseln på Sjögetorp mot trenden, genom att hålla betesmarker öppna, gynna och sköta småbiotoper, och

¹⁰ Data erhållen från Per Nilsson Riksskogstaxeringen, via mejl 2012-11-28. Data för hela Götaland användes på grund av att medelfelet blir för högt om man avgränsar området till Östergötland.

¹¹ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-22

¹² Avancerad sökning i TUVAs databas, utifrån gårdsnamnet Sjögetorp i sökfält för ”markens namn eller fältid”. Tillgänglig: <https://etjanst.sjv.se/tuvaut/site/index.htm> [2013-02-11]

¹³ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, samtal slutet av augusti 2012

att hålla ett småskaligt jordbruk. Håkan Strotz¹⁴ nämner också detta som deras uppdrag, att det viktiga i ett landskapsperspektiv är att de skapar mer skötta miljöer.

Skogen på Sjögetorp sköts väldigt annorlunda mot majoriteten av skogsmark i Sverige idag. Håkan Strotz¹⁵ säger att ”här är inte skogsbruk pågående markanvändning. Här är pågående markanvändning turism”. Utifrån den principen är det enda virke de sålt granmassaved efter en gallring för att gynna ek, och i övrigt har de använt skogen för husbehov, samt virke till husbyggen och gärdesgård. Skogsbestånden sköts för att gynna ek, björk och sällan förekommande lövträd, och skogsbete finns i området kring eremitaget. En nyligen publicerad studie av Gamfeldt et al. (2013) visar att en mångfald av trädslag i skogen främjar ett flertal ekosystemtjänster. Denna studie bekräftar att skogen på Sjögetorp sköts på ett sätt som är positivt för ekosystemtjänster. Samtidigt är det viktigt att poängtera att trots denna skötsel har långt ifrån hela skogsbeståndet på Sjögetorp höga naturvärden idag, på grund av ett utgångsläge med planterade monokulturer av gran och tall i vissa bestånd. Skogsbetet började under sensommaren/hösten 2012. Det rymmer på grund av sin roll i det historiska jordbrukslandskapet mycket viktiga kulturvärden. Dessutom kan skogsbetad mark vara viktig för naturvärden på grund av sin luckiga, öppna struktur, vilket ger möjlighet till solbelyst död ved (Andersson et al 1993; Niklasson & Nilsson 2005). Det är en miljö som kan vara lik betesängarna, men som har ett tätare trädskikt. Idag är dock skogsbetesmarken på Sjögetorp relativt tät, då betet pågått under kort tid och ingen mer genomgripande gallring har skett. I Naturvårdsverkets uppföljning av miljömålet *Levande skogar* konstateras att målet inte kommer uppnås till 2020 varken i Östergötlands län eller i landet som helhet (Naturvårdsverket 2012b; Naturvårdsverket 2012d). Minskning av hävdade miljöer nämns på riksnivå som ett av problemen, och betad skog är ett exempel på en sådan miljö. Den betade skogen på Sjögetorp kan därmed anses vara viktig sett i ett större perspektiv.

Sjögetorp som kulturmiljö

De åtgärder som gjorts för bevarande, restaurering och skapande av natur- och kulturvärden på Sjögetorp har, menar jag, resulterat i en kulturmiljö. Enligt Riksantikvarieämbetet innebär en kulturmiljö ett ”område med kulturminnen som har ett inbördes sammanhang; geografiskt, kronologiskt eller funktionellt” (Raa 1994 – 1995 s 1). Kulturminnen beskrivs som enskilda element i landskapet som ”minner om tidigare generationers odlarmöda, bruksformer och traditioner” (Raa 1994 – 1995 s 1). På Sjögetorp är somliga miljöer och objekt, som åkrar och vissa hamlade träd, bevarade och restaurerade kulturminnen som funnits på samma plats kontinuerligt sedan de skapades. Andra strukturer, som slätterängarna, är gjorda i nutid men enligt gamla traditioner och i stor utsträckning på platser där de funnits tidigare. Oavsett om kulturvärdena funnits i en obruten linje eller om de återskapats i nutid enligt gammal tradition, så minner de om tidigare generationers brukande av marken. Jag menar därför att Sjögetorp är en kulturmiljö i sin helhet, där intermediära störningar i form av traditionellt brukande ligger till grund för de höga naturvärden som fastigheten besitter.

¹⁴ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-22

¹⁵ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

Sjögetorp i ett historiskt perspektiv

Min analys av de historiska kartorna visar på en förändring av Sjögetorp som överensstämmer med den generella utvecklingen i den här regionen i stort.

Är äng åkers moder?

Mycket av åkermarken på Sjögetorp har funnits på samma ställen sedan 1700-talet, och man kan tydligt se hur åkrarna utvidgats successivt, till exempel den stora västra åkern (dagens id 14) som mellan 1786 och 1800-talskartan utvidgats och till vilken smådelar har förts. Åkern långt ner i väster (kring dagens id 25) har funnits sedan 1639. Det kan tyckas märkligt att de små åkrarna i nordväst och nordost (id 6 och 10) dyker upp först på 1948 års karta. När man resonerar kring det måste man komma ihåg att vi genom kartorna bara har ögonblicksbilder, och exakt när åkrarna uppkom är omöjligt att veta. Att åkrarna till stor del ligger på samma ställen idag som de gjort historiskt menar jag är positivt för kulturvärden på grund av historien i landskapet, och eftersom det ger en kontinuitet för naturvärden. Spår av upptagning av åkrar finns över hela fastigheten i form av rösen. De är rikligt förekommande, av varierande storlek, och bidrar i stor utsträckning till intrycket av landskapet. Tolkningen av relationen mellan åker och äng historiskt bör göras med försiktighet eftersom fastighetsgränserna inte alltid varit desamma. Jag bedömer ändå att en analys kan göras, eftersom åker och slätteräng i huvudsak fanns inägomarken, vilken finns med i alla kartor. Relationen mellan åker och äng har förändrats från 1:6,9 respektive 1:6,6 på 1600- och 1700-talen, via 1:1,9 på 1800-talet och 1:0 i mitten av 1900-talet till dagens 1:0,8. Denna förändring stämmer inte riktigt överens med den generella bild som ges av Svensson & Moreau (2012). De beskriver att ängsarealen var som störst på 1860-talet, att en minskning skedde under 1900-talet, och att relativt många ängar fortfarande slogs i slutet av 1950-talet. I min kartanalys har jag inte sett några indikationer på att ängar skulle slagits på Sjögetorp enligt 1948 års karta. I dagboksmaterial från Sjögetorp, vars marker då endast delvis sammanfaller med den nu undersökta fastighetens, anges dock att slätter bedrivits både på ängar och i kärret (Andersson et al 1998). Även om inte det gäller exakt de marker som ryms i fastigheten idag, måste det ändå tolkas som en indikation på att slätter sannolikt bedrevs även på den aktuella fastigheten vid samma tid. Slätter slutade dock bedrivas någon gång mellan 1937 och 1993 då de nuvarande ägarna tog över. Oavsett exakt när ängsarealen minskat, stämmer ändå den huvudsakliga trenden med minskad ängsareal. Sjögetorp har haft en utveckling i likhet med jordbruksverige i stort, där ängen förlorat sin funktion som tillförare av näring enligt talesättet *äng är åkers moder*. Äng är helt enkelt inte längre åkers moder, i och med att vall börjar odlas på åkern, slätteräng blir till betesmark, och gödsel så småningom kan tillföras utifrån.

