

Inventering av restaurerbara naturbetesmarker i Hylte kommun

Meddelande 2006:23



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN



Inventering av restaurerbara naturbetesmarker i Hylte kommun

Examensarbete 10 p.

Annette Fredriksson
Christina Kannesten
Thinh Vo

Högskolan i Halmstad Biologiprogrammet 2005

MEDDELANDE 2006:23

FÖRORD

Denna inventering är ett examensarbete gjort av biologistudenter vid högskolan i Halmstad. Vi vill först och främst tacka Susanne Åhrén och Henrik Martinsson för idéer och hjälp med att ta fram diverse information. Ett speciellt tack till Susanne för att hon ”tog sig an” oss studenter. Kill Persson tackar vi för en trevlig och lärorik visning i fält. Kjell Georgsson vill vi tacka för hjälpen med bekräftning av artbestämning. Vi vill även tacka vår handledare Göran Sahlén för synpunkter och vägledning.

SAMMANFATTNING

Naturbetesmarker är en av de artrikaste miljöerna i Sverige. Århundraden av bete har skapat en unik flora och fauna. Många av dessa arter är i dag hotade på grund av förändrad markanvändning så som igenväxning, ökad gödselpåverkan och minskad eller upphörd hävd. För att förhindra att ytterligare arter försvinner har det blivit allt vanligare att restaurera igenvuxna betesmarker.

Avsikten med inventeringen är att bedöma ett antal restaurerbara naturbetesmarker i Hylte kommun för att se vilka värden som finns kvar och på så vis försöka få en uppfattning om hur värdefulla de är att restaurera. De restaurerbara naturbetesmarkerna har valts ut från ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004 och från naturvårdsprojektet ”restaurering av naturbetesmarker”. Tanken är att resultatet ska kunna användas av länsstyrelsen vid bedömning och prioritering av restaureringsobjekt. Resultaten kan även användas vid en uppföljning av restaurerade marker.

Vi hittade 19 hamlade träd på 4 av de 27 områdena. Äskhult 1:2 hade 15 hamlade träd. På 7 områden hittade vi sammanlagt 14 hålträd och på 6 områden hittade vi sammanlagt 7 grova träd. Döda/döende träd hittade vi på 16 av markerna. Vi hittade värdefulla träd med fem av de utvalda mossorna och lavarna på ett område, Äskhult 1:2. Av de 20 positiva indikatorarterna, (kärlväxter), vi valt ut hittade vi 11. Gökärt, svinrot och gråfibbla påträffades på flest områden och i störst mängd. Jungfrulin, gullviva och jungfru marie nycklar hittades endast på ett område var. De fem negativa indikatorarterna var alla vanliga. Odlingsrösen hittade vi på 18 områden, mängden varierade mellan några enstaka till över 100. Stenmurar hittade vi på 17 områden.

Betesmarkerna var i olika grad igenväxta med träd och buskar. Vissa betesmarker kräver inte mer än lite gallring och utökat bete. På andra marker behöver stora mängder träd tas bort och det kan ta lång tid innan betesgynnade arter återkoloniserar. Ungefär hälften av indikatorväxterna påträffades inte alls. Anledningen till det är sannolikt att markerna generellt var för igenväxta och ohävdade. Vi har dock hittat flera arter som tyder på att åtminstone en del av markerna fortfarande är i relativt gott skick och således värda att restaurera.

En del områden bedömer vi ha speciellt höga värden och dessa skulle vi främst vilja satsa på vid en restaurering. På Älmö 5 är anledningen främst den vackra omgivningen med välskötta naturbetesmarker med fina kulturinslag. Bosgård ligger vackert vid Bosgårdsån nära Torups samhälle, tillgängligheten och läget är goda skäl för restaurering. Träppja borde kunna bli en vacker naturbetesmark. Det är tillräckligt stort för att i sig själv skapa en helhetsbild. Området har sex växtarter och är den enda marken med jungfrulin som är en av de starkare indikatorarterna. På Remma 7 finns flera fina träd av varierande trädslag. Här finns inte så mycket sly på marken och fem av växtarterna. Kungsveka ligger fint kring Strömhultaån. Området utpekas i ängs- och hagmarksinventeringen som ett av Hyltes mest skyddsvärda odlingslandskap med en mycket artrik flora.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	5
Bakgrund till inventeringen	5
Syfte med inventeringen	6
BAKGRUNDSFAKTA	6
Naturbetesmarker – förr och nu	6
Naturbetesmarkernas växt- och djurliv	7
Restaurering av betesmarker	7
Inför restaurering	7
Genomförande och skötsel	7
Forskning kring restaurering	9
Mål och styrmedel	10
Värdefulla träd	10
Indikatorarter	11
Mossor och lavar	12
Kärlväxter	12
Kulturvärden	14
MATERIAL OCH METODER	15
Utförande av inventeringen	15
Urval av inventeringsområden	15
Urval av indikatorarter	15
Inventeringsmetodik	15
Områdesbeskrivning	16
Inventeringsområdena	16
Hylte kommun	16
RESULTAT	16
Träd	17
Mossor och lavar	17
Kärlväxter	17
Kulturvärden	19
Poänggradering	19
DISKUSSION	19
REFERENSER	24
BILAGOR 1-8	

INLEDNING

Bakgrund till inventeringen

Naturbetesmarker är en av Sveriges artrikaste miljöer¹. Århundranden av bete har skapat en unik flora och fauna. Många av dessa arter är idag hotade på grund av förändrad markanvändning så som igenväxning, ökad gödselpåverkan och minskad eller upphörd hävd². Naturbetesmarker har ofta höga kulturhistoriska värden och bidrar till att visa hur landskapet en gång såg ut. Dessutom är de ofta vackra och uppskattas av många människor och är därför viktiga för landskapsbilden och friluftslivet³. Med naturbetesmark menas en betesmark som inte har någon tydlig påverkan från markbearbetning, gödsling eller insådd av vallväxter⁴.

Naturbetesmarkernas minskning beror på rationaliseringar inom jordbruket och att betesmarker då blivit bevuxna⁵. I dag finns det nära 229 000 ha värdefull naturbetesmark⁶. Det är mindre än 10% av betesmarksarean som fanns i början av 1900-talet⁴. Dessutom finns det drygt 34 000 hektar som har värden kvar och kan restaureras till ängs- eller betesmark⁶. För att förhindra att ytterligare arter försvinner har bevarande av naturbetesmarker hög prioritet⁷. Det har på senare år blivit allt vanligare med restaureringar av igenvuxna betesmarker⁸. Ersättning kan sökas för restaurering och löpande skötsel av betesmark⁹.

Jordbruksverket och länsstyrelserna har under 2002-2004 genomfört en inventering av landets ängs- och betesmarker. Målet med inventeringen är att den ökade kunskapen ska bidra till bevarandet av natur- och kulturvärden i ängs- och betesmarker. Element man tittat på i ängs- och betesmarksinventeringen är naturtyper, flora, skyddsvärda träd, kulturvärden, fauna, vatten, hävd och påverkan. Marker som enligt bedömning har kvar värden men är igenvuxna har placerats i kategorin restaurerbara. Dessa marker bedömdes vid inventeringen inte mer än att det angavs ett eller flera skäl till restaurering. Det är meningen att ängs- och betesmarksinventeringen ska kunna vara till nytta under en längre tid och därför kommer den troligen att uppdateras och utvidgas med nya marker⁶.

I Hylte kommun har ett lokalt naturvårdsprojekt startats vintern 2004-2005 som innefattar restaurering av naturbetesmarker. (Fortsättningsvis kommer vi att referera till detta som ”restaureringsprojektet”.) Bakgrunden till restaureringsprojektet är att naturbetesmarkerna riskerar att minska i kommunen eftersom nötköttproduktionen är småskalig och åldern på brukarna hög. I projektet restaurerar några djurhållare naturbetesmarker för att öka sin produktion, i samband med detta får de kompetensutveckling. I projektet ingår även information till allmänheten om naturbetesmarkernas värden och hävdbehov¹⁰.

Betesmarkerna i kategorin restaurerbara i ängs- och betesmarksinventeringen har inte bedömts närmare, därför är det av intresse att göra en utförligare inventering av dessa. Markerna från restaureringsprojektet har inte heller inventerats grundligt. I båda fallen kan informationen vara betydelsefull om det kommer att bli ytterligare inventeringar av betesmarkerna.

Syfte med inventeringen

Avsikten med vårt examensarbete är att göra en inventering av restaurerbara naturbetesmarker. Vi ska bedöma ett antal naturbetesmarker i Hylte kommun för att se vilka värden som finns kvar och på så vis försöka få en uppfattning om hur värdefulla de är att restaurera. Vi ska i huvudsak inventera värdefulla träd, vissa mossor och lavar som växer på träden samt kärlväxter. Även vissa kulturvärden kommer att noteras och vi ska göra en allmän beskrivning av betesmarkerna. Markerna har vi valt från ängs- och betesmarksinventeringen och från restaureringsprojektet. En faktadel om naturbetesmarker och restaurering ingår för att ge en helhetsbild.

Metoden och resultaten från vårt arbete är tänkt att kunna användas vid länsstyrelsens framtida bedömning och prioritering av restaureringsobjekt. Inom restaureringsprojektet kan resultaten användas för att följa upp restaureringens inverkan på den biologiska mångfalden och vara till hjälp vid eventuell vidgning av projektet, dvs. om fler marker ska komma att ingå. Dessutom kan de deltagande lantbrukarna få ökad kännedom om sina marker och använda kunskapen vid förevisning av projektet.

BAKGRUNDSFAKTA

Naturbetesmarker – förr och nu

För cirka 6000 år sedan började människor i Sverige odla och hålla husdjur¹. Skogar röjdes och omvandlades till odlings- och betesmark. På så sätt formades ett halvöppet landskap som gjorde det möjligt för ljusälskande, störningstoleranta växt- och djurarter att expandera⁴. I början var klimatet mildt och djuren gick ute året om utan nämnvärd utfodring och omvårdnad. På järnåldern började den indelning av marken som stod sig in på 1800-talet. Marken delades upp i inägor med åkrar, slätterängar och småhagar samt utmarker¹.

När nya metoder infördes i jordbruket ökade åkrarnas avkastning och omfattning, samtidigt som betesmarkerna och ängarna minskade i motsvarande takt. De flesta av dagens naturbetesmarker är före detta slättermarker som blev till bete när utmarkerna blev viktigare för skogsproduktion och man började ta vinterfoder från insådda vallar. De delar av inägomarken som inte odlades upp samt de bästa utmarksbetena användes ännu till bete. Under andra halvan av 1900-talet minskade naturbetesmarkerna kraftigt på grund av kultivering, igenväxning och skogsplantering¹.

I de äldre naturbetesmarkerna fanns det utrymme för en mångfald av kulturgynnade växter och djur. Växterna spreds lätt eftersom det fanns gott om liknande marker som var förbundna genom vägar och genom att människor, djur och redskap transporterades mellan dem. I dag är naturbetesmarkerna i allmänhet små och ligger ofta isolerat, dvs. de är fragmenterade¹¹. Arealen naturbetesmark minskar totalt sett inte längre i Sverige men den välhävdade betesmarken i marginalbygder minskar fortfarande. Dessa naturbeten, på ofta isolerade små gårdar, är många gånger också de artrikaste. För att motverka minskningen av naturbetesmarker finns det sedan mitten på 1980-talet miljöersättningar för skötsel av betesmark³.

Naturbetesmarkernas växt- och djurliv

Av landets cirka 1700 kärlväxter kan 600-700 leva i naturbetesmarker¹ och på en m² kan det växa uppemot 70 arter¹². Det är främst tillgången på ljus och de näringsfattiga förhållandena som gynnar växtligheten. Karaktäristiskt för växterna är att de klarar betning bra genom att de skjuter nya skott från basen efter avbetning. Den avbetade vegetationen ger god ljustillgång vilket innebär att växterna kan växa tätt utan att skugga varandra. En tät grässvål bildas som minskar etableringen av frögräs, buskar och träd. Den täta grässvålen är det bästa kännetecknet på en välskött naturbetesmark. Många av växterna är anpassade till låg näringstillgång. Gödsling av markerna leder till att arter som är större och växer fortare konkurrerar ut de mindre och mera långsamt växande arterna och det leder till en artfattigare flora¹.

Djurlivet, som insekter och fåglar, gynnas också av öppenheten och tillgången på ljus¹. Fågelarter man hittar i odlingslandskapet är t.ex. svartvit flugsnappare, mindre hackspett¹³, gulspurv, törnskata, gröngöling och nötskrika. Dessa arter indikerar betesmark med spridda träd och buskar. Träd och buskar i betesmarkerna är viktiga när djuren ska söka föda och som skydd och boplatser. Många mossor, lavar, svampar och insekter är beroende av träden¹.

Naturbetesmarkernas produktionsvärden är ofta underskattade. De ger visserligen inte samma mängd bete som gödslade åkermarksbeten, men rätt skötta brukar de dock ha en jämnare produktion över säsongen, ett smakligt bete, en tramptålig grässvål och en snabbare gödselnedbrytning genom en rikare markfauna. Träd, buskar och stenblock fungerar som skydd för sol, regn och vind¹.

Restaurering av naturbetesmarker

Inför restaurering

Målen med restaurering är att behålla den artrikedom som skapats genom skötseln av betesmarken och att återskapa äldre landskapsbilder¹⁴. Det vanligaste sättet att restaurera marker är att röja bort stora mängder träd och buskar. Ett annat sätt är att skapa nya betesmarker på gamla åkrar. Det sistnämnda innebär ofta insådd av arter⁵.

Inför en restaurering är viktigt att försöka återskapa den aktuella betesmarkens forna utseende¹⁵. Man bör exempelvis ta reda på vilka träd och buskar som har vuxit på platsen tidigare och behålla just dessa. Det är också viktigt att ta hänsyn till vilka gamla traditioner som finns i bygden, t ex. hamling och i så fall eventuellt nyhamla träd¹. För att få information om hur marken sett ut tidigare kan man titta på äldre kartor. Kulturhistoriska värden, som exempelvis fornlämningar, stärker alltid skälen att restaurera. För att gynna spridningen av arter är det bra att restaurera betesmarker i närheten av ängs- och betesmarker som brukas. Om möjligt bör inte alltför igenväxta betesmarker restaureras eftersom kostnaderna då överstiger nyttan med restaureringen. För att minimera risken att en restaurerad mark åter växer igen ska ett avtal om skötsel tecknas med en brukare innan arbetet påbörjas¹⁵.

