

Hur påverkas natur- och kulturvärden av en striktare betesmarksdefinition?



- Miljöersättningarna fångar upp merparten av de betesmarker med höga natur- och kulturvärden, som inte kan få gårdsstöd.
- Regelsystemet är komplext och anslutningen minskar.
- Den nya betesmarksdefinitionen innebär konflikter med art- och habitatdirektivet.

Hur påverkas natur- och kulturvärden av en striktare betesmarksdefinition?

Efter kritik från EU-kommissionen har Sverige ändrat definitionen av vilka ängs- och betesmarker jordbrukarna kan få gårdsstöd eller miljöersättning för att de sköter.

Projektet CAP:s miljöeffekter presenterar med denna rapport en uppföljning av utvecklingen för de betesmarker och slätterängar som kan påverkas av ändringen och en bedömning av hur möjligheten att nå miljömålen påverkas.

Analysenheten
2012-05-31
Redaktör
Sofia Blom

Due to criticism from the European Commission, Sweden has amended its definitions of meadows and pastures that may entitle farmers to the Single Farm Payment or to Agri-Environmental Payments.

In this report the developments of meadows and pastures that may be influenced by the amendment are followed. The study also estimates how the amendments affect the ability to reach Swedish Environmental Objectives.

Analysenheten
12-05-31
Editor
Sofia Blom

Sammanfattning

I denna rapport görs en uppföljning av utvecklingen för träd-, busk- och impedimentsrika betesmarker och slåtterängar. Bakgrunden är att Sverige ändrat reglerna för vilka ängs- och betesmarker som berättigar till gårdsstöd och miljöersättning. Ändringen är gjord p.g.a. att EU-kommissionen kritiserat Sverige för att stöd beviljats för mark som enligt kommissionen inte var jordbruksmark, bl.a. på grund av antalet träd. Rapporten fokuserar på hur nu gällande betesmarksdefinition bidrar till eller utgör hinder för att miljömålet Ett rikt odlingslandskap ska nås. Annat som påverkar miljömålsuppfyllelsen, som lönsamheten i produktionen inkluderas inte. Föreslagna åtgärder avgränsas också till justeringar i stödreglerna samt hur man kan fånga upp ytterligare marker inom nuvarande stödsystem.

En risk med den nya betesmarksdefinitionen är att stödsystemet tappar i förtroende bland brukarna. Till 2011 minskade arealen inom miljöersättningarna med 30 000 ha jämfört med innan betesmarksdefinitionen ändrades. Det har inte gått att utreda här hur stor del av minskningen som beror på ändringar av blockgränserna och hur mycket som beror på att man valt att inte längre söka ersättningen. Enligt en enkätstudie finns sju procent av betesmarksarealen hos brukare som överväger att inte längre söka miljöersättningen. Skälen varierar och tycks spegla dels missnöje med regelverket och dels sviktande lönsamhet i branschen.

Merparten av den areal som inte längre inkluderas i betesmarksblocken saknar sådana naturvärden att den kan klassas som en hävdgynnad naturtyp. En liten del av den borttridade arealen är exploaterad för andra ändamål. Det mesta är skog och igenvuxen betesmark. Det finns dock även marker med höga natur- och kulturvärden som fallit ur stödsystemet och den regionala variationen är stor. Det är viktigt att fånga upp dessa marker via rådgivning och säkra hävden av dem framöver. Dels bör rådgivningen försöka fånga upp de marker som utan åtgärd skulle kunna berättiga till en eller flera stödformer. Dels bör den syfta till att röjningar genomförs i rätt marker och på rätt sätt utifrån natur- och kulturmiljövärdena.

Brukarna har röjt mer i och med regeländringen. Det är i sig positivt eftersom igenväxning är ett stort hot mot betesmarkerna. Dock har jätteträd och grova träd röjts bort i minst lika stor utsträckning som andra träd. Därmed förloras stora natur- och kulturvärden som inte går att återskapa inom överskådlig tid. Att så små ytor som 100 respektive 1 000 kvadratmeter betraktas som icke stödberättigande innebär att man inte kan ha en helhetssyn på betesmarkerna med gällande definition. Redan nu kan tendenser till en minskad variation i betesmarkerna ses, vilket är ett problem för miljömålsuppfyllelsen. Det uppstår också konflikter med art- och habitatdirektivet. Redan i tidigare direktivrapportering låg Sverige långt under de förekomster som behövs för många av odlingslandskapets naturtyper. Sverige kan förväntas ha ännu sämre resultat i nästa rapportering 2013, delvis på grund av regeltillämningen inom CAP.

I förhandlingarna kring EU:s framtida jordbrukspolitik är det viktigt att arbeta för en annan hantering av betesmarkerna. Den gemensamma jordbrukspolitiken bör vara ett kraftfullt verktyg för bevarandet av gemensamt utpekade bevarandevärda naturtyper. Det kräver att betesmarkerna hanteras på ett annat sätt än åkermark. Betesmarkerna måste behandlas med en helhetssyn som speglar betydelsen av variationen och traditionella inslag i betesmarkerna.

Summary

This report presents a follow-up concerning the development of meadows and pastures rich in trees and bushes, as well as those which are largely barren. Sweden has changed the rules concerning which meadows and pastures are applicable for the Single Payment Scheme (SPS) and Agri-Environmental Payments (AEP). These changes have been made after criticism forwarded by the EU-Commission regarding support to land that, according to the Commission, is not agricultural land e.g. due to a high coverage of trees. The report focuses on how the current definition of permanent grassland contributes to or constitutes an obstacle for reaching the national environmental objective for amount of permanent grassland used. Other factors that affect the fulfillment of the environmental objective, for instance profitability in production, are not included. Suggested measures are limited to adjustments in the support rules as well as how the management of additional land could be secured within the current support system.

A risk with the new grassland definition is that farmers are losing confidence in the support system. Up until 2011 the pastureland area included in environmental schemes decreased with 30 000 hectares compared to before the definition was changed. It has not been possible to investigate how much of the decline that is due to changes in parcel boundaries and how much that can be ascribed to farmers choosing not to apply for support. According to a questionnaire, farmers who say they will not apply for environmental support any longer hold seven percent of the pastureland. The reasons given for that vary and seem to reflect a discontentment with support regulations as well as diminishing profits in the sector.

The majority of the area, which no longer entitles to neither SPS nor AEP, lacks such qualities that it may be classified as a management dependent habitat type listed in the Habitats Directive. A small portion of the deleted area is exploited for other uses, but the major part is forest and overgrown pastureland. However, one fifth of what has been withdrawn from the Land Parcel Identification System is constituted by such listed habitats. I.e. land with high biodiversity levels and often with high cultural heritage qualities. It is important to identify this land through advisory services and to secure continued management of it. The advisory services should try to secure the land that, without any measures, could entitle to one or several forms of support. It should also aim at securing that clearing is performed in the right pastures and in a correct way from a biodiversity and cultural heritage point of view.

Due to the changed definition, farmers have increased land clearance. Typically, this is positive, as overgrowth is a considerable threat for pastureland. However, old trees and veteran trees have been cleared in the same extent as other trees. Thus, biodiversity and cultural heritage values, that cannot be recreated within a foreseeable time are lost. The fact that areas as small as 100 and 1 000 square meters respectively is considered as ineligible for support means that a comprehensive view on pastureland is not possible using the current definition. A tendency of a diminished variation in pastureland can be seen already, which is a problem from an environmental objective point of view. Conflicts with the Habitats Directive also arise. According to the last report on the Habitats Directive (2007), Sweden had an unfavorable conservation status for most directive habitats

and species that are dependent on management. Sweden can be expected to have an even poorer result in the next reporting in 2013, in part due to the regulation enforcement within the CAP.

In the negotiations concerning the future agricultural policy of the EU, it is important to aim for an alternative handling procedure of pastureland. The common agricultural policy should be a powerful tool for the preservation of the commonly identified habitats worth preserving. This requires that pastureland is submitted to a different set of support rules compared to arable land. Pastureland must be managed in a comprehensive way that reflects the importance of variation and traditional elements in pastureland.

Innehåll

1. Inledning.....	3
2. Beskrivning av betesmarksdefinitionen	5
2.1 Sverige.....	5
2.2 Jämförelse med andra länder	6
2.2.1 Många länder använder 50 träd per hektar som generell regel, men kompletterar med undantag för särskilda marker.....	6
2.2.2 Exempel på problem och lösningar	7
3. Stödanslutning	8
4. Jordbrukarnas reaktion på betesmarksdefinitionen	10
4.1 De flesta av lantbrukarna som har ängs- och betesmarker är anslutna till miljöersättningarna	11
4.2 Tre fjärdedelar av lantbrukarna avser att förnya sitt åtagande.....	11
4.3 Oro för sanktioner är vanligaste orsaken till att inte söka miljöersättning på nytt.....	12
4.4 Nya regler ökar antalet röjningar.....	12
4.5 Likartade svar även 2011	12
5. Röjning av trädklädda betesmarker	14
5.1 Metod	14
5.2 Resultat	16
5.2.1 Hur stor andel av markerna har röjts?	16
5.2.2 Vilka naturtyper dominerar i de besökta markerna?	16
5.2.3 Oröjd och lite röjd mark	18
5.2.4 Röjda marker	18
6. Mark som inte berättigar till stöd.....	26
6.1 Överlapp med Natura 2000, ängs- och betesmarksinventeringen och naturtyper.....	26
6.2 Fältundersökning	27
6.2.1 Metod.....	27
6.2.2 Resultat.....	29
6.2.3 Överlapp med ängs- och betesmarksinventeringen.....	35
7. Betesmarker som får miljöersättning men inte gårdsstöd	36
7.1 Fältundersökning	36
7.1.1 Metod.....	36
7.1.2 Resultat.....	38
7.2 Omföringar mellan miljöersättning och gårdsstöd	44

8. Konflikter mellan olika regelverk.....	44
8.1 Exemplet solitärträd	45
8.2 Exemplet arter utpekade i habitatdirektivet och artskyddsförordningen	46
8.3 Exemplet Natura 2000	47
8.4 Komplext regelsystem gör att brukare inte vågar söka betesmarkersättning.....	48
9. Diskussion.....	48
9.1 Effekter som kopplar till ändrad stödanslutning	49
9.2 Lantbrukarna röjer för att anpassa sig till regelverket – vad får det för effekter på natur- och kulturmiljön?	52
9.3 Mark som får miljöersättningen men inte gårdsstöd.....	56
9.4 Bedömning av behov av åtgärder.....	57
10. Referenser.....	61

1. Inledning

EU-kommissionen har ifrågasatt Sveriges hantering av ängs- och betesmarker. Man ansåg att gårdsstöd hade beviljats för mark som enligt kommissionen inte var jordbruksmark. Det har lett till ändringar av reglerna för hur mycket träd, buskar och impediment markerna får innehålla för att berättiga till stöd.

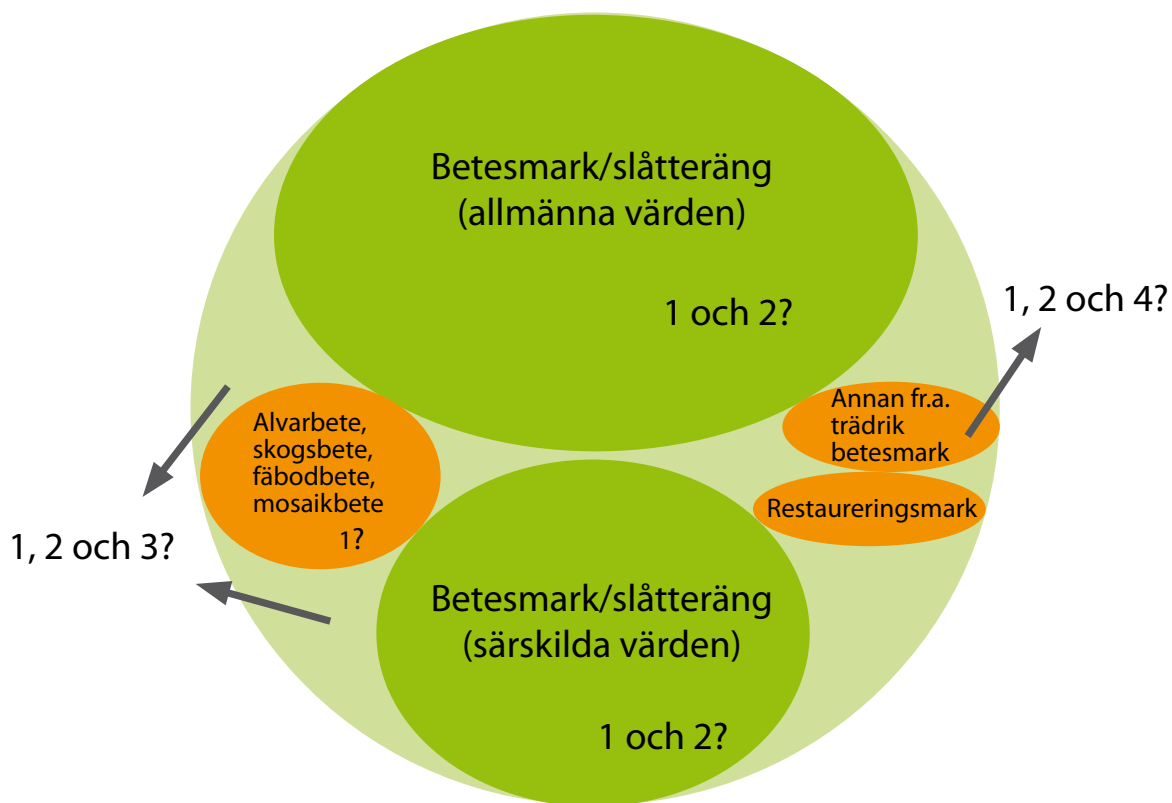
Förändringen har ifrågasatts både av myndigheter, allmänhet, forskare, brukarorganisationer och naturvårds- och kulturvårdsorganisationer. Även i andra länder har EU-regelverket uppmärksamats som bekymmersamt ur naturvårdssynpunkt. Problembilden har bland annat beskrivits av European Forum for Nature Conservation and Pastoralism (Beaufoy et.al. 2011a och 2011b). I samband med arbetet att utforma den jordbrukspolitik som ska gälla från 2014 är betesmarksdefinitionen en sak som olika myndigheter och organisationer försöker påverka (t.ex. EFNCP 2012).

Jordbruksverket, Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket har fått i uppdrag av regeringen att följa upp utvecklingen för betesmarker och slätterängar som kan påverkas av regeländringen. Uppföljningen ska enligt uppdragsbeskrivningen omfatta sådana marker som uppfyllt kriterierna för att få gårdsstödet t.o.m. 2007 eller 2008 men som inte uppfyller dessa regler fr.o.m. 2009. Denna rapport är myndigheternas samlade redovisning av uppdraget.

I arbetet har vi utgått från miljökvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap. Mål och delmål är för tillfället under omarbetning, men tidigare preciserade delmål för arealen skött ängs- och betesmark var 450 000 hektar. Detta delmål har i miljömålsuppföljningen följts upp via anslutningen till miljöersättningarna, vilket innebär att en viss kvalitetsaspekt lagts på de marker som ingår i målarealen. I den här rapporten tas olika aspekter upp som kan påverka möjligheten att nå målet (figur 1):

1. Hur ser stödanslutningen ut på senare år och hur ser brukarna på fortsatt skötsel av betesmarkerna? Vad händer med storleken på cirklarna inom figur 1?
2. Vilka anpassningar har jordbrukarna vidtagit, i form av fr.a. röjning för att leva upp till de nya reglerna? Vilka effekter får genomförda röjningar både inom och utanför blocklagd mark? Vad händer med natur- och kulturvärden inom och utanför cirklarna i figur 1?
3. Vilka natur- och kulturvärden finns i mark som inte längre berättigar till stöd? Vilken typ av ängs- och betesmarker fångas inte upp av stödformerna? Vad är det som ligger i de ljusgröna områdena inom figur 1?
4. Hur fungerar de block som enbart berättigar till miljöersättning, som ett sätt att bevara naturvärden? Dessa block utgörs delvis av tillfälliga block i och med att mark med allmänna värden bara berättigar till miljöersättning så länge nu ingångna åtaganden gäller. Vilka värden förloras när sådana block framöver inte berättigar till något jordbruksstöd?

Utöver dessa delar har vi också beskrivit hur man hanterat betesmarkerna inom stödssystemen i andra EU-länder samt gjort en översyn av vilka konflikter som kan finnas mellan nationell miljölagstiftning och de nya stöd- och ersättningskriterierna.



Figur 1. Översiktlig bild över vilka frågeställningar som behandlas i rapporten.

Hela cirkeln (det ljusgröna området) representerar hela delmålet inom Ett rikt odlingslandskap för skötta ängs- och betesmarker, 450 000 hektar. Ingående cirklar visar olika stödformer som säkrar hävden. Grönt indikerar att marktypen berättigar till både gårdsstöd och miljöersättning, orange indikerar att marktypen endast berättigar till miljöersättning. Rapporten belyser 1. Ändrad stödanslutning – hur storleken på ingående cirklar förändras, 2. I vilken mån röjning sker på mark med stöd och effekterna av det, 3. Vilka marker fångas inte upp av stödformerna, 4. Hur fungerar de block som enbart berättigar till miljöersättning? Vilka värden förloras när sådana block med allmänna värden inom miljöersättningen framöver inte berättigar till något jordbruksstöd?

Uppdraget har genomförts inom projektet *CAP:s miljöeffekter*¹ och har drivits av en arbetsgrupp bestående av Karin Skantze och Marianne Ekberg för Naturvårdsverket, Camilla Eriksson och Gunilla Zeidlitz för RAÄ, Robert Simonsson för länsstyrelsen i Kronobergs län, Karl Gunnar, Karl-Johan Peterson, Maria Bertrand, Niclas Berg Andréén, Anna Nordberg, Torben Söderberg och Sofia Blom för Jordbruksverket.

CAP:s miljöeffekter har tidigare utvärderat effekterna av den betesmarksdefinition som gällde 2008 och publicerat resultaten i Jordbruksverkets rapportserie (Jordbruksverket 2010). Arbetet i den här studien bygger vidare på de resultat och metoder som togs fram vid den utvärderingen.

¹CAP:s miljöeffekter är ett projekt som drivs gemensamt av Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet i enlighet med ett regeringsuppdrag. Inom projektet görs uppföljning och utvärdering av hur EU:s gemensamma jordbrukspolitik påverkar miljön. Information om projektet och resultaten finns på www.jordbruksverket.se/capsmiljoeffekter.

2. Beskrivning av betesmarksdefinitionen

2.1 Sverige

Efter EU-kommissionens kritik mot Sveriges hantering av ängs- och betesmarker infördes först nya regler 2008. Denna förändring var dock inte tillräcklig varför reglerna återigen fick ändras 2009. Reglerna innebär nya begränsningar av hur mycket träd som får finnas i betesmarker som berättigar till gårdsstöd och i viss mån även miljöersättningar. För marker med mycket buskar och impediment infördes också procentuella neddragningar av den ersättningsberättigande arealen. Tolkningen av vad som är skog och hur ofta marken måste betas för att betraktas som betesmark enligt grunddefinitionen har också skärpts.

Beskrivning av definitionen av betesmark som berättigar till gårdsstöd (pelare 1)

Grunddefinition

- Marken ska användas till bete
- Marken ska inte vara lämplig att plöja
- På marken ska det växa gräs, örter och ris som är dugligt som foder
- Marken får inte vara skog

Begränsning av antal träd

Grundregeln är att trädtheten inte får överstiga 60 träd/hektar. För marker där arealen är fastställd av myndigheten som mark med särskilda värden gäller maximalt 100 träd/ha.

Trädtheten räknas inom trädområden på minst 0,1 ha där trädtheten är likartat över hela området. En betesmark kan bestå av flera trädområden. Träd som ska räknas är träd som i brösthöjd är mer än tio centimeter i diameter. Träd med stammar som växer på en gemensam yta av en kvadratmeter ska räknas som ett träd. Med träd menas alla vedartade växter som uppfyller dessa villkor förutom hassel, en, hagtorn och slån. Döda eller ringbarkade träd ska inte heller räknas.

Begränsning av buskage, sly och impediment

Ytor större än 0,01 hektar med buskage och sly som är svårtillgängliga för betesdjur är inte ersättningsberättigande och ska därför inte ingå i den ersättningsberättigande arealen. Samma regler gäller för naturliga impediment som t.ex. håll i dagen. Om den sammanlagda ytan av impediment och buskage överstiger 5 % ska också avdrag på arealen göras. Reglerna gäller för gårdsstöd och marker med miljöersättning för allmänna värden.

Kompletterande regler för miljöersättning (pelare 2)

För marker med miljöersättning för särskilda värden med mer än 100 träd/ha har miljöersättningen höjts för att kompensera för att de inte längre berättigar till gårdsstöd. Det finns ingen gräns för andelen buskar och för naturliga impe-

diment tillåts maximalt 10 % utan avdrag på arealen. Marker med miljöersättning för allmänna värden med en trädthet som överstiger 60 träd/ha berättigar endast till miljöersättning så länge ingångna åtaganden gäller. Därefter berättigar de varken till miljöersättning eller till gårdsstöd på grund av trädreglerna.

Alvarmark, fåbodbete (med skog), skogsbete, restaureringsmark, mosaikbetesmark och andra gräsfattiga marker är undantagna från reglerna om träd, impediment och buskage. Dessa marker fastställs av länsstyrelsen och är inte berättigande till gårdsstöd oavsett trädthet, buskage och impediment.

2.2 Jämförelse med andra länder

Ett betesmarksseminarium genomfördes i Bryssel våren 2011 med bl.a. Svenska naturskyddsföreningen och European Forum on Nature Conservation and Pastoralism (EFNCP) som initiativtagare. Exempel på hur EU:s regelverk kring stödberättigande mark har implementerats i några olika länder presenterades tillsammans med beskrivning av vilka problem det medfört och vad man vill ha för ändringar av reglerna. Seminariet har sedan resulterat i ett par rapporter (Beaufoy et al 2011a och 2011b). Den information som finns i det här kapitlet kring Bulgarien, Estland, Frankrike, Nordirland och Skottland grundar sig på EFNCP:s rapport ”Permanent Pastures and Meadows under the CAP: the situation in 6 countries”.

2.2.1 Många länder använder 50 träd per hektar som generell regel, men kompletterar med undantag för särskilda marker.

Bulgarien har grundregeln att max 50 träd per hektar och/eller 50 buskar över 50 cm höga per hektar får finnas på stödberättigande mark. Byggnader, stenar, hällar, bar mark får täcka max 10 % av blockarealen. För kategorin lågproduktiva gräsmarker tillåts 75 träd per hektar och att upp till 20 % av arealen utgörs av byggnader, stenar, bar mark etc. I Bulgarien ställs krav på att gräsmarkerna antingen betas med en djurtäthet på 0,15 djurenheter/ha eller slås årligen. Gräsmarkerna ska också hållas rena från oönskad vegetation.

I Estland har man olika betesmarksdefinitioner i olika delar av landet. En definition inkluderar ängs- och betesmarker med mer än 50 träd om krontäckningen är mindre än 50 %. En förutsättning är dock att de ansågs vara permanent gräsmark 2004. För den här typen av mark gör man dock ett procentavdrag på stödet. Storleken på avdraget avgörs av hur stor krontäckningen är.

Frankrikes definition av permanent gräsmark liknar Sveriges och inkluderar såväl naturbetesmarker som långliggande vallar. Mer detaljerade regler skiljer sig mellan olika delar av landet. I vissa regioner håller man strikt på att endast gräs och örter kan vara foderväxter, medan buskar är tillåtna som foderväxt i andra regioner. Man använder sig av minsta tillåtna djurtäthet för betesmarker och minsta tillåtna produktion för mark som slås. Vilken djurtäthet som krävs är olika för olika typer av betesmarker. Grundregeln för trädklädda betesmarker är att det får finnas max 50 träd per hektar. I särskilda fall kan man tillåta upp till 200 träd per hektar, så länge det som växer under trädskiktet faktiskt betas. I delar av Frankrike finns ingen övre gräns för antal träd per hektar utan betesmarkerna godkänns om de har

fodervärde i form av gräs, örter, buskar alternativt bär/frukt (t.ex. ekollon) som är ätliga, tillgängliga och faktiskt nyttjade av djuren.

På Nordirland gäller max 50 träd per hektar som generell regel. Undantag beviljas för marker som nyttjats både historiskt och idag samt fortfarande har fodervärde. Dessutom beviljas undantag för mark som används för en kombination av jordbruk och skogsbruk s.k. agro-forestry. Det gäller exempelvis mark där trädplantering skett, men marken betas under tiden som träden etableras. Buskage större än 0,01 ha tillåts inte inom stödarealen. Häckar, stenmurar och liknande får vara max två meter breda från dess mitt för att ingå i stödarealen. Hedar är stödberättigande om de har betydande fodervärde och används för bete. Stödberättigande områden inom hedmarkerna ska vara åtkomliga för djuren. Riset får vara högst 50 cm högt.