Utmarken

Skillnaden mellan trädbärande betesmark och skogsbetesmark är inte så skarp (Axelsson Linkowski 2010). Bägge användes till betande djur, och skillnaden utgörs främst i täthet i trädbevuxningen. Då kartan från 1639 bara visar inägomarken vet vi inget om hur skogsmarken såg ut då, förutom att skogs- och betesmark fanns till nödortft, vilket innebär att

de hade vad de behövde. Agrarhistorikern Örjan Kardell¹⁶ menar att de också kan ha haft mer ängsmark i utmarken på en sådan här gård. 1786 användes utmarken till slätter, bete och skogsbete, vilket kan anses vara i enlighet med det mångbruk som var förhärskande i det gamla jordbrukslandskapet (Sporrong 1997). Kartan från 1800-talet visar att en stor del av utmarken blivit kärr, vilket är lite märkligt då sjön enligt Andersson et al (1998) höjdes först 1921. Kärrret kan ha slagits vid denna tid, men då kartan inte indikerar detta är området definierat som kärr som inte slås i min analys. I dagboksanteckningar från 1937 (Andersson et al 1998) anges dock att kärrret slogs. Den slutsats man kan dra är att det är oklart i vilka perioder kärrret slogs, men att slåttern upphört någon gång mellan 1937 och 1993, då de nuvarande ägarna tog över. Kärrret är större på 1948 års karta, vilket stämmer med sjöns höjning. Vilka delar av skogsmarken som betades när är svårt att veta idag, och därför är skogsmarken benämnd som skog/bete. Förekomst av taggtrådstängsel i området kring eremitaget¹⁷ indikerar dock att det området betades långt in på 1900-talet.

Funktion och värde på Sjögetorp igår och idag

En stor skillnad mellan hur Sjögetorp fungerar idag och hur det fungerat historiskt är att jordbruket idag inte är ett kretslopp. Förr var gården i stort sett ett slutet system med hö från ängen och gödsel till åkern. Idag behöver inte jordbruket vara ett kretslopp, då det finns möjligheter att köpa både foder och gödsel. Ulrika Krynitz¹⁸ säger att de inte har fullständigt kretsloppstänkande. Höet från slätterängarna används till foder och gödseln läggs ut på åkern, men foder köps också in. Åkrarna används inte för att odla spannmål utan vall, vilket också innebär att inget trädessystem tillämpas. Åkern har i och med detta en markant annan roll på Sjögetorp idag än den haft historiskt. Förr hade man slättermark för att få foder till djuren. Idag menar Håkan Strotz¹⁹ att situationen ibland nästan är den omvända, att man har djur för att mark ska bli betad och om fodret inte räcker under vintern så kan man köpa in mer foder, vilket är en möjlighet som inte alltid fanns förr.

De nuvarande ägarna på Sjögetorp har inte som mål att återskapa gården som den såg ut vid en viss historisk tidpunkt. Ulrika Krynitz beskriver sin inställning:

*Men sen blir man ändå ganska begränsad för att det känns liksom att man går tillbaks ett eller flera århundraden om man ska försöker återskapa nånting, och det blir det blir lite, lite dött om man säger så för vi /.../ lever ändå i 2000-talet. /.../ Hela skogseremitaget och hela gården att, att man tittar hur gjorde de förr, hur gör andra, vad är det som är typiskt lokalt liksom, byggnadstraditioner, färgval, whatever. Men sen att man i slutändan ändå /.../ gör ett eget val /.../*²⁰

Sättet på vilket Sjögetorp brukas idag liknar ändå på många sätt det historiska användandet av landskapet. Ägarna har ett helhetstänkande med många funktioner och skötselåtgärder som

¹⁶ Örjan Kardell, postdoktor Umeå universitet, 2012-12-12

¹⁷ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, mejlkontakt 2013-01-21

¹⁸ Ulrika Krynitz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-18

¹⁹ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-22

²⁰ Ulrika Krynitz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-18

funnits historiskt. De åtgärder som görs på Sjögetorp har en orsak och finns i ett sammanhang. Håkan Strotz beskrev det så här:

Fast egentligen kort och gott vad jag vill säga är väl liksom att, att det har hela tiden att göra med skälet till varför man gör nånting. Alltså gör man nånting /.../ för att det här /.../ blir bättre för mina djur. /.../ Hos oss är det ju en kombination det är väl det /.../ som är så knepigt alltså. Man, man kan ju problematisera det här tror jag på många olika sätt. Man kan säga å ena sidan så här, en bonde för 100 år sen han gav ju fullständigt fan i den biologiska mångfalden. Han var intresserad av mat till sina djur. Punkt. /.../ Och jag har inget svårt att så att säga klä mig i den rocken eftersom vi sitter i den årliga problematiken, vi måste ha foder till våra djur. Men jag har lika lätt liksom för att börja gå in och resonera om till exempel biologisk ingenjörskonst alltså vad kan vi göra... ungefär som jag sa, kan vi hitta slätterängsytor som kan bli rationella då kan vi få upp en större areal, /.../ och då kan jag tänka mig /.../ att gå in och köra med traktorn.²¹