Genomförande och skötsel

Restaureringen brukar börja med en röjning av träd, buskar och sly¹. I första hand bör ytor som inte helt växt igen utvidgas, eftersom de ofta har kvar en grässvål med inslag av arter som hör hemma i naturbetesmarker¹⁵. Ädellövträd och fruktträd sparas ofta medan gran och

tall tas bort. Stora och grova träd ska sparas och få gott om plats¹³. Beskärning av trädkronan minskar risken att trädet fälls vid vind eller snö¹⁵. Marken kring träden ska hållas öppen så att träden får tillräckligt med ljus och slipper konkurrens och slitage från andra träd¹⁶. Mycket ljus till marken leder på sikt till en fin, tät grässvål, som gör att betesväxterna kan etablera sig¹⁵ och behövs dessutom för flera trädlevande arter¹³. Om förnafliten blivit för tjock bör restaureringen startas med bränning eller slåtter med slaghack eller rotorslåttermaskin¹⁵. En del död ved kan lämnas kvar på marken så gynnas insekter och svampar¹. Att säkra tillgången på värdefulla träd såsom gamla och grova ekar är mycket viktigt¹. I flera områden har träden ungefär samma ålder vilket kan leda till en hastig förlust av flera arter. När träden dör finns inga andra träd som t.ex. mossor och lavar kan sprida sig till och de kan då försvinna inom en kort period. Där denna generationssvacka finns är det viktigt att kronan beskärs på de gamla träden så att de hålls vid liv så länge som möjligt. Bland de yngre träden kan man bl.a. försöka påskynda hålbildning. Unga träd som ska behållas kan skyddas genom stängsling¹⁶.



Figur 1. Restaurerbar betesmark, Yaböke 2.

Det kan vara svårt att få tillbaka betesmarksvegetationen. Ett skäl är att denna missgynnas av kväve. Då hävden upphör eller är för svag ackumuleras kväve i den levande växtmassan och i det växande förna- och humustäcket. Särskilt mycket ackumuleras om lövträd intar marken. Ett stort tillskott av kväve kommer idag också från luftföroreningar. Efter röjning av träd och buskar frigörs kväve som varit bundet och kan då tas upp av växtligheten. Vid restaurering av rejält igenvuxna betesmarker bör avverkning därför ske under ett par år för att minska effekten av röjgödslingen. Hur resultatet blir efter restaurering beror på vilka växter som fanns på plats innan restaurering. Finns kväveälskande arter som hundkäx, brännässla och älggräs är det stor risk att dessa kommer expandera kraftigt efter avverkning¹⁵.

När röjningen är färdig är det viktigt att området genast börjar betas så att det inte växer igen på nytt. Betning medför naturlig gödsling, slitage av marken och spridning av frön¹. Vid första betespåsläppet efter röjning är det viktigt att djuren kan beta vegetation med hög andel växtfiber och/eller lövsly. Nötkreatur, speciellt kötttraser typ Hereford, betar av högt gräs med inblandning av gammalt gräs. Bland betesdjuren ska det helst finnas äldre djur som har erfarenhet av ett sådant dåligt bete. Om förnalagret är utbrett är får det bästa alternativet. Både nöt och hästar är dock positiva på grund av tramp. Bete med flera olika djurslag ger det bästa

resultatet. Betestrycket bör inte vara alltför hårt direkt efter restaurering då arterna kan behöva lite tid att etablera sig¹⁵.

Antalet betesdjur är en begränsande faktor för skötseln av naturbetesmarker. Troligen kommer antalet nötkreatur att minska ytterligare i framtiden. Kvar blir ofta få jordbruk med många djur vilket leder till en ojämn fördelning av betesdjur i markerna. För att kunna utnyttja betesdjuren till fler marker har försök gjorts med betesuppehåll på 1-2 år eller sent betespåsläpp, runt 15 juli. Resultat från studien tyder på att framför allt sent bete men även bete vartannat år gynnade fröspridda växter och dess pollinatörer¹⁷. Ett annat sätt att nyttja naturbetesmarkerna mer är att skapa stora sammanhängande betesområden, som då även inkluderar annan mark än naturbetesmark. Detta kan vara nödvändigt för att brukarna ska anse det lönsamt att använda naturbetesmarkerna och är också ett sätt att underlätta spridning av arter¹⁸.

Urvalet av restaureringsobjekt har hittills inte i någon större utsträckning styrts av landskapet runt om restaureringsmarken och i än mindre omfattning har man restaurerat större områden bestående av flera gårdar med sammanhängande arealer hävdad mark. Att restaurera större områden är värdefullt både för landskapsvyn, friluftslivet och för möjligheten att långsiktigt bevara ett rikt djur- och växtliv¹¹.

Forskning kring restaurering

Det finns inte mycket forskning kring resultatet av restaureringar eftersom det är ett relativt nytt forskningsområde¹⁹. I dagsläget är det oklart i vilken grad restaureringar långsiktigt bevarar hävdberoende arter^{8,20}. En studie av restaurerade betesmarker har visat att antalet betesgynnade växter ökade påtagligt inom 10 år efter restaurering¹⁹. Andra studier tyder på att isoleringen av naturbetesmarker gör att återkoloniseringen tar flera decennier om inte restpopulationer finns på eller nära restaureringsmarken¹⁹.

Ett stort antal av växterna i naturbetesmarker kan leva kvar flera decennier efter hävden upphört²¹. Resultat tyder på att restpopulationer av gullviva, blåklocka, brudbröd och ängsvädd kan finnas kvar uppemot ett sekel⁵. Kortlivade växtarter, som ögontröstarter och fältgentiana, försvinner snabbt när hävden upphör. Perenner klarar sig längre⁸. Det är svårt att bedöma hur hotad en art är. Det är mycket möjligt att en art kan vara på väg att försvinna på sikt även om den fortfarande finns på ganska många ställen²².

Många växtarter är mer eller mindre isolerade i dagens fragmenterade landskap. Det innebär liten möjlighet för arter som minskar kraftigt att hinna sprida sig till nya betesmarker innan de försvunnit helt²⁰. Ett sätt att öka de betesgynnade arterna kan vara att så in dem på gammal åkermark eller på naturbetesmark. Försök tyder på att insådd på gammal åkermark ökar koloniseringsstakten av betesgynnade arter som annars kan ha svårt att etablera sig i det fragmenterade landskapet och i konkurrens med generalister¹⁴. En nackdel är dock att gamla åkrar ofta är näringsrika vilket försämrar chansen för många betesgynnade arter⁵.

Träd och buskar, upp till en viss gräns, verkar öka antalet växtarter⁷. Mosaiken av vegetationstyper gör att allt från hävdgynnade till igenväxningsarter kan finnas i samma betesmark⁸. Fåglar och insekter gynnas än mer av träd och buskar⁷. Undersökningar tyder på att antalet växtarter inte ökar i relation till storleken på betesmarken. Möjligen är exempelvis 3 ha tillräckligt för att hysa lika många arter som en 10 gånger så stor yta⁸.

Många växter reagerar långsamt på förändringar i miljön²³. Utseendet på landskapet kring betesmarken för 50-100 år sedan kan ha större effekt på dagens artrikedom än vad utseendet på landskapet i dag har. En undersökning av artrikedom i 30 restaurerade hagar visade ett tydligt samband mellan arttäthet och mängden betesmark i det omgivande landskapet så som landskapet såg ut för 50-100 år sedan. Inget motsvarande samband hittades i dagens landskap. Stämmer detta kan arter på sikt försvinna även om dagens landskap bevaras¹².

Mål och styrmedel

Enligt delmål 1 i miljö kvalitetsmålet ”Ett rikt odlingslandskap” ska samtliga betesmarker senast 2010 bevaras och skötas på ett sätt som bevarar deras värden. Miljö- och landsbygdsprogrammets ersättningar för hävd respektive restaurering av värdefulla ängs- och betesmarker är tillsammans med information de viktigaste verktygen för att uppnå delmålet. Därutöver kan restaureringar ske med hjälp av lokala investeringsprogram²⁴. Miljömålsrådet har konstaterat att utvecklingen varit positiv de senaste åren och bedömt att det är möjligt att nå målet inom en generation²⁵.

All permanent betesmark är berättigad till en grundersättning på 1100 kr/ha och år²⁶. För att få grundersättning ska marken under minst en femårsperiod skötas genom bete, enstaka år slåtter. Marken ska skötas årligen så att ingen skadlig ansamling av förna sker. Träd och buskar av igenväxningskaraktär ska tas bort innan första stödårets slut och därefter hållas borta under hela stödperioden. Förbud råder mot spridning av kemiska bekämpningsmedel, gödsling, kalkning, konstbevattning och täkt av sten eller jord²⁷. Drygt 80% av betesmarkerna i Sverige fick grundersättning 2002²⁸. Utöver grundersättningen kan betesmarker med höga biologiska eller kulturhistoriska värden få en tilläggsersättning på 1400 kr/ha. Länsstyrelsen fastställer vilka skötselvillkor som gäller i en åtgärdsplan till brukaren. Skötselvillkoren kan exempelvis gälla förbud mot stödutfodring eller skötsel av kulturhistoriskt värdefulla landskapselement²⁷.

Sedan 2001 finns ett projektstöd för restaurering av betesmarker. Stödnivån är högst 90% av stödberättigade kostnader och lämnas med högst 10 000 kr/ha och år. Markerna får inte ha förlorat alltför stor andel av sina hävdgynnade värden eller i någon högre grad vara påverkade av gödsling eller andra produktionshöjande åtgärder. Restaureringen ska utföras under högst 6 år och enligt den restaureringsplan som upprättas. Marken måste brukas i minst 5 år efter slutbesiktningen⁹.

Värdefulla träd

I naturbetesmarker kan det finnas flera olika typer av träd med höga naturvärden. De kan agera både som överlevnadsplatser och spridningspunkter för flera rödlistade arter. Hamlade träd är ofta värdefulla för biodiversiteten. Hamling, även kallat lövtäkt, innebär att ett träds lövbärande grenar huggs ner. Detta lövbruk användes redan under bondestenåldern och var mycket vanligt ända in på 1800-talet. De flesta träd användes men vanligast var ask, björk och asp. Löven gick till höproduktion och användes som vinterfoder. Träd som hamlats under en längre period hyser nästan alltid flera känsliga och hotade arter¹⁶. De har t.ex. ofta en mycket artrik och skyddsvärd lavflora²⁹. I områden där hamling förekommer och som dessutom betas bildas ett mosaikartat landskap med öppna betesmarker, små trädgångar och solitärträd. Det varierande odlingslandskapet är alltså ett kulturarv som ger oss en bild av hur marken användes förr¹⁶.

När ett träd hamlas sker tillväxten långsamt vilket leder till att träden lever längre¹. Det finns exempel på hamlade träd som är bortåt 1000 år¹³. Genom hamling förändras trädets struktur, bl.a. förändras barken och fler håligheter bildas. När barken blir grov och djupa sprickor uppkommer har mossor och lavar lättare att hitta ett lämpligt substrat och grov då lättare¹³. Hamling gynnar dessutom bildandet av hålträd. Träd med håligheter där veden angripits av svampar kan vara viktiga miljöer för insekter och fåglar. Trämjöl och andra nedbrytningsrester, även kallat mulm, som samlas i håligheterna fungerar som boplatser för flera insekter¹⁶. De kala stammarna underlättar bl.a. för hackspettar som behöver fri sikt när de hackar ut sitt bohål¹³.



Figur 2. Hamlat, hål- och grovt träd på Åskhult 1:2.

Gamla träd hyser ofta en rik artsammansättning och fungerar som värdar för fler arter än unga träd. Detta beror bl.a. på att fler arter med tiden hinner invadera och etablera sig på trädet. Dessutom utvecklar ett träd med tiden fler och fler olika strukturer vilket leder till ökade förutsättningar för flera olika arter att få fäste och trivas på trädet. Grova träd erbjuder ett stabilt mikroklimat eftersom den grova stammen jämnar ut temperaturen och även skillnader i torka och fuktighet¹⁶. Detta kan ha stor betydelse för ett flertal klimat känsliga arter. Dessa träd fortsätter att vara värdefulla även efter att de dött. Död ved fungerar som födokälla och skydd för många arter. En del lavar så som knappåls- och spiklavar växer nästan enbart på död, torr ved¹³.

Indikatorarter

Vissa arter tyder på att området har ett högt naturvärde. Dessa arter kallas för signal- eller indikatorarter. De kan vara känsliga, svårspredda och är ofta beroende av särskilda tillstånd och speciella miljöfaktorer. När man noterar dem ska man även lägga märke till antal och eventuellt substrat som arten växer på. Tillsammans ger dessa uppgifter information om områdets naturvärde och om hur marken bör skötas för att dess värde ska behållas³⁰. Inför en eventuell restaurering är det viktigt att veta hur stort naturvärde som finns kvar i det aktuella området³¹. Att använda sig av indikatorarter när man gör en bedömning av ett område sparar

tid och är dessutom tillförlitligt. Av praktiska skäl bör arterna vara lätta att upptäcka och känna igen³⁰.

Mossor och lavar

Ett flertal mossor och lavar används som indikatorarter i olika typer av naturvårdsarbete. Flera av dessa arter har minskat under det senaste decenniets kraftiga förändringar inom bl.a. jordbruket vilket lett till att de nu är sällsynta och hotade³². Tabell 1 visar att flera mossor och lavar indikerar höga naturvärden.

Tabell 1³⁰. De åtta mossor och lavar som används som indikatorarter i vår inventering.

Art	Biotop	Indikerar
Almlav <i>Gyalecta ulmi</i>	Trivs på grov bark, främst ask, alm och lönn. Hittas oftast på hamlade och ”senvuxna” träd. Laven är sällsynt och växer främst i södra Sverige.	Fungerar mycket bra som signalart och visar på lång kontinuitet av gamla ädellövträd.
Fjädermossa <i>Neckera sp.</i>	Växer mestadels på grova ädellövträd.	Tyder på höga naturvärden och en artrik biotop. Visar även på en längre tid med ett stabilt mikroklimat.
Fällmossa <i>Antitrichia curtispindula</i>	Växer på block och klippor och i södra Sverige även på gamla, grova träd.	Indikerar i princip alltid höga naturvärden.
Guldlocksmissa <i>Homalothecium sericeum</i>	Mossan trivs i en solig och basisk miljö.	Där den är utbredd, och särskilt när den har sporkapslar, indikerar den höga naturvärden. I Götaland behöver den vid normal förekomst bara tyda på en artrik mossflora.
Gulpudrad spiklav <i>Calicium adpersum</i>	Föredrar grov, torr ek men kan även förekomma på andra lövträd och på död ved.	Är en viktig indikator på skyddsvärda träd.
Lunglav <i>Lobaria pulmonaria</i>	Laven trivs i en ljus och fuktig miljö och växer på gamla lövträd och på klippblock.	Signalerar alltid höga naturvärden och lång kontinuitet av gamla, grova lövträd.
Lönnlav <i>Bacidia rubella</i>	Laven växer på olika lövträd och trivs med ljus och näring.	Indikerar höga naturvärden när den förekommer i lövskogsmiljöer i centrala syd- och mellansvenska skogsbygder.
Sotlav <i>Cyphelium inquinans</i>	Växer på näringsfattigt underlag, mestadels grovsprucken bark och torr ved.	Mycket bra signalart som tyder på höga naturvärden och långvarig förekomst av gamla eller döda träd.