Naturbetesmarker utgör mer än hälften av den stödberättigande jordbruksarealen i Skottland. Utöver det finns även betade skogar. Grundregeln är här att det får finnas max 50 träd per hektar. Undantag kan ges om man kan visa att marken historiskt använts för bete, t.ex. via karaktären i trädskiktet. När det gäller buskar och annan oönskad vegetation är grundregeln att dessa inte får hindra duglig foderproduktion eller hindra att fodret är åtkomligt för djuren.

I Bayern ser reglerna olika ut beroende på region. Generellt för Bayern gäller regler som liknar de svenska innan trädräkningen infördes. Det finns ingen gräns för antalet träd eller beskuggningsgrad. Det får då inte finnas någon typisk skogsvegetation och det måste finnas gräs som används till bete. Det finns också undantag t.ex. trädungar upp till 0,2 ha där dessa villkor inte behöver vara uppfyllda. Dessa ytor är då digitaliserade som landskapselement. I alperna där det är vanligt med svåravgränsade barrträdsdominerade beten, liknande svenska skogsbeten finns särskilda regler. Här får beskuggningsgraden inte överstiga 40 % på områden större än 0,2 ha. För rasbranter, sten och impediment gäller också en gräns på 0,2 ha. Ytor med igenväxning, ormbunkar, brännässlor eller alprosor är inte ersättningsberättigande. Det finns en avancerad metod för fastställande av beskuggningsgrad. Metoden används oftast inte vid kontroller eller fastställande av arealer. Istället görs bedömningar som sedan vid behov kan prövas med den detaljerade metoden.

2.2.2 Exempel på problem och lösningar

I Bulgarien är drygt 700 000 ha så kallad High Nature Value-gräsmark² (HNV) inte stödberättigande inom pelare 1. Som i Sverige har man dock tillåtit att vissa av dessa får stöd inom landsbygdsprogrammet (pelare 2). Ytterligare ett sätt att motverka negativa effekter är att mark som pekats ut som HNV-gräsmark, Natura 2000-område eller annan skyddad mark kan få stöd inom pelare 1, under förutsättning att maximalt 25 % av stödarealen är täckt av träd och buskar. Trots dessa lösningar har man problem med att brukare genomför hårda röjningar av buskskiktet med syftet att betesmarkerna ska berättiga till stöd i pelare 1. Den strikta tolkningen av krav kring borttagande av buskskikt har bland annat lett till problem med antingen felaktig skötsel eller uteslutande av exempelvis enbuskmarker på hedar eller kalkgräsmarker.

² "High Nature Value Farmland" har utvecklats inom Europa framför allt genom Europeiska miljöbyrån (EEA). HNV-jordbruksmark är värdekärnor i jordbrukslandskapet med hög biologisk mångfald som har skapats av traditionella brukarmönster. HNV infördes 1999 som begrepp i EU:s landsbygdsprogram (Rådets förordning (EC) no 1257/1999).

På Nordirland har begränsningen av häckvidden lett till kraftiga röjningar, vilket påverkat både landskapsbild och tillgången på viktiga korridorer för växt- och djurliv. Även röjning av buskar har lett till minskad variation i odlingslandskapet. På Irland har man ingen begränsning av bredden för häckar utan kräver bara att häckarna inte går in på åkermarken. Ortofoton över gränsen mellan Nordirland och Irland visar på hur skillnaden i stödregler skapat skarpa skillnader i landskapsbilden mellan länderna.

I vissa fall finns tydliga krockar mellan stödregler i pelare 1 och pelare 2. Nordirlands miljöersättningskrav på extensivt bete av vissa hedtyper medför att man för dessa inte kan uppfylla kravet i pelare 1 att riset ska vara högst 50 cm högt. Man har inte valt att kompensera förlusten av stöd i pelare 1 med högre miljöersättning.

I Estland ansågs EU:s betesmarksdefinition inom pelare 1 skapa problem för bevarandet av stora delar av landets Natura 2000-områden. Man har därför infört en särskild miljöersättning för dessa områden. Man har då valt att områdena inte ska berättiga till stöd inom pelare 1 och heller inga ytterligare ersättningar inom pelare 2.

I Skottland kunde man se att brukarna vidtagit åtgärder för att få bort buskar och dränera våta områden för att försäkra sig om att de ska vara stödberättigande. För de skötselkrav som rör betesintensitet och igenväxning tillåts dock ett kalenderår för återhämtning av markens produktionsförmåga. Detta ger brukarna en möjlighet att rätta till problemet i stället för att de får sanktioner direkt när skötselfelet upptäckts. Man tillåter också viss igenväxning, t.ex. inom mosaikartade marker eller vid återskapande av våtmarker, om det kan motiveras med miljösyftet som grund, men det ska då anmälas i IACS. Viss betesmark som av någon anledning inte berättigar till gårdsstöd kan ändå få ersättning via landsbygdsprogrammet. Där finns möjlighet att söka ersättning på flera nivåer beroende på markens värden och vilken skötsel man åtar sig, i likhet med den svenska miljöersättningen till betesmarker. För den högre ersättningsnivån är åtgärderna väldigt riktade och förekomst av enskilda arter används ibland som villkor för att stöd ska kunna sökas. Detta skulle kanske bäst kunna liknas vid en kombination av den svenska modellen för utvald miljö och särskilda värden.

I EFNCP:s rapport lyfts för flera medlemsländer behovet av större nationell frihet att formulera betesmarksdefinitioner och att det är viktigt att skilja på vilken mark som ska vara berättigad till stöd och vad som är avvikelser från skötselkraven.

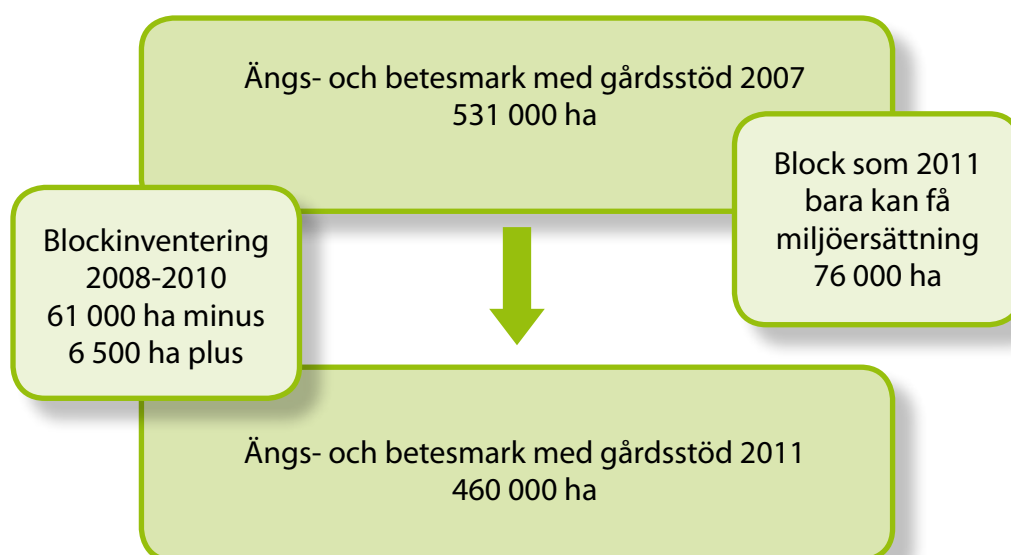
3. Stödanslutning

Mellan 2007 och 2011 har ängs- och betesmarksarealen som man sökt gårdsstöd för minskat med 71 000 ha i Sverige (figur 2 samt bilaga 1).

Det finns flera delförklaringar till att arealen betesmark med gårdsstöd minskar. Den så kallade blockinventeringen har genomförts för betesmarker under 2009 och 2010. Inventeringen har inneburit att arealer som inte klarat den nya betesmarksdefinitionen tagits bort ur blockdatabasen. Eftersom detta är första gången som samtliga block granskats så noggrant och till stor del i fält har även arealer som inte klarade ens den tidigare definitionen upptäckts och tagits bort. När

blockinventeringen nu kan summeras så har totalt 61 200 hektar betesmark tagits bort och 6 500 hektar betesmark kommit till i blockdatabasen (Jordbruksverket 2011a). Dessa siffror inkluderar dock inte block som i sin helhet tagits bort ur blockdatabasen. Det handlar om drygt 76 000 stycken åkermarks- och betesmarksblock som tagits bort i sin helhet. Det är främst block som brukarna inte sökt stöd för under flera års tid. Arealuppgifter för dessa är ännu inte tillgängliga.

I blockdatabasen finns det numera en särskild kategori block som man kan få miljöersättning för, men inte gårdsstöd. Knappt 76 000 hektar ängs- och betesmark³ finns inom sådana block. Enligt preliminära siffror för 2011 var 60 000 hektar av markklasserna fåbodbete, skogsbete, alvarbete samt mosaikbetesmark och andra gräsfattiga marker anslutna till miljöersättning på sådana block. Ytterligare 9 300 ha var anslutna till miljöersättning för bevarande av betesmarker och slätterängar med allmänna respektive särskilda värden och 6 000 ha var mark med restaureringsstöd. Resterande arealer kan i viss utsträckning vara anslutna via miljöinvesteringar.

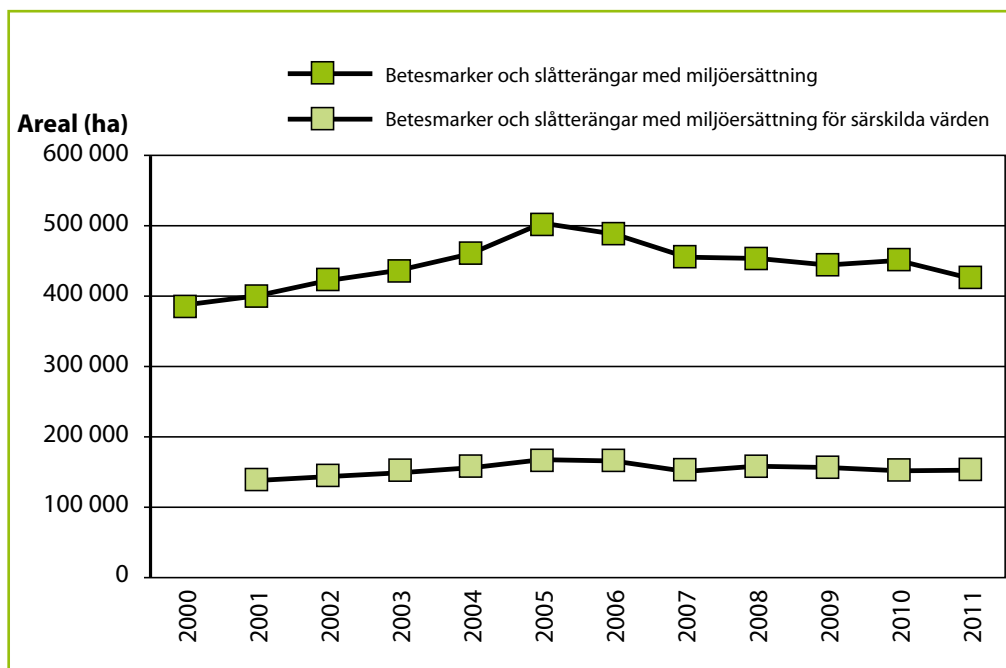


Figur 2. Ansökt areal gårdsstöd för ängs- och betesmark minskar med 71 000 ha mellan 2007 och 2011.

En delförklaring är blockinventeringen, som lett till minskad areal betesmark som man kan söka gårdsstöd eller miljöersättning för. Arealen för detta visas i den ljusgröna rutan till vänster i figuren. En annan delförklaring är att det skapats betesmarksblock som enbart berättigar till miljöersättning. Arealen för dessa visas i den ljusgröna rutan till höger i figuren. Varken arealen inom block som bara kan ge miljöersättning och arealen som ritats bort vid blockinventeringen överlappar helt med den areal som hade gårdsstöd 2007.

Både arealen inom block som man bara kan få miljöersättning för och arealen som tagits bort vid blockinventeringen inkluderar marker som inte hade gårdsstöd innan betesmarksdefinitionen ändrades (figur 2).

³ Vid tidpunkt för årsbyte i blockdatabasen 2012-01-07.



Figur 3. Anslutning av ängs- och betesmarker till miljöersättningarna under perioden 2000-2011.

Anslutningen redovisas dels samlat för båda ersättningsnivåerna och dels separat för marker med ersättning för särskilda värden.

Arealen ängs- och betesmarks som har miljöersättning har minskat med 29 000 ha mellan 2007 och 2011 (figur 3). Det är betesmark med allmänna värden som står för den minskningen. Arealen betesmark med särskilda värden ligger på samma nivå 2011 som innan betesmarksdefinitionen ändrades och arealen äng har ökat (bilaga 1).

4. Jordbrukarnas reaktion på betesmarksdefinitionen

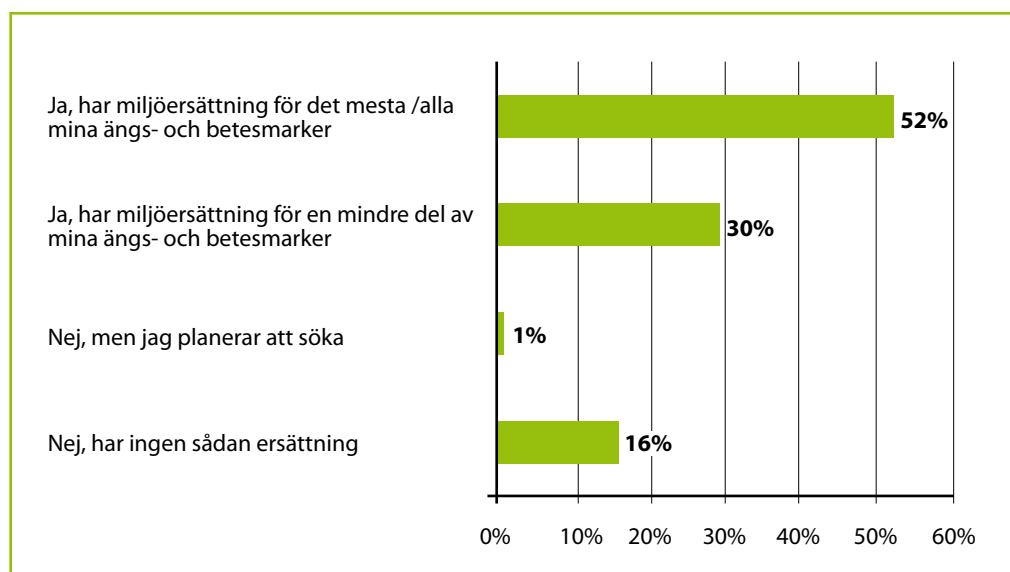
Frågor till lantbrukare har ställts via undersökningen Sveriges Lantbruk, som genomfördes av Landja Marknadsanalys AB under våren 2010. Sveriges Lantbruk är en postenkät som gått ut till 1000 lantbrukare varje vår och höst sedan 1973. Urvalet är slumpmässigt draget från lantbruksregistret över företag med mer än tio hektar åker. Svarefrekvensen blev 58 %, vilket motsvarar 516 företag, svaren kan betraktas som tillförlitliga efter kontroll av stabiliteten i undersökningen.

Frågorna rörde i vilken mån de ändrade reglerna för betesmarker har påverkat lantbrukarnas benägenhet att söka miljöersättning samt vilken effekt det har gett i form av röjning av träd- och buskskikt i betesmarkerna.

4.1 De flesta av lantbrukarna som har ängs- och betesmarker är anslutna till miljöersättningarna

Ungefär 40 % av brukarna som ingick i undersökningen anger att de har ängs- eller betesmarker.

Bland dessa har mer än hälften miljöersättning för skötseln av det mesta eller alla sina ängs- och betesmarker (figur 4). Ytterligare 30 % har miljöersättning för en mindre del av markerna.



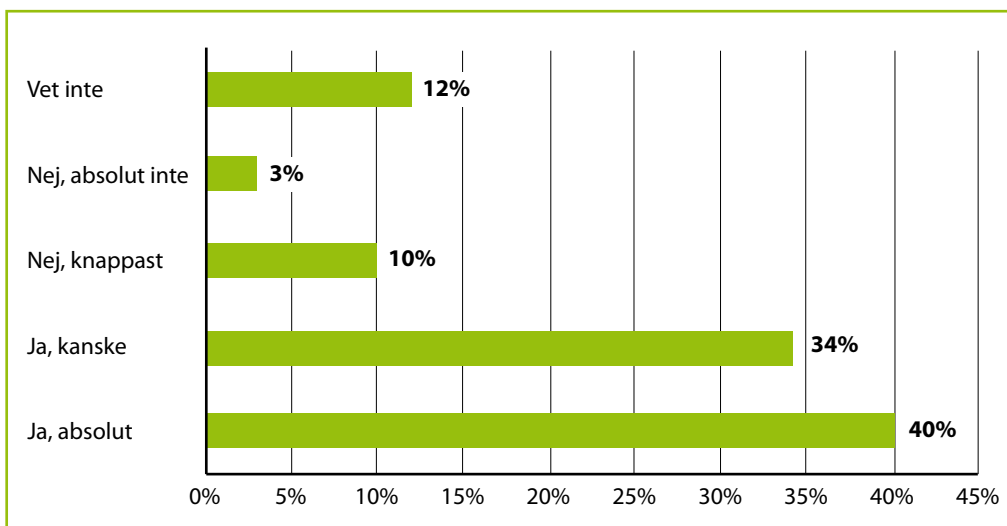
Figur 4. Fördelning av lantbrukarnas svar på frågan: Miljöersättning innebär ett femårigt åtagande att sköta ängs- och betesmarker. Har du idag någon sådan miljöersättning?

Här inkluderas endast brukare som både svarat på denna fråga och angett att de har ängs- eller betesmarker (n=202). Källa: Sveriges Lantbruk 2010

4.2 Tre fjärdedelar av lantbrukarna avser att förnya sitt åtagande

Av de lantbrukare som har miljöersättning för sina betesmarker anger 74 % att de avser att förnya sitt åtagande när femårsperioden går ut (figur 5). Det är 13 % som anger att de avser att inte förnya sina åtaganden och det är tolv procent som är osäkra på om de kommer att förnya.

Det finns en positiv koppling mellan att ha mycket betesmark och att vara mer benägen att förnya sina åtaganden. De brukare som avser att förnya sina åtaganden har 84 % av betesmarksarealen som ingår i undersökningen. De brukare som inte avser att förnya sina åtagande har drygt sju procent av betesmarksarealen i undersökningen.



Figur 5. Fördelning av lantbrukarnas svar på frågan: Kommer du att förnya ditt åtagande och söka ny miljöersättning när femårsperioden går ut?

Bas=280, vilket utgörs av de brukare som svarat att de hade ett åtagande (n=280). Källa: Sveriges Lantbruk 2010

4.3 Oro för sanktioner är vanligaste orsaken till att inte söka miljöersättning på nytt

En stor andel av de lantbrukare som inte tror att de kommer att förnya sina åtaganden anger oro för avdrag på stöden (28 %) eller förändringar i företaget (26 % + 14 %) som den huvudsakliga anledningen (tabell 1). Även missnöje med stödreglerna är ett viktigt skäl eftersom 20 % har angett att man planerar att använda marken för bete eller slätter, men utan att följa stödreglerna. Dessutom handlar mer än hälften av kommentarerna i fritext om just stödreglerna. Det är dock bara 35 brukare i det här delurvalet, d.v.s. brukare som har miljöersättningen, men inte tänker förnya åtagandet eller är osäkra på om de ska göra det. Det gör det svårt att dra säkra slutsatser utifrån svaren på fördjupande frågor i denna grupp.

4.4 Nya regler ökar antalet röjningar

Närmare hälften av de lantbrukare som har beten med träd och buskar svarar att de har röjt mer sedan ändringen av reglerna än de gjorde innan (figur 6). 84 % av lantbrukarna svarade att de röjt det mesta eller allt själva snarare än att anlita en entreprenör. Ytterligare analyser kring röjning av betesmarker presenteras i kapitel 5.

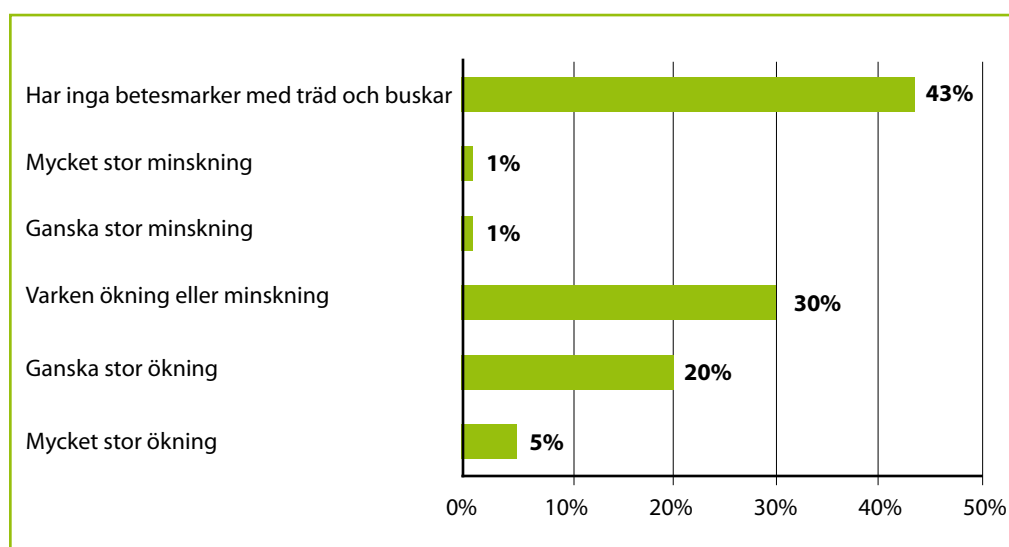
4.5 Likartade svar även 2011

Då samma frågor ställdes igen via motsvarande undersökning våren 2011 blev svaren mycket likartade och inga statistiskt säkerställda förändringar kunde hittas. Bland skälen till att inte förnya åtaganden låg oro för sanktioner och för att inte kunna följa stödreglerna fortsatt högt liksom skälen att man slutar med djurhållning eller avvecklar företaget. Svarsfrekvensen för denna undersökning var 66 %, vilket motsvarar 568 svar.

Tabell 1. Fördelning av lantbrukarnas svar på frågan: Du som inte tänker förnya, vad är orsaken?

Bas=35, vilket utgörs av de brukare som svarat "nej, absolut inte" eller "nej, knappast" på frågan om de kommer att söka miljöersättning på nytt när femårsperioden går ut (n=35). Källa: Sveriges Lantbruk 2010

Svarsalternativ (flera svarsalternativ kunde kryssas för)	Andel svar
Jag är orolig för sanktioner	28 %
Jag slutar med djurhållning	26 %
Jag har avvecklat/ska avveckla företaget	14 %
Jag är tveksam till om jag klarar att följa stödreglerna	14 %
Det är svårt att få fram betesdjur	2 %
Jag planerar att använda marken för bete/slätter, men vill inte följa stödreglerna	20 %
Jag planerar att sluta hävda de marker som jag tidigare haft miljöersättning för	12 %
Annat (fritext)	29 %



Figur 6. Fördelning av lantbrukarnas svar på frågan: I vilken utsträckning har de nya reglerna kring träd och buskar i betesmarker påverkat om du röjt dina betesmarker de senaste två åren?

Bas=516, vilken utgörs av samtliga lantbrukare som svarat på enkäten (n= 511). Källa: Sveriges Lantbruk 2010

5. Rövning av trädklädda betesmarker

Inom CAP:s miljöeffekter har tidigare satellitbilsanalyser använts för att identifiera hur mycket betesmarkerna röjs (Jordbruksverket 2010a). Analyserna visade att arealen som röjdes mellan 2007 och 2008 var större än den årliga rövningen innan betesmarksdefinitionen ändrades. Andelen av den trädklädda betesmarksarealen som röjdes ökade från en till två procent, vilket motsvarar knappt 3 000 ha i hela landet. Metoden har nu upprepats med satellitbilsdata för 2009. Resultaten visar att de kraftiga rövningarna minskade i omfattning och återgick till samma nivå som innan betesmarksdefinitionen ändrades.

Ett urval av de marker som identifierades som röjda, inventerades också i fält 2008. Den inventering som nu gjorts är en uppföljare till det tidigare arbetet. Med satellitbilsanalysen upptäcktes bara kraftiga rövningar inom relativt tätt trädklädda betesmarker. Därför har vi utarbetat och använt en metod för att både identifiera och bedöma rövningar i fält. Det ger oss en mer generell bild av vad som skett i betesmarkerna de senaste åren.

Föregående kapitel visar att ändringen av betesmarksdefinitionen bidragit till att lantbrukarna röjt mer. Effekterna på natur- och kulturvärden är beroende av hur rövningarna genomförs. Inventeringarna 2008 och 2011 har gjorts för att se i vilken omfattning rövningar görs i betesmarkerna sedan betesmarksdefinitionen ändrades och bedöma vilken effekt rövningarna har på biologisk mångfald och kulturmiljövärden.