Håkan Strotzs resonemang visar tydligt att det finns flera integrerade perspektiv i inställningen till gårdens skötsel. Dels ska det fungera praktiskt och dels vill de skapa höga naturvärden. Ett tredje perspektiv, att skapa kulturvärden, framträder när Håkan Strotz²² och Ulrika Krynitz²³ beskriver målet med skötseln på gården: ”Målet är skulle jag säga ett vackert sakralt landskap med en hög biologisk mångfald /.../ och höga kulturvärden.” ”Ja, det är ju både att få ett vackert landskap och, /.../ artrikt landskap med /.../ det man ser gamla kulturyttringar med liksom stenrösen och gärsgårdar /.../ gamla lantraser och /.../ skapa miljöer för /.../ arter att komma tillbaks eller finnas kvar.”

Alla dessa tre delar, funktionaliteten, naturvärden och kulturvärden, finns med i skötseln på gården. Ett exempel är att de bedriver slätter och hamlings. Genom det skapar de biologiska värden i ängarna och de hamlade träden, och bevarar traditionella skötselmetoder, samtidigt som de också får foder till djuren. Ett annat exempel finns i sättet att använda gärdesgård. De bygger gärdesgård där den behövs för att hålla djuren på endera sidan om den, vilket kan innebära att de bygger i oländig terräng²⁴. Gärdesgården har därmed en annan funktion och finns i ett sammanhang på ett annat sätt än till exempel i en villaträdgård²⁵.

Förekomsten av kultur- och naturvärden på Sjögetorp har alltså förändrats historiskt. I och med att miljöer och skötselmetoder förändras gynnas somliga arter medan andra missgynnas. Idag rymmer fastigheten många av de värden som funnits historiskt men varit borta en period, särskilt perioden vid mitten av 1900-talet fram till dess att de nuvarande ägarna tog över 1993. De kultur- och naturvärden som gynnats och kommit tillbaka efter att ha varit borta är främst de öppna markerna med bete och slätter samt skogsbete.

²¹ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

²² Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

²³ Ulrika Krynitz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-18

²⁴ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

²⁵ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

Ekoturismen

Ekoturismen och kultur- och naturvärden

Verksamheten på Urnatur är inte bara en balansgång mellan nutid och dåtid, mellan att bruka och bevara, utan också en balans mellan kultur- och naturvärden och turistverksamheten. Att gården ska fungera praktiskt gäller inte bara foder till djuren och liknande frågor, utan i minst lika stor utsträckning måste skötseln fungera med ekoturismverksamheten. Håkan Strotz²⁶ säger till exempel, angående frågan om skogsbete vid skogseremitaget: ”Vi kan liksom inte ha djur som springer omkring bland stugorna för /.../ det kommer inte att funka med våra gäster.” Gården är en kulturmiljö som inte fungerar som den gjort historiskt, men istället är funktionell idag utifrån ett ekoturismperspektiv (Figur 19), där ekoturismverksamheten och gårdens skötsel är sammanlänkade. När jag frågade Håkan Strotz varför de bedriver ekoturism på gården, fick jag ett väldigt belysande svar:

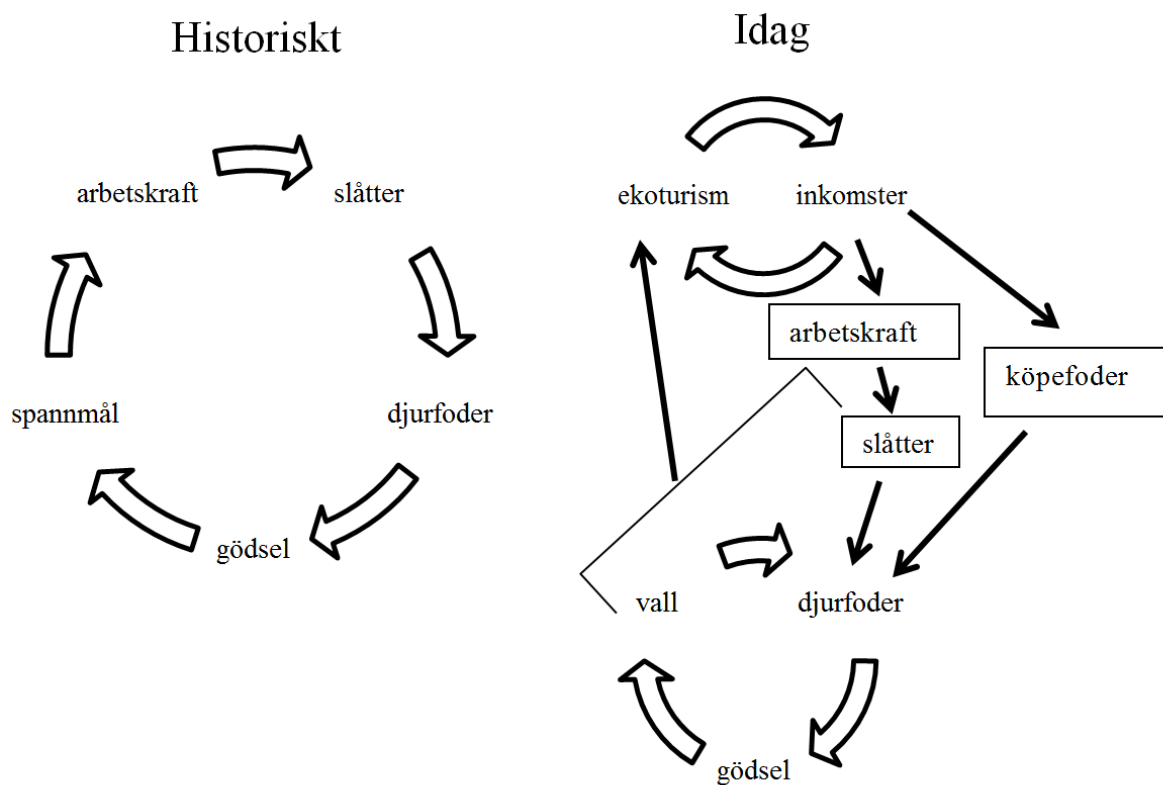
Först och främst är det ju för att vi tycker det är roligt. /.../ det är ju ett otroligt häftigt sätt att kunna leva och verka på den här gården och liksom bokstavligen hela världen kommer hit./.../ Man håller på /.../ med turism /.../ för det är ju nånting som människor vill betala för²⁷.