Kärlväxter

Kärlväxter har länge använts som indikatorer på ängs- och betesmarker med höga naturvärden och långvarig hävd. Kärlväxter är en relevant grupp att inventera eftersom de flesta är lätta att identifiera, även i fält, och de är nära ekologiskt sammanflätade med de flesta andra organismgrupper³³.

Betesmarker är ett resultat av en viss markanvändning. Ett ändrat markutnyttjande leder alltid till förändringar i växttäckets. Vid utvidgningsförändringar kan det vara svårt att förutse en viss vegetationsutveckling. När det gäller igenväxning är det dock lättare att förutse en viss händelseutveckling. Detta under förutsättning att man känner till vilka arter som fanns innan igenväxningen startade. Arter har olika förmåga att konkurrera och tåla störningar. De konkurrenssvaga, men störningståliga arter som gynnas av att växtplatsen slås eller betas kommer förr eller senare att minska när marken växer igen. De konkurrensstarka men störningskänsliga arter som missgynnas av slätter eller bete kommer att öka³¹.

Vid tillbakagångsförändringar i äldre betesmarker följer de olika arterna alltså ett visst mönster, vilket gör generaliseringar möjliga. Växtarterna kan delas upp i fyra regressionskategorier, A-D. Tre regressionsfaser som fortfarande domineras av hävdepokens växtarter kan urskiljas (A-C), medan en fjärde fas (D) domineras av skogs- eller vassväxter. Tabell 2 visar 25 olika positiva och negativa indikatorarter och vilka regressionskategorier de tillhör. De positiva indikatorarterna hör till kategori A, B eller C och de negativa indikatorarterna hör till kategori C eller D.

- **A:** Arter som normalt ökar i mängd eller är relativt oförändrade under det första och andra året utan hävd men som har minskat i mängd eller har dött ut efter tre till fem år utan hävd.
- **B:** Arter som normalt ökar i mängd eller är relativt oförändrade under de första fem åren utan hävd men som har minskat i mängd eller har dött ut efter 10 till 15 år utan hävd.
- **C:** Arter som normalt ökar i mängd eller är relativt oförändrade under de första 15 åren utan hävd men som har minskat i mängd eller dött ut efter 25 till 35 år utan hävd.
- **D:** Arterna i denna grupp ökar i såväl en tidig fas som en mellanfas och en sen fas. De uppvisar ännu efter 25 till 35 år utan hävd en mängdökning i jämförelse med utgångspunkten³¹

Tabell 2³¹. De 20 positiva och 5 negativa indikatorarter (kärlväxter), som vi valt ut till inventeringen.

Positiva indikatorarter	Kategori
Backsippa <i>Pulsatilla vulgaris</i>	B
Blåsuga <i>Ajuga pyramidalis</i>	B
Granspira <i>Pedicularis sylvatica</i>	A
Gråfibbla <i>Hieracium pilosella</i>	B
Grönvit nattviol <i>Plantanthera chlorantha</i>	C
Gullviva <i>Primula veris</i>	B
Gökblomster <i>Lycnis flos-cuculi</i>	B
Gökärt <i>Lathyrus linifolius</i>	B
Jungfrulin <i>Polygala vulgaris</i>	A
Jungfru marie nycklar <i>Dactylorhiza maculata ssp. maculata</i>	B
Kattfot <i>Antennaria dioica</i>	A
Kärrspira <i>Pedicularis palustris ssp. palustris</i>	B
Ljung <i>Calluna vulgaris</i>	C
Nattviol <i>Plantanthera bifolia</i>	C
Sjöfräken <i>Equisetum fluviatile</i>	B
Smörboll <i>Trollius europaeus</i>	C
Svinrot <i>Scorzonera humilis</i>	B
Tätört <i>Pinguicula vulgaris</i>	A
Ängsbräsma <i>Cardamine pratensis</i>	C
Ärenpris <i>Veronica officinalis</i>	B
Negativa indikatorarter	Kategori
Brännässla <i>Urtica dioica</i>	C
Hundkåx <i>Anthriscus sylvestris</i>	C
Veke/knapptåg <i>Juncus effusus/conglomeratus</i>	C
Älggräs <i>Filipendula ulmaria</i>	D
Örnbräken <i>Pteridium aquilinum</i>	D

Kulturvärden

Genom att behålla äldre landskapsinslag bevaras odlingslandskapets kulturarv²⁹. Stenmurar visar äldre tiders markfördelning. De flesta härstammar från 17- och 1800-talen. Odlingsrösen kom till vid stenröjning för att effektivisera åkermarken. I odlingsrösen växer det ofta träd eftersom de inte tog upp värdefull odlingsmark där. Dessa biotoper erbjuder ett bra mikroklimat, stenar lagrar värme och är ofta ljusexponerade. Flera insekter, fjärilar, reptiler och växter trivs i denna miljö. På stenmurar och odlingsrösen växer dessutom flera lavar som har stort ljusbehov. Enligt biotopskyddet i naturvårdslagen är det inte tillåtet att utföra något arbete som kan skada stenmurar eller odlingsrösen¹.



Figur 3. Odlingsrösen på Brunnsbacka 1.

I mycket gamla odlingsmarker finns ofta förhistoriska gravar. Gravhögar, som ofta förekommer i Skåne och Halland, visar var bronsåldersbefolkningen bodde. Under järnåldern blev större gravfält vanligt, även de placerades i närheten av bebyggelsen. Fångstgropar har använts sedan stenåldern för att fånga byten och rovdjur, mestadels varg. De flesta härstammar från 17- och 1800-talen. Vargropar förbjöds 1864. Dessa spår från äldre tiders levnadsvanor och markbruk betraktas som fornminnen och är skyddade enligt kulturminneslagen¹.

MATERIAL OCH METODER

Utförande av inventeringen

Urval av inventeringsområden

Vid urvalet av områden för vår inventering av restaurerbara betesmarker i Hylte kommun har vi sökt information om de olika markerna i ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004. Jordbruksverket tillhandahåller inventeringen i sin helhet i en databas kallad Tuva. Den finns inte utlagd på internet så vi har använt oss av datorer på länsstyrelsen i Halmstad. Vi har valt ut marker från dem som klassats som restaurerbara. I Hylte kommun finns det 25 områden på sammanlagt 67,5 hektar varav vi har valt ut 18. Vi har koncentrerat oss på betesmarker och valt bort de flesta som beskrivits som slåtterängar. Vi har använt oss av ängs- och hagmarker i Hylte kommun 1991³⁴, för att få en så bred bakgrund till områdena som möjligt. Utöver dessa har vi även valt ut sex marker som är med i restaureringsprojektet i Hylte kommun. Två av dessa betesmarker innefattar två respektive tre mindre områden som kommer redovisas var för sig i områdesbeskrivningen och resultatet.

I ArcView, som är ett program för att kunna använda GIS, har vi skrivit ut ortofoto över markerna för att kunna orientera oss på området och få en uppfattning om var gränsen till marken går. Här har vi även skaffat oss information om vilka områden som har hotarter, fornminnen och historisk karta. Innan fältarbetet skickades brev till brukarna med information om att vi skulle besöka deras marker.

Urval av indikatorarter

De åtta mossor och lavar vi använt som indikatorarter har vi valt efter råd från Kill Persson på länsstyrelsen i Halland. Till kärlväxtinventeringen har vi valt ut tjugo positiva och fem negativa arter som indikerar god eller dålig hävd. Vi har mestadels använt oss av växter som finns med i ängs- och hagmarksinventeringen³⁴ och/eller ängs- och betesmarksinventeringen⁶. De växter som trivs på kalkrika marker har valts bort eftersom det är mycket sällsynt i Hylte kommun. Vi har även tagit hänsyn till växternas blomningstid och prioriterat de som blommat under vår inventeringsperiod. Både arter som trivs i torra och blöta områden har tagits med för att täcka olika biotoper.

Inventeringsmetodik

Vid besöken av markerna har vi använt oss av olika protokoll där vi fyllt i olika parametrar. Vi har använt oss av ”ängs- och betesmarksinventeringen – inventeringsmetod”³⁵ för att utforma våra protokoll men anpassat dem till vad vi tyckte lämpade sig bäst för vår inventering. Även förklaringar till protokollen har utformats med hjälp av samma källa. Ett protokoll har använts för värdefulla träd, döda träd, intressanta träd, död ved, stenmur, gärdesgård, odlingsrösen, landskapselement och en allmän beskrivning av området, ”områdesprotokoll”, (bilaga 1). Värdefulla träd innebär hamlade träd, hålträd och grova träd. Intressanta träd innebär träd med en omkrets mellan 1,5-3 m. Vid de tillfällen då ett värdefullt träd hyst indikatorarter har detta antecknats på ett separat protokoll, ”moss- och lavprotokoll”, (bilaga 2). Vid kärlväxtinventeringen har ännu ett protokoll använts, ”kärlväxtprotokoll”, (bilaga 3). Till alla protokollen finns en förklaring, (bilaga 4). Betesmarkerna har besökts minst två gånger under våren/sommaren 2005. Vid det första tillfället har protokoll 1 och 2

använts, detta under v. 16-19. Vid det andra tillfället, v. 22-23, har växterna inventerats och vissa andra aspekter har kompletterats. Vid kärlväxtinventeringen har vi tittat noggrant efter indikatorarterna genom att gå över hela marken. För att förenkla efterarbetet har vi dokumenterat områdena med foto.

Områdesbeskrivning

Inventeringsområdena

Beskrivningar av betesmarkerna finns i bilaga 5. Där finns information om områdena från ängs- och hagmarksinventeringen 1991³⁴, och ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004⁶. Är området från restaureringsprojektet står den information vi fått ifrån länsstyrelsen. Här står om, och i så fall vilka, fornminnen och hotarter som finns på eller nära marken, samt om det finns historisk karta. Denna information kommer ifrån fornminnesregistret, länsstyrelsens databas över hotade arter och GIS. Karta över områdenas geografiska placering i Hylte kommun finns i bilaga 6.

Hylte kommun

Hylte ligger på sydsvenska höglandets västliga utlöpare. Berggrunden som består av urberg domineras av röda och grå gnejser. Ögongranit och grönsten förekommer. Grönstenar är basiska bergarter som ger näringsrika marker, till skillnad från gnejserna och graniterna som är sura och näringsfattiga. I Hylte kommun har isavsmältningen skett över högsta kusten linjen och den dominerande jordarten är morän. Hylteområdet är nederbördsrikt med dåliga vattenavrinningsförhållanden. Landskapet har därför karaktär av en mossrik högplatå med stora barrskogsarealer. Stora delar utgörs av flacka områden med vidsträckta myrmarker.

Kommunen är en skogsbygd med marginella jordbruksområden. I Nissans dalgång finns dock större sammanhängande jordbruksområden. Skogarna är typiska hedskogar med framförallt gran och tall på sandig-grusig mark. I anslutning till byar och sjöar finner man en hel del ädellövträd. Inslaget av bok ökar västerut. Kommunens östra halva har många sjöar³⁴.



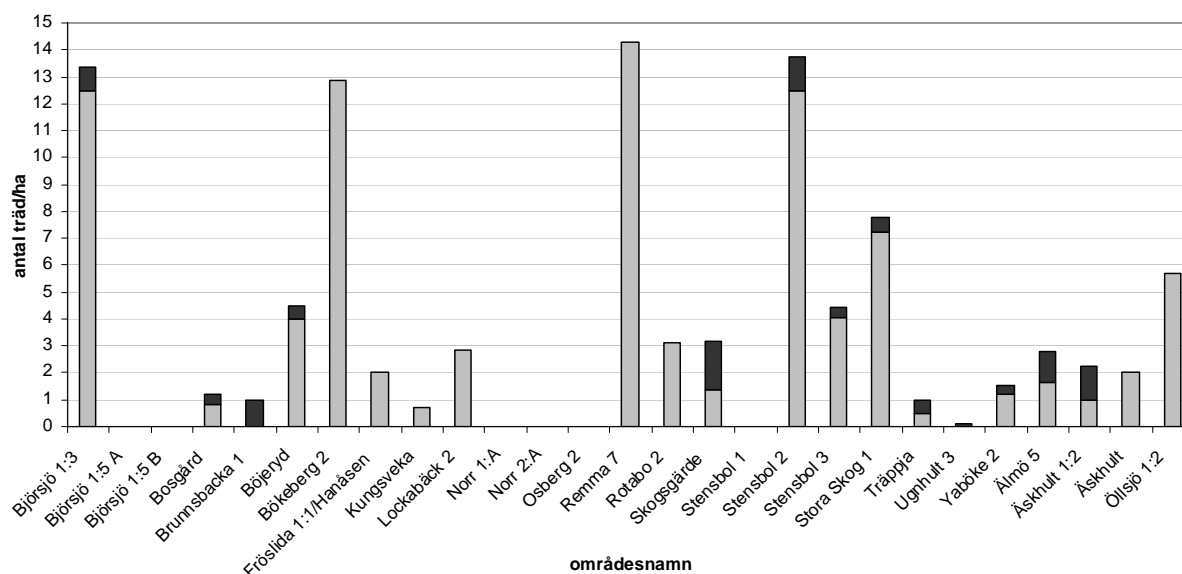
Figur 4³⁶. Karta över Halland.

RESULTAT

Betesmarkerna från ängs- och betesmarksinventeringen och från restaureringsprojektet var skiftande och varierade stort i kvalitet. Några var nästan helt igenväxta medan andra bara var delvis igenväxta och dessutom betade rätt nyligen. Protokoll med beskrivningar av de 27 områdena finns att läsa i sin helhet i bilaga 7.

Träd

Björk var det trädslag som fanns på flest områden, följt av ek, gran och rönn. Hamlade träd hittade vi på fyra områden. Äskhult 1:2 hade 15 hamlade träd, övriga områden hade 1 eller 2 hamlade träd. På 7 områden fann vi sammanlagt 14 hålträd och på 6 av markerna fann vi sammanlagt 7 grova träd. Ett av de grova träden var en gran, resterande var lövträd. På 16 av markerna förekom döda/döende träd, Äskhult 1:2 och Yaböke hade flest. Intressanta träd hittades på 19 platser. Bøjeryd hade flest (32), följt av Björsjö 1:3 (15), Äskhult 1:2 (13) och Stora skog (13). Död ved fanns på 17 platser. I figur 5 är det fyra områden, Björsjö 1:3, Bökeberg 2, Remma 7 och Stensbol 2, som tydligt har högst värden. Dessa områden är alla under ett hektar.



Figur 5. Antal värdefulla (svart) och intressanta (grått) träd per ha. Värdefulla träd innebär hamlade, hål- och grova träd. Intressanta träd är lövträd med omkrets 1,5 – 3 m.

Mossor och lavar

På Äskhult 1:2 hittade vi värdefulla träd med fem av de utvalda indikatorarterna på. De 12 träden var alla hamlade för länge sedan. Två stycken var hålträd varav ett grovt. Två av träden var lönnar resten askar. De växte alla kring trädgården vid boningshuset. Guldlocksmissa växte på alla utom två träd. Täckningsgraden varierade från 1 dm² till drygt 1 m². Fällmossa fanns på nio träd, över 1 m² på ett par av dem. På en ask växte fjädermossa och lönnlav. Almlav växte på en grov ask med en stor hålighet. Samtliga täckningsgrader finns redovisade i bilaga 8. På Öllsjö 1:2 växte guldlocksmissa på två lönnar.