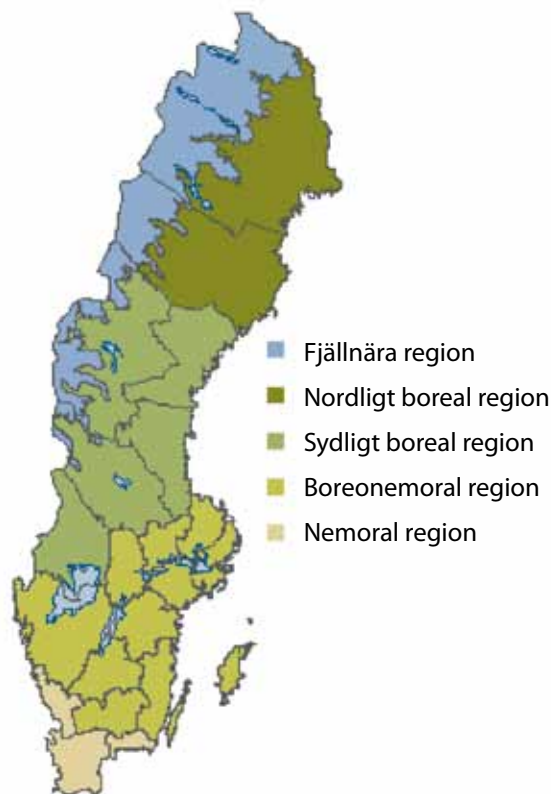
Inventeringen som gjordes 2008 visade att mer än hälften av de befintliga jätteträden avverkats samt nästan hälften av de grova träden. Av stående döda träd hade 51 av 60 stycken avverkats. Förstudien visade också att avverkningarna hade skett på ett sätt som påverkat betesmarkernas mosaikstruktur, med omväxlande täta respektive glesa trädklädda samt öppna områden. Istället hade det bildats jämna bestånd av träd. 60 % av markerna hade också körskador. Det fanns också vissa positiva effekter som att de kvarvarande jätteträden och andra värde träd i hög omfattning frihuggits samt att kulturspären påverkats positivt. Blommande träd och buskar hade klarat sig förhållandevis bra och fältskiktet hade inte påverkats i så hög grad. Överlag så dominerade dock de negativa miljökonsekvenserna helt över de positiva i förstudien.

Urvalet av marker i studien 2008, som baseras på satellitbilsanalys, ledde till att främst kraftiga rövningar i täta betesmarker fångades upp. Hur är förhållandena i ett mer representativt urval av betesmarker och betesmarker som röjts även i mindre omfattning? 2011 års inventering försöker svara på den frågan genom att 300 jordbruksblock slumpats ut och inventerats.

5.1 Metod

300 träd- och buksklädda betesmarkblock har slumpats ut inom tre biogeografiska regioner inom landet; nemoral region, boreonemoral region och sydlig boreal region (figur 7). Antalet block i respektive region speglar hur mycket av landets totala betesmarksareal som finns där. 25 stycken låg i sydlig boreal region, 55 i nemoral region och 220 stycken låg i boreonemoral region. Fjällnära region och nordlig boreal region exkluderades ur studien. Regionerna har tillsammans bara

1 % av landets betesmarksareal och det bedömdes inte kostnadseffektivt att låta dessa regioner ingå med endast 3 marker i studien.



Figur 7. Sveriges indelning i biogeografiska regioner.

Urvalet gjordes bland block som hade gårdsstöd 2010. I urvalsprocessen sorterades block ut som hade trädklädda buskklädda ytor om minst 0,1 ha eller buskage utspridda på mer än 5 % av blockarealen innan betesmarksdefinitionen ändrades. Drygt hälften av de granskade blocken var tillräckligt träd- och buskklädda för att komma med i studien. Dessa block har sedan inventerats av Adoxa Naturvård.

Den inventeringsmetod som användes togs fram av Pro Natura 2008 och har senare justerats i samarbete med Ekologigruppen 2010. Metoden undersöker hur stor andel av fodermarkerna som är ”oröjda”, ”lite röjda” respektive ”röjda” samt om effekterna av röjningarna är positiva, negativa eller inte har någon betydelse för natur- och kulturmiljövärden (bilaga 2).

Vid fältbesöken var utgångspunkten ett väl avgränsat jordbruksblock markerat på ett ortofoto. Hur stort område som i praktiken bedömdes avgjordes dock av aktuell stängsling och/eller hävd. Inte sällan inkluderades flera jordbruksblock i bedömd yta. Ostängslade delar av jordbruksblocket som dessutom bedömdes som ohävdade sedan flera år exkluderades däremot från bedömd yta. Gränserna för den bedömda ytan markerades på fältkartan och dominerande naturtyp angavs. I de marker som bedömdes som ”oröjda” respektive ”lite röjda” eftersöktes grova träd och jätteträd. Inventeraren bedömde också om natur- och kulturvärden skulle

gynnas av eventuella framtida rövningar. I marker med "liten rövning" eftersöktes även stubbar efter avverkade grova träd och jätteträd. I "röjd" mark samlades information in om särskilt värdefulla träd, död ved, kulturspår, körskador, ris och slyppslag. Dessutom slumpades tre cirkelytor med radien 10 meter ut i röjda områden. I dessa noterades samtliga träd, stubbar, död ved, buskar och indikatorarter i fältskiktet.

Sammanställningen av resultatet har gjorts av Adoxa Naturvård och arbetsgruppen inom CAP:s miljöeffekter. Pro Natura har kompletterat med en analys av mosaikstrukturen.

5.2 Resultat

5.2.1 Hur stor andel av markerna har röjts?

Markerna delades in i kategorierna "öröjd" mark, "lite röjd" mark samt "röjd" mark beroende på antalet stubbar grövre än 10 cm i diameter samt hur tätt dessa stod⁴. Endast stubbar efter avverkningar genomförda vintern 2007/2008 eller senare bedömdes. Genom samtal med markägare ökade precisionen i åldersbestämningen av stubbarna.

Resultaten visar att 66 % av de besökta markerna bedömdes vara "öröjda", 20 % "lite röjda" samt 14 % "röjda" (figur 8). Andelen "öröjda", "lite röjda" och "röjda" marker fördelade sig ganska likartat i boreonemoral region och i nemoral region. Markerna i sydlig boreal region uppvisar däremot en avvikande stor andel "röjd" mark och en motsvarande liten andel "öröjd" mark. I sydlig boreal region besöktes endast 25 marker varför slumpen får större betydelse för avvikelser här än i de övriga naturgeografiska regionerna.

5.2.2 Vilka naturtyper dominerar i de besökta markerna?

Vid fältbesöken bedömdes den dominerande naturtypen enligt de definitioner som finns inom EU:s art- och habitatdirektiv (Rådets direktiv 92/43/EEG, Rådets direktiv 79/409/EEG). Här särredovisas endast hävdgynnade naturtyper (Halada et al 2011). I de fall där mer än 50 % av den bedömda ytan utgjordes av skog eller betesvall eller var kraftigt kvävepåverkad eller på annat sätt inte uppfyllde kriterierna för hävdgynnade naturtyper EU:s definitioner blev bedömningen "annan naturtyp".

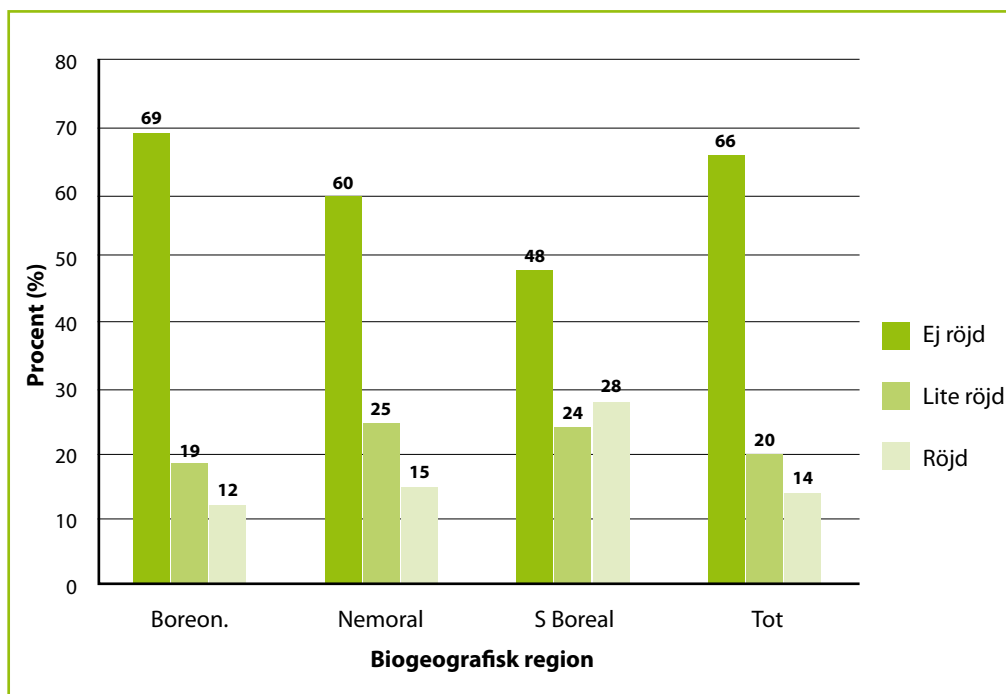
Majoriteten av betesmarkerna dominerades inte av mark som uppfyller kriterierna för hävdgynnade naturtyper. Enligt inventerarna förekommer dock dessa naturtyper i de flesta av de besökta markerna, men då vanligtvis i mindre arealer som inte kommer till uttryck i inventeringsresultaten. Utvalda jordbruksblock som

⁴ - Färre än tio stubbar - Marken bedömdes som "öröjd".

- Minst 10 stubbar med ett inbördes avstånd > 10 meter eller minst 10 stubbar med ett inbördes avstånd <=10 meter och röjt område <0,1 hektar - Marken bedömdes som "lite röjd".

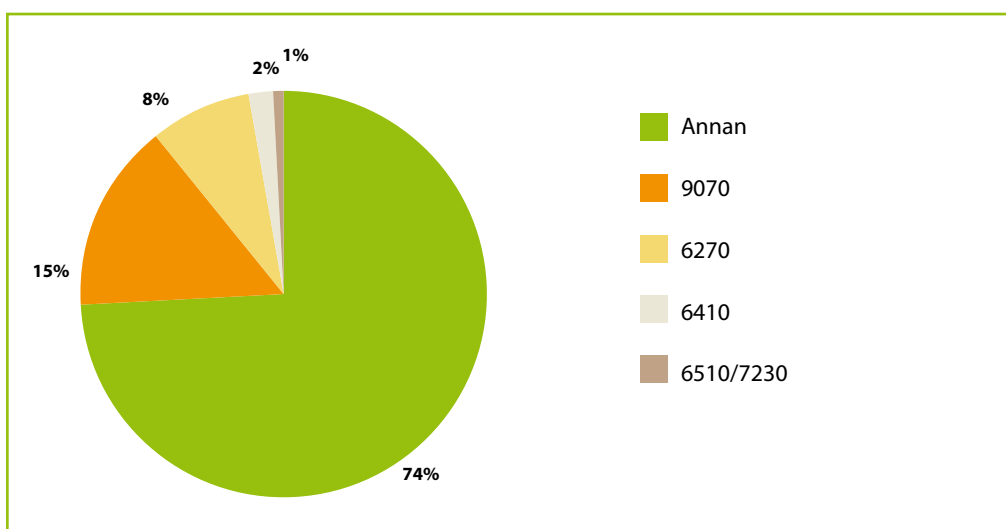
- Fler än 10 stubbar med ett inbördes avstånd <= 10 meter. Röjt område >=0,1 hektar - Marken bedömdes som "röjd".

ibland innefattar ett stort område med naturbetesmark med hävdgynnad naturtyp ingår inte sällan i samma fålla som betesvallar och annan mark med låga naturvärden. Det är en viktig orsak till att ”annan naturtyp” dominerar stort i de besökta markerna (figur 9).



Figur 8. Träd- och buskklädda betesmarkers röjningsgrad (n=300).

Andel av marken i respektive biogeografisk region samt totalt som bedömts vara ”oröjd”, ”lite röjd” och ”röjd”. Oröjd= färre än tio stubbar. Lite röjd= minst 10 stubbar med ett inbördes avstånd > 10 meter eller minst 10 stubbar med ett inbördes avstånd </=10 meter och röjt område <0,1 hektar. Röjd= fler än 10 stubbar med ett inbördes avstånd </= 10 meter. Röjt område >/=0,1 hektar.



Figur 9. Fördelning av dominerande naturtyp inom träd- och buskklädda betesmarker (n=300).

Hävdgynnade naturtyper enligt EU:s art- och habitatdirektiv särredovisas medan andra naturtyper och betesvall slås samman till Annan.

5.2.3 Oröjd och lite röjd mark

Skulle oröjd mark respektive lite röjd mark gynnas av framtida rövningar?

Vid fältbesök i ”oröjd” respektive ”lite röjd” mark gjordes en bedömning av om naturvärden och kulturvärden skulle gynnas av framtida rövningar (n=259). Resultaten visar att i en påfallande stor andel av dessa marker skulle framtida rövningar inte gynna natur- och kulturvärden. Den bedömningen var 2 – 3 gånger vanligare än att natur- och kulturvärden skulle gynnas. Enda undantaget är ”lite röjda” marker i nemoral region där både natur- och kulturvärden i de flesta fall bedömdes gynnas av eventuella framtida rövningar.

De områden, som inte bedömdes gynnas av framtida rövningar, var redan relativt öppna eller så var områdets naturvärden i stor utsträckning knutet till trädskiktet.

De kulturvärden som inte ansågs gynnas av framtida rövningar var väl synliggjorda och hotades inte brytas sönder av inväxande träd. I alla områden fanns dock ett behov av rövning av årssly för att gynna både natur- och kulturvärden.

Har grova träd eller jätteträd röjts bort i ”lite röjd” mark?

Jätteträd och grova träd (brösthöjdsdiameter på minst 100 cm respektive 70 cm) är en bristvara i landskapet och viktiga för bl.a. insekter, mossor och lavar.

I ”oröjd” respektive ”lite röjd” mark noterades om det fanns jätteträd eller grova träd samt om man hade avverkat några sådana träd. I 37 % av de ”oröjda” betesmarkerna och i 51 % av de ”lite röjda” betesmarkerna fanns jätteträd eller grova träd. I 11 % av de ”lite röjda” betesmarkerna hittades stubbar av jätteträd eller grova träd.

5.2.4 Röjda marker

Hur ser trädskiktet ut före och efter rövning?

Före avverkning fanns det i snitt 376 träd/ha i de områden som sedan röjts. Efter avverkning 122 träd/ha⁵ (tabell 2). 67 % av träden hade alltså avverkat.

Klena dimensioner dominerade starkt innan rövningarna. Jämför man andelen av träden i olika grovlekklasser som avverkas ser man att något större andel av de grövre dimensionerna avverkat (tabell 3).

Tabell 2. Fördelning av trädtehet i röjda delar av inventerade betesmarker (n=41), före och efter rövning.

Endast stammar med brösthöjdsdiameter på minst 10 cm klassas som träd i studien. För stubbar har stubbskärsdiametern räknats om till brösthöjdsdiameter med en omräkningsfaktor på 0,73 (Jordbruksverket 2010a). Angiven trädtehet är ett medelvärde för de tre cirkelytorna inom respektive block.

Trädtehet (antal/ha)	0-60	61-100	101-200	201-300	301-400	401-500	501-750
Före rövning	0	0	9	6	11	8	7
Efter rövning	13	8	13	5	1	0	1

⁵ Endast stammar med brösthöjdsdiameter på minst 10 cm klassas som träd i studien. För stubbar har stubbskärsdiametern räknats om till brösthöjdsdiameter med en omräkningsfaktor på 0,73 (Jordbruksverket 2010a)

Tabell 3. Antal träd och stubbar i olika grovlekar i cirkelytor (n=123) inom röjda delar av inventerade betesmarker.

	Antal träd innan röjning	Antal stubbar	Andel avverkat
70-100 cm	17	13	76 %
≥60	31	29	94 %
≥50	48	35	73 %
≥40	141	94	67 %
≥30	305	222	73 %
≥20	527	339	64 %
≥10	382	246	64 %
Summa	1 451	978	67 %

Särskilt värdefulla träd i ”röjda” betesmarker

Inventeringen 2008 visade att av jätteträden hade mer än hälften avverkats och av de grova träden var det nära hälften. Stora blommande småträd, som fyller en viktig funktion som pollen och nektar källa, hade däremot klarat sig bra, och inte avverkats i någon nämnvärd utsträckning.

I denna inventering hade tre jätteträd avverkats av totalt 25 i hela de betesmarker som klassats som röjda. Inom inventerade cirkelytor, som lagts ut i röjda delar av betesmarkerna, fanns tidigare två jätteträd och båda togs ned.

Av de grova träden i hela betesmarksarealen hade däremot drygt hälften (32 av 58st.) avverkats, vilket är mer än i inventeringen 2008. Har grova träd avverkats i lägre eller högre grad än övriga träd? För att svara på den frågan måste man se på enbart det röjda området och data som är insamlat i cirkelytorna. 67 % av träden har i snitt avverkats inom betesmarkernas ”röjda” områden. För grova träd har hela 76 % av träden avverkats. Det innebär att grova träd inte sparats i större utsträckning än andra träd, vilket vore önskvärt ur natur- och kulturvårdssynpunkt.

Gran var det vanligaste trädslaget innan röjningarna och är det trädslag som man röjt bort högst andel av (93 %). Granarna står för en stor del av de nedtagna grova träden. Även om granen inte tas med i beräkningen så blir resultatet att grova träd och jätteträd inte sparats i större utsträckning än andra dimensioner. När granen exkluderas har 56 % av träden totalt sett avverkats och 67 % av de grova träden och jätteträden. Det fanns innan röjning grova träd eller jätteträd av trädslagen ask, bok, ek, gran och tall. Det är enbart ek som sparats vid röjningarna.

I åtminstone ett par fall där man avverkat ett flertal grova träd berodde det på att brukaren ville ha in mark som blivit borttritat i stödet igen. Det fanns däremot även exempel på motsatsen, att lantbrukare låtit bli att röja i områden med grova träd som blivit borttritate, eftersom man vill behålla marken som den är. Det förekom även att mark med gräsvegetation och grova träd med höga värden i form av ljusberoende lavflora hade blivit borttritate.⁶

Av stora blommande småträd hade 62 % avverkats i denna inventering. Detta är en skillnad från förstudien där dessa klarade sig förhållandevis bra. Den höga siffran

visar sig här dock bero på ett genomslag från en mark där 10 vildaplar avverkats. Denna inventering hade ett lägre antal ”röjda” betesmarker (41 stycken) än förstudien och i kombination med att stora blommande småträd redan från början är ganska få i markerna kan slumpen komma att spela en stor roll här.

För jätteträd, träd med hävdprägel samt stora blommande småträd bedömdes också om de var frihuggna (vilket är positivt) eller hotade av igenväxning m.m. 79 % av dessa träd bedömdes vara frihuggna och 6 % bedömdes vara hotade.

Stående död ved

Endast 28 noteringar av stående död ved gjordes sammantaget i de 123 cirkelytor som undersöktes (tabell 4). Detta ger ett snitt på drygt 7 stående döda träd per ha. Klena dimensioner är vanligast men nemoral region uppvisar högstubbar/torrträd som är något grövre. Nyligen död ved överväger.

I förstudien såg man en minskning från drygt 7 stående döda träd per ha till 1 stående dött träd per hektar. Hur många stående döda träd som avverkats här vet vi inte, men det antal som återfinns i markerna, drygt 7 stående döda träd per hektar kan tyda på att det inte avverkats så mycket stående döda träd i markerna som i studien 2008.

Inga hålträd noterades i cirkelytorna i denna inventering.

Tabell 4. Antal stående döda träd fördelat på de biogeografiska regionerna.

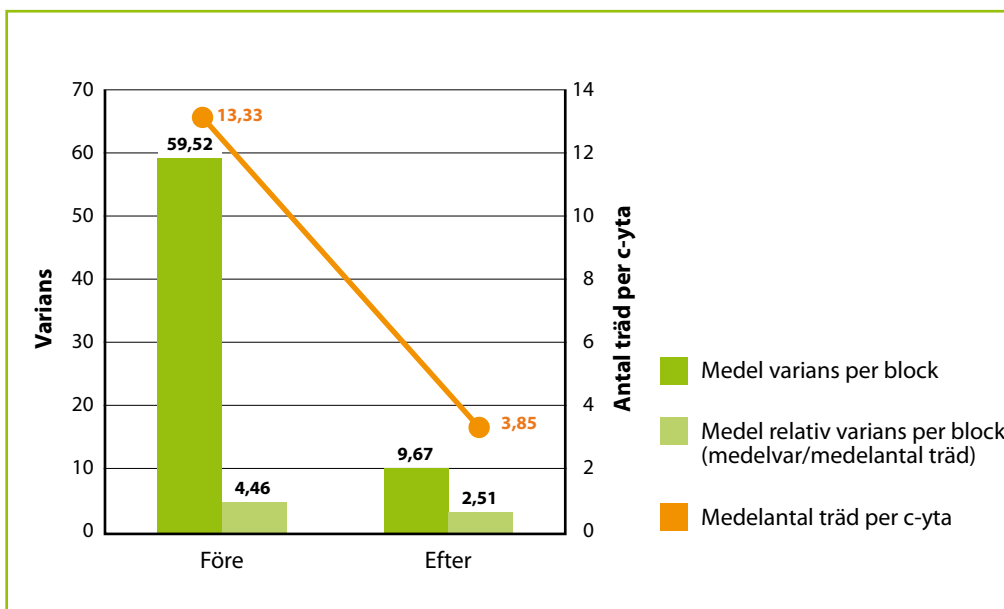
Åldersklass 1 = nyligen dött träd, 2 = dött sedan 10-50 år, 3 = dött mer än 50 år.

Stående död ved	S boreal	Nemoral	Boreonemoral
Björk		1	4
Tall	2		3
Sälg	4		
Lönn		3	
Ek		1	2
Klibbal			2
Hägg			2
Gran			1
Asp		1	1
En			1
Medeldiameter	22 cm	35 cm	22 cm
Åldersklass medelvärde	1,5	1,2	1,1

Mosaikstrukturen i ”röjda” betesmarker

En farhåga som ofta diskuterats i samband med effekterna av den nya betesmarksdefinitionen är om betesmarkernas mosaikstrukturer, med omväxlande täta och glea trädklädda områden samt helt öppna partier, slås sönder. I de kraftigt röjda betesmarkerna i förstudien kunde man också visa att så faktiskt skedde. Resultatet var en signifikant minskning av variationen i markerna. Hur förhåller det sig i detta urval av betesmarker?

Variationen har i denna studie mätts på samma sätt som i förstudien. Varje åtgärdad yta innehöll tre cirkelytor med 10 meters radie (314 kvadratmeter). Inom varje cirkelyta har träddata analyserats och jämförts med varandra för att få fram variationen (variansen) av träd inom varje åtgärdad yta. Eftersom minskningen av antalet träd per cirkelyta är stark är variationen i relation till medelantalet träd per cirkelyta det som är mer intressant. Figur 10 visar båda dessa värden.



Figur 10. Mosaikstruktur före och efter röjning.

Medelvariansen i trädthet inom varje inventeringsyta (tre cirkelytor) per block och medel relativ varians per block (medelvariens/medelantal träd) ($n=41$) samt medelantalet träd per cirkelyta ($n=153$). Det är signifikant lägre varians efter röjning (tvåsidigt parat permutationstest: $p>0,001$) men inte signifikant lägre relativ varians ($p=0,089$).

Resultatet visar även här en minskning av variationen. Både variationen (variansen) och variationen i relation till medelantalet träd per cirkelyta minskar. Resultatet är dock inte signifikant för variationen i relation till medelantalet träd per cirkelyta.