Ekoturismen är ett sätt att kunna leva på och av gården. Enligt Håkan Strotz²⁸ så är inkomsterna från turismen ungefär 10 gånger de från miljöstöden och det som gården skulle omsätta i form av djurproduktion och skogsbruk om den drevs så. Med andra ord är ekoturismen ett sätt för dem att leva på en gård som är för liten att försörja en familj i de flesta former av konventionell drift.

²⁶ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

²⁷ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

²⁸ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-24



Figur 17 Ett exempel på hur kretsloppet i det gamla jordbrukssamhället fungerade visas till vänster. Till höger visas ett förslag på hur man kan beskriva dagens funktion, med gårdens skötsel sammanlänkad med ekoturismverksamheten.

Bevarande och bruk

Riksantikvarieämbetet (Raa 1994 – 1995) konstaterar att många miljöer som fanns i det gamla jordbrukslandskapet är mycket skötselberoende men att det oftast saknas ekonomiska incitament för själva skötseln. I *Antikvariska kulturarv* resonerar Birgitta Johansen (2002) om kulturarvet idag. Hon menar bland annat att vi behöver använda vår kreativitet, att kulturarvet talar till både känsla och intellekt, att vi behöver tänka på vad kulturarvet kan *göra* för människor, och inte bara vad det kan *vara*. Hon resonerar även kring kulturhistoria och estetik som siamesiska tvillingar, och ser både potential i deras samarbete, men också ett hot i att bara ”fina” värden bevaras. Liknelsen om siamesiska tvillingar återkommer hos Szabó (2010), men då gäller det relationen mellan kultur- och naturvärden. Han menar att restaurering med nödvändighet har ett historiskt perspektiv, då det innebär att återskapa något som tidigare funnits. I motsats till Johansen och Szabó menar Gisela Björse²⁹, som arbetar på Sveaskog med naturvårdsfrågor, att åtgärder inte nödvändigtvis behöver leda till något vackert eller traditionellt, bara det fungerar och verkligen förbättrar de naturvärden som eftersträvas. Hon utvecklar sitt resonemang³⁰ genom att beskriva att kulturvärden är viktiga i sig, men när syftet är att bevara arter eller naturelement så finns det ofta mer effektiva sätt att nå målet än genom traditionella metoder. Ett exempel från Sjögetorp på en företeelse då kulturvärden och

²⁹ Gisela Björse, naturvårdsspecialist Sveaskog, samtal 2012-11-14

³⁰ Gisela Björse, naturvårdsspecialist Sveaskog, mejlkontakt 2013-01-21

naturvärden bara delvis följs åt är slåttern. Håkan Strotz³¹ tycker det är viktigt med det immateriella kulturarv som lieslåttern innebär, men menar också att arbetet måste fungera praktiskt och slår därför en stor del av slätterängsytan med slätterbalk eller röjsnöre. Detta är en fråga som diskuteras i naturvårdssammanhang (se t ex Svensson & Moreau 2012). På slätterängar kan kultur- och naturvärden förstärka varandra när slätter sker med lie, men det ömsesidiga förhållandet är inte nödvändigt då skötsel kan ske också utan traditionella metoder.

I Urnatures verksamhet anser jag att båda versionerna av siamesiska tvillingar, som presenteras av Johansen (2002) och Szabó (2010), är relevanta. Där hänger i de flesta fall estetik och kulturvärden ihop, liksom kulturvärden och naturvärden. Den vackra miljön är den oftast nämnda anledningen för gästerna att besöka Urnatur, vilket också bekräftar estetikens viktiga del i ekoturismverksamheten i Urnatur. Bevarande och varsamt bruk av natur är enligt gästernas syn viktigt. I Urnatures verksamhet fungerar alltså det estetiska ihop med kulturvärden, men i andra sammanhang kan det nog vara en bra lösning att skapa strukturer för att rädda en viss art, oavsett traditioner och estetik. Även andra av Johansens (2002) resonemang är relevanta för Urnatures verksamhet. Jag menar att de har hittat en balans mellan bevarande och bruk, där de har ett intresse för, och kunskap om, historiska bruk, men också är pragmatiska gällande hur det kan fungera idag. Dessutom, vilket kanske är viktigast, har de hittat ett sätt att finansiera kulturarvet genom ekoturismen. De har hittat sin variant av det ekonomiska incitament som Riksantikvarieämbetet saknar (Raa 1994 – 1995). Håkan Strotz³² beskriver också detta: ”Jag tycker det viktigaste är att, att ekoturismen skapar ett värde kring natur- och kulturvärden helt enkelt. /.../ att den genererar arbetstillfällen, och den skapar reella värden.” Denna positiva effekt för natur- och kulturvärden genom ekoturism beskrivs också av den svenska kvalitetsmärkningen för ekoturism, Naturens Bästa (Ekoturismföreningen 2004c), och ligger helt i linje med ekoturismföreningens vilja, att ”ge skyddsvärd natur ett ekonomiskt värde” (Ekoturismföreningen 2004d).

Denna styrka att kunna finansiera landskapsvård genom ekoturism, kan möjligen också vara en svaghet i ett längre perspektiv. En oro inför framtiden med verksamheten på Sjögetorp är att de viktiga miljöer som finns där är beroende av de nuvarande ägarna. Om verksamheten inte skulle gå runt, eller om de nuvarande ägarna inte längre kan eller vill driva gården, är framtiden för de kultur- och naturvärden som finns på gården oviss. Kanske är de kultur- och naturvärden som finns på Sjögetorp inte lika långsiktiga som de på mark som är formellt avsatt för skydd av natur- och kulturvärden. Jag tror att verksamhet som den på Sjögetorp på grund av detta bör vara ett sätt av flera att skydda och skapa kultur- och naturvärden, och att flera varianter av skydd kan komplettera varandra i ett landskapsperspektiv.