Kärlväxter

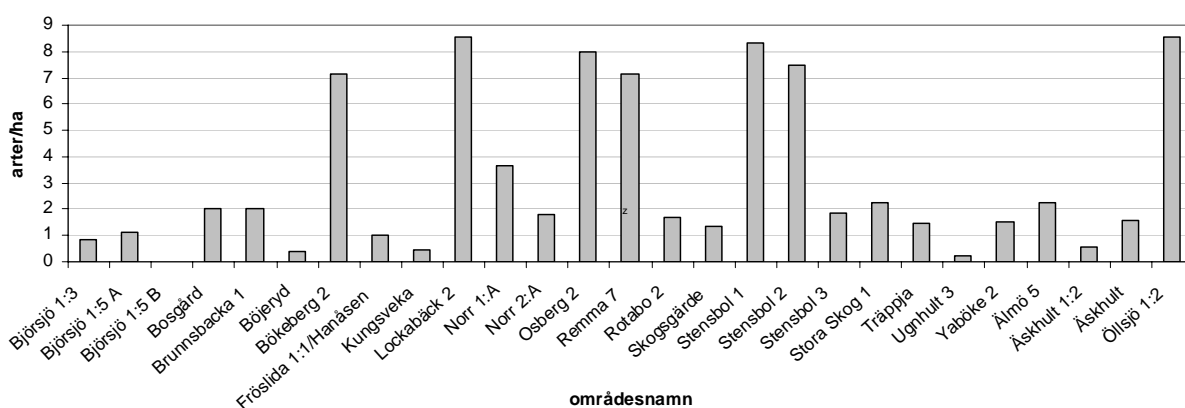
Vi hittade 11 av de 20 positiva indikatorarterna, (bilaga 3), blåsuga, gråfibbla, grönvit nattviol, gullviva, gökärt, jungfrulin, jungfru marie nycklar, ljung, sjöfråken, svinrot och ängsbrämsa. De fem negativa arterna var alla vanligt förekommande. På de 27 områdena förekom, (av de positiva indikatorarterna), gökärt på flest ställen, 21 st, sedan svinrot på 17, och gråfibbla på 16 platser. Dessa tre arter var i ovan nämnd ordning även de som förekom i

störst mängd. Arter som endast hittats på ett ställe är jungfrulin (Träppja), jungfru marie nycklar (Äskhult 1:2) och gullviva (Bosgård). Alla tre arterna har graderats som enstaka. Blåsuga hittades på åtta platser med enstaka och måttlig förekomst. Sjöfråken förekom på sju platser med enstaka förekomst utom på Ugnhult 3 där den var mycket riklig. Ängsbräsma hittades på 10 områden med enstaka till måttlig förekomst. Ljung fanns på 12 platser i varierande mängd. Grönvit nattviol förekom på fem ställen, varav på två rikligt. Tabell 3 visar att Kungsveka, som är det största området, hade flest positiva indikatorarter, 8 st. Äskhult 1:2, det näst största området, är det enda området med 7 arter. Fyra av områdena kommer upp i sex arter, dessa områden varierar i storleksordning. Björsjö 1:5 B är ensamt område om att inte ha en enda art. I figur 6 utmärker sig sju områden med höga värden, de har alla mer än sju arter per ha. Alla områden som har fler än tre arter per hektar har en area under ett hektar.

Tabell 3. Inventeringsområdenas area och antal positiva indikatorarter, (kärnväxter).

Område	Storlek (ha)	Antal positiva indikatorarter
Björsjö 1:3	1,2	1
Björsjö 1:5 A	0,9	1
Björsjö 1:5 B	0,6	0
Bosgård	2,5	5
Brunnsbacka 1	1,0	2
Böjeryd	8,0	3
Bökeberg 2	0,7	5
Fröslida 1:1/ Hanåsen	2,0	2
Kungsveka	17,9	8
Lockabäck 2	0,7	6
Norr 1:A	0,55	2
Norr 2:A	0,56	1
Osberg 2	0,5	4
Remma 7	0,7	5

Område	Storlek (ha)	Antal positiva indikatorarter
Rotabo 2	3,5	6
Skogsgårde	2,2	3
Stensbol 1	0,6	5
Stensbol 2	0,8	6
Stensbol 3	2,7	5
Stora Skog 1	1,8	4
Träppja	4,1	6
Ugnhult 3	9,7	2
Yaböke 2	3,3	5
Älmö 5	1,8	4
Äskhult 1:2	13,0	7
Äskhult	2,5	4
Öllsjö 1:2	0,35	3



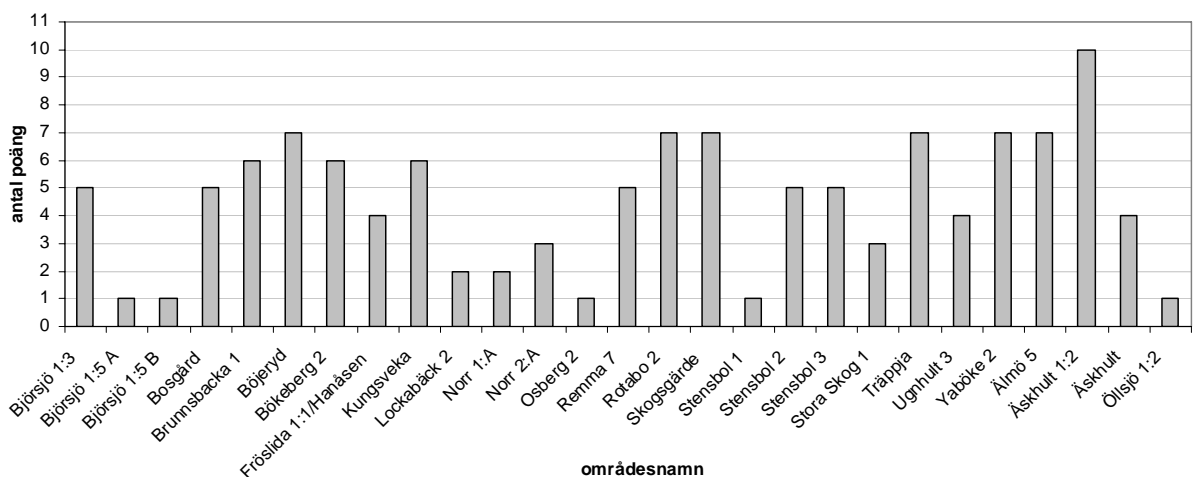
Figur 6. Antal positiva indikatorarter (kärnväxter), per ha. Ett högt antal växtarter på en stor area ger ett lågt värde (Äskhult 1:2) medan högt antal växtarter på en liten area ger högt värde (Lockabäck 2).

Kulturvärden

Odlingsrösen hittades på 18 områden. Mängden varierade från några stycken till drygt 100. Storlek och utseende skiftade. Av områdena med odlingsrösen hade 12 även stenmur. Stenmur förekom på 17 områden, både längd och skick var rejält varierande. På sju av markerna noterade vi landskapselement, vanligast var jordkällare, fägata och brunn.

Poänggradering

Områdena har i figur 7 poänggraderats enligt principen finns/finns inte. Max antal poäng är 11. Poänggivande är hamlade- grova- håll- döda/döende- och intressanta träd, död ved, stenmur, gärdsgård, odlingsrösen, vatten och landskapselement. De flesta av områdena med hög poäng har stor area. Äskhult 1:2 har flest poäng och är det näst största området.



Figur 7. Antal poäng per område.

DISKUSSION

Den sammanlagda bedömningen av inventeringsområdena är att de allra flesta i olika grad var igenväxta med träd/buskar och att fältskiktets utseende varierade mycket. Hur värdefulla betesmarkerna är att restaurera skiftar eftersom de har olika mycket värden kvar. Vissa betesmarker kräver inte mycket mer än lite gallring och utökat bete. På andra marker behöver många träd tas bort och det kan ta lång tid innan eller om överhuvudtaget betesgynnade arter återkoloniserar och marken blir en bra naturbetesmark.

Vid bedömning inför restaurering har även faktorer som t.ex. områdets storlek och dess omgivning betydelse. Finns ängs- och betesmarker i närheten är området mera värdefullt att restaurera, då det är positivt både för landskapsbilden och för spridning av arter. Många av

betesmarkerna har både mera värdefulla partier och sämre partier, vilket gör helhetsbedömningen svårare.

En förutsättning för restaurering är att brukaren är intresserad av att restaurera och sköta betesmarken. Om vi skulle ha gjort ett mer omfattande arbete så hade det varit intressant att ha en sådan diskussion med brukarna.

I fält har vi fått en känsla av områdets värde som det har varit svårt att utarbeta en metod för. Ett problem med den här typen av inventering är att mycket är en bedömningsfråga. Detta gör en eventuell uppföljning av andra personer svårare. Vi har försökt att förklara protokollen så noggrant som möjligt så att en jämförelse med en liknande inventering skulle kunna bli möjlig.

Nedan följer en värdebedömning av områdena med skäl för och emot en restaurering. Områdena från restaureringsprojekten inkluderas dock inte i bedömningen eftersom det redan är bestämt att de ska restaureras.

Äskhult gränsar till Äskhult 1:2 som håller på att restaureras och där det hittades flera betesmarksväxter. Hallandsleden går i området. Omgivningen är här alltså ett skäl till restaurering. Det finns några öppna gräsytor som man kan börja med att utvidga vid en restaurering.

Älmö 5 hamnar bland de områden vi värderar högst. Anledningen är kanske främst den vackra omgivningen med välskötta naturbetesmarker med fina kulturinslag. Inom området finns en längre fägata som höjer markens värde.

Ugnhult 3 är inget område vi direkt vill satsa på. På marken finns knappt några träd och inga kulturvärden. Området är otroligt svårtillgängligt. Vid vårt besök kunde nötkreaturen knappast ha betat närmare området än de redan gjorde. Det fanns endast ängsbräsma och sjöfräken på marken. Vi har svårt att se vad det är som egentligen skulle kunna restaureras på detta område. Som våtmark har området dock ett värde i sig.

Skogsgärde är inget av de områden som vi vill satsa på i första hand. En stor del av området är tätbevuxet och i övrigt växer här mycket sly och ett högt fältskikt. Delen med bokskog är ev. bättre att bevara som den är. Vi vet inte om ett restaureringsarbete skulle löna sig här. Det som talar för en restaurering är att området ligger i närheten av ett par gårdar invid en väg. I närheten av området finns även den naturminnesmärkta skogsgärdeeken.

Bosgård ligger vackert vid Bosgårdsån nära Torups samhälle och är ett av de områden vi helst vill satsa på. Många människor verkar besöka vattenfallet i områdets kant. Tillgängligheten och läget är goda skäl för restaurering. Dessutom hittade vi flera betesgynnade växtarter. Hälften av marken betas redan av häst. I denna delen krävs bara en mindre röjning och högre betestryck. Den obetade delen kräver mera omfattande röjning av framför allt sly.

Bökeberg 2 har höga värden för sin storlek. Det har nio intressanta träd och fem växtarter. Området är inget vi vill prioritera eftersom det är så pass litet, långsmalt och har åkrar på bägge sidor. Hade den gamla åkern nedanför inkluderats till naturbetesmark hade det känts meningsfullt att restaurera området.

Stensbol 1 har en viss hävd och 5 av kärlväxtarterna. Ett fornminnesmärkt röjningsröseområde finns nära marken. Eftersom området inte kräver så mycket mer än en gallring av björkarna och utökat bete tycker vi det kan vara värt att restaurera.

Stensbol 2 har flera positiva kärlväxtarter däribland gott om grönvit nattviol. Det behövs bitvis en rejäl gallring. Några av de intressanta träden och hålträdet kan sparas. Det finns mycket asp. Dessa kan med fördel ringbarkas för att minska rotskottbildningen. Stensbol 1 och 2 bör restaureras tillsammans eftersom de har ganska liten area och för att höja landskapsbilden ytterligare.

Stensbol 3 har ett utbrett fältskikt med negativa indikatorarter som kan bli ett problem vid restaurering. Växterna bör slås av och sedan forslas bort för att förhindra grüngödsling och att andra växter kvävs. Slåttern kan behöva upprepas flera år beroende på betets intensitet och vilka djurslag som betar. Betesgynnade växter finns det inte mycket av, så det är troligen bråttom att restaurera innan de försvinner helt. Skulle det restaureras skulle resultatet säkerligen bli en fin helhet med kulturinslag. Med faktorer som talar både för och emot en restaurering är området dock inget vi skulle prioritera.

Yaböke 2 ligger vid en samling gårdar i ett vackert odlingslandskap. Här finns en längre stenmur i gott skick. Även på området finns en fin stenmur. Marken är nästan helt igenväxt så en restaurering skulle kräva mycket arbete. En del av området består av en granplantering. Vid en restaurering är vi osäkra om den delen borde inkluderas.

Osberg 2 har floravärden men är i övrigt inte särskilt intressant. Området består av åkerrennar och ska de överhuvudtaget vara praktiskt möjligt att beta dessa måste åkern i mitten också ingå. Lättare att hävda med slätter. Barrskog dominerar i närmsta omgivningen.

Lockabäck 2 känns som ett ”mellanbra” område. Det som talar för en restaurering är att det ligger i en omgivning med betesmarker och att det bör vara relativt lättrestaurerat. En del av marken är nästan helt öppen och betades i alla fall förra året. På en liten del betar får. Sex av de positiva indikatorarterna hittades men i små förekomster. Träddungen bakom ladan behöver röjas.

Rotabo 2 har enligt ängs- och betesmarksinventeringen ett angränsande område med högt värde. En restaurering skulle kunna göra att arter därifrån kan spridas till Rotabo 2 och att det skulle skapa en sammanhängande landskapsbild. Eftersom marken till stor del är rejält igenväxt krävs omfattande gallring och röjning. Denna bör nog ske i etapper för att minska röjgödslingseffekten.

Brunnsbacka 1 betas redan av får och större delen av området verkar inte kräva några åtgärder. I ena delen av hagen växer det dock för tätt med björkar och det är dessa som behöver avverkas. Trots att området betas finns här bara två växtarter, enstaka gråfibbla och rikligt med ljung. Vi är tveksamma till om avverkning av björkarna skulle höja värdet på området speciellt mycket. Dessutom vet vi att ägaren inte är intresserad eftersom han inte tycker det är lönsamt.

Träppja tycker vi kan vara värt att restaurera. Området är kuperat och borde kunna bli en vacker naturbetesmark. Det är tillräckligt stort för att i sig självt skapa en helhetsbild. Området har sex växtarter och är den enda marken med jungfrulin som är en av de starkare indikatorarterna. Området är rätt svårbedömt eftersom vissa delar är öppna och vackra medan andra delar är bevuxna med mycket gran.