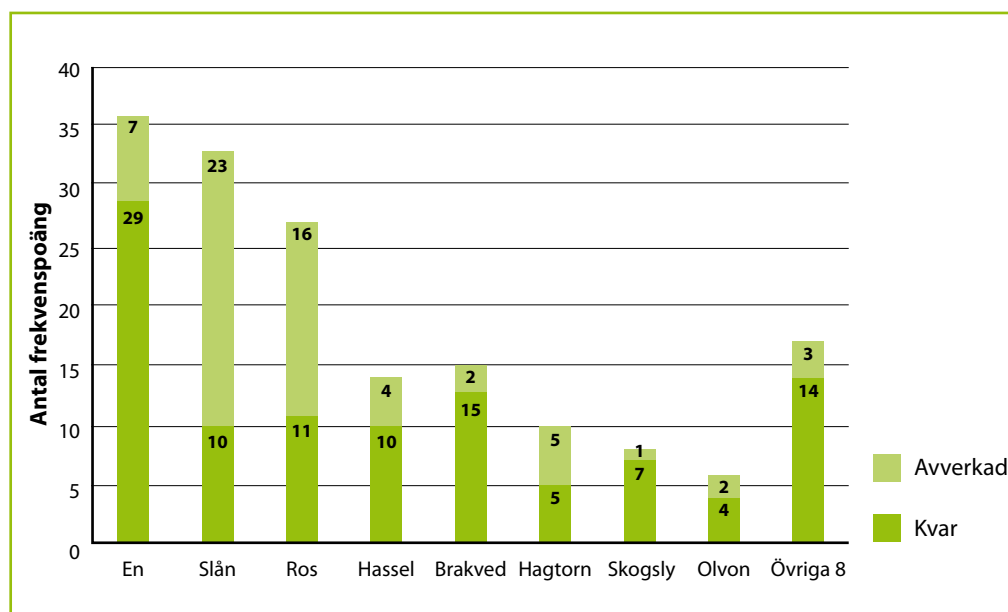
Buskar

I inventeringen 2008 hade buskarna sammantaget berörts ganska lite av åtgärderna, och inte röjts i någon större omfattning. Framförallt blommande buskar, som är en viktig källa till nektar, hade klarat sig bra. Buskar hade också hanterats ganska olika i olika marker. Detta antogs bero på att avverkning av buskar inte görs med skogsmaskiner, och en stor andel av markerna antagits ha röjts av entreprenörer. Ibland hade helt enkelt ingen åtgärd skett.

Denna studie visar på ett annat resultat med en större andel buskar som avverkats (figur 11). Framförallt är det här slån och nypon som avverkats. Detta skulle kunna påverka insekts- och fågellivet, då dessa är viktiga för födosök, som boplats och som skydd. Samtidigt har slån och nypon en benägenhet att breda ut sig över stora områden. Utifrån de observationer som inventerarna gjort i fält, anser man att de

⁶ Muntligen Hasse Sandberg, inventerare

flesta markerna troligen röjts av lantbrukarna själva.⁷ Skillnaden i röjning av buskskiktet mellan inventeringarna skulle kunna bero på att fler lantbrukare röjer själva i denna studie.



Figur 11. Mängd buskar som röjts bort respektive lämnats kvar i röjda betesmarker (n=41). Mängd buskar anges med frekvenspoäng, där 1 poäng = 1-9 buskar, 2 poäng = 10-99 buskar samt 3 poäng = / > 100 buskar.

Körskador, slyppslag och lagring av rishögar

Negativa effekter av röjningsinsatser i betesmarker är också exempelvis körskador, slyppslag och lagring av rishögar.

I förstudien noterades körskador i hela 60 % av de inventerade ytorna vilket antas bero på att mycket av avverkningen sköts av entreprenörer. Denna inventering visar inte alls på samma problem. I 15 % av de ”röjda” betesmarkerna noterades körskador. De flesta av dessa återfanns i boreonemoral region. De allra flesta av dessa körskador bedömdes också som små. Inga bedömdes som mycket stora. Här finns alltså en betydande skillnad jämfört med inventeringen 2008.

Slyppslagen var inte heller de speciellt kraftiga i inventeringen. I många röjda områden är det främst gran, tall och björk som röjts och ingen av dessa är benägen att skjuta rot- eller stubbskott.

Kvarlämnade rishögar kan vara ett problem om de får ligga under sommaren för att torka och sedan under nästa höst-vinter-vår flisas och brännas. Många vedlevande insekter lägger då sina ägg och startar sin larvutveckling där, vilka sedan förstörs innan livscykeln fullbordats. Detta uppmärksammades som ett stort problem i inventeringen 2008. I den nya inventeringen förekom kvarlämnade rishögar i ca 20 % av de ”röjda” markerna. En tydlig regional skillnad förelåg med 57 % i sydlig boreal region, 25 % i nemoral region och endast 8 % i boreonemoral region. 11 högar av 15 bedömdes som ett år eller äldre. 4 högar bedömdes som producerade under 2011. Många rishögar har alltså legat under mer än ett år.

Kulturlämningar

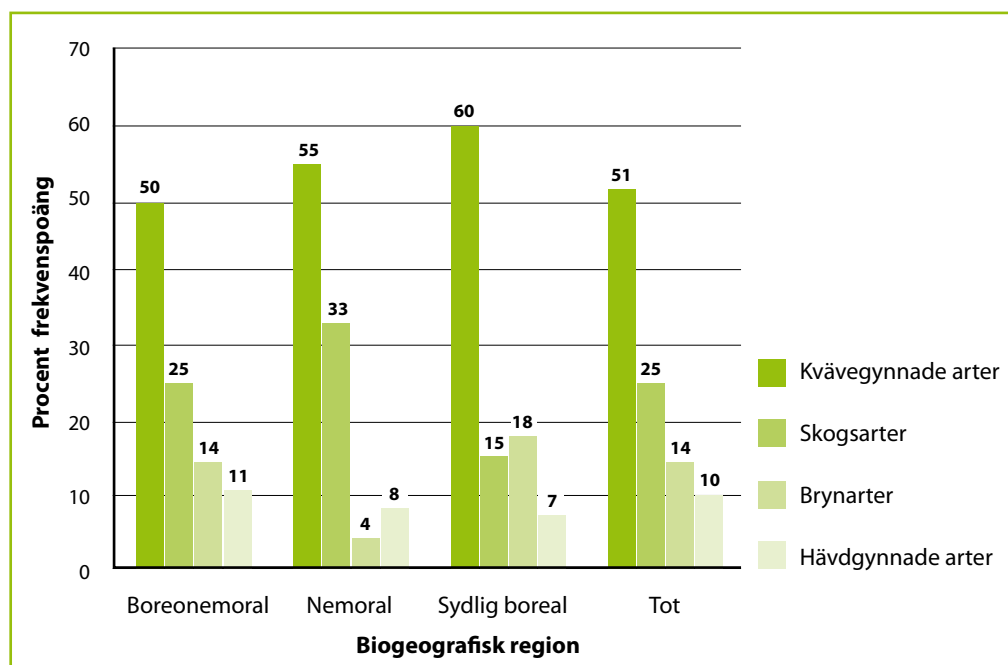
I ”röjda” marker noterades kulturspår⁸ vid fler än 2/3 av besöken. Stenmur och odlingsröse var de överlägset vanligast förekommande kulturlämningarna i inventeringen. 80 % av kulturspåren bedömdes ha gynnats av röjningsinsatserna. Det påträffades inga körsador i eller i direkt anslutning till kulturlämningar.

Flora/indikatorarter

Hur påverkas floran? I vilken grad friläggs hävdgynnad gräsmarksvegetation, vilket är positivt och i vilken grad exponeras skogs- och brynarter, vilket istället är negativt? Och hur mycket av sådan flora finns överhuvudtaget?

I var och en av de ”röjda” områdenas cirkelytor noterades förekomst och frekvens för ca 80 indikatorarter jämnt fördelade mellan fyra olika grupper - hävdgynnade arter, brynarter, skogsarter och kvävegynnade arter⁹. Arterna är utvalda så att representanter från såväl fuktig, frisk och torr mark som kalkfattig och kalkrik mark ska vara representerade. För varje funnen indikatorart noterades en frekvenspoäng enligt följande: 1p = 1-9 skott, individer eller plantor. 2p = 10-99 skott. 3p = >100 skott. I figur 12 presenteras den andel av summerade frekvenspoäng som noterats för de olika grupperna av indikatorarter.

Resultaten visar att kvävegynnade arter utgjorde ett dominerande inslag i undersökta cirkelytor. De noterades för 50 % eller mer av cirkelytorernas frekvenspoäng i var och en av de tre biogeografiska regionerna. Skogsarter utgör också en betydande del av floran i cirkelytorerna närmast följda av brynarter. Hävdgynnade arter har sämst representation och utgör sammantaget endast 10 % av signalarterna i undersökta cirkelytor.



Figur 12. Andel av summerade frekvenspoäng för fyra olika grupper av indikatorarter, kvävegynnade arter, skogsarter, brynarter respektive hävdgynnade arter, i betesmarkernas cirkelytor (n=123).

Frekvenspoäng beräknas så att 1 poäng = 1-9 skott, individer eller plantor, 2 poäng = 10-99 skott etc. och 3 poäng ≥ 100 skott etc.

⁸Fornlämning, fägata, husgrund, jordkällare, odlingshak, odlingsröse, odlingsterass, stenmur, trädgårdesgård, ägoväg, äldre diken, äldre åker. För definitioner se bilaga 2.

⁹Ekstrand & Forshed 1992, Ellenberg 1979, Naturvårdsverket 1987

Men hur påverkas den aktuella marken av rövningen? För att svara på detta gjordes, precis som i förstudien, en fältskiktsprofil för den aktuella marken genom att utgå från en eller två dominerande grupper indikatorarter (kärlväxter).

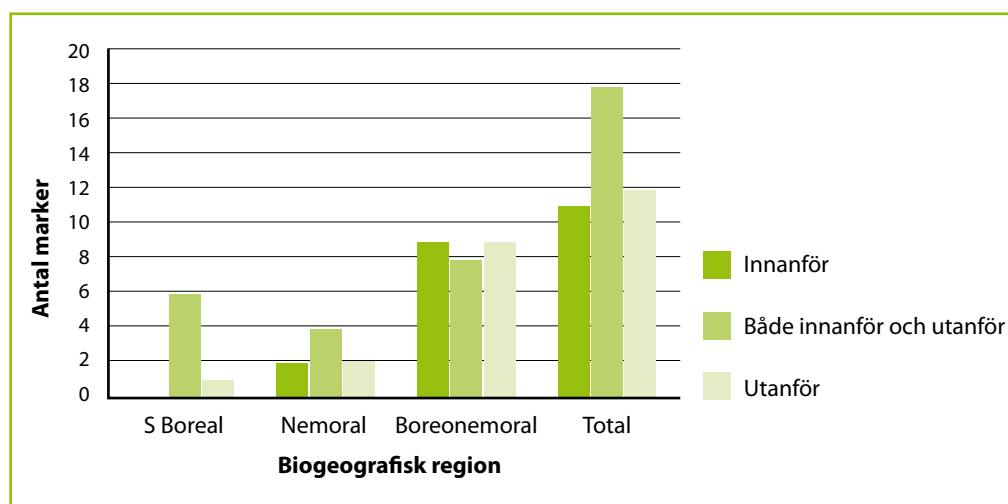
Dominerar en grupp genom att ha minst dubbelt så många frekvenspoäng som näst vanligaste indikatorgrupp så fick profilen benämningen ”kväve”, ”skog”, ”hävd” eller ”bryn”. Om näst vanligaste indikatorgruppen har mer än hälften av den vanligaste indikatorgruppens frekvenspoäng och minst dubbelt så många som den tredje vanligaste indikatorgruppens poäng fick fältskiktsprofilen en dubbel benämning av typen ”kväve-skog”. ”Ingen profil” blir resultatet när skillnaderna i frekvenspoäng mellan de tre vanligaste indikatorgrupperna är mindre än vad som beskrivits ovan.

Även vid denna metodik blir resultatet detsamma. Resultatet ligger också i linje med förstudiens resultat. Mark med kvävegynnade arter dominerar påtaglig i alla tre biogeografiska regioner. Mark med skogs- och brynarter och mark med hävdgynnade arter eller en sammansatt profil där dessa arter ingår förekommer mer sparsamt. Profiler där hävdgynnade arter ingår förekommer i minst omfattning.

Rövning sker både inom och utanför blockgränserna

Röjda områden inom betesmarkerna ligger lika mycket utanför som innanför blockgränserna (figur 13).

Gör man analysen på de utslumpade cirkelytorna, i stället för hela det röjda området, så kommer man ifrån kategorin områden som ligger både innanför och utanför blockgränsen. Av de 123 cirkelytorna är 65 stycken belägna utanför blocklagd mark och 58 stycken belägna innanför blocklagd mark. Det tyder på att de röjda områden som i figur 13 hamnat både innanför och utanför blocket i själva verket fördelar sig ganska jämnt på mark inom respektive utanför blocket.



Figur 13. Fördelning av de röjda områdena på mark inom respektive utanför blocklagd mark 2010.

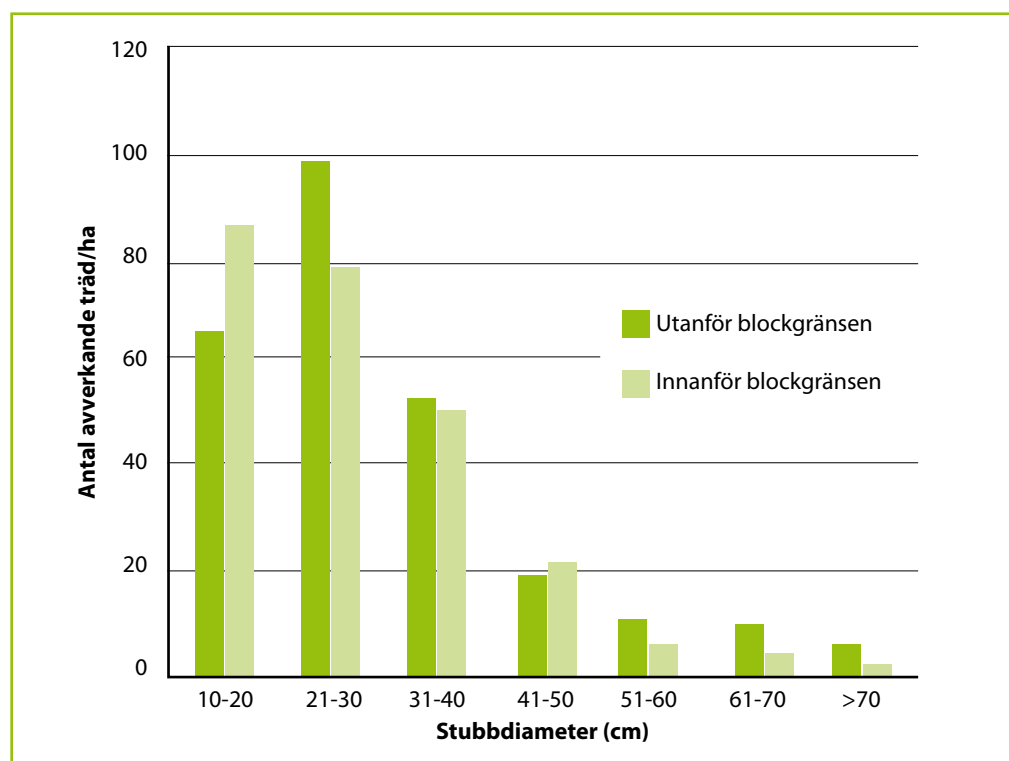
Resultaten visar att det även sett till antalet träd har avverkats mycket träd utanför blocklagd mark. Trädtätheten där går från 390 träd/ha till 147 träd/ha. Inom blocklagd mark ändras trädtätheten genom rövningar från 360 träd/ha till 94 träd/ha. Spridningen av trädtäthet mellan cirkelytorna framgår av tabell 5. Innanför

blocklagd mark består en mycket stor andel av avverkningarna av klena dimensioner. Utanför blocklagd mark finns det och har också avverkats grövre dimensioner än på blocklagd mark (figur 14).

Tabell 5. Fördelning av trädthet i cirkelytor inom röjda områden (n=123), före och efter röjning.

Endast stammar med brösthöjdsdiameter på minst 10 cm klassas som träd i studien. För stubbar har stubbskärsdiametern räknats om till brösthöjdsdiameter med en omräkningsfaktor på 0,73 (Jordbruksverket 2010a). Angiven trädthet är ett medelvärde för de tre cirkelytorna inom respektive block.

Trädthet (träd/ha)	0-60	61-100	101-200	201-300	301-400	401-500	>500
Inom blockgränsen, före röjning	1	2	16	10	12	5	12
Inom blockgränsen, efter röjning	28	15	7	2	4	0	2
Utanför blockgränsen, före röjning	1	6	5	14	16	7	16
Utanför blockgränsen, efter röjning	16	15	19	9	2	1	3



Figur 14. Grovleksfördelningen (mätt i diameter) hos avverkade träd innanför (n=58) respektive utanför blockgränsen 2010 (n=65).

6. Mark som inte berättigar till stöd

I detta kapitel analyseras marker som inte har vare sig gårdsstöd eller miljöersättning efter ändringen av betesmarksdefinitionen.

6.1 Överlapp med Natura 2000, ängs- och betesmarksinventeringen och naturtyper

I EU:s så kallade Habitat- och Fågeldirektiv finns en rad arter och naturtyper som medlemsländerna är skyldiga att bevara i en långsiktigt hållbar omfattning (Rådets direktiv 92/43/EEG, Rådets direktiv 79/409/EEG). Alla EU-medlemsländer har i enlighet med direktiven också pekat ut en lång rad skyddade områden som kallas för Natura 2000 områden. Syftet är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald inom EU.

Jordbruksverket har tidigare presenterat resultat kring hur stor andel av Natura 2000-områdena samt värdefulla marker ur ängs- och betesmarksinventeringen som ligger på blocklagd mark, hur stor andel som har miljöersättning samt hur väl olika naturtyper fångas upp av miljöersättningarna (Jordbruksverket 2010c). Analyserade år är 2004, 2006 och 2008, dock ingår inte alla år i alla delanalyser. Nu finns även preliminära data för 2010, vilket gör det möjligt att titta på förändringar som skett sedan den nu gällande betesmarksdefinitionen infördes och blockinventeringen genomfördes.

Mellan 2006 och 2010 minskade arealen av Natura 2000-områden som var ansluten till miljöersättningarna med 5 000 ha¹⁰. Bakom dessa siffror finns större förändringar för enskilda stödformer. Anslutningen av Natura 2000-områden till miljöersättningen för allmänna värden minskade med 14 000 hektar. Minskningen kompensades främst genom ökad anslutning till miljöersättningen för särskilda värden.

För marker med höga värden i ängs- och betesmarksinventeringen¹¹ (TUVA-marker) har man skapat kartskikt över vilka naturtyper enligt habitatdirektivet som ingår (Jordbruksverket 2005). Det finns data för 2008 och 2010 över i vilken mån de olika naturtyperna inom TUVA-markerna anslutits till miljöersättningarna. Eftersom blockinventeringen av betesmarksblock främst genomfördes under 2009 och 2010 bör dessa data kunna säga något om vilka naturtyper som påverkats mest av betesmarksdefinitionen. Den naturtyp där anslutningen till miljöersättningen minskar mest relativt sett är lövängar, men även andelen av arealen trädklädda betesmarker samt rikkärr minskar med mer än tio procentenheter (tabell 6). Räknat i areal så är det trädklädda betesmarker och låglandsgräsmarker följt av fuktängar och strandängar som står för den största nedgången i anslutning. För kalkgräsmarker och alvarmarker ökar anslutningen till miljöersättningarna under samma period.

¹⁰ Värdena avser minsta möjliga areal av Natura 2000-områdena som kan vara ansluten till miljöersättningarna enligt metodbeskrivning i Jordbruksverkets rapport 2010:32.

¹¹ I denna rapport används endast data för de marker som funnits ha höga värden vid ängs- och betesmarksinventeringen. De marker som klassats som "ej aktuell" eller "restaurerbar" ingår inte.

Tabell 6. Areal av olika naturtyper inom ängs- och betesmarksinventeringen som sköts med miljöersättning och andel av den totala arealen av respektive naturtyp inom ängs- och betesmarksinventeringen som har miljöersättning.

Naturtyp	Andel ansluten areal 2008	Andel ansluten areal 2010	Areal med miljöersättning 2008 (ha)	Areal med miljöersättning 2010 (ha)	Förändring av areal med miljöersättning (ha)
Artrika staggräsmarker på silikatsubstrat (6230)	76%	71%	1 234	1 180	-54
Artrika torra-friska låglandsgräsmarker (6270)	78%	70%	25 021	23 090	-1 931
Enbuskmarker (5130)	65%	57%	2 332	2 040	-292
Fuktängar (6410, 6450)	80%	75%	20 517	20 040	-477
Kalkgräsmarker (6110, 6210)	83%	86%	13 140	13 700	560
Lövängar (6530)	78%	61%	319	250	-69
Nordiskt alvar och prekambrika kalkhällmarker (6280)	68%	86%	11 248	14 250	3 002
Rikkärr (7230)	77%	59%	639	510	-129
Slätterängar (6510, 6520)	57%	54%	1 072	1 140	68
Strandängar (1310,1330,1630)	83%	75%	5 730	5 290	-440
Torra hedar (4030)	78%	75%	3 667	3 660	-7
Trädklädda betesmarker (9070)	66%	55%	16 611	14 480	-2 131

Andelen blocklagd TUVÅ-areal minskar betydligt mer än vad andelen av TUVÅ-arealen som är ansluten till miljöersättningarna gör. Arealen av TUVÅ-markerna som är blocklagda minskar med 25 000 ha mellan 2006 och 2010. Under samma period minskar arealen av TUVÅ-markerna som är ansluten till någon miljöersättning endast med 2 000 ha.

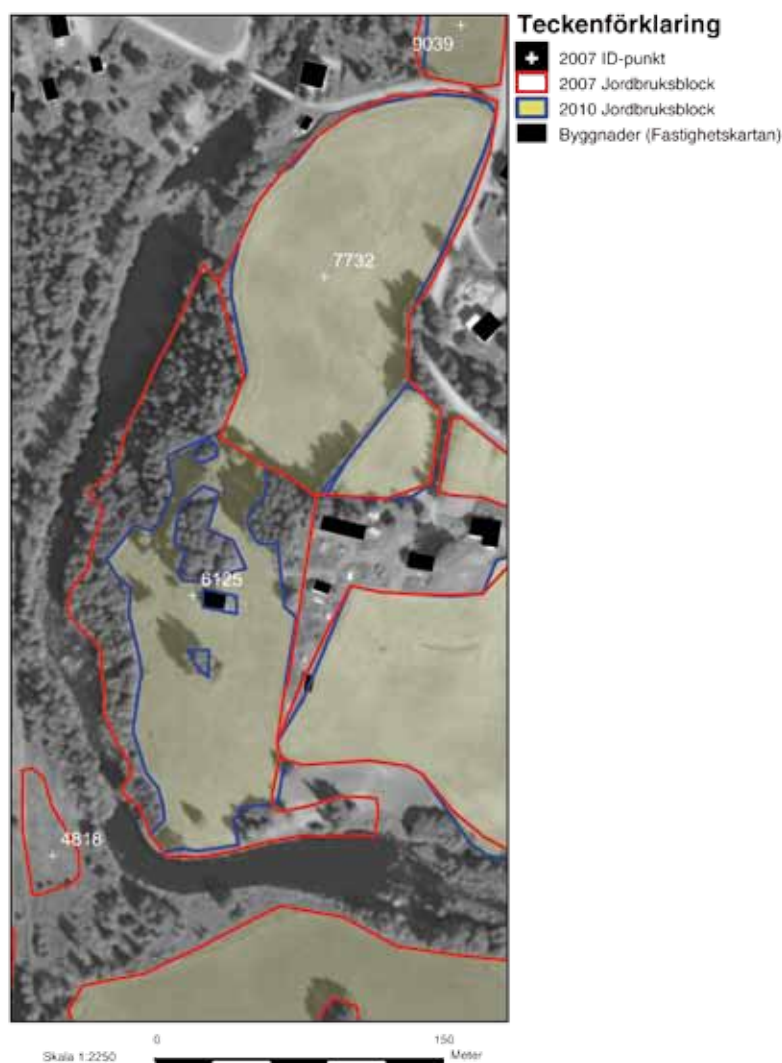
6.2 Fältundersökning

6.2.1 Metod

För att kunna beskriva vilka typer av kvaliteter som finns i de marker som inte längre kan ge stöd har fältbesök gjorts i ett urval betesmarker där blockarealen

reducerats genom blockinventeringen. Vid fältbesöken noterades områdets karaktär, natur- och kulturmiljövärden samt förekomst av impediment och fodervärde med mera (se fältblankett i bilaga 3). Områdena klassades även som hävdgynnade naturtyper enligt Natura 2000 (Halada et al 2011) eller som annan naturtyp för att underlätta bedömningen av markernas naturvärden och möjliggöra jämförelser med äng- och betesinventeringen. Dessutom bedömde inventerarna vilken skötsel som skulle gynna de befintliga värdena mest; jordbrukshävd, anpassat skogsbruk eller annat.

Grunden för urvalet är alla betesmarksblock som fanns både 2010 och 2008, men som minskat i areal. Bland dessa har marker slumpats fram i två kategorier, block med en arealminskning på 0,1-0,9 hektar och block med en arealminskning på över 0,9 hektar. Det är endast block med faktiska bortritningar som ingår i urvalet. Det vill säga att areal som dragits från ett block och i stället inkluderats i ett annat block inte ingår. Det gäller även block som enbart kan ge miljöersättning efter ändringen. Dessa analyseras i stället närmare i kapitel 7.