³¹ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

³² Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

Information och inspiration

En viktig fråga inom ekoturismen är vad gästerna egentligen är villiga att betala för. Ulrika Krynitz³³ säger, angående skötsel av landskapet:

Det är ju /.../ till stor del kanske inte pengar man får igen så, men folk ser ju det... Alltså att det är ett vackert och omhändertaget landskap så att, på det viset så tror jag ändå att man får in det så att säga.

Jag tror att hon är något på spåren här. Kunde man skapa något som ser ungefär likadant ut i de flestas ögon, med en mycket mindre arbetsinsats? Jag tror att det är som Håkan Strotz³⁴ säger: ”Det är liksom helheten. Det är att människor kommer hit och de, /.../ känner på nåt sätt vad våran ambition är.” Jag tror att även om många gäster inte skulle se skillnad om gården inte var välskött utan bara en kuliss, även om alla delar inte är viktiga i sig själva, så märker gästerna ändå skillnad genom ägarna, vilkas engagemang är omistligt för att verksamheten ska fungera. Wearing & Neil (2009) beskriver konceptet interpretation, som är ett större begrepp än undervisning. Det kan innebära att information görs lättbegriplig, men har också en vidare betydelse som innebär att förmedla värderingar och ideal. Interpretation beskrivs i en känd definition av Tilden: ”An educational activity which aims to reveal meanings and relationships through the use of original objectives, by firsthand experience, and by illustrative media, rather than simply to communicate factual information.” (Tilden & Craig 2008 s 33). Jag tror att det är det som Håkan Strotz och Ulrika Krynitz gör i Urnatur genom sitt sätt att presentera gården och ge besökarna en helhetsupplevelse. En av de saker som gör företagsamheten på Sjögetorp framgångsrik är, tror jag, är att den startade i ett genuint intresse som de byggde vidare på och hittade ett sätt att få sin livsstil att gå runt ekonomiskt. Det tror jag ger verksamheten en trovärdighet som är viktig i kontakten med gästerna.

Slutord

Vad är då Sjögetorp och Urnatur?

Sjögetorp är ett exempel på en ekoturismverksamhet som inte nyttjar ett orört naturlandskap, utan finns i ett restaurerat landskap med en historisk tradition som genom aktiva åtgärder blivit rikt på både kulturvärden och naturvärden. Jämfört med den tidiga debatten om huruvida ekoturism kan förekomma i skyddade områden utan att degradera dem, ger ekoturismen i företaget Urnatur helt nya perspektiv genom att vara en del i verksamheten på en gård där skötsel förhöjer kulturvärden och naturvärden. De kulturvärden och naturvärden som finns på gården förknippas med ett landskap som i många stycken var hårt brukat av människan. Detta innebär att restaureringen på Sjögetorp inte på något sätt syftar till att återställa någon typ av *naturligt tillstånd*, utan till att skapa miljöer som brukades på ett annorlunda och mer varierat sätt än vad som ofta är fallet idag. Dessa miljöer har en lång

³³ Ulrika Krynitz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-22

³⁴ Håkan Strotz, ägare Sjögetorp, intervju 2012-08-17

historisk kontinuitet i denna region, och har bidragit till en hög biologisk mångfald. Utvecklingen av landskapet för ekoturism handlar i det här fallet inte om att människan inte ska förstöra, utan om att människan kan förbättra genom att i skötsel – både traditionell och modernt anpassad – skapa störningar som gynnar naturvärden.

I den aktiva skötseln på Sjögetorp hänger kulturvärden och naturvärden ofta ihop, i strukturer som förknippas med det gamla jordbrukssamhället. Betesmarker, slåtterängar, hamlade träd, död ved och andra företeelser hanteras på ett sätt som kombinerar traditionella metoder med funktionalitet idag. Trots gårdens många inslag av traditionella brukningsformer, är det viktigt att poängtera att den inte fungerar som ett kretslopp på samma sätt som gamla tiders jordbruk gjorde. För att förstå dagens kretslopp måste ekoturismen ses som en del i gården, där den bidrar med inkomster som bidrar till finansieringen av skötseln. Ekoturismen är helt beroende av de miljöer som finns på gården, men skötseln av gården är i sin tur i sin nuvarande form beroende av ekoturismen för sin fortlevnad. På gården finns ett levande kulturarv med naturvärden, som i och med ekoturismverksamheten och genom ägarna görs tillgängliga för besökarna. I Urnatures verksamhet finns en symbiotisk relation mellan ekoturism och naturvärden. Att ekoturismen här är ett lyckat koncept har också visat sig genom uppmärksamhet i media såväl som priser och nomineringar i ekoturismsammanhang.

Historiskt sett har utvecklingen på Sjögetorp följt den i regionen i stort, men i och med de nuvarande ägarna har det skett ett trendbrott då deras skötsel av gården gör att den går emot den generella utvecklingen i Östergötland. Miljömålet om ett rikt odlingslandskap förväntas inte uppnås varken i landet som helhet eller i Östergötlands län. Samma sak gäller för målet om levande skogar. Jämfört med det svenska landskapet är Sjögetorp alltså rikt på välhävda landskapselement och rymmer en mångfald av kulturvärden och naturvärden i inägomark och utmark. Detta bekräftas i mina resultat såväl som av andra inventeringar och studier.

Det sätt på vilket kulturvärden, naturvärden och ekoturism samspelar på Sjögetorp kan vara en väg att gå, av flera möjliga, för att nå ett rikt landskap. I vilken utsträckning konceptet som bedrivs i Urnatur är generellt tillämpbart och vilken roll liknande anläggningar skulle kunna spela i ett större perspektiv, beror på många faktorer som inte ryms i denna studie. Sådana faktorer kan vara marknaden för ekoturism, bidragsformer till jordbruket och vilka andra former av skydd och bevarande som finns för värden i jordbrukslandskapet. Utifrån min studie drar jag ändå slutsatsen att i detta fall är ekoturism i jordbrukslandskap ett vinnande koncept.