Remma 7 är ett av de områden vi tycker är värt att satsa på vid en restaurering. Här finns varierande trädslag och flera intressanta träd, varav en del dock måste tas bort vid en restaurering. Här finns inte så mycket sly på marken och fem av växtarterna. I omgivningen finns betesmarker som ingår i ängs- och betesmarksinventeringen. Området ger ett trevligt intryck och bör kunna bli en fin betesmark relativt snabbt.

Kungsveka hamnar bland de områden som vi tycker är bland de mest värdefulla. I ängs- och hagmarksinventeringen påpekas det att detta är ett av Hyltes mest skyddsvärda odlingslandskap. Här står även att området har en mycket artrik flora med en del mindre vanliga arter. Dessutom ska det finnas två hotarter på området, kärrespira och granspira. Vi hittade åtta positiva indikatorarter på marken. Området ligger kring Strömhultaån vilket höjer det estetiska värdet, och som våtmark har området ett värde för bl.a. fåglar och kräldjur. En del av marken är skogsbeväxt och i övrigt växer här väldigt mycket björksly. Vi tycker att området borde prioriteras för restaurering inom en snar framtid innan det blir alltför svårtillgängligt.

Stora skog 1 ligger väldigt fint precis vid sjön Yttern. Detta ökar värdet på marken. Dessutom finns här fornminne i form av röjningsröseområde på området. Här växer även flera intressanta träd, mestadels bok. I övrigt är stora delar av marken helt igenväxta, vilket innebär att det skulle kräva omfattande restaureringsarbete.

Överlag fann vi färre värdefulla träd och indikatorarter än förväntat. Särskilt få platser hade de utvalda mossorna och lavarna. Vi tror dock att urvalet av mossor och lavar varit representativt eftersom där vi väl hittat flera hamlade träd (Äskhult 1:2), fanns också fem av de åtta utvalda kryptogamerna. Att vi hittade så få marker med hamlade träd kan bero på att dessa betesmarker i stor utsträckning fortfarande brukas och därför inte finns med ibland restaurerbara marker. Förekomsten av intressanta träd, (omkrets mellan 1,5-3 m), är en viktig faktor för att säkra framtida tillgång på värdefulla träd. Området med flest intressanta träd är Böjeryd som hade 32 st. Detta innebär att området har goda förutsättningar att i framtiden hysa flera värdefulla träd där ett flertal hotade arter skulle kunna trivas.

Figur 5 visar att Äskhult 1:2 har cirka ett värdefullt träd per ha. Värdet blir lågt eftersom området har en stor area. Det innebär dock inte att området är ett av de sämre. Tvärtom har det en värdefull resurs i de hamlade träd som växer kring gården och som hyser en del av våra utvalda indikatorarter. Detta är en tillgång som borde bevaras både ur kultur- och naturvärdes-synpunkt, bl.a. med tanke på spridningschanser. Vi har inte kunnat se att antalet döda träd och död ved på ett område har något större samband med kvalitén i övrigt. Detta kan bero på att vi inte tittat på insekter och svampar. Dessutom var de flesta döda träd så kläna att de precis kommit med i kategorin. Därför har vi inte med dem i beräkningen i figur 5.

Vi tror att urvalet av positiva indikatorarter väl representerar en helhetsbild av florakvalitén på betesmarkerna, trots att cirka hälften av indikatorväxterna inte påträffades alls. Den största anledning till det är sannolikt att markerna generellt var för igenväxta och ohävdade. Inventeringen har gjorts under en relativt kort tidsperiod, 2 v, därför tror vi att växtförekomsten varit likartad på alla ställen. Detta påverkar resultatet positivt genom att göra det jämförbart.

Områdena befinner sig i olika igenväxningsstadier, (sid. 12). Av de fyra indikatorarter som ingår i regressionskategori A hittade vi endast en art, jungfrulin, och det bara på Träppja. I

regressionskategori B ingick 11 arter varav 7 påträffades. Vi fann tre av fem positiva indikatorarter i regressionskategori C, och tre av tre negativa indikatorarter i samma kategori. Även de två negativa indikatorarter som ingick i regressionskategori D hittades. De inventerade betesmarkerna verkar alltså ligga mellan kategori B-C. Floran befinner sig alltså i ett mellanstadium, med både rester av hävdgynnade arter och igenväxtningsarter. Eftersom alla områdena är bedömda som restaurerbara är det inte förvånande att vi endast hittat en art ur kategori A. Att vi ändå funnit flera arter i kategori B tyder dock på att åtminstone en del av markerna fortfarande är i relativt gott skick och således värda att restaurera.

Man skulle kunna tänka sig att stora marker har fler positiva indikatorarter än små. Tabell 3 visar att de två största områdena Kungsveka (8 arter) och Åskhult 1:2 (7 arter) hade flest arter. Dock hade flera av områdena på knappt ett hektar 5-6 arter. Förhållandevis var de stora alltså betydligt artfattigare. Det kan stämma med forskning som tyder på att antalet arter bara ökar upp till en viss storlek.

Om man ser på de sex områden som har flest träd respektive växter/ha, (figur 5 och 6), finns fyra områden med på båda, Bökeberg 2, Remma 7, Stensbol 2 och Öllsjö 1:2. Vi tycker detta är områden som kan vara värda att restaurera om man bortser från formen på Bökeberg 2. Det växer inte mycket sly på markerna och alla utom Bökeberg 2 verkar ha en viss hävd. Områdena verkar relativt lättrestaurerade och värdet borde kunna återtas snabbt. Figur 5 och 6 kan fungera som en indikation på värdefulla områden.

Vi tycker figur 7 ger en överskådlig syn på vilka typer av värden ett område har. I poänggraderingen finns en tendens att de stora markerna har fler poäng än de mindre. Figuren visar att Åskhult 1:2 har fått 10 poäng vilket är det högsta. Detta är inte förvånande eftersom det är ett stort område. Det går dock att jämföra med t.ex. Kungsveka, 6 poäng, och Ugnhult, 4 poäng, som båda är stora områden.

Några av betesmarkerna har fornminnen på eller i närheten av marken. Detta är en faktor som ökar värdet på ett område. Det hade med tanke på forskning om landskapets betydelse långt tillbaka varit intressant att tittat på historiska kartor. Eftersom vi bara hittade historiska kartor på två av områdena, Ugnhult 3 och Bosgård, så valde vi bort det. Anledningen till att vi i områdesbeskrivningarna tagit med hotarter som finns utanför markernas gränser är möjligheten till spridning. Det enda område med hotarter på själva marken är Kungsveka med granspira och kärrspira. Vi hittade dock ingen av arterna på marken. Detta kan bero på att de kanske inte blommat och/eller varit svåra att upptäcka. Det kan även vara så att arterna försvunnit från området. På Kungsveka hittade vi istället korallrot som är en regionalt intressant art. Den finns dock inte registrerad inom området.

Vi anser att ersättning för brukande och restaurering är en förutsättning för att naturbetesmarkerna inte ska minska. Ökade ersättningar skulle sannolikt leda till fler brukade naturbetesmarker. För att de värdefullaste naturbetesmarkerna ska brukas i större utsträckning borde ersättningen vara mer kopplad till kvaliteten på markerna än den är idag. Även information och utbildning för brukare är viktigt eftersom det trots allt är brukarens intresse som avgör om ett område kommer restaureras. Vi tror att ökad kunskap om värdena på naturbetesmarker kan öka intresset av att restaurera dem. Vid en restaurering kan vår inventering fungera som ett underlag för vilka värden som bör tas tillvara. Den kan även användas vid en eventuell uppföljning efter en restaurering.

Det är positivt att det idag finns en hög medvetenhet om naturbetesmarkernas värden. Detta gör sannolikheten stor att den biologiska mångfalden och det kulturella arvet kan bevaras och att även kommande generationer ska kunna njuta av vyn över en vacker naturbetesmark.

REFERENSER

1. *Skötselbok för gårdens natur- och kulturvärden*. 1998. Jordbruksverket, Jönköping.
2. www.-hagmarksmistra.slu.se 2005-07-24
3. Emanuelsson, U. *Svenska betesmarker i ett internationellt perspektiv*. Mångfaldskonferensen 2004, www.-hagmarksmistra.slu.se 2005-05-25
4. Ekstam, U. & Forshed, N. 2000. *Svenska naturbetesmarker – historia och ekologi*. Naturvårdsverket.
5. Lindborg, R. 2004. *Land Use Change in Space and Time*. Stockholms universitet.
6. *Ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004*. Rapport 2005:1. Jordbruksverket.
7. Söderström, B et al. 2001. *Plants, insects and birds in semi-natural pastures in relation to local habitat and landscape factors*. Biodiversity and conservation 10: 1839-1863
8. Eriksson, O. *Restaurering av slåtter- och betesmarker*. www.-hagmarksmistra.slu.se Årsrapport 2001. 2004-04-20
9. *Stöd för miljövänligt jordbruk 2004*. Jordbruksverket.
10. Beslut Dnr 501-8559-04, 2004-11-18. Länsstyrelsen Halland.
11. Eriksson, O. & Lindborg, R. *Ett landskapsperspektiv på restaurering av naturbetesmarker*. www.-hagmarksmistra.slu.se Årsrapport 2003. 2004-04-20
12. Lindborg, R. & Eriksson, O. 2004. *Historical landscape connectivity affects present plant species diversity*. Ecology, 85: 1840-1845
13. *Träd i odlingslandskapet*. 1998. Jordbruksverket.
14. Lindborg, R. *(Re)creating pastures in Swedish rural landscapes – effects of seed sowing and management history*. Biodiversity & Conservation
15. Hedin, P. & Johansson, O. 1995. *Restaurering av ängs- och hagmarker*. Naturvårdsverket.
16. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet*
17. Wissman, J. et al. *Betesstrategier på naturbetesmarker*. www.-hagmarksmistra.slu.se Årsrapport 2003. 2004-04-20
18. Kumm, K-I. *Rationellt bete genom stora fållor*. www.-hagmarksmistra.slu.se Årsrapport 2004. 2005-07-15

19. Lindborg, R. & Eriksson, O. 2004. *Effects of restoration on plant species richness and composition in Scandinavian semi-natural grasslands*. Restoration Ecology 12: 318-326.
20. Tikka, P et al. 2001. *The role of competition and rarity in the restoration of a dry grassland in Finland*. Applied vegetation science 4: 139-146.
21. Lindborg, R. & Ehrlén, J. 2002. *Evaluating the risk of a perennial herb – demographic data versus historical records*. Conservation Biology, 16: 683-690.
22. Eriksson, O. & Lindborg, R. *Implantering av hotade växtarter i naturbetesmarker*. www.-hagmarksmistra.slu.se Årsrapport 2004. 2005-07-15
23. Eriksson, O. et al. 2002. *Land-use history and fragmentation of traditionally managed grasslands in Scandinavia*. Journal of vegetation science 13: 743-748
24. *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier*, 2000/01:130. Regeringskansliet, 2001.
25. *Landsbygden – mångfald och möjligheter*. 2003. Jordbruksdepartementet.
26. Svenska jordbruksverket. www.sjv.se 2005-02-25
27. *Miljö och landsbyggsprogrammet för Sverige 2000-2006*. Jordbruksdepartementet.
28. *Tre nya miljöersättningar – Hur blev det ?* Rapport 2004:5, Jordbruksverket.
29. *Åker- och gårdsmiljöer*. 1994. Jordbruksverket.
30. Nitare, J. 2000. *Signalarter, indikatorer på skyddsvärd skog, flora över kryptogamer* Naturvårdsverket, 2004 Jönköping, Skogsstyrelsen
31. Ekstam, U. & Forshed, N. 1992. *Om hävden upphör – Kärlväxter som indikatorer i ängs- och hagmarker*. Naturvårdsverket.
32. <http://www.f.lst.se/varverksamhet/miljonatur/naturvard/vildavaxterochdjur/mossorochlavar.4.12bf892f8357019577fff1577.html> 050817
33. *Indikatorarter – metodutveckling för nationell övervakning av biologisk mångfald i ängs- och betesmarker*. Rapport 2003:1 . Jordbruksverket.
34. *Ängs- och hagmarker i Hyltekommun*. 1991. Meddelande 1991:8. Länsstyrelsen Halland.
35. *Ängs- och betesmarksinventeringen inventeringsmetod*. Rapport 2005:2. Jordbruksverket.
36. www.n.lst.se

BILAGA 1

Områdesprotokoll

Område:

Storlek:

Inventeringsdatum:

Beskrivning:

Kronprojektion:

Slutet:

Halvöppet/halvslutet:

Inget/enstaka:

Trädslag:

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd

Intressanta träd: Ja Nej Antal:

Död ved: Ja Nej Antal:

Stenmur: Ja Nej Längd:

Gärdesgård: Ja Nej Längd:

Odlingsrösen: Ja Nej Antal:

Vatten: Ja Nej Beskrivning:

Fauna:

Landskapselement:

BILAGA 2

Moss- och lavprotokoll

Träd nr:

Område:

Datum:

Sorts träd:

Trädslag:

Beskrivning av trädet,
och i vilken miljö det växer:

			Täckningsgrad:		
	Ja	Nej	1	2	3
Almlav	Ja	Nej	1	2	3
Fjädermossa	Ja	Nej	1	2	3
Fällmossa	Ja	Nej	1	2	3
Guldlocksmossa	Ja	Nej	1	2	3
Gulpudrad spiklav	Ja	Nej	1	2	3
Lunglav	Ja	Nej	1	2	3
Lönnlav	Ja	Nej	1	2	3
Sotlav	Ja	Nej	1	2	3

BILAGA 3

Kärlväxtprotokoll

Positiva indikatorarter	Förekomst
Backsippa <i>Pulsatilla vulgaris</i>	
Blåsuga <i>Ajuga pyramidalis</i>	
Granspira <i>Pedicularis sylvatica</i>	
Gråfibbla <i>Hieracium pilosella</i>	
Grönvit nattviol <i>Plantanthera chlorantha</i>	
Gullviva <i>Primula veris</i>	
Gökblomster <i>Lynhis flos-cuculi</i>	
Gökärt <i>Lathyrus linifolius</i>	
Jungfrulin <i>Polygala vulgaris</i>	
Jungfru marie nycklar <i>Dactylorhiza maculata ssp. maculata</i>	
Kattfot <i>Antennaria dioica</i>	
Kärnspira <i>Pedicularis palustris ssp. palustris</i>	
Ljung <i>Calluna vulgaris</i>	
Nattviol <i>Plantanthera bifolia</i>	
Sjöfräken <i>Equisetum fluviatile</i>	
Smörboll <i>Trollius europaeus</i>	
Svinrot <i>Scorzonera humilis</i>	
Tätört <i>Pinguicula vulgaris</i>	
Ängsbräsma <i>Cardamine pratensis</i>	
Ärenpris <i>Veronica officinalis</i>	
Negativa indikatorarter	Förekomst
Brännässla <i>Urtica dioica</i>	
Hundkåx <i>Anthriscus sylvestris</i>	
Veke/knapptåg <i>Juncus effusus/conglomeratus</i>	
Älggräs <i>Filipendula ulmaria</i>	
Örnbräken <i>Pteridium aquilinum</i>	

BILAGA 4

Förklaringar till protokoll

Områdesprotokoll:

Grova träd: träd vars stam mäter minst 3 m. i omkrets på smalaste stället sett från inventerarens brösthöjd och nedåt.