Figur 15. Exempel på delområden som ingår i inventeringen.

År 2007 hade blocket med ID-punkt 6125 på bilden gränssdragningen som visas med röd linje. Gränssdragningen för 2010 visas med blå linje. Både delar i ytterkanterna och några områden längre in i blocket har ritats bort och på ortofotot kan man se att flera av dessa är ganska tätt trädklädda. Delområden mindre än 0,1 hektar har inte inventerats. För detta exempelblock har de fyra största bortritade delområdena besökts och bedömts var för sig.

Innan blockinventeringen har det varit ganska vanligt att det ingått delar i betesmarksblocken som brukaren aldrig sökt stöd för. I många fall har den arealen heller inte varit berättigad till stöd ens innan betesmarksdefinitionen ändrades. För att undvika att bedöma sådana delar av betesmarkerna i studien, ingår bara marker där arealminskningen på blocket som helhet också innebar en minskning i stödareal.

Fältbedömningarna har genomförts av länsstyrelsen i Skåne, Östergötland, Västernorrland, Dalarna, Västra Götaland, Gotland, Kalmar och Jönköpings län. Länsstyrelserna har fått ut underlag för ca 20 slumpvis utvalda marker ur respektive arealkategori. Spridningen av markerna i urvalet är ganska representativt. I förhållande till arealen betesmark inom de olika biogeografiska regionerna i landet så är sydligt boreal region något överrepresenterad i urvalet medan (12% av den bortritade arealen men 26 % i urvalet), medan boreonemoral och nemoral zon är lite underrepresenterade (71% av den bortritade arealen jfr 61% i urvalet resp. 16% av bortritad areal och 13% i urvalet).

Inventerarna har ansvarat för att sortera bort fäbodbeten och områden som innebar orimligt långa resor. Smärre gränsjusteringar som blir stora till arealen p.g.a. sin längd har också kunnat noteras som ointressanta att inventera. I varje län har mellan 12 och 41 betesmarksblock besökts och totalt sett så har 402 delområden på minst 0,1 hektar bedömts (se exempel i figur 15). Inventeringarna genomfördes under perioden juni-november under 2010 alternativt 2011

Inventeringen i fält har gjorts delområdesvis, d.v.s. att data fångats för varje enskilt område som ritats bort inom ett block. Om flera delområden varit lika till sin karaktär har inventerarna kunnat slå samman och bedöma dem gemensamt.

Arean på de inventerade områdena beräknades i ArcGIS efter att inventeringen genomförts med hjälp av inventerarnas anteckningar på fältkartorna.

6.2.2 Resultat

Karaktären på bortritade arealer

Naturtypsklassningen enligt Natura 2000 (Naturvårdsverket 1997) har använts för att få en bild av hur de bortritade markerna ser ut. Den största delen, 73 % av arealen, har inventerarna klassat som ”annan naturtyp” (tabell 7). En bedömning av fritexterna visar att detta mest handlar om trädklädda och igenvuxna habitat. För en hel del av delområdena med ”annan naturtyp” saknas dock förklarande fritext.

Totalt sett är 18 procent av den bortritade arealen klassad som hävdgynnad naturtyp. Variationen mellan länen var dock stor (bilaga 4). I Dalarna och Västernorrland var inga av markerna klassade som hävdgynnad naturtyp ungefär hälften av den bortritade arealen på Gotland var klassad som hävdgynnad naturtyp.

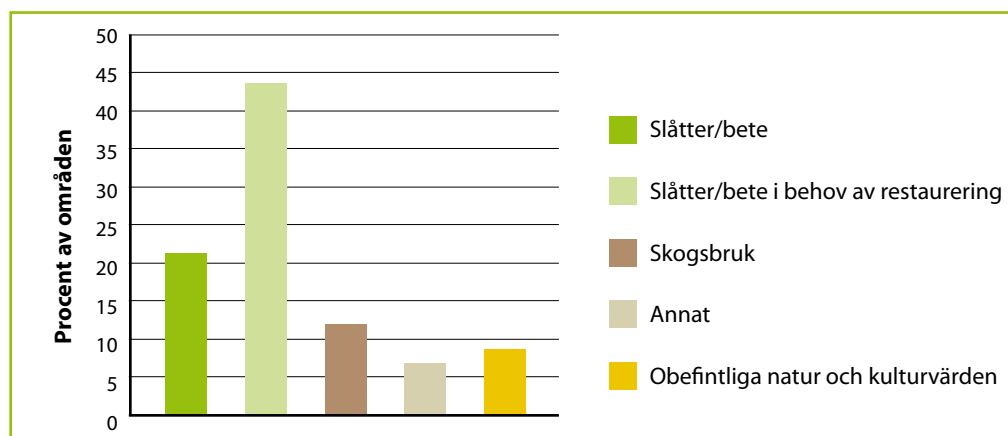
Rekommenderad skötsel och inslag som kan förklara varför områdena inte berättigar till stöd.

Två tredjedelar av de bortritade områdena, exklusive exploaterade områden (27 st.), har värden som bäst bevaras genom bete eller slätter. En stor del av dessa är dock i behov av restaurering (figur 16).

Tabell 7. Fördelning av naturtyp inom besökta arealer som inte berättigar till gårdsstöd eller miljöersättning.

1330= Salta strandängar. 1630= Havsstrandängar av Östersjötyp. 4030= Torra hedar. 5130 = Enbuskmarker på hedar eller kalkgräsmarker. 6210= Kalkgräsmarker. 6270= Torra-friska låglandsgräsängar. 6410= Fuktängar med blåtåtel eller starr. 6510= Slätterängar i låglandet. 8230= Pionjärvegetation på silikatrika bergytor. 9070= Trädklädd betesmark. AN= Annan Naturtyp inklusive marker som klassats som icke hävdgynnade naturtyper enligt (Halada et al 2011)

Naturtyp	Area (ha)	Arealandel (%)
Annan naturtyp	171	73
9070	21	9,1
Exploaterat	9	3,9
6270	6	2,7
6210	6	2,6
Kultiverad fodermark	5	2,3
6410	5	2,1
4030	1	0,5
8230	1	0,3
5130	0	0,1
1630	0	0,04
6510	0	0,03
1330	0	0,008
Ej angett	7	2,8



Figur 16. Bedömning av vilken skötsel som bäst bevarar de bortritade delområdenas natur- och kulturvärden (n=375).

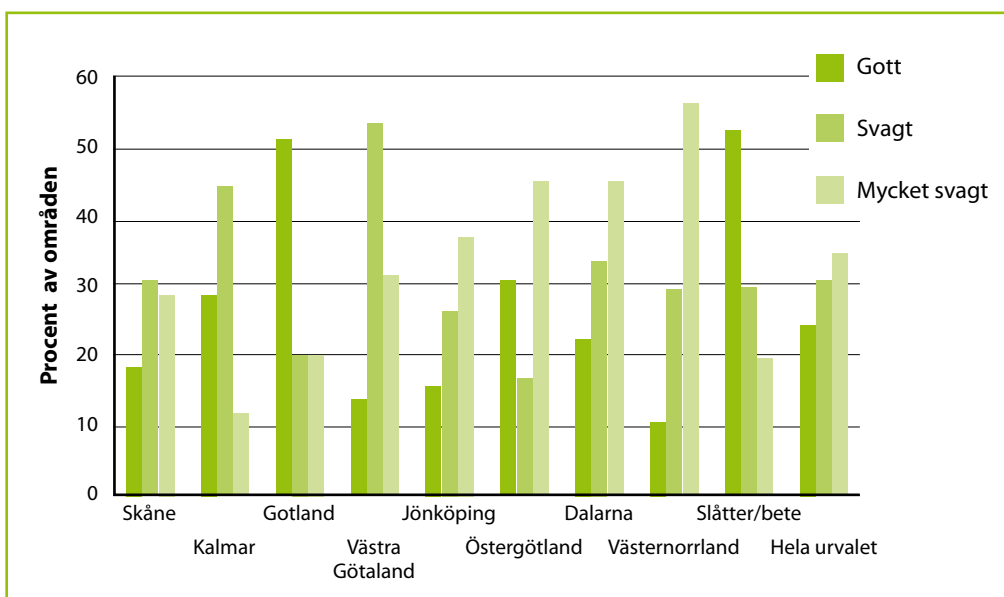
12 % av de bortritade områdena har värden som bäst bevaras genom ett anpassat skogsbruk. Drygt 15 % procent av de bortritade områdena har bedömts sakna natur- och kulturvärden eller har värden som kräver någon annan sorts skötsel.

De flesta bortritade ytorna med rekommenderad skötsel slätter/bete utan restaureringsbehov tycks ha antingen för hög träd- och busktäckning, för lågt fodervärde, för stor andel impediment eller sakna stängsling eller hävd vilket gör att de inte passar in i gällande betesmarksdefinition. Det som tycks vara den vanligaste

orsaken till att områden inom sådana marker ritats bort är för hög krontäckning av träd, därefter kom svagt eller mycket svagt fodervärde. Några av markerna där vi inte kunde hitta något tydligt skäl till att betesmarksdefinitionen inte skulle vara uppfylld hade röjts nyligen. Det är därför troligt att dessa hade för mycket träd eller buskar när de ritades bort.

I 14 % av de bortritade ytorna hade röjningar genomförts, i 9 % av de bortritade ytorna bedömdes röjningen ha haft en positiv effekt och i 1 % av ytorna bedömdes röjningen ha haft en negativ effekt. Röjningar som bedömts ha en negativ effekt förekom endast i Jönköpings- och Östergötlands län.

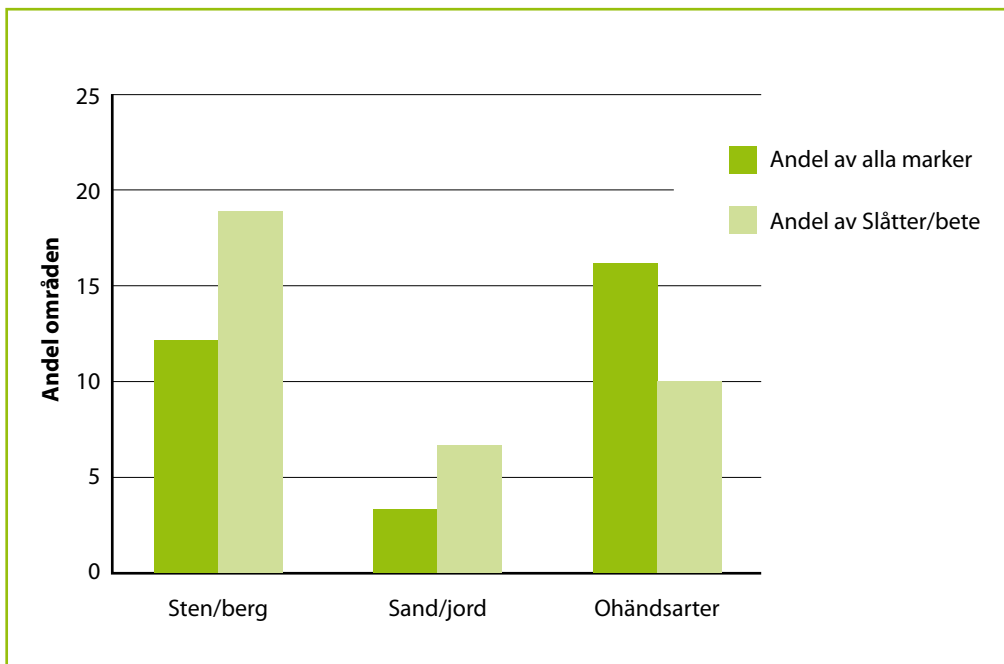
Drygt hälften av delområdena hävdas i sin helhet och ytterligare tio procent hävdas åtminstone delvis. Bland områdena som hävdas i sin helhet är fördelningen mellan välhävdade och svagt hävdade marker jämn. Cirka 10 % av markerna som helt saknade hävd ingick ändå i en stängslad betesmark. Hävden var generellt sett bättre i markerna som hade rekommenderad skötsel slätter/bete utan behov av restaurering än i det totala antalet marker.



Figur 17. Andelen av de tre fodervärdesklasserna fördelat på län (n=375).

Det var en stor variation i fodervärde mellan länen, Gotland hade markant bättre fodervärde än övriga län och Västernorrland hade sämst fodervärde av länen. Fodervärdet i markerna med rekommenderad skötsel slätter/ bete utan behov av restaurering var betydligt bättre än fodervärdet i stort. Andelen marker med gott fodervärde var i dessa marker 46 % medan motsvarande siffra för det totala antalet marker var 25 %. Endast 17 % av markerna med rekommenderad skötsel slätter/ bete hade mycket lågt fodervärde mot 34 % av totalen (figur 17).

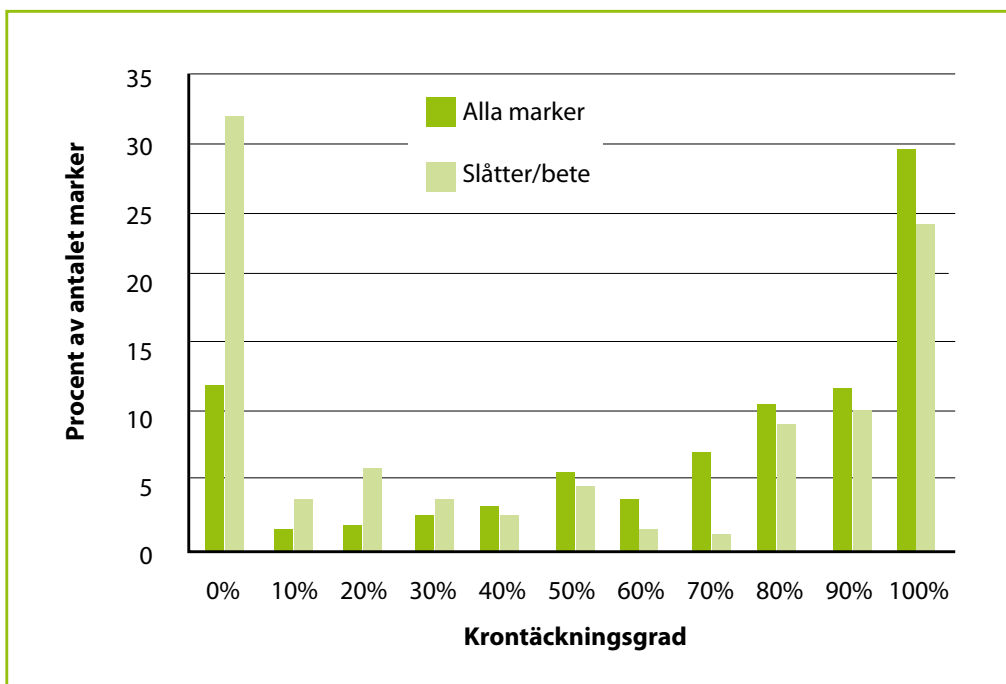
Sten/berg var den vanligaste impedimentstypen i de bortritade ytorna, även ohävdarter var vanligt förekommande. Sten/berg och sand/jord var vanligare i marker med rekommenderad skötsel slätter/bete utan behov av restaurering än i hela urvalet medan ohävdarter var ovanligare i dessa områden än i hela urvalet (figur 18).



Figur 18. Andelen marker med förekomst av impediment och ohävsarter fördelat på impedimentstyp dels för alla marker (n=375) dels för markerna med rekommenderad skötsel slätter/bete utan behov av restaurering (n= 89).

Krontäckningen var generellt hög i de borttridade ytorna men ytorna med rekommenderad skötsel slätter/bete utan behov av restaurering hade lägre krontäckning än det totala antalet marker (figur 19). Triviallöv dominerade i de flesta länen. På Gotland dominerade barr och ädellöv medan triviallöv var ovanligt. I Östergötland utgjorde ädellöv och triviallöv vardera drygt 20 % av antalet områden och i Västernorrland fanns det lika mycket blandbestånd som triviallöv. Gotland avvek också med lägre andel av marken som var trädtäckt än övriga län. Gotland var det enda länet som hade en liknande täthetsfördelning för samtliga marker som markerna med rekommenderad skötsel slätter/bete utan behov av restaurering. Jönköping och Östergötland hade högst andel krontäckning, nästan 50 % av markerna hade 100 % krontäckning. Cirka fem procent av markerna var till 100 % täckta av ett slutet buskskikt, medan cirka 45 % hade inget/enstaka buskskikt på hela ytan.

I marker med rekommenderad skötsel slätter/bete utan behov av restaurering var busktäckningen lägre än i det totala urvalet. I 60 % av markerna var hela området klassat som ingen-enstaka på buskskikt och endast en procent av områdena var helt täckta med buskar.



Figur 19. Andel krontäckning dels i marker med rekommenderad skötsel slåtter/bete (n=89), dels i det totala antalet marker (n=375).

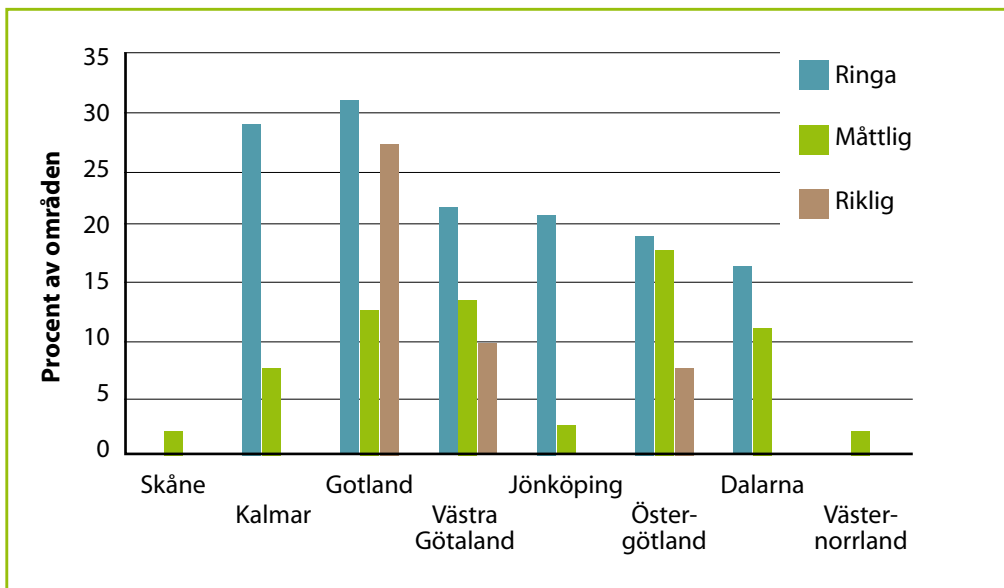
Beskrivning av inventerade markers natur- och kulturmiljövärden

Få borttridade områden hade utbredd förekomst av hävdgynnade arter. Det är bara Gotland. Västra Götaland och Östergötland som alls angett riklig förekomst av hävdgynnade arter. I Västra Götaland och Östergötland hade mindre än tio procent av markerna riklig förekomst av hävdgynnade arter medan Gotland hade riklig förekomst av hävdgynnade arter på 27 % av markerna (figur 20). Detta resultat ska dock tolkas med försiktighet eftersom tidpunkten för inventeringen i en del av länen gjorde att fältskiktet var svårinventerat.

Av de marker där rekommenderad skötsel var slåtter eller bete utan behov av restaurering klassades tio procent som hävdgynnad naturtyp enligt Natura 2000 och hade riklig förekomst av hävdgynnade arter. Denna kombination antyder att det finns särskilt höga hävdberoende värden. Totalt sett var sex procent av markerna klassade både som hävdgynnad naturtyp och hade riklig förekomst av hävdgynnade arter. Den största delen av dessa marker fanns på Gotland där 24 % av markerna var både klassade som hävdgynnad naturtyp och hade riklig förekomst av hävdgynnade arter.

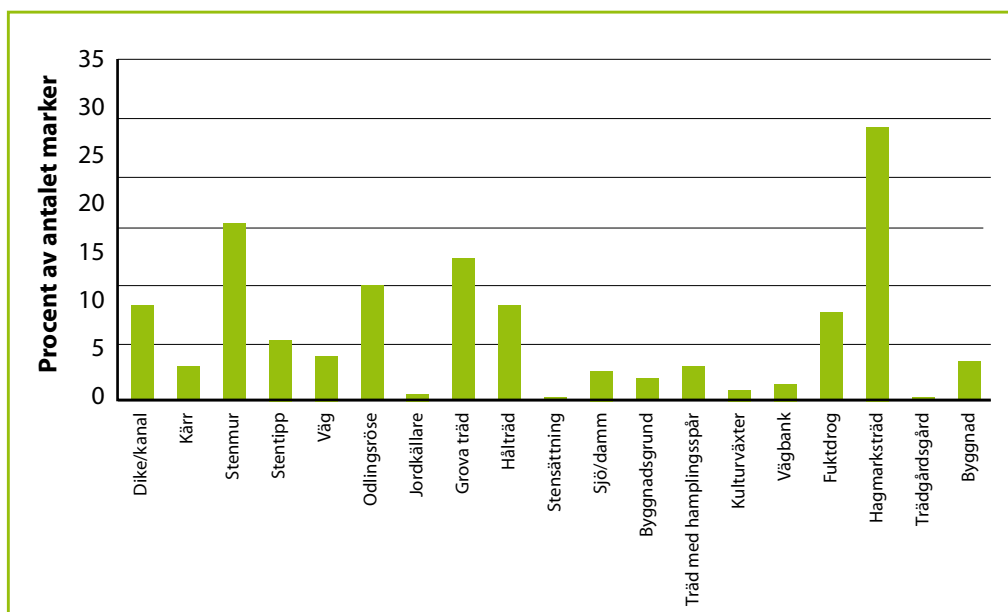
Det framgår att 57 % av markerna innehöll någon form av kultur- och naturelement. De vanligaste elementen var hagmarksträd, stenmurar, grova träd och odlingsrösen (figur 21).

Den dominerande marktypen i omgivningen är för de flesta av markerna skog eller öppen naturbetesmark. Kultiverad betesmark och åker är också vanligt förekommande (figur 22).



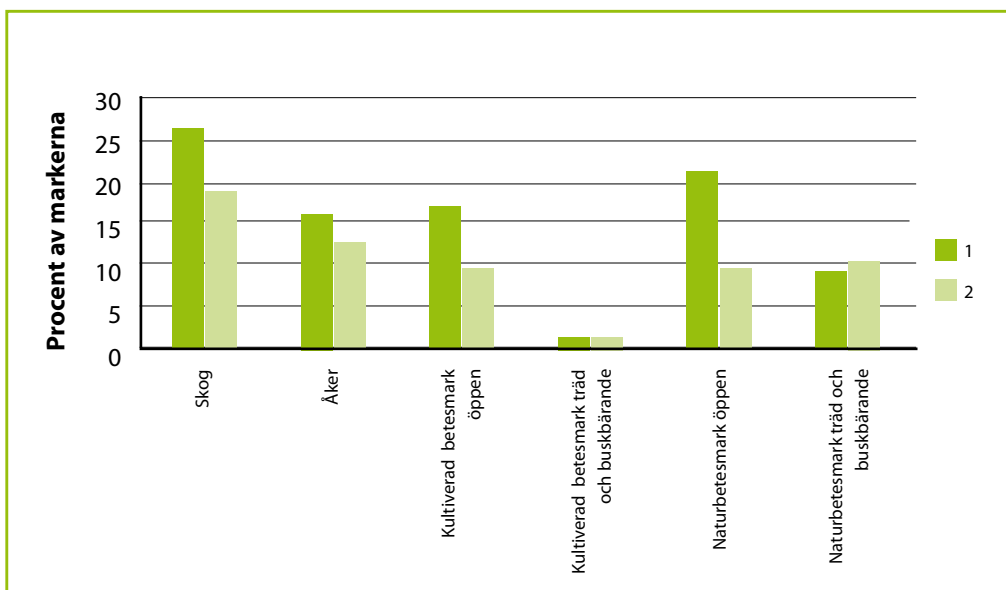
Figur 20. Andel av de inventerade områdena med förekomst av hävdgynnade arter fördelade på län och täckningsgrad.

Ringa = Endast en enstaka växtplats inom en liten, avgränsad del av objektet. Måttlig = En utbredd förekomst i en del av objektet eller 2-4 växtplatser i flera mindre delar av objektet. Riklig = Ett större antal, 5 eller fler, tydliga växtplatser eller utbredd förekomst över en mycket stor del av objektet. (n=375)



Figur 21. Andelen av antalet marker med förekomst av de olika klasserna av kultur och naturelement.

Kulturspår visas med röd färg och naturelement med grön färg, det finns dock ett visst överlapp, flera av klasserna kan räknas både som kultur- och naturelement.



Figur 22. Omgivningens huvudsakliga karaktär. 1=den dominerande marktypen i omgivningen. 2=marktyper som också finns i direkt anslutning till delområdet (n=375).