REFERENSLISTA

Andersson, K., Lagervall, B., Lagervall, N., Pettersson, A., Simonsson, B. & Simonsson, N. (1998) *Rapport för en studiegrupp inom Holavedsprojektet avseende byarna Renemo i Stora Åby och Sjögetorp i Ödeshög* [Elektronisk] Tillgänglig: [http://hembygdsbok.odeshog.se/web/odeskult/internet.nsf/0/0AAA7C27B5D4B9C2C12572520036EC2A/\\$file/0.pdf](http://hembygdsbok.odeshog.se/web/odeskult/internet.nsf/0/0AAA7C27B5D4B9C2C12572520036EC2A/$file/0.pdf) [2013-02-11]

Andersson, L., Appelqvist, T., Bengtsson, O., Nitare, J. & Wadstein, M. (1993) *Betespräglad äldre bondeskog- från naturvårdssynpunkt* Jönköping: Skogsstyrelsen 1993:7.

Anon (1999) *Femton: Sveriges miljömål – vår generations ansvar* Stockholm: Naturvårdsverket

Aronsson, M., Karlsson, J. & Slotte, H. (2001). *Hamling och lövtäkt: biologisk mångfald och variation i odlingslandskapet*. Jönköping: Jordbruksverket

Axelsson Linkowski, W. (2010). *Utmarksbete, främst skogsbete, och dess effekter på biologisk mångfald: kunskapssammanställning*. [Elektronisk] Uppsala: Naptek Tillgänglig: <http://www.slu.se/Global/externwebben/centrumbildningar-projekt/centrum-for-biologisk-mangfald/Dokument/publikationer-cbm/cbm-skriftserie/skrift40.pdf> [20121130]

Blom, S. (2010) *Nya regler kring träd och buskar i betesmarken – hur påverkas miljön genom förändrade röjningar?* [Elektronisk] Jönköping: Jordbruksverket. Rapport 2010:8 Tillgänglig: http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/skogsstrategi/SJV-rapport-trad.pdf [2012-12-07]

Budowski, G. (1976) Tourism and Environmental Conservation: Conflict, Coexistence, or Symbiosis? *Environmental Conservation* Vol 3 (1), ss 27-32

Ekoturismföreningen (2012a) *Priset till Urnatures skogseremitage* <http://www.ekoturism.org/nyheter/detalj.asp?ID=677> [2013-01-11]

Ekoturismföreningen (2012b) *Bästa exemplet i Europa* <http://www.ekoturism.org/nyheter/detalj.asp?AktivMeny=500&AktivUnderMeny=525&Granska=1&ID=726> [2013-01-11]

Ekoturismföreningen (2004a) *Vem står bakom?* <http://www.ekoturism.org/naturensbasta/presentation/vem.asp> [2012-09-25]

Ekoturismföreningen (2004b) *Detta är Naturens bästa* <http://www.ekoturism.org/naturensbasta/presentation/index.asp> [2012-09-25]

Ekoturismföreningen (2004c) *En bra idé för naturskydd* <http://www.naturensbasta.se/ekoturism/braide.asp> [2013-02-13]

Ekoturismföreningen (2004d) *Detta vill vi*

<http://www.ekoturism.org/ekoturismforeningen/dettavill/index.asp> [2012-12-11]

Ekstam, U., Aronsson, M. & Forshed, N. (1988). *Ängar: om naturliga slåttermarker i odlingslandskapet*. Stockholm: LT

Eriksson, H. (1973). *Volymfunktioner för stående träd av ask, asp klibbal och contorta-tall: Tree volume functions for ash, aspen, aslder and lodgepole pine in Sweden (Fraxinus excelsior L., Populus tremula L., Alnus glutinosa (L.) Gartn., Pinus contorta Dougl. Var latifolia (Engelm.)*. Stockholm: 1973

Flygare, I. & Isacson, M. (2003) Jordbruket i välfärdssamhället : 1945-2000. I Myrdal, J. (red) *Det svenska jordbrukets historia*. Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg

Gadd, C-J. (2000) Den agrara revolutionen: 1700-1870 I Myrdal, J. (red) *Det svenska jordbrukets historia*. Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg

Gamfeldt, L., Snäll, T., Bagchi, R., Jonsson, M., Gustafsson, L., Kjellander, P., Ruiz-Jaen, M. C., Fröberg, M., Sendahl, J., Philipson, C. D., Mikusiński, G., Andersson, E., Westerlund, B., Andrén, H., Moberg, F., Moen, J. & Bengtsson, J. (2013) Higher levels of multiple ecosystem services are found in forests with more tree species *Nature communications* ss 1-8

Giannecchini, J. (1993) New Partners, New Relationships *Conservation Biology* Vol 7 (2). Ss 429-432

Gössling, S. (1999) Ecotourism. A means to safeguard biodiversity and ecosystem functions? *Ecological Economics* 29. Ss 303-320

Hagberg, E. & Matérn, B. (1975). *Tabeller för kubering av ek och bok: Volume tables för oak and beech*. Stockholm: 1975

Hellmark, M. (red.) (2004) *Rena semester: om ekoturism i Sverige*. Stockholm: Svenska naturskyddsföreningen

Hobbs, R. J. & Huenneke, L. F. (1992) Disturbance, Diversity, and invasion: Implications for conservation *Conservation Biology* 6, 3. Ss 324-337

Håkansson, M. & Steffen, C. (red.) (1994). *PS: praktisk skogshandbok*. 14., [omarb. och utök.] uppl., Sveriges skogsvårdsförb., Djursholm, 1994

Hållén, J. (2011) Sveriges 10 grönaste resmål 365 [Elektronisk] 2, ss 32-34 Tillgänglig: http://issuu.com/naturkompaniet/docs/naturkompaniet_365_2_2011 [2013-01-11]

Johansen, B. (2002) *Antikvariska dilemman* [Elektronisk] Stockholm: PP-print Tillgänglig. <http://agendakulturarv.raa.se/opencms/export/agendakulturarv/dokument/Insp3.pdf> [2012-12-11]