Döda träd: döda träd vars stam mäter minst 40 cm i omkrets på smalaste stället sett från inventerarens brösthöjd och nedåt. Denna kategori är bedömd med ögonmått eftersom exakt mätning skulle bli för tidskrävande.

Intressanta träd: lövträd vars stam mäter minst 1,5 m. i omkrets på smalaste stället sett från inventerarens brösthöjd och nedåt. (Uppgår omkretsen till 3 m. bedöms trädet dock som ”grova träd”.) Denna kategori är bedömd med ögonmått eftersom exakt mätning skulle bli för tidskrävande.

Död ved: lågor tjockare än 40 cm och längre än 1,5 m. Denna kategori är bedömd med ögonmått eftersom exakt mätning skulle bli för tidskrävande.

Fauna: utan att medvetet ”leta” antecknas fåglar som är typiska för odlingslandskapet, fjärilar och kräldjur här.

Landskapselement: de som noteras är jordkällare, magasin, bro, brunn/källa, fägata, dämmen och odlingsterass.

Moss- och lavprotokoll:

Täckningsgrad: täckningsgrad av indikatorarter på trädstam mätt i dm^2 sett från inventerarens ögonhöjd och nedåt:

- 1: $\rightarrow 1 \text{ dm}^2$
- 2: $>1 \text{ dm}^2 - 5 \text{ dm}^2$
- 3: $>5 \text{ dm}^2 \rightarrow$

Kärlväxtprotokoll:

För de arter som funnits på ett område har 1, 2, 3 eller 4 markerats i kolumnen ”Förekomst”.

1: enstaka:

Max 10 exemplar, alternativt upp till 4 växtplatser, eller förekomst inom en liten avgränsad del av området.

2: måttligt:

5-10 växtplatser, eller en utbredd förekomst i en, eller ett par, delar av området.

3: rikligt:

11-30 växtplatser, eller en utbredd förekomst i flera delar av området.

4: mycket rikligt:

Minst 31 växtplatser, eller en utbredd förekomst i större delen av området.

BILAGA 5

Områden från ängs- och betesmarksinventeringen

Drängsered

Äskhult

Delen av Äskhult som inte är med i restaureringsprojektet. Hallandsleden går vid marken.

ÄoH (Ängs- och hagmarksinventeringen)

Igenväxande och av nötkreatur måttligt hävdade hagmarker.

ÄoB (Ängs- och betesmarksinventeringen)

Restaureringsskäl: floravärden.

Älmö 5

ÄoH

Trädskikt saknas nästan helt men det finns mycket buskar och sly. Området betas av nötkreatur men betetrycket är för lågt. Det finns rikligt med jungfru marie nycklar och gökblomster. Kabbleka växer vid vattnet.

ÄoB

Flera stora ekar och lönnar finns på området. Det växer rikligt med stagg, gökärt och ängsvädd.

Restaureringsskäl: floravärden och att röjning pågår.

Fornminne:

I närheten av området:

Fynd av tjocknackig flintyxa från 2400-1800 f. Kr; yngre stenåldern.

Ugnhult 3

På historisk karta från 1859 benämns området med omgivning som utängarna.

ÄoH

Området är en sötvattensstrandäng som inte slås idag och är därför sakta igenväxande.

Underlaget är mycket blött och mjukt. Nötkreatur från angränsande betesvall betar så långt ut som de kan gå. I kanten upp mot betesvallen finner man bl.a. hirsstarr och sjöfräken. I övrigt dominerar fältskiktet av starrarter och blåtåtel.

ÄoB

Betning sker ytterst lite i kanterna, för övrigt högväxt strandängsvegetation.

Restaureringsskäl: floravärden och att värdet skulle återtas snabbt med skötsel.

Skogsgärde

ÄoH

Hed- och ängsvegetation med riklig förekomst av gökärt, skogsklöver och ängsviol. Byn är känd som utvandrarby.

ÄoB

På området växer gökärt och mycket högt gräs.

Restaureringsskäl: floravärden.

Hotarter:

I närheten av området:

På Skogsgårdeeken: sydlig blekspik, brun nållav, sotlav, guldpradad spiklav och rutskinn.
Noterat 1998.

Torup

Bosgård

Betesmark vid Bosgårdsån i utkanten av Torups samhälle. På historisk karta från 1777 ingår marken i Torups skog och utmark.

ÄoH

Igenväxande örtrik hagmark där det bl.a. växer svinrot, slättergubbe, höskallra och stagg.

ÄoB

Restaureringsskäl: floravärden, kulturmiljövärden, träd och vatten.

Hotarter:

I närheten av området:

Hällebräken

Femsjö

Bökeberg 2 ("Södra bökeberg")

ÄoH

Detta område finns inte med i ÄoH. Det ligger dock i närheten av ett annat område som är beskrivet. Södra Bökeberg ligger i skogsbygden söder om Färgensjöarna. På de flesta av gårdarna i byn har jordbruket upphört och landskapet växer alltmer igen.

ÄoB

Området består av gamla åkerkanter och slänter mellan gamla åkrar. Området är svagt hävdad och till största delen igenväxt. Svinrot, stagg och ängsvädd finns över hela området.

Restaureringsskäl: floravärden.

Hotarter:

I närheten av området:

Korallblylav, västlig husmossa, blåsippa, ormbär och gräddporing

Forminne:

I närheten av området:

1. Rund höglignande bildning med ett ovalt odlingsröse i norra delen.

2. Rund höglignande bildning.

3. Oregelbunden höglignande lämning med ett block i mitten samt fyra stenar intill.

Enligt traditionen bor det ett troll i en av kullarna. Man får inte ta kvistar från kullen till spisen, ”ty då kastas alla glöfverna och askan ur spisen”.

Stensbol 1

ÄoH

Saknas.

ÄoB

På delar av området växer stora mängder svinrot. Ängsvädd och grönvit nattviol finns också på skiftet. Området har till stor del vuxit igen med björk. Hävden är svag.

Restaureringskäl: floravärden.

Fornminne:

I närheten av området:

Röjningsröseområde som kan vara från bronsåldern till äldre järnåldern.

Stensbol 2

ÄoH

Saknas.

ÄoB

Marken är igenväxt med björk och asp. Hirsstarr, grönvit nattviol, svinrot och ängsvädd förekommer på området.

Restaureringskäl: floravärden.

Fornminne:

I närheten av området:

Röjningsröseområde som kan vara från bronsåldern till äldre järnåldern.

(Samma fornminne som ligger i närheten av Stensbol 1.)

Stensbol 3

ÄoH

Saknas.

ÄoB

Området består av en mosaik av gamla åkrar och mer hävdgynnade ytor. De tidigare hävdgynnade delarna är till största delen igenväxta. På området finns enstaka hirsstarr, stagg, svinrot och ängsvädd. Gökärt finns mer utspritt på skiftet. En jordkällare och ett magasin av sten finns på marken.

Restaureringskäl: floravärden och kulturmiljövärden.

Yaböke 2

ÄoH

Området är en mosaik av flera olika vegetationstyper som övergår i varandra. Floran i de öppna, oskuggade partierna består bl.a. av slättergubbe, gökärt, skogsklöver, prästkrage och ängsvädd.

ÄoB

Området har inte betats på ungefär 20 år. Stora delar är helt igenväxta och saknar hävdgynnade värden, men på de öppna delarna växer fortfarande enstaka grönvit nattviol, stagg, svinrot och ängsvädd.

Restaureringskäl: floravärden.

S. Unnaryd

Osberg 2

ÄoH

Trädskikt saknas helt. Ängsvädd och ängsviol förekommer rikligt och här växer även nysört, slåttergubbe och svinrot. Hävden är god.

ÄoB

Ohävdade bitvis igenplanterade åkerrennar. Rikligt med slåttergubbe och svinrot. Restaureringsskäl: floravärden.

Lockabäck 2

ÄoH

Marken är en del av ett större område i ÄoH. Man kan inte avgöra om beskrivningen är avsedd för just denna del. Området är hävdat på traditionellt vis. Floran är artrik med bl.a. slättegubbe, revfibbla, prästkrage, stagg, svinrot och ängsvädd.

ÄoB

Svagt hävdade ängsmarker samt en åkeryta vid en liten skogsgård. Restaureringsskäl: floravärden och kulturmiljövärden.

Rotabo 2

ÄoH

Hagmark som har växt igen med björk, asp, ek, gran och rönn. På de öppna partierna finns ljung, gökärt, stagg och ängsvädd.

ÄoB

Odlingslandskap som växt igen med björk. Angränsande område har högt värde. Restaureringsskäl: träd och att angränsande område har högt värde.

Brunnsbacka 1

ÄoH

Trädskiktet domineras av björk och fältskiktet av ljung.

ÄoB

Marken är igenvuxen med klen björk.

Restaureringsskäl: floravärden och kulturmiljövärden.

Hotarter:

I närheten av området:

Ekelund: lunglav.

Ögärdena S: lunglav och havstulpanlav.

Fornminne:

I närheten av området:

Torplämningar från 1800-talet, ev. äldre:

S om: Ekelund

Nö om: Rosenlund

Sö om: Brunnstorpet

Långaryd

Träppja

ÄoH

Saknas.

ÄoB

Inägomarkerna ligger samlade runt den lilla gården. Nu är det endast några åkrar och en del ängsmark framför husen som är öppet. Fina strukturer på vägbankar och odlingsrösen finns kvar. Resten är igenväxande med gran och örnbräken.

Restaureringskäl: floravärden och kulturmiljövärden.

Remma 7

ÄoH

Saknas.

ÄoB

Igenvuxet, småkuperat område med rester av hävdgynnad flora och artrikt trädskikt.

Restaureringskäl: floravärden, kulturmiljövärden och träd.

Kungsveka

ÄoH

Hävden har nästan helt upphört och området håller på att växa igen med björksly. Artrik flora med bl.a. svinrot, slåttergubbe, gökärt, ängsvädd, backtimjan, klockpyrola, slåtterfibbla, kärrspira och granspira. I naturvårdsplanen har marken bedömts som ett av de mest skyddsvärda odlingslandskapen i Hylte kommun.

ÄoB

Strandängar igenväxande med björksly.

Restaureringskäl: floravärden, kulturmiljövärden, vatten och fåglar.

Hotarter:

På området:

Granspira och kärrspira.

I närheten av området:

Strömsborg: Flytsäv.

Stora Skog 1

ÄoH

Öppen hagmark vid sjön Yttern. I de ogödslade delarna är floran artrik. Ljung, gökärt och ängsvädd är vanliga och dessutom finns svinrot, rotfibbla och jungfrulin.

ÄoB

Åkerterasser och gamla slåttermarker som håller på att växa igen med framför allt lövträd.

Nära sjön finns botaniska värden kvar i delar av den öppna ytan.

Restaureringskäl: floravärden, kulturmiljövärden och vatten.

Fornminne:

På området:

Röjningsröseområde

Områden från restaureringsprojektet

Gryteryd (Ej Hylte kommun)

Böjeryd

Området består av betesmark och slåttervall. Här finns lövhagar och ekar.

Kinnared

Björnsjö1:3, 1:5A och 1:5B

Skiftena syns från vägen och Hallandsleden går genom Björnsjö. En röjning skulle ge ett bättre utnyttjande av markerna.

Drängsered

Äskhult 1:2

Gården har varit vilande i cirka 25 år och betats sporadiskt. Hallandsleden går genom området. Nattviol och jungfru marie nycklar finns.

ÄoH

I de öppna slänterna i söder växer t.ex. bockrot, revfibbla och svinrot.

Torup

Öllsjö 1:2

Gammal betesmark.

Fröslida 1:1/Hanåsen

Gammal betesmark mellan gamla och nya Nissastigen.

Fornminne:

I närheten av området:

Stenåldersboplats

Norr 1:A

På området förekommer backsippor.

Fornminne:

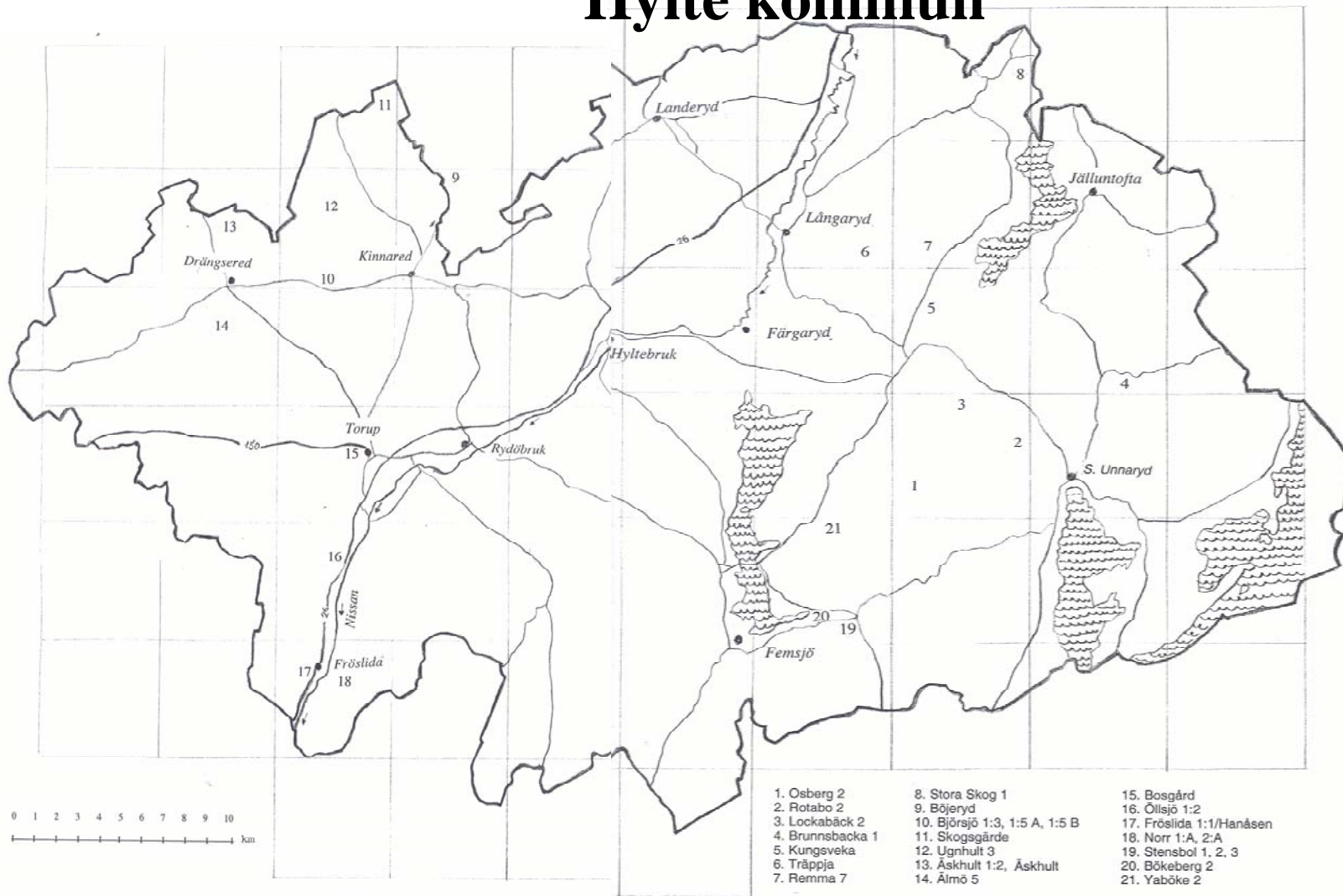
På området:

Mitt på området uppe på en kulle ligger vad man tror kan ha varit en fångstgrop.