6.2.3 Överlapp med ängs- och betesmarksinventeringen

Analyser av i vilken mån areal från ängs- och betesmarksinventeringen TUVAMARKER¹² ingår i de delar av blocken som inte längre berättigar till stöd har gjorts för samma län som ingick i fältundersökningen av borttridade arealer. Analyserna omfattar alla block i länen som finns både 2008 och 2010 och där arealen minskat med minst 0,1 ha. Liksom för fältundersökningen ovan är det endast block med faktiska borttritningar som ingår i urvalet. Det vill säga att areal som dragits från ett block och i stället inkluderats i ett annat block inte ingår. Det gäller även block som enbart kan ge miljöersättning efter ändringen.

Resultaten visar att en femtedel av den areal som ritats bort överlappar med TUVAMARKER. Resultatet är dock mycket olika mellan länen (tabell 8).

Tabell 8. Andel av den borttridade arealen i respektive län som överlappar med ängs- och betesmarksinventeringen.

Län	Överlapp (ha)	Överlapp (%)
Östergötlands län	686	28
Jönköpings län	332	15
Kalmar län	856	26
Gotlands län	189	34
Västra Götalands län	446	12
Västernorrlands län	40	13
Dalarnas län	49	4
Skåne län	418	21
Summa	3 016	19

¹² I denna rapport används endast data för de marker som funnits ha höga värden vid ängs- och betesmarksinventeringen. De marker som klassats som "ej aktuell" eller "restaurerbar" ingår inte.

7. Betesmarker som får miljöersättning men inte gårdsstöd

När betesmarksdefinitionen ändrades 2009 konstaterades att det finns marktyper som inte kan få gårdsstöd, men som vi i Sverige är angelägna om att bevara. Dessa försöker man fånga upp med miljöersättningarna. Det gäller markklasserna alvarmarker, skogsbeten, fåbodbeten och mosaikbetesmarker och andra gräsfattiga marker, men även vanligare typer av betesmarker som inte uppfyller den definition som gäller för gårdsstöd exempelvis på grund av att de har för mycket träd.

Fåbodbeten¹³ samt mosaikbetesmarker och andra gräsfattiga marker berättigade bara till miljöersättningen redan tidigare. Alvarmark och skogsbeten berättigade till gårdsstöd innan betesmarksdefinitionen ändrades. Dessa får idag endast miljöersättning. Ersättningsnivån för alvar- och skogsbeten höjdes i samband med att de ströks från gårdsstödet 2009, men de komparerades inte fullt ut för bortfallet av gårdsstöd. En mindre höjning bedömdes täcka kostnaden för skötseln av dessa magra marker, som anses kräva mindre skötsel och lägre djurtäthet än övriga betesmarker i landet. För andra marker med miljöersättning för särskilda värden får dock brukarna en extra ersättning, som motsvarar det gårdsstöd som inte längre betalas ut.

Under en övergångsperiod finns block med ersättning för allmänna värden, som inte berättigar till gårdsstöd. För dessa betalas miljöersättning ut t.o.m. det år då brukarens 5-åriga åtagande för skötseln går ut. Med de regler vi har nu kommer den här typen av marker inte alls berättiga till stöd när åtagandena gått ut, om markerna inte kan uppgraderas till särskilda värden eller åtgärdas exempelvis genom minskning av trädtheten så att gårdsstödsreglerna uppfylls.

År 2011 fanns 66 000 ha ängs- och betesmark med markklass inkl. restaureringsmarker, inom block som inte berättigar till gårdsstöd och 4 300 ha med miljöersättning för särskilda värden samt 5 000 ha med miljöersättning för allmänna värden.

7.1 Fältundersökning

7.1.1 Metod

Block valdes ut för inventering genom att ett uttag ur DAWA gjordes av alla block som ingick i ett åtagande för bete eller slåtter men saknade gårdsstöd¹⁴ 2010 i Östergötlands, Västergötlands och Jönköpings län. I urvalet ingår inte restaureringsmarker eller mark inom markklasserna alvarmark, skogsbeten, fåbodbeten samt mosaikbetesmark och andra gräsfattiga marker.

Ur detta material slumpades sedan 20 block i varje län fram för inventering. Det var dock svårt att i förväg bedöma hur tidskrävande inventeringen skulle vara per block och det var inte säkert att alla 60 block skulle hinnas med. För att inte endast de marker som låg längst bort skulle falla bort under inventeringen planerades dagsrutten med 4-6 block per dag. De block som inte hann bli inventerade den planerade dagen föll bort, men spreds på detta sätt ut. Inventering genomfördes på 48

¹³Här avses den skog som betas i anslutning till fåboden.

¹⁴DAWA rapport MIL_MARKKLASS_BLOCKNIVÅ

av de 60 blocken med en något förenklad version av den metodik som används vid Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering (tabell 9, Jordbruksverket 2005). De delar av metodiken som inte var av intresse för den här studien utelämnades. I metoden ingår att dela in marken i hävdgynnade naturtyper eller annan naturtyp, att bedöma förekomsten av signalarter, bedöma markförhållanden och hävdregim och att notera kulturlämningar och landskapselement. Även röjningar i markerna noterades. Inventeraren visste inte vilka block som hade allmänna eller särskilda värden under inventeringen.

Tabell 9. De delar av ängs- och betesmetodikerna som använts i den här studien.

Inventerade faktorer	
Förekomst av utvalda naturtyper	Värdefulla hagmarksträd
Områdets karaktär, fritext	Kronprojektion, träd
Hägnader	Kronprojektion, buskar - bryn
Byggnader	Signalarter
Övriga landskapselement	Hävdform
Vatten	Hävdstatus
Träd och buskar	Fuktighet
Hamlade träd	Produktionshöjande åtgärder
Grova träd	Markförhållanden

Insamlat data har sedan analyserats och jämförts fr.a. med resultat i ängs- och betesmarksinventeringen (Jordbruksverket 2005b, www.jordbruksverket.se/tuva). Endast de marker som i ängs- och betesmarksinventeringen hade tillräckligt höga värden för att klassas som värdefull ängs- eller betesmark har tagits med i jämförelserna. De marker som har klassats som "ej aktuella marker" och "restaurerbara marker" är inte inkluderade.

Jordbruksverket har tidigare utarbetat ett naturvärdesindex (Jordbruksverket 2008). Naturvärdesindex är ett mått på naturvärdena i en mark baserat på hur viktiga olika typer av värden bedömts vara av svenska naturvårdsexperten, ett index på 1 representerar höga naturvärden medan ett index på 10 representerar låga naturvärden. Naturvärdesindex beräknades för de inventerade markerna i den här studien. En jämförelse mellan naturvärdesindex för miljöblocken med allmänna och särskilda värden och för markerna i ängs- och betesmarksinventeringen för Jönköpings, Östergötlands och Västra Götalands län utfördes med hjälp av enfaktor Anova och Tukey-Kramer post hoc test. Även medelvärdena för de ingående variablerna jämfördes mellan grupperna.

Förekomst av kulturelement jämfördes mellan markerna i ängs- och betesinventeringen och i urvalet, som kulturelement räknades byggnader, hägnader och övriga kulturelement så som de definieras i ängs- och betesmetodikerna. Stentippar räknades inte in i kulturelementen. Skillnaden i förekomst av kulturelement i marker med allmänna och särskilda värden testades med hjälp av Fishers exact test.

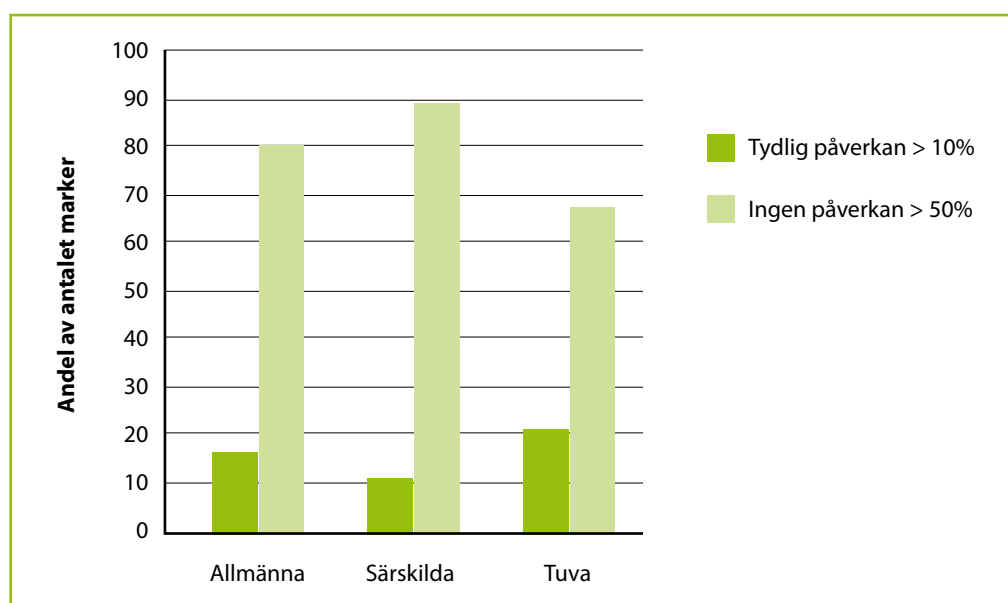
Andelen röjda marker jämfördes mellan marker med miljöersättning för allmänna och särskilda värden. Den genomsnittliga hävdstatusen, den genomsnittliga påverkan av produktionshöjande åtgärder och andelen hävdgynnade naturtyper jämfördes mellan marker med allmänna värden, marker med särskilda värden och markerna i ängs- och betesmarksinventeringen i de aktuella länen.

Markurvalet

Av de inventerade markerna hade 30 miljöersättning för allmänna värden och 18 miljöersättning för särskilda värden. Markerna med allmänna värden utgjorde därmed 62 % av antalet marker i urvalet, men stod för 72 % av arealen. Det vill säga markerna med allmänna värden var generellt sett större än markerna med särskilda värden. Medelarealen var 0,6 ha för markerna med allmänna värden och 0,4 ha för markerna med särskilda värden. 94 % av markerna med särskilda värden var mindre än en hektar och 83 % var under 0,5 hektar. 87 % av markerna med allmänna värden var under en hektar och 73 % under 0,5 hektar.

7.1.2 Resultat

Alla besökta marker var hävdade i någon mån. Hävdstatusen var i genomsnitt något bättre i marker med ersättning för särskilda värden än i de med ersättning för allmänna värden. Mer än halva arealen var välhävdad i 43 % av markerna med allmänna värden och i hälften av markerna med särskilda värden. I ängs- och betesinventeringen var nästan 70 % av markerna välhävdade på mer än halva ytan, men i ängs- och betesinventeringen förekom också marker som helt saknade hävd vilket inte förekom i markerna med enbart miljöersättning i denna studie. Påverkan av produktionshöjande åtgärder var lägre i marker med ersättning för särskilda värden än i de med ersättning för allmänna värden, markerna i ängs- och betesmarksinventeringen har en högre påverkan av produktionshöjande åtgärder än markerna med miljöersättning (figur 23).



Figur 23. Påverkan av produktionshöjande åtgärder.

Andelen av antalet marker med tydlig påverkan av produktionshöjande åtgärder på mer än 10 % av arealen respektive ingen påverkan av produktionshöjande åtgärder på mer än 50 % av arealen fördelat på marker med miljöersättning för särskilda (n=18) respektive allmänna värden (n=30) och markerna i ängs- och betesmarksinventeringen (Tuva) i de aktuella länen (Jordbruksverket 2005:1).

Naturvärdesindex

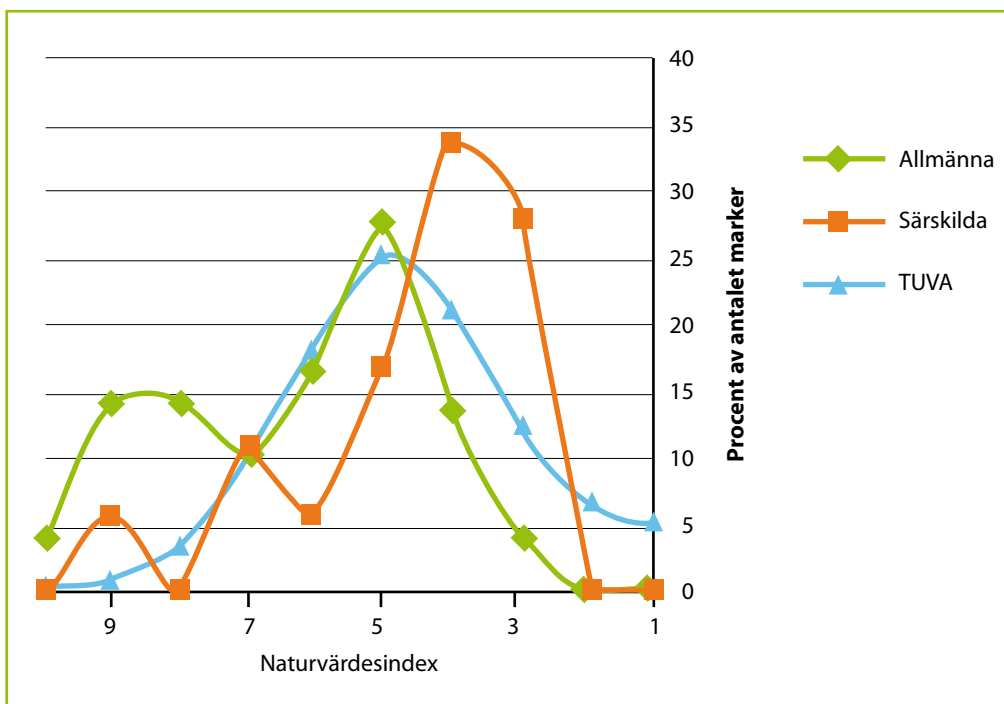
Naturvärdesindex är ett mått på naturvärdena i en mark baserat på hur viktiga olika typer av värden (tabell 10) bedömts vara av svenska naturvårdsexperter (Jordbruksverket 2008), ett index på 1 representerar höga naturvärden medan ett index på 10 representerar låga naturvärden. Medelvärde för naturvärdesindexet för markerna i ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA) i hela landet är 5,8 men medelvärde för TUVA markerna i Jönköpings; Östergötlands och Västra Götalands län är 4,6. Det vill säga det är i genomsnitt högre naturvärden i TUVA markerna i dessa län än i landet i stort.

Tabell 10. Typer av naturvärdesindikatorer som påverkar naturvärdesindexet.

Bedömningsvariabler Naturvärdesindex	Positiv/negativ påverkan	Viktning
Areal	Positiv	-0,12
Andel naturtyp	Positiv	-1,48
Hävdform	Positiv	-0,89
Antal positiva signalarter	Positiv	-0,26
Antal värdefulla träd	Positiv	-0,01
Påverkan av produktionshöjande åtgärder	Negativ	+2,46
Täckningsgrad trädskikt	Negativ	+0,81
Täckningsgrad buskskikt	Negativ	+0,14

Den största andelen av markerna i urvalet ligger på naturvärdesindex 4-5, inga marker har index 1 men en mark med allmänna värden har index 10. Marker med miljöersättning för särskilda värden har till den största delen klassats med naturvärdesindex mellan 3 och 4 medan markerna med allmänna värden har en jämnare spridning över hela spektret med en topp vid 5 (figur 24).

Medelnaturvärdesindex är 6,3 för markerna med allmänna värden och 4,6 för markerna med särskilda värden. Då ett enfaktor Anova test visade att medelnaturvärdesindex för marker med allmänna värden, särskilda värden och markerna i ängs- och betesinventeringen i de aktuella länen var statistiskt signifikant skilda från varandra ($p=7,31E-06$) utfördes ett Tukey-Kramer post-hoc test som visade att naturvärdesindexet för marker med särskilda värden inte är skilt från det genomsnittliga naturvärdesindexet för markerna i ängs- och betesmarks inventeringen i Jönköpings, Östergötlands och Västra Götalands län. Det genomsnittliga naturvärdesindexet för markerna med allmänna värden är signifikant högre än inom ängs- och betesmarksinventeringen i de aktuella länen då signifikansgränsen satts vid 5 %. Det vill säga det är lägre naturvärden enligt indexet i betesmarker med miljöersättning för allmänna värden som saknar gårdsstöd än i markerna i ängs- och betesinventeringen. Naturvärdena i marker med särskilda värden som saknar gårdsstöd är lika höga som i markerna i ängs- och betesinventeringen. Testet visade också att marker med särskilda värden har signifikant högre naturvärden enligt naturvärdesindexet än vad marker med allmänna värden har.



Figur 24. Andelen inventerade betesmarksblock med miljöersättning men inte gårdsstöd, som har olika naturvärdesindex.

Indexet tio motsvarar låga naturvärden och indexet ett motsvarar höga naturvärden. Andelen block med de olika indexklasserna presenteras uppdelat på marker anslutna till miljöersättning för allmänna värden (n=30) respektive särskilda värden (n=18). Dessa kan här jämföras med andelen marker med de olika indexklasserna för ängs- och betesmarksinventeringen i Jönköpings, Östergötlands och Västra Götalands län (n=17052), TUVA (Jordbruksverket 2005:1)

Natura 2000

Sex hävdgynnade Natura 2000 typer (Halada, 2011) noterades i markerna i urvalet (tabell 11). För block med särskilda värden utgjordes i genomsnitt 82 % av ytan av hävdgynnad naturtyp medan ytan i marker med allmänna värden i genomsnitt bestod av 56 % hävdgynnad naturtyp. Det kan jämföras med genomsnittsandelen hävdgynnad naturtyp i ängs- och betesmarksinventeringen, som ligger på 59 % i det aktuella geografiska området. Marker som saknar naturtypsklassade områden består till största delen av trädklädda områden utan större betesgynnade värden i större hagar. Det är också ofta öppnare näringspåverkade betesmarker. Dessa har troligtvis klassats som åker vid blockinventeringen. Eftersom de söktes som betesmark har de då registrerats som annat ägoslag och ej berättigat till gårdsstöd, men ligger kvar som betesmarksblock med enbart miljöersättning så länge åtagandet gäller. De flesta områden som saknade hävdgynnad naturtyp var små block som trots en ofta god hävd inte har tillräckligt med signalarter för att motivera en Natura 2000 klassning enligt metodiken för ängs- och betesmarksinventeringen.

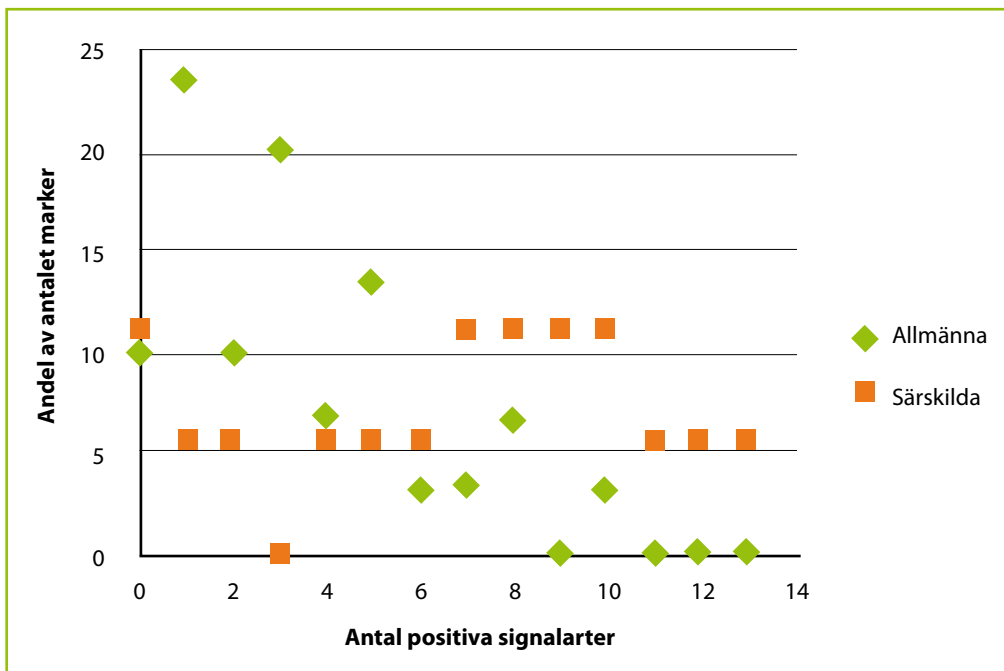
Tabell 11. Förekomst av hävdgynnade Natura 2000 typer i mark som berättigar till miljöersättning men inte till gårdsstöd (n=48) i Jönköpings, Östergötlands och Västra Götalands län.

	Natura 2000 typ	Andel av arealen allmänna	Andel av arealen särskilda
6270	Artrika silikatgräsmarker nedan trädgränsen	56,5	31,5
6410	Fuktängar med blåttåtel/starr	10,4	3,5
9070	Trädklädd betesmark	3,0	47,4
8230	Pionjär vegetation på silikatrik bergyta	0,0	0,7
6230	Artrika staggräsmarker nedan trädgränsen	0,0	0,1
4030	Ris/gräsheddar nedan trädgränsen	0,0	0,9

6270, artrika silikatgräsmarker nedan trädgränsen var den i särklass vanligaste hävdgynnade naturtypen i urvalet, både sett till antalet marker och arealen, detta stämmer väl överens med markerna i ängs- och betesinventeringen i Jönköpings, Östergötlands och Västra Götalands län. 6410, fuktängar med blåttåtel/starr fanns i fler marker än 9070, trädklädda betesmarker, men trädklädda betesmarker täckte en större areal. Även detta stämmer väl överens med fördelningen i ängs- och betesinventerings markerna i de aktuella länen. De ovanligare naturtyperna förekom endast i marker med miljöersättning för särskilda värden och 9070, trädklädda betesmarker utgjorde en avsevärt större andel av arealen i marker med särskilda värden än i marker med allmänna värden.

Positiva signalarter

Marker med miljöersättning för allmänna värden har i genomsnitt 3,3 positiva signalarter medan marker med miljöersättning för särskilda värden har i genomsnitt 6,7 arter. Detta gäller trots att marker med särskilda värden har lägre medelareal. I ängs- och betesmarksinventeringen i de aktuella länen har markerna i genomsnitt 7,9 positiva signalarter och en medelareal på 3,3 ha, vilket är en avsevärt högre medelareal än i urvalet. Figur 25 visar att marker med särskilda värden ungefär lika ofta har få, intermediärt respektive många positiva signalarter. Marker med allmänna värden har i stället många marker med ett fåtal positiva signalarter och få marker med många signalarter. Det är bara i marker med särskilda värden, som det i den här studien finns fler än tio positiva signalarter.



Figur 25. Andel av betesmarkerna med miljöersättning, men inte gårdsstöd, som har olika mängd positiva signalarter.

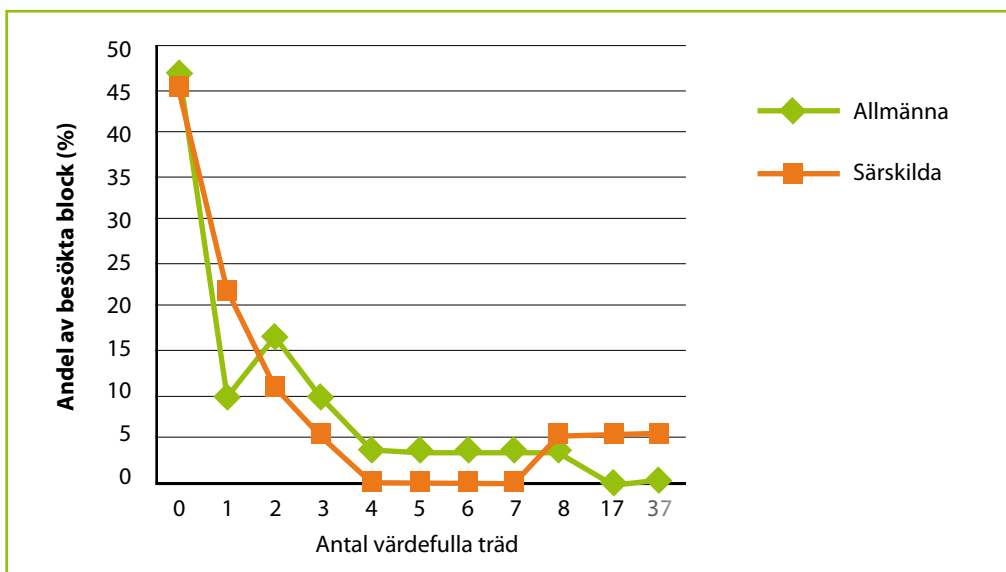
Antalet presenteras uppdelat på marker med miljöersättning för allmänna (n=30) respektive särskilda värden (n=18).

Kulturelement

Kulturelement var betydligt vanligare i marker med miljöersättning med allmänna värden än i marker med särskilda värden. Ett Fishers exact test visade att markerna med allmänna och särskilda värden var statistiskt signifikant skilda med avseende på förekomst av kulturelement ($p=0,017$). Kulturelement förekom i 83 % av markerna med allmänna värden och 50 % av markerna med särskilda värden i urvalet. I ängs- och betesinventeringen i de aktuella länen var motsvarande andel 77 %. Odlingsrösen och stenmurar var de vanligaste typerna av kulturelement i markerna i urvalet, diken och vägar var också relativt vanliga. Även trädskiktet är bärare av kulturmiljövärden.