- Jordbruksverket (2011) *Lantraser en del av vår kultur* [Elektronisk] Jönköping: Jordbruksverket [Broschyr] Tillgänglig:
http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_ovrigt/ovr238.pdf [2013-03-22]
- Jordbruksverket (2012-06-29) *Träd på din betesmark*
<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/stod/gardsstod/villkor/tradpadinbetesmark.4.5e2d6468121389341458000153.html> [2012-12-10]
- Josefsson, T., Gunnarson, B., Liedgren, L., Bergman, I. & Östlund, L. (2010) Historical human influence on forest composition and structure in boreal Fennoscandia *Canadian Journal of Forest Research* vol 40 ss. 872-884
- Kardell, L., Dehlén, R. & Andersson, B. (1980). *Svedjebruk förr och nu*. Uppsala: Avd. för landskapsvård, Sveriges lantbruksuniversitet
- Kardell, Ö. (2004). *Hägnadernas roll för jordbruket och byalaget 1640-1900*. Diss. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet
- Krüger, O. (2005) The role of ecotourism in conservation: panacea or Pandora's box? *Biodiversity and Conservation* 14. ss 579-600
- Lantmäteriet (2012-04-11) *Historiska kartor*
<http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/search.html> [2013-02-11]
- Lantmäteriet (1639) Ödeshögs socken Sjögetorp nr 1 Geometrisk ägoavmätning [Elektronisk] Tillgänglig:
http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/show.html?showmap=true&archive=LMS&nbOfImages=1&sd_base=lms2&sd_ktun=4c4d535f443135312d35363a4431303a313337 [2013-02-11]
- Lantmäteriet (1786) 05-ÖDJ- 23 Storskifte [Elektronisk] Tillgänglig:
http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/show.html?showmap=true&archive=REG&nbOfImages=12&sd_base=lm05&sd_ktun=0000uk1x [2013-02-11]
- Lantmäteriet (1868-1877) Trehörna J112-44-19 Häradsekonomiska kartan [Elektronisk] Tillgänglig:
http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/show.html?showmap=true&archive=RAK&sd_base=rak2&sd_ktun=52414b5f4a3131322d34342d3139&archive=RAK [2013-02-11]
- Lantmäteriet (1948) Visjön J133-8E0g50 Ekonomiska kartan [Elektronisk] Tillgänglig:
http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/show.html?showmap=true&archive=RAK&sd_base=rak2&sd_ktun=52414b5f4a3133332d384530673530&archive=RAK [2013-02-11]
- Lundh, L-G., Montgomery, H. & Waern Y. *Kognitiv psykologi*. Lund: Studentlitteratur; 1992
- Matzon, C. (1996), *Naturvård med betesdjur: nöt och får*. Jönköping: Statens jordbruksverk

- Myrdal, J. (1997). En agrarhistorisk syntes. I Morell, M., Myrdal, J. & Larsson, B. (red) *Agrarhistoria*. Stockholm: LT, ss. 302-322
- Myrdal, J. (1999). Jordbruket under feodalismen: 1000-1700. I Myrdal, J. (red) *Det svenska jordbrukets historia*. Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg
- Morell, M. (2001). Jordbruket i industrisamhället: 1870-1945. I Myrdal, J. (red) *Det svenska jordbrukets historia*. Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg
- Naturvårdsverket (2012-03-25a) *Ett rikt odlingslandskap Uppföljning* Tillgänglig:
<http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/13-Ett-rikt-odlingslandskap/Nar-vi-miljokvalitetsmalet/> [2013-02-09]
- Naturvårdsverket (2012-03-30b) *Levande skogar Uppföljning* Tillgänglig:
<http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/12-Levande-skogar/Nar-vi-miljokvalitetsmalet/> [2013-02-09]
- Naturvårdsverket (2012-12-14c) *Ett rikt odlingslandskap När vi Östergötlands läns mål?* Tillgänglig:
<http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=5&t=Lan&eqo=13> [2013-02-09]
- Naturvårdsverket (2012-12-14d) *Levande skogar När vi Östergötlands läns mål?* Tillgänglig:
<http://www.miljomal.se/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?eqo=12&t=Lan&l=5> [2013-02-09]
- Niklasson, M. & Nilsson, S. G. (2005) *Skogsdynamik och arters bevarande: bevarandebiologi, skogshistoria, skogsekologi och deras tillämpning i Sydsveriges landskap*, 1. Uppl., Lund: Studentlitteratur
- Nordström, O. (1989) Skog och skogsmark som försörjningskälla. I: Nordström, O. (red) *Skogen och smålänningen: kring skogsmarkens roll i förindustriell tid*. Växjö: Historiska fören. i Kronobergs län
- Pedersen, E. A. & Widgren, M. (1998) Järnålder 500 f.Kr. – 1000 e.Kr. I Myrdal J. (red) *Jordbrukets första femtusen år* I Myrdal, J. (red) *Det svenska jordbrukets historia* Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg
- Pettersson, W. *Åkrar, småbiotoper och gårdsmiljöer: biologisk mångfald och variation i odlingslandskapet*. (2008). Jönköping: Jordbruksverket Tillgänglig:
http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_ovrigt/ovr3_29.pdf [2013-04-02]
- Riksantikvarieämbetet (1994-1995) Kulturvärden i odlingslandskapet- definitioner och samband [Elektronisk] I *Skötsel av kulturvärden i landskapet [faktablad]* Stockholm Tillgänglig:

http://old.raa.se/cms/showdocument/documents/extern_webbplats/landskapsvard/kulturvarden_i_odlingslandskapet/register_och_info/kulturvarden_i_odlingslandskapet.pdf [2013-01-17]

Samuelsson, J. & Ingelög, T. (1996). *Den levande döda veden: bevarande och nyskapande i naturen*. Uppsala: Artdatabanken

Sporrong, U. (1970). *Jordbruk och landskapsbild*. Lund: Gleerup

Sporrong, U. (1997) Odlingslandskapet före 1750. I: Morell, M., Myrdal, J. & Larsson, B. (red) *Agrarhistoria*. Stockholm: LT, ss. 25-43

Svensson, J. & Moreau, A. (2012). *Ängar: biologisk mångfald och variation i landskapet*. [Elektronisk] Jönköping: Jordbruksverket. Tillgänglig:
http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_ovrigt/ovr3_10.pdf

Szabó, P. (2010) Why history matters in ecology. An interdisciplinary perspective. *Environmental Conservation*, vol. 37 (4), ss 380-387

Thompson Klein, J. 1990. *Interdisciplinarity – History, Theory & Practice*. Wane State University Press, Detroit, Michigan; USA.