Norr 2:A

På området finns gamla ”trappor”.

Hylte kommun



BILAGA 7

Områden från ängs- och betesmarksinventeringen

Drängsered

Äskhult

Storlek: ca 2,5 ha

Inventeringsdatum: 050505, 050609

Beskrivning:

En del av området är sankt och främst bevuxet med klibbal, björk och kärlväxter som tåg och älggräs. I de slutna delarna växer blandade lövträd bl.a. mycket hassel.

Kronprojektion:

Slutet: 20%

Halvöppet/halvslutet: 50%

Inget/enstaka: 30%

Trädslag: Ek, bok, ask, lönn, lind, björk, klibbal, asp, rönn, hassel, apel, körsbär, brakved, gran

Indikatorarter: Gråfibbla (1), sjöfräken (1), svinrot (2), ängsbräsma (1), brännässla (2), hundkäx (2), veke/knapptåg (2), älggräs (2)

Intressanta träd: 5 st. ek och bok

Stenmur: 100 m

Odlingsrösen: 17 st.

Vatten: Bäck

Älmö 5

Storlek: 1,8 ha

Inventeringsdatum: 050421, 050609

Beskrivning:

En del av området är nyligen gallrat, mest björk men även ett par andra lövträd är glest kvarstående. På en annan bit växer det tätt med klana björkar och sly. Bitvis är marken sumpig. En fägata finns på marken. Vid kanten av området, nära husen, står tre grova ekar. Vid gården intill området står ett par hamlade träd. I anslutning till marken ligger ett vackert betesmarksområde. Av en boende fick vi veta att det restaurerbara området slutade betas för ca 15 år sedan.

Kronprojektion:
Slutet: 20%
Halvöppet/halvslutet: 55%
Inget/enstaka: 25%

Trädslag: Ek, bok, ask, lönn, björk, klibbal, asp, rönn, hassel, körsbär, vide, hägg, brakved

Indikatorarter: Gökärt (2), sjöfräken (1), svinrot (2), ängsbräsma (1), brännässla (2), hundkäx (2), veke/knapptåg (3), älggräs (3), örnbräken (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X
3.					X
4.				X	
5.				X	

Intressanta träd: 3 st. ekar

Död ved: 6 st.

Stenmur: 350 m, från halvdant till dåligt skick.

Odlingsrösen: 9 st.

Landskapselement: Fägata

Ugnhult 3

Storlek: 9,7 ha

Inventeringsdatum: 050524, 050601

Beskrivning:

Området sträcker sig ca 1 km längs en å och större delen av arean ligger under vatten. Omgivningen består till största delen av granskog, resten är betad mark. Det växer mängder med vattenklöver och missne över hela området. Här och där växer stora samlingar av ängsull, tuvull, vass, sjöfräken och tåg. Längs med vattenkanten står klena döda träd. Terrängen är mycket svårframkomlig.

Kronprojektion:
Slutet: 0%
Halvöppet/halvslutet: 0%
Inget/enstaka: 100%

Trädslag: Björk, gran, tall

Indikatorarter: Sjöfräken (4), ängsbräsma (1), veke/knapptåg (3)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.			X		X
2.					X
3.					X

Död ved: 16 st.

Vatten: Å

Skogsgärde

Storlek: 2,2 ha

Inventeringsdatum: 050419, 050531

Beskrivning:

Marken är kuperad. En del av området är väldigt igenvuxet, här finns nästan bara bok och gran. Efter stormen i jan-05, ligger här mycket kullvälta träd så det är svårt att ta sig fram. En annan bit är någorlunda öppen, här växer björk och mindre granar. Apel och körsbär finns på området liksom någon en. Strax intill området ligger en gård med två stora hamlade träd, ett av dem är fullständigt täckt av guldlocksmissa med sporkapslar. Även en gigantisk död ek står nära husen, den är naturminnesmärkt och fridlyst enligt lag. Vid vårt besök låg stora stycken av barken på marken vilket kan ha lett till att vissa hotarter försvunnit från eken.

Kronprojektion:

Slutet: 50%

Halvöppet/halvslutet: 40%

Inget/enstaka: 10%

Trädslag: Ek, bok, björk, asp, rönn, hassel, apel, körsbär, vide, en, gran

Indikatorarter: Gråfibbla (2), gökärt (3), svinrot (1), brännässla (1), hundkäv (3), veke/knapptåg (2), örnbräken (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X
3.					X
4.			X		
5.				X	
6.			X		
7.			X		
8.					X

Intressanta träd: 3 st.

Död ved: 12 st.

Odlingsrösen: 10 st.
Fauna: Påfågelöga
Landskapselement: Jordkällare

Torup

Bosgård

Inventeringsdatum: 050426, 050530

Storlek: 2,5 ha

Beskrivning:

Betesmarken ligger utmed Bosgårdsån i utkanten av Torups samhälle. Närmast vattenfallet är det igenväxt med sly och mest kläna träd. Det finns två större öppna områden som skiljs åt av en trädunge. Det ena ser ut att ha betats förra året och där förekommer gullviva, gråfibbla och svinrot. Den andra öppna ytan börjar invaderas av sly. I kanterna mot ån och en åker växer träd och buskar.

Kronprojektion:

Slutet: 40%

Halvöppet/halvslutet: 25%

Inget/enstaka: 35%

Trädslag: Lönn, björk, klibbal, asp, rönn, apel, vide, hägg, brakved, en, gran, tall

Indikatorarter: Gråfibbla (1), gullviva (1), gökärt (3), ljung (1), svinrot (2), brännässla (2), hundkäx (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1				X	

Intressanta träd: 2 st. björkar

Stenmur: 75 m

Odlingsrösen: 5 st.

Vatten: Å

Fauna: Citronfjäril och påfågelöga

Femsjö

Bökeberg 2 ("Södra Bökeberg")

Storlek: 0,7 ha

Inventeringsdatum: 050427, 050602

Beskrivning:

Området är T-format och består av ett öppet parti och resten åkerkanter. Det öppna området är sumpigt och där växer mycket tåg och älggräs. Åkerkanterna är på de flesta ställen igenväxta med träd. Utanför området har det växt en grov, hamlad lind. Den har dock blåst ner i stormen i jan-05. På den förekommer signalarter som fällmossa, fjädermossa och guldlocksossa.

Kronprojektion:

Slutet: 0%

Halvöppet/halvslutet: 75%

Inget/enstaka: 25%

Trädslag: Ask, björk, asp, rönn, hassel, apel, vide, gran, tall

Indikatorarter: Blåsuga (1), gökärt (3), ljung (1), svinrot (3), ängsbräsma (2), brännässla (2), hundkäv (2), veke/knapptåg (3), älggräs (3)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X

Intressanta träd: 9 st. mest ask

Död ved: 4 st.

Stenmur: 25 m

Odlingsrösen 3 st.

Vatten: Bäck

Stensbol 1

Storlek: 0,6 ha

Inventeringsdatum: 050427, 050602

Beskrivning:

Området ligger mellan en åker och en väg. Det dominerande trädslaget är björk som ibland står tätt och ibland lämnar lite luckor. Hagen ser ut att ha betats på senare år.

Kronprojektion:

Slutet: 60%

Halvöppet/halvslutet: 25%

Inget/enstaka: 15%

Trädslag: Ek, björk, asp, rönn, brakved, en

Indikatorarter: Blåsuga (2), gråfibbla (1), grönvit nattviol (1), gökärt (2), svinrot (2), hundkäx (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X

Stensbol 2

Storlek: 0,8 ha

Inventeringsdatum: 050427, 050602

Beskrivning:

Det dominerande trädslaget är asp, varav en del är storväxta. Några höga granar och tallar finns på området liksom apel och en. En del av marken täcks av klenvuxna björkar, resten av området är mer öppet. I ena änden är marken sumpig. På området förekommer rikligt med grönvit nattviol. Hagen ser ut att ha betats för inte alltför länge sen.

Kronprojektion:

Slutet: 50%

Halvöppet/halvslutet: 25%

Inget/enstaka: 25%

Trädslag: Björk, asp, rönn, apel, vide, en, gran, tall

Indikatorarter: Blåsuga (2), gråfibbla (1/2), grönvit nattviol (3), gökärt (3), ljung (1), svinrot (2), brännässla (2), hundkäx (3), veke/knapptåg (2), älggräs (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X
3.			X		X

Intressanta träd: 10 st.

Död ved: 5 st.

Odlingsrösen: 6 st.

Stensbol 3

Storlek: 2,7 ha

Inventeringsdatum: 050427, 050602

Beskrivning:

Området består av en mosaik av gamla åkrar och betesmark. Fortfarande finns stora öppna partier, där växer det mycket brännässlor, tåg och älggräs. En liten del av området är sumpigt.

Kronprojektion:

Slutet: 25%

Halvöppet/halvslutet: 25%

Inget/enstaka: 50%

Trädslag: Ek, ask, lönn, kastanj, björk, asp, hassel, apel, nypon, vide, brakved, gran, tall

Indikatorarter: Gråfibbla (1), gökärt (3), sjöfräken (2), svinrot (1), ängsbräsma (1), brännässla (4), hundkåx (4), veke/knapptåg (3), älggräs (3)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/ döende träd
1.		X			

Intressanta träd: 11 st.

Stenmur: 150 m

Vatten: Bäck

Landskapselement: Jordkällare och magasin av sten

Yaböke 2

Storlek: 3,3 ha

Inventeringsdatum: 050427, 050602

Beskrivning:

Betesmarken ligger i ett fint jordbrukslandskap. Området är igenväxt, har bara smala öppna partier. Cirka en tredjedel är täckt av en tät granplantering. De flesta träden är klena. Sly, av huvudsakligen björk och asp, har invaderat de tidigare öppna områdena. I andra delar växer det mest asp och bok men även enar och granar. Här finns rikligt med grönvit nattviol. Det finns flera stora stenrösen.

Kronprojektion:

Slutet: 60%

Halvöppet/halvslutet: 30%

Inget/enstaka: 10%

Trädslag: Ek, bok, ask, lönn, björk, rönn, hassel, apel, vide, hägg, brakved, en, gran

Indikatorarter: Blåsuga (1), gråfibbla (2), grönvit nattviol (3), gökärt (4), svinrot (2), brännässla (1), hundkäx (3), älggräs (1)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X
3.					X
4.					X
5.					X
6.					X
7.					X
8.					X
9.					X
10.					X
11.					X
12.					X
13.				X	X

Intressanta träd: 4 st. ekar

Död ved: 10 st.

Stenmur: 300 m, fint skick

Odlingsrösen 40 st.

Vatten: Två bäckar

S. Unnaryd

Osberg 2

Storlek: 0,5 ha

Inventeringsdatum: 050511, 050606

Beskrivning:

Området är en åkerren som sträcker sig på tre sidor runt åkern. Vissa delar är bevuxna av mindre träd. Här växer mycket rikligt med gråfibbla och gökärt.

Kronprojektion:

Slutet: 25%

Halvöppet/halvslutet: 0%

Inget/enstaka: 75%

Trädslag: Ek, bok, oxel, björk, asp, rönn, apel, brakved, gran

Indikatorarter: Gråfibbla (4), gökärt (4), ljung (2), svinrot (3), hundkäx (2), örnbräken (2)

Odlingsrösen: 13 st.

Fauna: Nötskrika

Lockabäck 2

Storlek: 0,7 ha

Inventeringsdatum: 050511, 050621

Beskrivning:

Området ligger runt en gård. Hälften är öppen mark som betades av nötkreatur förra året, (info. från brukaren). En del är instängslad och betades vid vårt besök i juni av får. Resten av området är sumpigt och slutet med björk som dominerande trädslag.

Kronprojektion:

Slutet: 15%

Halvöppet/halvslutet: 35%

Inget/enstaka: 50%

Trädslag: Björk, rönn, vide, en, gran, tall

Indikatorarter: Gråfibbla (1), gökärt (2), ljung (1), sjöfräken (1), svinrot (2), ängsbräsma (2), brännässla (2), hundkäx (2), veke/knapptåg (2)

Intressanta träd: 2 st.

Odlingsrösen 4 st.

Rotabo 2

Storlek: 3,5 ha

Inventeringsdatum: 050511, 050621

Beskrivning:

Området är till stor del igenväxt, på vissa ställen av lite större träd och på andra av lägre vegetation. Här finns ett par kullar där det bl.a. växer rikligt med hassel. Det finns en liten damm som börjar bli igenväxt. I de öppnare partierna växer en del indikatorarter. I övrigt är inte markvegetationen särskilt riklig.

Kronprojektion:

Slutet: 45%

Halvöppet/halvslutet: 40%

Inget/enstaka: 15%

Trädslag: Ek, lönn, björk, hassel, gran, tall

Indikatorarter: Gråfibbla (3), grönvit nattviol (1), gökärt (3), ljung (3), svinrot (3), ängsbräsma (1), hundkäx (3), veke/knapptåg (2), älggräs (1), örnbräken (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X

Intressanta träd: 11 st.

Död ved: 23 st.

Stenmur: 250 m, på tre ställen

Gärdesgård: 50 m, mestadels raserad

Odlingsrösen 110 st.

Vatten: Damm och bäck

Fauna: Gröngöling

Brunnsbacka 1

Storlek: 1 ha

Inventeringsdatum: 050511, 050606

Beskrivning:

Området är en del av en hage som betas av får. Det dominerande trädslaget är björk. En del små granar har börjat sprida sig bland björkarna. Några enar finns på marken och en grov ek växer mitt på området.

Kronprojektion:

Slutet: 20%

Halvöppet/Halvslutet: 10%

Inget/enstaka: 70%

Trädslag: Ek, björk, klibbal, asp, rönn, en, gran

Indikatorarter: Gråfibbla (1), ljung (3), brännässla (3), hundkäx (1), veke/knapptåg (3), älggräs (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.			X	X	

Stenmur: 25 m

Odlingsrösen: 20 st.
Vatten: Bäck
Landskapselement: Gammal brunn

Långaryd

Träppja

Storlek: 4,1 ha
Inventeringsdatum: 050503, 050608

Beskrivning:
Området är kuperat och varierande. En stor del av området är öppet och ligger utmed vägen. Andra delar av området är sankt och granbevuxna. På en liten höjd växer jungfrulin.