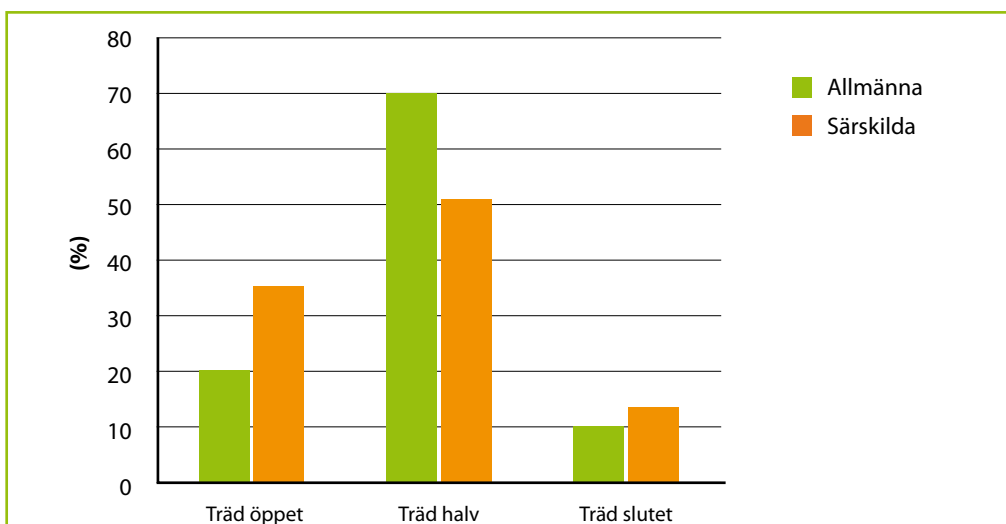
Trädskiktet

Hamlade träd och grova träd var vanligare i marker med särskilda värden än i marker med allmänna värden. Klassen andra värdefulla hagmarksträd förekom dock i nästan lika hög utsträckning i marker med allmänna värden som i marker med särskilda värden. Markerna med riktigt många värdefulla träd har miljöersättning för särskilda värden (figur 26).



Figur 26. Andelen av antalet besökta lokaler med olika antal värdefulla träd i betesmarker med miljöersättning, men inte gårdsstöd. Begreppet värdefulla träd innefattar grova träd, hamlade träd och andra värdefulla hagmarksträd enligt definitionerna i ängs- och betesmarksinventeringen. Antalet presenteras uppdelat på marker med miljöersättning för allmänna (n=30) respektive särskilda värden (n=18).

Krontäcket av träd var för hela urvalet till 25 % öppet, dryga 60 % halvöppet och dryga tio procent slutet. I marker med allmänna värden är krontäcket i mindre grad helt öppet och större grad halvöppet jämfört med marker med särskilda värden. Andelen mark med mer sluten krontäckning var ungefär lika stor för båda typerna av mark (figur 27). Cirka 30 % av markerna i urvalet har blivit röjda och marker med allmänna värden har röjts i ungefär samma utsträckning som marker med särskilda värden.



Figur 27. Trädens krontäckning i betesmarker med miljöersättning, men inte gårdsstöd. Andelen presenteras i procent av markerna som har öppen, halvöppen respektive sluten krontäckning i trädskiktet. I diagrammet särredovisas marker med allmänna (n=30) respektive särskilda värden (n=18).

7.2 Omföringar mellan miljöersättning och gårdsstöd

Efter blockinventeringen och skapandet av nya block som endast berättigar till miljöersättning så har många brukare i sin SAM-ansökan begärt att få återföra röjda block till gårdsstödet. Länsstyrelserna och Jordbruksverket följer i dessa fall en rutin för granskning av om det är möjligt att ta in marken i gårdsstödet igen. I första läget granskas blocket på skärm med hjälp av det senaste tagna ortofotot. I de flesta fall kan man då inte se resultatet av röjning på grund av att fotot är taget innan röjningen. I de fall där det inte går att avgöra på skärm om blocket nu berättigar till gårdsstöd görs ett fältbesök. I fält avgörs om den röjning som anmälts är tillräcklig för att trädantalet nu ska vara godkänt. I de fall där trädantalet nu understiger 60 respektive 100 träd/ha så återförs blocket till gårdsstödet, oftast sker också en sammanslagning med det block som det en gång delats ifrån.

Det har även kommit in önskemål om att få återföra mark som bedömts vara annat ägoslag in i block för miljöersättning. Det handlar då oftast om marker som har höga naturvärden knutna till beteshävd men som med dagens regler inte kan gå in i miljöåtagande för vare sig allmänna eller särskilda värden på grund av att fodervärdet är för dåligt. I många fall har dessa marker i stället kunnat få någon miljöersättning som är särskilt anpassad den typen av marker, som ersättning för mosaikbetesmark och andra gräsfattiga marker. Det har också återförts en del mark som i inventeringen bedömts vara skog men som vid ett andra fältbesök ändå har ansetts vara en trädklädd betesmark.

Mellan 2009 och 2010 så fördes drygt 800 block tillbaka till gårdsstödet. Mellan 2010 och 2011 fördes ytterligare 500 block tillbaka till gårdsstödet. Här har vi kunnat identifiera och inkludera block även om de bytt blockid. Även block som endast delvis förts tillbaka till gårdsstödet inkluderas i dessa siffror.

Vi har också följt stödanslutningen för block som haft samma blockid under hela perioden 2009-2011. För dessa finns inte någon skillnad mellan i vilken utsträckning block med allmänna respektive särskilda värden förs tillbaka till gårdsstödet. För båda kategorierna återförs cirka tre respektive en procent av blocken till gårdsstöd 2010 och 2011.

8. Konflikter mellan olika regelverk

LRF-konsult har på projektets uppdrag tagit fram exempel på regelkonflikter mellan nationell miljölagstiftning och stöd- och ersättningsvillkor inom landsbygdsprogrammet och gårdsstödet med avseende på träd och buskar i betesmarker och slätterängar. Exemplen fångar upp LRF konsults erfarenheter vid konsultuppdrag inom SAM-ansökningar och annan rådgivning. ”Konflikt” i detta sammanhang behöver inte nödvändigtvis betyda att en regel säger ”spara just dessa träd” och en annan säger ”ta bort just dem”. Konflikt här innebär snarare att det finns motstridigheter i regelverk, t.ex. hänsynsföreskrifterna (SJVFS 1999:119) som innebär ett skydd för äldre hävdpräglade träd samtidigt som stödreglerna förespråkar röjning, men utan att peka ut att just hävdpräglade träd ska bort. I vissa marker med gott om hävdpräglade träd, t.ex. lövängar på Gotland, skulle en situation kunna uppstå där lantbrukaren måste ta ner hävdpräglade träd för att marken ska berättiga till gårdsstöd. Men dessa marker är tänkta att fångas upp av miljöer-

sättningen. De kan få den högre miljöersättningen som kompenserar för bortfallet av gårdsstöd. Hur väl myndigheterna nått ut med det budskapet och vilken utsträckning marker i stället röjs för att uppfylla gårdsstödsreglerna berörs i andra kapitel.

Inventeringar av röjning (kapitel 5 i denna rapport samt Jordbruksverkets rapport 2010:8) visar att många grova träd har avverkats. Det är troligt att vissa av dessa egentligen var skyddade bland annat genom Jordbruksverkets föreskrift om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket (SJVFS 1999:119).

LRF konsult har lagt märke till att det bland svenska lantbrukare är vanligt att fråga sig: ”hur ska jag som har svensk betesmark som sedan lång tid naturligt innehåller träd, buskar och sten kunna anpassa mig och göra så att min mark ser ut som betesmark i södra Europa gör?” Stödreglerna leder till att lantbrukarna, för att kunna utnyttja markerna för maximalt stödbelopp, gallrar träd och buskar på ett sätt som inte alltid är förenligt med nationell miljölagstiftning – eller gynnar biologisk mångfald.

LRF konsult har identifierat två viktiga typer av regelkonflikter, en som kopplar till solitärträd och en som kopplar till Natura 2000 och artskyddsförordningen. Det senare har delats upp i två exempel här. Dessa konflikter torde vara de vanligaste, även om det finns fler exempel där regelkonflikter skulle kunna uppstå. Exempelen nedan bygger på konkreta fall inom ramen för LRF konsults erfarenheter.

8.1 Exemplet solitärträd

Det finns exempel där lantbrukare har tagit bort solitärträd, bland annat ekar, för att uppfylla EU:s krav på antalet tillåtna träd inom betesmark. Att ta bort träden strider i det enskilda fallet mot 12 kap. 8 § miljöbalken och 9 § Jordbruksverkets föreskrifter om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket (SJVFS 1999:119, ändrad genom SJVFS 2006:17) eftersom flera av de borttagna träden kan anses ingå i ”träd som haft en funktion i äldre markanvändning”.

12 kap. 8 § miljöbalken innehåller bestämmelser om följande:

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om den hänsyn till natur- och kulturvärden som skall tas vid skötsel av jordbruksmark och vid annan markanvändning i jordbruket, såsom i fråga om skyddet av odlings- och kulturlandskapet samt djur- och växtlivet. Föreskrifterna får dock inte vara så ingripande att pågående markanvändning inom den berörda delen av fastigheten avsevärt försvåras.

Enligt 4 § förordningen (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket ska Jordbruksverket, efter samråd med Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet meddela föreskrifter som avses i 12 kap 8 § miljöbalken om den hänsyn till natur- och kulturvärden som ska tas vid skötsel av jordbruksmark och vid annan markanvändning i jordbruket.

Jordbruksverkets föreskrifter SJVFS 1999:119 (ändrade genom SJVFS 2006:17) föreskriver bland annat följande i 9 §:

Vid röjning på ängs- eller betesmark får träd som haft en funktion i äldre markanvändning inte skadas eller tas bort.

Den som med uppsåt eller av oaktsamhet bryter mot denna föreskrift riskerar att dömas till böter i enlighet med 29 kap. 9 § 3 miljöbalken. I rättsdatabasen Zeto finns inga avgöranden eller domar i sådana här fall (t.o.m. april 2011).

8.2 Exemplet arter utpekade i habitatdirektivet och artskyddsförordningen

Det finns exempel på marker med särskilt utpekade arter där konflikter uppstått. En lantbrukare har betesmarker där det finns mnemosynefjäril. Arten är listad i bilaga 4 i EU:s habitatdirektiv. Arten är också upptagen i bilaga 1 till artskyddsförordningen och fridlyst enligt 4 § samma förordning. Arter i bilaga 4 till habitatdirektivet omfattas av ett starkt skydd. Skyddet gäller inte bara själva arten, utan även dess livsmiljö. I just det här fallet ingår marken också i ett Natura 2000-område, vilket innebär att där finns en bevarandeplan med särskilda skydds- och bevarandeåtgärder. Kraven på att ta hänsyn till arterna i direktivet gäller dock oavsett om de finns inom eller utanför Natura 2000-områden.

Mnemosynefjärilens livsmiljö är mosaikartade ängs- och hagmarker i anslutning till lövskogsbryn eller buskage. I det här fallet behöver mnemosynefjärilen täta bestånd av hassel för sin överlevnad och brukarens mark är rik på hassel. Genom att lantbrukaren inte får ta bort hassel därför att det kan hota fjärilens överlevnad uppstår en konflikt med reglerna för gårdsstödet och för miljöersättningen. Det finns kriterier för hur buskskiktet får se ut och det täta hasselbeståndet skapar en alldeles för tät hasselvegetation för att marken ska berättiga till jordbruksstöd.

Det finns ett antal växt- och djurarter som är listade i bilaga 4 i EU:s habitatdirektiv och därmed också upptagna i bilaga 1 till artskyddsförordningen och fridlysta enligt 4 § samma förordning och där konflikter skulle kunna uppstå med de nya reglerna i gårdsstödet. Flertalet av arterna är ovanliga, men några har en ganska omfattande förekomst. Flera fladdermöss finns bland arterna i habitatdirektivets bilaga 4 och artskyddsförordningens bilaga 1 och de är beroende av grova hålträd och sammanhängande lövområden.

Enligt artskyddsförordningen (SFS 2007:845) 4§ framgår bland annat att *i fråga om vilda fåglar och i fråga om sådana vilt levande djurarter som i bilaga 1 till denna förordning har markerats med N eller n är det förbjudet att*

- 1. avsiktligt fånga eller döda djur,*
 - 2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,*
 - 3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
 - 4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.*
- Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.*

8.3 Exemplet Natura 2000

Ett exempel rör en lantbrukare som fått delar av marken klassad som Natura 2000-område, vilket innebär att han har betesmark inom vilket det finns särskilda skydds- och bevarandeåtgärder. Till området hör en bevarandeplan men lantbrukaren upplever att den är krånglig och han är på grund av detta rädd för att sköta marken på fel sätt. I stället för att ansöka om stöd för marken har lantbrukaren därför valt att lämna den orörd. Resultatet har blivit att marken växer igen och flera av de värden som från början skulle bevaras försvinner.

I exemplet ovan är det mest bevarandeplanen som sådan som lantbrukaren upplever är ett problem. Det skulle dock även kunna uppstå konflikter mellan bevarandeplanen och reglerna för gårdsstöd. I de fallen är det naturligtvis oerhört viktigt hur länsstyrelsen hanterar det så att lantbrukaren inte får motstridiga besked.

7 kap. 27 § miljöbalken innehåller bestämmelser om följande:

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer skall fortlöpande föra en förteckning över naturområden som bör beredas skydd eller har beretts skydd

- 1. som särskilt skyddsområde enligt rådets direktiv 79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar, senast ändrat genom direktiv 97/49/EG,*
- 2. som särskilt bevarandeområde enligt rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, ändrat genom direktiv 97/62/EG.*

7 kap. 28 § miljöbalken innehåller bestämmelser om följande:

Regeringen får förklara ett naturområde som särskilt skyddsområde, om området enligt direktiv 79/409/EEG är särskilt betydelsefullt för skyddet av vilda fåglar.

I andra stycket föreskrivs följande: Ett område som enligt artikel 4.4 i direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter har valts ut som ett område av intresse för gemenskapen skall av regeringen förklaras som särskilt bevarandeområde.

Enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett naturområde som har förtecknats enligt 27 § första stycket 1 eller 2. Utan tillstånd för sådana åtgärder blir åtgärden otillåten miljöverksamhet. 29 kap. 4 § miljöbalken föreskriver följande angående påföljd vid otillåten miljöverksamhet:

För otillåten miljöverksamhet döms till böter eller fängelse i högst två år den som med uppsåt eller av oaktsamhet:

- 1. påbörjar eller bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd utan tillstånd eller godkännande eller utan att ha gjort en anmälan, eller efter att ha gjort en anmälan påbörjar en verksamhet eller åtgärd utan att följa en föreskriven tidsfrist, allt enligt vad som krävs i*

a) bestämmelsen i 7 kap. 28 a § om skydd för särskilda naturområden, om verksamheten eller åtgärden inte omfattas av ett tillstånd eller en dispens enligt bestämmelserna i 9 eller 11–15 kap.

Motsvarande konflikter skulle kunna uppstå även med andra miljölagstiftningar. Biotopskyddet är ett sådant exempel naturreservat är ett annat. Konflikter kan också uppstå i arbetet med att ta fram åtgärdsprogram för hotade arter. Dessa är dock inte juridiskt bindande.

8.4 Komplext regelsystem gör att brukare inte vågar söka betesmarksersättning

Eftersom det finns en mängd regler som ska uppfyllas för att få stöd anser lantbrukare ofta att det är svårt att få överblick över vad det är som gäller i deras enskilda fall. Denna osäkerhet gör, enligt LRF Konsult, att lantbrukare avstår från att söka stöd eftersom felbedömningar i förhållande till reglerna leder till kännbara ekonomiska sanktioner. Eftersom lantbrukare avstår från att söka stöd på delar av sina marker utan att egentligen veta om marken berättigar till stöd eller inte innebär det att antalen konkreta dokumenterade fall där det uppstått konflikter mellan Sveriges miljölagstiftning och stödreglerna är få. Däremot uppstår ofta diskussioner om svårigheter för lantbrukare att uppfylla villkoren i förhållande till nationell miljö rätt och ett ändamålsenligt brukande av marken.

9. Diskussion

Det är svårt att undersöka specifikt hur betesmarksdefinitionen påverkar möjligheten att nå miljömålet för hävdad areal ängs- och betesmark. Dels så har den omfattande blockinventering som genomförts inneburit att man först nu upptäckt marker inom blockdatabasen och inom stödsystemen som inte uppfyllde ens tidigare betesmarksdefinitioner. En del areal har tagits bort ur blockdatabasen på grund av att inget stöd söktes på flera år. En del areal har tagits bort för att den är ohävdad. Ingen av dessa orsaker har med den nya betesmarksdefinitionen att göra. En del areal har dessutom tagits bort ur blockdatabasen för att den inte uppfyller kraven för just den stödform som brukaren sökt, även om den skulle kunna berättiga till andra stödformer. Dels så kan förändringar i stödanslutning och agerande av brukarna bero på andra faktorer som påverkat brukandet sedan 2007, t.ex. förändringar i andra stödformer och ökad efterfrågan på flis från röjningar.

Resultaten diskuteras här främst utifrån hur nu gällande definition bidrar till eller utgör hinder för att miljömålet för hävdad areal ängs- och betesmark nås. Andra aspekter som påverkar miljömålsuppfyllelsen, som lönsamheten i produktionen i övrigt, inkluderas inte. Föreslagna åtgärder avgränsas också till förändringar i stödreglerna samt hur man kan fånga upp ytterligare marker inom nuvarande stödsystem.

9.1 Effekter som kopplar till ändrad stödanslutning

Hur ser brukarna på att fortsätta hävda ängs- och betesmarker?

En risk med den nya betesmarksdefinitionen är att stödsystemet tappar i förtroende bland brukarna, vilket på sikt kan leda till att man slutar hävda ängs- och betesmarker. Att förtroendet minskar framgår både i enkäten Sveriges lantbruk och av resultat från utredningen kring konflikter mellan olika regelverk.

Tretton procent av brukarna med miljöersättning för betesmarker svarar i enkätundersökningen att de avser att inte förnya sina miljöersättningsåtaganden framöver. Dessa brukare har sju procent av den anslutna betesmarksarealen i studien. Uppräknat för hela lantbrukarkåren innebär det att anslutningen till miljöersättningen riskerar att minska med drygt 30 000 ha allteftersom ingångna åtaganden går ut. Ytterligare nio procent av betesmarksarealen i studien finns hos brukare som är osäkra på om de ska förnya sina åtaganden, vilket motsvarar ytterligare 40 000 ha. Det är dock möjligt att fler brukare förnyar åtagandena när de väl ställs inför det valet. Dels är det en ganska liten andel av de som inte vill förnya åtagandena, som är så övertygade att de svarade att de absolut inte skulle göra det. Dessutom är det rimligt att anta att en del av de som inte förnyar sina åtaganden kommer att arrendera ut sina betesmarker och möjliggöra att andra brukare ansluter markerna till miljöersättningarna. Det gäller framförallt dem som planerar att sluta med djurhållning. Till viss del planerar man att fortsätta hävda betesmarkerna även om man inte söker miljöersättning. De brukare som svarade att de tänker sluta hävda markerna var färre än de som svarade att de planerar att använda marken för bete eller slätter utan att följa stödreglerna. Här är dock urvalet för litet för att man ska kunna dra några långtgående slutsatser. Å andra sidan var det många i den positiva gruppen av brukare som bara svarade att de kanske skulle förnya sina åtaganden. Bland dessa kan man förvänta sig att en del kommer att ändra sig när det blir dags att faktiskt söka miljöersättning på nytt.

LRF konsults genomgång av konflikter mellan stödregler och nationell miljölagstiftning, visar att utöver enkätsvaren så anser lantbrukare ofta att det är svårt att få överblick över vad det är som gäller i deras enskilda fall. Det bidrar till att de inte vågar söka stöd för vissa marker.

Redan till 2011 syntes en nedgång i stödanslutningen. Arealen inom miljöersättningarna minskade med 29 000 ha jämfört med 2007. Betesmarksarealen inom gårdsstödet minskade betydligt mer än arealen inom miljöersättningarna. Det beror dels på det politiska beslutet att helt ta bort alvarbete och skogsbete från gårdsstödet och ersätta skötseln av dessa med enbart miljöersättning från 2009. Detta förklarar drygt halva arealminskningen inom gårdsstödet. Den resterande skillnaden beror sannolikt på att miljöersättningarna bygger på femåriga åtaganden. Det vill säga att man inte kan välja att gå ur miljöersättningen annat än när åtagandet går ut, annars blir man återbetalningsskyldig för den ersättning man redan fått ut. De marker som anslöts till miljöersättningen sista året innan betesmarksdefinitionen ändrades har i och med 2011 fullgjort sin åtagandeperiod. Det återstår att se om miljöersättning söks för dessa även 2012 och framåt.

Vilka kvaliteter förloras genom minskad stödanslutning?

Arealminskningen inom miljöersättningarna motsvarar sex procent av det miljö-kvalitetsmål som har satts upp för arealen ängs- och betesmark. Hur allvarlig minskningen är ur miljömålssynpunkt beror till viss del på vilka kvaliteter som finns inom de arealer som faller bort. Det analyseras här dels via anslutningsgrad för värdefulla marker från ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA) samt Natura 2000- områden och dels genom fältinventering av borttridade arealer.

Andelen blocklagd TUVA-areal minskar betydligt mer än vad andelen av TUVA-arealen som är ansluten till miljöersättningarna gör. Det visar att mycket av den mark som inte berättigar till stöd med den nya definitionen inte heller har haft stöd tidigare även om den var blocklagd. Anslutningen av Natura 2000-områden till miljöersättningen har minskat med totalt sett 5 000 ha mellan 2006 och 2010. Bakom den nettoarealen döljer sig en nära tre gånger så stor minskning av anslutningen till miljöersättning för allmänna värden, som kompenseras med ökad anslutning till miljöersättning för särskilda värden. Det tyder på att mycket mark uppgraderats från allmänna till särskilda värden, vilket också kunnat bidra till att dessa arealer behåller rätten till gårdsstöd.

Fältinventeringen av borttridade områden visar att en stor del av dem antingen inte är intressant att sköta som ängs- eller betesmark eller att de är i behov av restaurering. Det är rimligt att dessa inte inkluderas i blockdatabasen idag. De marker där värdena bedöms bli bäst bevarade genom anpassat skogsbruk kan dock vara intressanta inom den del av landsbygdsprogrammet som Skogsstyrelsen ansvarar för. Drygt 80 % av de borttridade arealerna saknar sådana naturvärden att de kan klassas som en hävdgynnad naturtyp enligt definitionerna i habitatdirektivet. Urvalet är inte helt slumpmässigt utan har inriktats på block där arealminskningen också påverkat stödarealen. Detta har gjorts för att i minsta möjliga mån analysera mark som varit blocklagd tidigare, men som aldrig haft stöd. Den delen av blocken kan antas ha bestått främst av annat än hävdgynnade naturtyper. Om man ska relatera andelen av de borttridade arealerna i undersökningen till hela blockinventeringen så är slutsatsen att minst 80 % av arealen inte utgörs av hävdgynnad naturtyp. Detta tyder på att blockinventeringen och till viss del den nya betesmarksdefinitionen inte innebär någon omfattande värdeförlust i borttridade arealer. Det fanns dock stora variationer mellan länen.

En femtedel av de borttridade markerna bedömdes vid fältinventeringen ha värden som bevaras bäst med slätter eller bete utan behov av restaurering för att fungera som just ängs- och betesmark. Dessa marker hade ofta hög krontäckning och/eller svagt fodervärde.