Tilden, F. & Craig, R. B. (2008) *Interpreting our heritage* 4th ed., expanded and updated. Chapel Hill, N.C.: University of North Carolina Press

Vessby, M. (2012) Tillbaka till framtiden *Hemslöjd* 1, ss 29-33

Wearing, S. & Neil, J. (2009). *Ecotourism: impacts, potentials and possibilities* 2. ed. Amsterdam: Butterworth-Heinemann

Welinder, S. (1998) Neolithicum – Bronsålder 3900 – 500 f.Kr. I Myrdal, J. (red) *Jordbrukets första femtusen år* I Myrdal, J. (red) *Det svenska jordbrukets historia* Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg

Welinder, S., Pedersen, E. & Widgren, M. (1998) *Jordbrukets första femtusen år* I Myrdal, J. (red) *Det svenska jordbrukets historia* Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg

Wigardt, M. (2012) Skogseremitaget lockar med stillhet. [Elektronisk] *Skogseko* årgång 27, nr 4 ss. 11-13 Tillgänglig: <http://www.skogsstyrelsen.se/Global/aga-och-bruka/Skogseko/e-tidning/SKEH-120004.html> [2012-12-12].

BILAGOR

Bilaga 1. Gästenkät

Dagens datum	1. Ålder 0-20 20-40 40-60 60+	2. Kön Man Kvinna
3. Avstånd till hemort Inom 5 mil 5-10 mil 10-30 mil 30-60 mil 60 mil +	4. Sysselsättning Studerar Arbetar Annat	Beskriv gärna kortfattat inriktning på studier eller arbete
5. Typ av resa Själv Med min familj Med jobbet Som del av min utbildning	6. Var det du som gjorde valet att komma just hit? Ja Nej	
7. Hur fick du information om Urnatur? Via vänner Via internet Annat, nämligen:		
8. Vad var viktigast för valet att komma till Urnatur? Flera val möjliga. Det gamla bondelandskapet Att lära mig Att se miljöerna Att se något nytt För maten Gamla bruk, tex slätter eller husbyggnad Vacker miljö Floran Avkoppling Annat, nämligen: Utveckla gärna:		
9. Vet du om att detta är en ekoturismanläggning? Ja Nej	10. Om ja, kände du till innan du kom hit att detta är en ekoturismanläggning? Ja Nej	
11. Om ja, var det en del i beslutet att komma hit? Ja Nej	Utveckla gärna:	
12. Vad känner du till om ekoturism?		
13. Vad tycker du är de viktigaste delarna i ekoturism?		
14. Vad vet du om, och hur ser du på, naturvärden och kulturarv?		

Today's date	1. Age 0-20 20-40 40-60 60+	2. Sex Male Female
3. Distance to home Within 50km 50-100 km 100-300 km 300-600 km 600 km +		4. Occupation Please describe briefly your type of work or studies: Studying Working Other
5. Type of journey Alone With my family With work As a part of my education		6. Did you personally make the choice to visit this site? Yes No
7. How did you get information about this facility? Through friends Through internet Other, please state:		
8. What was the most important thing when choosing to come here? The old farmers landscape To learn To see the landscape To see something new For the food Old traditional customs, such as the scythe Beautiful environments The flora Relaxation Other, please state: Please elaborate:		
9. Do you know this is an ecotourism facility? Yes No		10. If yes, did you know before you came here that this is an ecotourism facility? Yes No
11. If yes, was this a part of the decision to come here? Please elaborate: Yes No		
12. What do you know about ecotourism?		
13. What do you consider to be the most important parts in ecotourism?		
14. What do you know about, and how do you look upon, nature values and cultural heritage?		

SENASTE UTGIVNA NUMMER

- 2012:15 Författare: Mikael Sörhult
Influence of prescribed burning and/or mechanical site preparation on stand stem density and growth of Scots pine stands above the Arctic Circle: - results 9-19 years after stand establishment
- 2012:16 Författare: Per-Olof Nordin
NPK+ och blå mållklassning – indikatorer på vattenkvalitet?
- 2012:17 Författare: Erik Söderbäck
Utvärdering av markberedning och plantering på SCA:s mark i Norrland 1998-2001. Föryngringsresultat efter 10 år
- 2012:18 Författare: Erik Söderholm
Lämpliga hybridaspkloner för odling i södra och mellersta Norrland
- 2012:19 Författare: Caroline Pöntynen Boström
Röjningsplan för Sveaskog
- 2012:20 Författare: Robyn Hooper
Climate change impacts and forest management adaptation measures in Sweden and British Columbia, Canada: A case study of Swedish forest managers
- 2012:21 Författare: Addisu Almaw Semeneh
Effects of trees and termite nests in agroforestry parklands on preferential water flows: image analysis of soil profiles after rain simulations and dye experiments
- 2012:22 Författare: Torun Bergman
Skogsutnyttjandet vid den medeltida masugnen i Hytttehamn
- 2012:23 Författare: Johan Bäckman
Umebors åsikter rörande grönområden
- 2012:24 Författare: Andreas Engström
Insekter i hårt törskateangripna ungtallbestånd i Norrbotten. Skadeinventering och artbestämning
- 2013:1 Författare: Jenny Nilsson
Biogallring – effektivitet och lönsamhet vid gallring i ung skog
- 2013:2 Författare: Vidar Sjögren
Naturlig föryngring efter markberedning med harv eller Bracke Planter i Småland
- 2013:3 Författare: Hanna Jönsson
Kan vistelse i skogs- eller hantverksmiljö sänka stressade personers stressnivå? En jämförande studie
- 2013:4 Författare: Sven-Erik Zimmer
Effekter av höggallring i flerskiktad skog - beståndsutveckling i ett fältförsök med Naturkultur
- 2013:5 Författare: Javier Segura Angulo
Autumn water sources for understory vegetation and fungi in a boreal forest: An evaluation using stable isotopes
- 2013:6 Författare: Frida Snell
Bevarande av hotade epifytiska lavar och vedsvampar i Norrbottens län. – Rödlistan som verktyg i praktisk naturvård

Hela förteckningen på utgivna nummer hittar du på www.seksko.slu.se