Kronprojektion:
Slutet: 20%
Halvöppet/halvslutet: 20%
Inget/enstaka: 60%

Trädslag: Ek, bok, lönn, björk, asp, apel, nypon, gran

Indikatorarter: Blåsuga (1), gråfibbla (3), gökärt (3), jungfrulin (1), ljunng (2), svinrot (2), brännässla (1), hundkax (2), örnbräken (3)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.		X			
2.					X
3.					X
4.					X
5.		X			

Intressanta träd: 2 st.
Död ved: 4 st.
Stenmur: 100 m
Odlingsrösen: 14 st.
Vatten: Bäck
Fauna: Nötskrika och gulsparv

Remma 7

Storlek: 0,7 ha

Inventeringsdatum: 050503, 050608

Beskrivning:

Betesmarken består av en kulle i en större instängslad hage, intill en gård. I en sluttning växer mycket hasselbuskar och svinrot. Nästan mitt på området växer tre ihopflätade lindar.

Kronprojektion:

Slutet: 60%

Halvöppet/halvslutet: 30%

Inget/enstaka: 10%

Trädslag: Ek, lind, björk, rönn, hassel, apel, brakved, tall

Indikatorarter: Blåsuga (2), gråfibbla (2), gökärt (3), ljung (1), svinrot (2), brännässla (1), hundkäx (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X
3.					X
4.					X
5.					X
6.					X

Intressanta träd: 10 st.

Död ved: 5 st.

Stenmur: 30 m

Odlingsrösen 20 st.

Fauna: Större hackspett

Kungsveka

Storlek: 17,9 ha

Inventeringsdatum: 050503, 050607

Beskrivning:

Området sträcker sig ca 1 km längs båda sidor av Strömhultaån. Det är ungefär 200 m brett. En bra bit närmast ån är området väldigt blött. Efter den allra sankaste marken växer det massor med små och klena björkar på bägge sidor av ån. På sidan mot vägen till övergår marken sedan till att vara bitvis öppen och bitvis bevuxen med ganska mycket en. Vidare

framåt innan sidoområdena möts på kortändan mot en fiskodling växer blandad skog. Ett par stora lövträd finns på området. Följer man långsidan som inte ligger mot vägen till är det mestadels öppet. Ängsbräsma med fyllda kronblad och korallrot växer på området. Hotarterna som skulle finnas på området, granspira och kärrspira, hittade vi inte.

Kronprojektion:

Slutet: 25%

Halvöppet/halvslutet: 20%

Inget/enstaka: 55%

Trädslag: Ek, björk, klibbal, asp, rönn, hassel, vide, brakved, en, gran, tall

Indikatorarter: Blåsuga (1), gråfibbla (2), grönvit nattviol (1), gökärt (2), ljung (3), sjöfräken (1), svinrot (2), ängsbräsma (2), brännässla (2), hundkäx (1), veke/knapptåg (3), älggräs (3), örnbräken (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X
3.					X
4.					X
5.					X
6.					X
7.					X
8.					X
9.					X

Intressanta träd: 13 st.

Död ved: 50 st.

Stenmur: 150 m, gott skick

Odlingsrösen: 12 st.

Vatten: Strömhultaån

Fauna: Snok, huggorm och citronfjäril

Stora Skog

Storlek: 1,8 ha

Inventeringsdatum: 050503, 050608

Beskrivning:

Området ligger vackert vid sjön Yttern. En tredjedel är öppet men har inslag av en och klena granar. Resten är igenväxt av framför allt gran. Det finns flera fina bokar.

Kronprojektion:
Slutet: 65%
Halvöppet/halvslutet: 0%
Inget/enstaka: 35%

Trädslag: Ek, bok, björk, klibbal, rönn, hassel, pors, en, gran, tall

Indikatorarter: Gökärt (2), ljung (3), sjöfräken (1), svinrot (1), veke/knapptåg (2), örnbräken (1)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.		X			

Intressanta träd: 13 st. en ek och resten bok

Stenmur: 100 m

Fauna: Gröngöling

Områden från restaureringsprojektet

Gryteryd

Bøjeryd

Storlek: ca 8 ha

Inventeringsdatum: 050413, 050419, 050530

Beskrivning:

En stor del är öppet område, mestadels vall. Större delen av träden växer i två trädpartier, här finns flera rätt stora ekar ”på tillväxt”. En del granar har spritt sig bland lövträden.

I trädpartiet vid en jordkällare växer det mest björk liksom i partiet invid husen. På marken finns det mycket rikligt med gökärt. Vid besöket i maj betades större delen av området av nötkreatur.

Kronprojektion:
Slutet: 25%
Halvöppet/halvslutet: 15%
Inget/enstaka: 60%

Trädslag: Ek, lönn, lind, björk, rönn, hassel, en, gran, tall

Indikatorarter: Blåsuga (2), gråfibbla (2), gökärt (4), brännässla (2), hundkäx (3), älggräs (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.			X		

3.			X		
4.			X		X
5.					X
6.					X
7.			X		

Intressanta träd: 32 st. mestadels ek

Död ved: 8 st.

Stenmur: 500 m, en lång och två kortare murar i varierande skick

Odlingsrösen: 50 st.

Fauna: Gröngöling, tofsvipa och gulsparv

Landskapselement: Två gamla brunnar och en jordkällare

Kinnared

Björnsjö 1:3

Storlek: ca 1,2 ha

Inventeringsdatum: 050426, 050531

Beskrivning:

Knappt halva restaureringsområdet består av en kulle med lövträd där det dominerande trädslaget är ek. I övrigt är det igenväxt med framför allt gran, tall och björk. Fältskiktet är sparsamt.

Kronprojektion:

Slutet: 85%

Halvöppet/halvslutet: 15%

Inget/enstaka: 0%

Trädslag: Ek, bok, björk, rönn, vide, en, gran, tall

Indikatorarter: Gökärt (2), brännässla (2), hundkäx (1), veke/knapptåg (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1			X		
2					X
3					X
4					X
5					X

Intressanta träd: 15 st. mest ek

Död ved: 7 st.
Stenmur: 60 m

Björnsjö 1:5 A

Storlek: ca 0,9 ha
Inventeringsdatum: 050421, 050531

Beskrivning:

En kulle med väldigt mycket stormfällda träd. De träd som står kvar är några höga tallar och en del lövträd, bl.a. björk. De flesta träden är ganska klena. Nära området flyter en å. Vid huset en liten bit bort från marken står ett par hamlade askar. Kullen som området ligger på delas mitt på av en liten väg med stenmur på båda sidorna.

Kronprojektion:

Slutet: 0%
Halvöppet/halvslutet: 20%
Inget/enstaka: 80%

Trädslag: Ek, bok, björk, rönn, tall

Indikatorarter: Gökärt (1), brännässla (1), hundkäx (1), veke/knapptåg (1)

Stenmur: 100 m

Björnsjö 1:5 B

Storlek: ca 0,6 ha
Inventeringsdatum: 050426, 050531

Beskrivning:

Restaureringsområdet ligger i en hage där det växer mest relativt klena träd. Många stubbar visar att området varit tätare bevuxet för ett antal år sedan och det kan förklara varför det växer så lite örter på marken.

Kronprojektion:

Slutet: 0%
Halvöppet/halvslutet: 85%
Inget/enstaka: 15%

Trädslag: Ek, bok, björk, asp, rönn, gran

Indikatorarter: Örnbräken (1)

Död ved: 3 st.

Fauna: Gröngöling och nötskrika

Drängsered

Äskhult 1:2

Storlek: ca 13 ha

Inventeringsdatum: 050428, 050505, 050531

Beskrivning:

I västra delen har restaurering påbörjats och marken är till stora delar täckt av ris. Här växer olika lövträd, de flesta relativt kläna. Ett par lindar har nyhamlats. Denna del har många odlingsrösen.

En del ingår i ängs- och betesmarksinventeringen. Den består av en kulle och gamla åkrar med träd i mitten och ena kanten. På kullen finns mycket sly och det växer lövträd bl.a. några relativt grova bokar. Mitt i åkerytan finns två nyhamlade små askar. Öster om ovanstående område ligger en annan kulle, omgiven av åkrar. Kullen är helt igenväxt med bl.a. gran, björk och ek, varav några stora. Här finns flera döda träd och en del död ved på marken.

I nordöstra delen av skiftet finns ett område som avverkats för ett par år sedan och här finns nu enstaka träd, några högstubbar, hallon och gräs.

Vid gården finns en fägata som sträcker sig ca 150 meter in i skogen. På dess ena sida finns ett område som är igenväxt, främst av björk, gran och tall. Området på dess andra sida har några gläntor och det växer bl.a. ek och hassel. Här finns jungfru marie nycklar.

I norra kanten har röjning påbörjats och här finns nu främst kläna lövträd. Vissa delar är lite sankta och det rinner en bäck. Bakom ladan finns ännu en fägata.

Kring trädgården står flera gamla och för länge sedan hamlade askar, även två lönnar. En av askarna är grov och ihålig och botten är fylld av mulm. På denna växer värdefulla arter som guldlöckmossa, fällmossa och almlav. På flera av de andra askarna växer det guldlöcksmossa och fällmossa. På en ask finns lönnlav och fjädermossa.

Kronprojektion:

Slutet: 30%

Halvöppet/halvslutet: 35%

Inget/enstaka: 35%

Trädslag: Ek, bok, oxel, ask, lönn, lind, björk, klibbal, asp, rönn, hassel, apfel, körsbär, vide, brakved, gran, tall

Indikatorarter: Gråfibbla (2), grönvit nattviol (2), gökärt (3), jungfru marie nycklar (1), ljung (2), svinrot (3), ängsbräsma (2), brännässla (2), hundkäv (4), veke/knapptåg (2), älggräs (2), örnbräken (1)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1					X
2					X
3					X
4					X

5					X
6					X
7					X
8					X
9					X
10					X
11	1	X	X	X	
12	2	X			
13	3	X			
14	4	X	X		
15	5	X			
16	6	X			
17	7	X			
18	8	X			
19		X			
20		X			
21		X			X
22	9	X			
23	10	X			
24	11	X			
25	12	X			
26					X
27					X
28					X
29					X
30					X
31					X
32					X
33					X
34					X
35					X
36			X		

Intressanta träd: 13 st. ek och bok

Död ved: 35 st.

Stenmur: 500 m, ej sammanhängande

Odlingsrösen 100 st.

Vatten: Bäck, på två ställen

Fauna: Större hackspett, mindre hackspett, gröngöling och nötskrika

Landskapselement: Två fågator

Torup

Öllsjö 1:2

Inventeringsdatum: 050426, 050530

Storlek: ca 0,35 ha

Beskrivning:

Markens ena långsida gränsar till Nissastigen, den andra mot betesmark. På två lönnar, möjligen hamlade, växer guldlocksmossa. Fältskiktet är rikligt i hela området.

Kronprojektion:

Slutet: 0%

Halvöppet/halvslutet: 10%

Inget/Enstaka: 90%

Trädslag: Ek, lönn, asp, apel, lärkträd

Indikatorarter: Gråfibbla (2), gökärt (2), svinrot (1), brännässla (2), hundkäx (3)

Intressanta träd: 2 st. lönnar

Fauna: Näselfjäril

Fröslida 1:1/Hanåsen

Inventeringsdatum: 050524, 050530

Storlek: ca 2 ha

Beskrivning:

Delen som ligger på en höjd är öppen. Där ser ut att ha gallrats rejält för ett par år sedan för det ligger ris på många ställen och det finns högstubbar. Där finns också flera vindfällor. Nedanför kullen mot bäcken och mot järnvägen består vegetationen av högvuxna örter, sly, och träd i varierande storlek och trädslag.

Kronprojektion:

Slutet: 10%

Halvöppet/halvslutet: 50%

Inget/enstaka: 40%

Trädslag: Ek, bok, björk, klibbal, asp, rönn, vide, gran

Indikatorarter: Gökärt (1), ängsbräsma (1), brännässla (2), hundkäx (2), veke/knapptåg (2), älggräs (2), örnbräken (1)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1					X

2					X
3					X
4					X

Intressanta träd: 4 st. ekar

Död ved: 23 st.

Stenmur: 200 m, dåligt skick

Norr 1:A

Storlek: ca 0,55 ha

Datum: 050504, 050531

Beskrivning:

Området ligger längs med vägen i Fröslida by. Från en åker sluttar marken nedåt och efter detta ligger en kulle som tar upp större delen av området. Mitt uppe på kullen finns en grop som man tror kan ha varit en fångstgrop. Den är fornminnesmärkt. Här växer en del lövträd och enstaka gran och tall.

Kronprojektion:

Slutet: 40%

Halvöppet/halvslutet: 45%

Inget/enstaka: 15%

Trädslag: Ek, lönn, björk, asp, rönn, brakved, gran, tall

Indikatorarter: Gökärt (2), svinrot (1)

Död ved: 3 st.

Odlingsrösen: 1 st.

Norr 2:A

Storlek: ca 0,56 ha

Inventeringsdatum: 050504, 050531

Beskrivning:

Från en åkerkant börjar området med en rätt brant, igenväxt backe som slutar vid en plan åkerbit som inte ingår i inventeringen. På andra sidan åkerlappen ligger andra delen av området, även här är marken ganska igenväxt fast plan.

Kronprojektion:
Slutet: 100%
Halvöppet/halvslutet: 0%
Inget/enstaka: 0%

Trädslag: Ek, björk, asp, brakved, gran, tall

Indikatorarter: Gökärt (2)

Nr.	Prot.	Hamlade träd	Hålträd	Grova träd	Döda/döende träd
1.					X
2.					X

Död ved: 6 st.

Odlingsrösen: 2 st.

BILAGA 8

Täckningsgrad mossor och lavar

Täckningsgrad 1: $\rightarrow 1 \text{ dm}^2$

Täckningsgrad 2: $>1 \text{ dm}^2 - 5 \text{ dm}^2$

Täckningsgrad 3: $>5 \text{ dm}^2 \rightarrow$

<i>Mossa/Lav</i>	Träd 1	Träd 2	Träd 3	Träd 4
<i>Amlav</i>	2			
<i>Fjädermossa</i>				
<i>Fällmossa</i>	3	3	3	2
<i>Guldlocksmossa</i>	3	3	2	3
<i>Lönnlav</i>				

<i>Mossa/Lav</i>	Träd 5	Träd 6	Träd 7	Träd 8
<i>Amlav</i>				
<i>Fjädermossa</i>				
<i>Fällmossa</i>	2	2		3
<i>Guldlocksmossa</i>	2	1	2	2
<i>Lönnlav</i>				

<i>Mossa/Lav</i>	Träd 9	Träd 10	Träd 11	Träd 12
<i>Amlav</i>				
<i>Fjädermossa</i>		2		
<i>Fällmossa</i>			3	2
<i>Guldlocksmossa</i>	1	2		
<i>Lönnlav</i>		1		



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

www.n.lst.se