Det stämmer väl överens med resultatet att nästan en femtedel av den areal som inte längre kan ge stöd utgjordes av någon hävdgynnad naturtyp som är skyddsvärd enligt habitatdirektivet. En omräkning till areal ger att maximalt 11 000 ha hävdgynnad naturtyp i hela landet har tagits bort från blockdatabasen. Detta är naturtyper som är i behov av jordbrukshävd och det är rimligt att betrakta dessa som jordbruksmark. Om området är utpekad som Natura 2000 område enligt habitatdirektivet har Sverige åtagit sig att bibehålla eller förbättra bevarandestatusen¹⁵ i

¹⁵Med bevarandestatus för en livsmiljö avses summan av de faktorer som påverkar en livsmiljö och dess typiska arter och som på lång sikt kan påverka dess naturliga utbredning, struktur och funktion samt de typiska arternas överlevnad på lång sikt.

just det området. Att upphöra med skötsel i dessa områden skulle försämra bevarandestatusen. Även om marken inte ingår i ett Natura 2000 område har Sverige åtagit sig att bevara/förbättra bevarandestatusen för själva naturtypen på biogeografisk nivå. Redan 2007 visade rapportering enligt art- och habitatdirektivet att Sverige låg långt under de förekomster som behövs för många naturtyper i odlingslandskapet, och utvecklingen var negativ för en stor andel av dem. Den utveckling vi ser nu innebär att Sverige kan förväntas ha ytterligare försämringar till nästa rapportering 2013, delvis på grund av regeltillämpningen inom CAP. Även dessa resultat pekar på att krontäckningen har stor betydelse för vad som ritas bort. De naturtyper som drabbas hårdast är de som är mest trädklädda, nämligen trädklädd betesmark (9070) och torra-friska låglandsgräsmarker (6270). Att anslutningen av olika typer av strandängar (1310, 1330, 1630) och fuktängar (6410, 6450) minskar beror troligen dels på gränsdragningarna mot vatten, dels på att betespåverkan ofta är otydlig och svår att bedöma samt dels på att ohävdarter ibland dominerar fuktigare miljöer. På strandängar är det viktigt att djuren betar ända ut i vattnet så att det bildas en så kallad blå bård. Då gränsen för ersättningsberättigad areal i gårdsstödet går längre in vid strandlinjen och brukaren därför inte får betalt för den yttersta delen av strandängen finns det en risk att brukare på sikt kommer att förlora intresset för att låta djuren beta hela vägen ut i vattnet. Detta får i sådana fall negativa konsekvenser för biologisk mångfald och påverkar värdet av hela betesmarken. För marker med särskilda värden i miljöersättningen görs generösare gränsdragningar mot vattenlinjen. I ersättningsarealen för dessa inkluderas hela det område där djuren går ut och betar i vattnet. Det krävs dock att området utgör minst 0,1 ha för att man ska kunna skapa ett block som berättigar till miljöersättning, men inte till gårdsstöd.

Att hävdgynnade naturtyper och mark som bedöms ha värden som bäst bevaras med slätter eller bete i viss mån inte berättigar till stöd är negativt ur miljömålsynpunkt. Det gör det svårare att säkra hävden av dessa arealer. På de arealer som inte längre berättigar till stöd kan inga villkor ställas kring skötsel av natur- och kulturvärden inom ramen för jordbruksstöden. Då återstår i princip bara skydd i form av förbud mot att förstöra, vilket inte bidrar till att långsiktigt bevara värdena. Det är till stor del på grund av fokus på fodervärde, i form av gräs och örter, i gårdsstödet betesmarksdefinition som dessa hävdgynnade värden faller ur blockdatabasen. Den nivå på fodervärde som krävs för att en mark ska anses vara jordbruksmark i gårdsstödssammanhang innebär tydliga krockar med EU:s art- och habitatdirektiv. Det har bland annat bidragit till att de magra alvarmarkerna, som har använts för bete under mycket lång tid, inte anses kunna få fullt gårdsstöd¹⁶. Dessutom så är krontäckningen/antalet träd per hektar dåligt korrelerat med fodervärde och med hur marken fungerar som betesmark. EU-kommissionens förslag till regelverk för kommande jordbrukspolitik inkluderar en ändring i betesmarksdefinitionen som tycks innebära vissa lättnader i fodervärdeskravet och öppna för mer träd och buskar i betesmarkerna (EU-kommissionen 2011).

Det tycks dock som att de åtgärder som vidtagits i Sverige för att inkludera så mycket betesmark som möjligt i stödsystemen har varit framgångsrika. De olika markklasserna som berättigar till miljöersättning men inte gårdsstöd är en viktig del av lösningen, men de bidrar till att stödsystemet är komplext och innebär

¹⁶ Sverige har därmed valt att inte alls lämna gårdsstöd till alvarmarker, som i stället ersätts med miljöersättning (se inledningen i avsnitt 7).

mycket administration. Förmodligen skulle ytterligare delar av de bortritade hävdgynnade naturtyperna kunna inkluderas i stödsystemen med den nu gällande betesmarksdefinitionen, men det kräver rådgivningsresurser. I den här studien utmärker sig Kalmar och Gotlands län med störst andel hävdgynnad naturtyp av den areal som inte längre berättigar till stöd, men även andra län hade relativt höga andelar. Resurser som sätts in för att fånga upp marker som behövs för att miljömålet ska nås, kan och bör anpassas till karaktären på betesmarkerna i respektive län.

9.2 Lantbrukarna röjer för att anpassa sig till regelverket – vad får det för effekter på natur- och kulturmiljön?

Både enkäten till brukare och fjärranalysen av röjningar stödjer att ändringen av betesmarksdefinitionen medfört att brukarna har röjt mer i betesmarkerna. De resultat som redovisas här innebär ändå en viss mildring av tidigare resultat om ökad röjning 2008 och miljöeffekter av detta (Jordbruksverket 2010a). I den här rapporten visar fjärranalyser att de kraftiga röjningarna, som ökade i samband med att 50-trädsregeln infördes, har gått tillbaka till samma nivå som innan betesmarksdefinitionen ändrades. I inventeringen 2008 visade sig många röjningar utförda av entreprenörer vara negativa för naturvärdena i betesmarker (Jordbruksverket 2010a). Enkätundersökningen här tyder på att sådana röjningar inte är lika vanliga nu som de var 2008. Utifrån de observationer som inventerarna gjort i fält, anser man också att de flesta markerna troligen röjts av lantbrukarna själva¹⁷.

De ändrade reglerna och det fokus som träd- och buskskiktet fått de senaste åren verkar ha ökat medvetenheten kring röjningsbehoven. Det har i sin tur lett till mer röjning, enligt lantbrukarna själva. Resultaten av röjningsinventeringen 2011 visar att 34 % av de träd- och buskklädda betesmarkerna röjts på något sätt. 20 % betecknades som ”lite röjda” och 14 % som ”röjda”. Nästan hälften av de gårdsstödsmarker som granskades på flygfoto var så öppna, redan innan betesmarksdefinitionen ändrades, att de inte var aktuella att besöka i röjningsinventeringen. Tas dessa med i beräkningen så ger det resultatet att en femtedel av alla betesmarker med gårdsstöd röjts i någon mån de senaste åren. Eftersom igenväxning är ett av de stora hoten mot betesmarkerna kan den ökade röjningen vara positiv i de flesta betesmarker. Det är dock viktigt att röjningen sker på rätt sätt ur kultur- och naturvårdssynpunkt.

Nedan går resultatet igenom och jämförs med inventeringen 2008.

Jätteträd och grova träd har påverkats negativt

Inventeringen 2008 visade att mer än hälften av de befintliga jätteträden avverkats samt nästan hälften av de grova träden.

Enligt den nyare inventeringen lämnades jätteträd och grova träd kvar i större utsträckning än andra grovlekar i marker där endast små röjningsinsatser genomfördes (”lite röjda” marker). I marker där större röjningar genomförts (”röjda marker”) tycks däremot grova träd ha avverkats mer än andra grovlekar. Tre fjär-

¹⁷Muntligen Janne Elmhag, Adoxa Naturvård

dedelar av de grova träden högs ned, vilket är något mer än övriga grovlekar. För jätteträden är det osäkrare att göra sådana jämförelser eftersom de är så få totalt sett. Alla jätteträd i provytorna inom röjda delar av betesmarkerna hade tagits ned, men det var bara två träd. Av de 25 jätteträd som totalt sett fanns i de röjda betesmarkerna hade 3 stycken tagits ned. I åtminstone ett par fall där man avverkat flera grova träd berodde det på att lantbrukaren ville ha in mark i stödet igen¹⁸. Att så stor andel av de grova träden och flera jätteträd har avverkats måste anses ha medfört negativa effekter på biologisk mångfald och kulturvärden i betesmarkerna. Grova träd är en bristvara i landskapet och utgör viktiga livsmiljöer för bl. a. specialiserade insekter, svampar och lavar. En stor andel av dessa är rödlistade. De värden som försvinner går inte heller att återskapa under överskådlig tid. Naturvårdsverket konstaterar i åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd att jätteträdsbeståndet minskar långsamt men kontinuerligt (Naturvårdsverket 2004). Samtidigt är rekryteringen långsam eller saknas helt. Skydd och vård av jätteträd bör enligt åtgärdsprogrammet prioriteras av samtliga berörda aktörer. I åtgärdsprogrammet prioriteras 2012 bland annat att säkerställa att särskilt skyddsvärda träd och efterföljare till dessa inte tas ned vid skötsel av ängs- och betesmark och andra miljöer. Sverige har, i ett europeiskt perspektiv, ett särskilt ansvar då vi är ett av få länder som fortfarande har kvar vissa större förekomster av jätteträd.

Ibland kan det vara nödvändigt att ta ned även grova träd om de står för tätt för att natur- och kulturvärden ska kunna bevaras och utvecklas. Men när det gäller de avverkade jätteträden i studien kan det knappast motiveras med frihuggning av andra träd i deras närhet.

Merparten av de jätteträd, grova träd och stora blommande träd som fanns kvar i de röjda områdena bedömdes som frihuggna från igenväxning, vilket är positivt ur miljösynpunkt. En liten del bedömdes efter röjning fortfarande vara hotad av omgivande igenväxning.

Tendenser till att mosaikstrukturen har påverkats negativt

I inventeringen 2008 hade avverkningarna skett på ett sätt som minskat variationen inom betesmarkerna, dvs att mosaikstrukturen med omväxlande täta och glesa trädklädda områden påverkades negativt. Även denna studie indikerar att variationen inom betesmarkerna minskar. Dock blev resultatet inte signifikant för den relativa variansen¹⁹. Men med 91 % sannolikhet kan man även här säga att den relativa variansen minskar. Skillnaden i signifikans kan bero på att urvalet av ”röjda” betesmarker var färre i denna studie. Farhågan om att betesmarkernas mosaikstrukturer påverkas negativt får anses kvarstå, om än inte bevisad. Det finns sålunda mycket som pekar på att betesmarksreglerna leder till att betesmarker med omväxlande glesa och täta partier formas om till betesmarker med träd i mer jämna förband.

Varken körskador eller sly verkar vara några stora problem

I denna studie noterades betydligt färre körskador än i tidigare inventering. De flesta av körskadorna betecknades också som små. I den enkät som slumpmässigt skickats ut till brukare och som behandlas i kapitel 4 i denna rapport uppgav de

¹⁹Variationen i relation till medelantalet träd per cirkelyta (medelvarians/medelantal träd)

flesta lantbrukare att de röjer själva, vilket även detta resultat tyder på. Skillnaden kan dels bero på att fler marker röjts med entreprenörer 2008 och dels på att bättre vintrar under senare år lett till mindre körskador. Vintern 2007-2008, då förstudien genomfördes, var betydligt sämre ur den aspekten.

Eftersom de röjda trädslagen till stor del inte är benägna att skjuta rot- eller stubbskott har slyuppslag inte har varit något stort problem enligt inventeringen.

Svårbedömd effekt av kvarlämnade rishögar

Kvarlämnade rishögar uppmärksammades som ett stort problem i förstudien. Om de får ligga under sommaren för att torka och sedan under nästa höst-vinter-vår flisas och brännas lägger många vedlevande insekter sina ägg och startar sin larvutveckling där, vilka sedan förstörs innan livscykeln fullbordats. Speciellt i vissa områden kan rishögarna fungera som en magnet och dra till sig hotade arter, t.ex. blåspegelbock som normalt använder t.ex. färska knäckta grenar av ek²⁰. Rishögarna bör flisas direkt efter avverkningen under perioden tidig höst till april/maj utanför deras flygperiod. Ett alternativ är att låta högarna ligga i flera år då åtminstone några vedlevande insekter hinner fullborda sin cykel. I denna inventering förekom kvarlämnade rishögar i ca 20 % av de ”röjda” markerna. Majoriteten bedömdes som ett år eller äldre. Många rishögar har alltså legat under mer än ett år. Detta kan dock i många fall antas bero på att lång kötid uppstått på flera ställen i landet för att få rishögar flisade, snarare än ett medvetet val.

Kulturspår har påverkats positivt

Röjningarna har varit positiva för kulturspårerna. Att träd röjs bort medför att lämningarna inte riskerar att brytas sönder av rötter samt att lämningarna synliggörs. Det påträffades inga körskadur i eller i direkt anslutning till kulturlämningar. Även övriga bedömningar om påverkan på träden och variationen i betesmarkerna har dock betydelse ur kulturmiljösynpunkt.

Potentiellt positivt för hävdgynnade växter, men negativt för brynararter.

Om röjningarna har varit positiva eller negativa för fältskiktet är svårt att svara på. Friläggs hävdgynnade arter är det positivt. Exponeras bryn- eller skogsarter hårt är det negativt. Fältskiktet i de röjda områdena bestod vid båda röjningsinventeringarna mest av kväve- och störningsgynnade arter. Röjningarna kan vara positiva för hävdgynnade arter, eftersom man skapar bättre förutsättningar för dem att konkurrera med kväve/störningsgynnade arter. De hävdgynnade arterna hade allra minst representation, men här är det även betydelsefullt vad som finns i de mer öppna partierna av betesmarken. Finns det hävdgynnade arter där kan dessa på sikt vandra in. När det gäller brynararterna måste man se det ur ett landskapsperspektiv. Brynväxterna är som grupp trängda i dagens landskap. De är inte så vanliga i denna inventering, men det är troligt att de är vanligare i dessa marker än i andra delar av landskapet. Övergångarna inom betesmarkerna är sannolikt ofta mer gradvisa än vad de är mellan betesmark och skog eller åker och skog. Variationen i betesmarkerna är rimligtvis väldigt viktig för brynararterna.

²⁰Muntligen Åke Lindelöf, SLU

Samlad bedömning av röjningseffekter

Trädtätheten var över 350 träd/ha före röjningarna både innanför och utanför blockgränserna. Efter röjning fanns 94 träd/ha inom blocken och 147 träd/ha utanför blocken. Det vill säga att blocklagd mark efter röjningen endast kan vara aktuell för gårdsstöd om den kvalificerar sig för miljöersättning med särskilda värden. Röjd mark utanför blocken kan endast bli aktuell för miljöersättning, och enbart inom särskilda värden eller med en särskild markklass. Tätheten är dock uträknad per cirkelyta vilket i areal motsvarar ca en tredjedel av storleken på de trädområden som hanteras inom stöden. Resultaten skulle kunna se annorlunda ut om man haft möjlighet att räkna på större områden.

Igenväxning är ett stort hot mot betesmarkerna och i många marker finns behov av röjning. Den övervägande delen av röjningarna inom bortritade arealer bedömdes också som positiv för natur- och kulturvärden (kapitel 6). Inventerarna av röjda betesmarker med gårdsstöd menade också att för flertalet marker var röjningen positiv (kapitel 5). Men för marker med grova träd och jätteträd förloras kvaliteter, som inte går att återskapa under överskådlig tid, eftersom dessa träd avverkas i så stor utsträckning. Om röjningarna leder till att karaktären på betesmarkerna förändras på sikt så är det också negativt ur både natur- och kulturmiljösynpunkt.

Vad som händer med variationen i betesmarkerna är ett orosmoment. Att hantera ytor på 0,01 ha för bl.a. buskage och 0,1 ha för trädområden innebär att man inte kan ha en helhetssyn på betesmarkerna med gällande definition. Det kan bli ett problem för miljömålsuppfyllelsen på längre sikt. När dungar inom betesmarkerna ritas bort ger det incitament för att skapa mer homogena betesmarker med ett mindre antal livsmiljöer och därmed mindre biologisk mångfald. Denna studie visar att det röjs mycket även utanför blocklagd mark.

Det är troligt att man ännu inte sett den fulla röjningseffekten av betesmarksdefinitionen. Bortritade områden utgör ofta inte tillräckligt stor areal inom enskilda block för att det ska vara lönt att röja för att åter kunna söka gårdsstöd och miljöersättning. Men i samband med t.ex. att närliggande skogsskiften gallras kan man på sikt passa på att åtgärda även betesmarkerna. I exemplet nedan (figur 28) skulle då de områden som tillför mest variation och värden i betesmarkerna riskera att förstöras.



Figur 28. Exempel på förändring av blockgränser mellan 2007 (till vänster) och 2010 (med blått till höger).

Det finns också en risk att inslagen av icke stödberättigande areal i naturbetesmarkerna bidrar till att just dessa marker blir de första som överges när det är brist på betesdjur. Men än så länge är drygt hälften av delområdena som ritats bort hävdade i sin helhet och många är dessutom välhävdade. Det är inte oväntat eftersom brukarna knappast drar om befintliga stängsel utifrån justerade blockgränser. Dessa områden blir åtminstone under en övergångsperiod hävdade utan stöden.

9.3 Mark som får miljöersättningen men inte gårdsstöd

Det är en liten del av betesmarksarealen som ligger inom block som enbart berättigar till miljöersättning, exklusive de särskilda markklasserna alvarmark, skogsbete, fåbodbete samt mosaikbetesmark och andra gräsfattiga marker. Dessa block är mycket små. Medelstorleken är mindre än en femtedel av exempelvis de betesmarker som ingår i ängs- och betesmarksinventeringen. De utgörs sällan av hela betesmarker utan ingår som inslag inom öppnare marker som i övrigt uppfyller gårdsstödsreglerna. Även om arealen som bara berättigar till miljöersättning i sig summerar till en liten totalareal så påverkar de natur- och kulturvärden i hela de betesmarker som de ingår i. Därmed bidrar de till bevarandet av värden på betydligt större arealer.

Mark med miljöersättning för allmänna värden, som inte berättigar till gårdsstöd hade lägre naturvärden än mark med särskilda värden. Det gäller signalarter, hur stor del av marken som utgörs av hävdgynnade naturtyper och bedömt samlat i form av naturvärdesindex. När det gäller kulturvärden är förhållandet omvänt. Då den största delen av kulturelementen är relaterade till åkerbruk är det väntat att de är vanligare i marker som tidigare varit åkermark. Dessa marker har också en kortare beteskontinuitet än marker som saknar dessa kulturelement. Eftersom den typen av marker oftast är mer påverkade av produktionshöjande åtgärder och har färre hävdgynnade arter har de haft det svårare att uppfylla kraven för miljöersättning med särskilda värden. I och med starten av det nu gällande landsbygdsprogrammet 2007 är det dock möjligt för mark att kvalificera sig för särskilda värden utslutande på basis av kulturvärden. Det är sannolikt att bedömningar som gjorts i tidigare landsbygdsprogram hänger kvar så att förändringen inte slagit igenom fullt ut ännu. Dessa faktorer skulle tillsammans kunna förklara varför kulturelement var vanligare i miljöersättningsmarker med allmänna värden än i marker med ersättning för särskilda värden.

Skötseln tycks inte skilja så tydligt mellan mark med särskilda värden och allmänna värden på denna kategori av block. Hävdnivån är förvisso något sämre i marker med allmänna värden jämfört med marker med särskilda värden, men röjning sker i samma utsträckning i båda marktyperna. En jämförelse med röjningsinventeringen i block som har gårdsstöd visar att röjning är lika vanligt där som i block som enbart har miljöersättning. Att röjning sker i stor utsträckning inom block med allmänna värden som inte berättigar till gårdsstöd är förståeligt. Dessa kommer annars att förlora rätten även till miljöersättning när nu gällande åtagande går ut. Intresset för att föra tillbaka block till gårdsstödet skiljer sig inte heller mellan marker med allmänna respektive särskilda värden. Det är svårt att nå

ut med information om vad som gäller när regelverket är så komplext som idag. Det är tveksamt om myndigheterna verkligen nått fram till brukarna med att mark med särskilda värden som inte berättigar till gårdsstöd, får full kompensation för bortfallet gårdsstöd trots att de har mer än 100 träd per hektar. Dels borde i så fall block med särskilda värden ligga kvar med enbart miljöersättning i större utsträckning än mark med allmänna värden. Dels så borde mark med särskilda värden röjas i mindre utsträckning än mark med allmänna värden. Det kan förvisso finnas ett röjningsbehov även inom mark med särskilda värden, men det är inte troligt att röjningsbehovet är lika stort som i mark med allmänna värden.

De 5 000 hektar betesmark som nu finns inom block som berättigar till miljöersättning men inte till gårdsstöd och som har ersättningsnivån för allmänna värden kommer att förlora rätten även till miljöersättningen när nu gällande åtagande går ut. Resultaten ovan visar att de har ett betydande inslag av kulturmiljövärden. Både resultaten i denna studie och i andras undersökningar visar att det inom denna kategori finns marker med höga naturvärden (Lux 2010, Eriksson 2009). Miljökvalitetsmålet för arealen ängs- och betesmark är satt utifrån att alla ängs- och betesmarker ska bevaras. Det talar för att vi behöver hitta ett sätt att inkludera även denna kategori i någon stödform framöver.

I en situation där man trots allt måste prioritera mellan olika typer av betesmarker, kommer nuvarande regelverk att totalt sett innebära en satsning på mark med högre naturvärden. Man förlorar däremot marker med mer kulturmiljövärden. Upphörd hävd och medförd igenväxning innebär att dessa element dels inte längre är synliga och dels riskerar att skadas. Dessutom påverkar igenväxning av marker med allmänna värden landskapsbilden i lika hög grad som igenväxning av mark med särskilda värden. Det är också tydligt att det inom ersättningen för allmänna värden finns enskilda marker med mycket höga naturvärden. Med riktad rådgivning skulle man kunna fånga upp marker med höga natur- och kulturvärden och arbeta för att de förs över till ersättningen för särskilda värden. För marker med lägre värden är det angeläget att myndigheterna bidrar till att de fortsatt hålls i hävd, t.ex. genom att erbjuda rådgivning kring hur de kan röjas på ett sätt som dels gynnar natur- och kulturvärdena och dels gör att de kan berättiga till gårdsstöd och/eller miljöersättning.

9.4 Bedömning av behov av åtgärder

Det är slående att det är flera länder som sett problem med stödberättigandet för hävdgynnade naturtyper och områden som medlemsstaterna är skyldiga att bevara enligt art- och habitatdirektivet. Den gemensamma jordbrukspolitiken, inklusive gårdsstödet, borde kunna utnyttjas för att bevara och bibehålla skötseln av just de hävdgynnade naturtyper som man inom EU är överens om är bevarandevärda. Dessutom bör jordbrukspolitiken bidra till EU:s biodiversitetsstrategi. Där ingår som ett av sex mål "More sustainable agriculture and forestry."

Enkäten bland brukarna visar att osäkerhet kring om man kan följa stödreglerna och oro för sanktioner påverkar viljan att fortsätta söka miljöersättning. Då olika regelverk drar i olika riktningar är det svårt för lantbrukarna att få överblick över vad det är som gäller i deras enskilda fall. Enklare och tydligare regler skulle kunna bidra till att man vågar ingå nya åtaganden i större utsträckning. En lättnad i EU:s detaljeringskrav för avgränsning av stödberättigande areal skulle gynna miljömålet

och underlätta för både brukare och myndigheter. Detaljeringskraven som de ser ut idag, där inslag i betesmarkerna på ytor ner till 0,01 ha ska ritas bort och där trädthet mäts inom enskilda trädömråden snarare än utslaget över hela betesmarken riskerar att på sikt driva utvecklingen mot mer homogena betesmarker. Det är inte förenligt med natur- och kulturmiljövårdssyften. EU:s synsätt är baserat på kriterier som kan vara rimliga för åkermark, men som fungerar dåligt för betesmark. EU:s höga detaljeringskrav för avgränsningar leder också till ökad administration (Jordbruksverket 2010b). Dels ställer mer komplexa blockgränser och gränsdragningar för föränderliga miljöer stora krav på ajourhållningen av blockdatabasen. Dels blir blockarealerna också mindre förutsägbara för brukarna när t.ex. ändringar i buskskiktet relativt snabbt kan påverka arealen jordbruksmark. Dessutom innebär den ändrade betesmarksdefinitionen att rådgivningsbehovet ökar.

Det vore en fördel om fokus kunde läggas på att avgränsa betesmarksblocken i ytterkant och mindre på inslag inom blocken. Det kan lösas antingen genom att arealen för minsta yta som ska hanteras höjs eller genom att ett visst procentuellt inslag av icke stödberättigande areal är tillåten inom betesmarksblock. För att få igenom en sådan ändring krävs förmodligen att man preciserar vilka inslag som ska kunna ingå i blocken utan att påverka stödarealen. Att få till en generell ändring av kraven på mättningsnoggrannheten som inkluderar exempelvis bilvägar och större byggnader i den stödberättigande arealen är varken realistiskt eller önskvärt ur miljömålssynpunkt.

I de förslag som redan lagts av EU-kommissionen inför kommande jordbrukspolitik ingår den så kallade förgröningen (EU-kommissionen 2011). Förslaget innebär dels begränsningar av möjligheten att plöja upp s.k. permanenta betesmarker och dels att jordbrukare med verksamhet i Natura 2000 områden kan få undantag från förgröningskraven i den mån förgröningsåtgärden inte är förenlig med syftet med Natura 2000 området. Inget av dessa förslag är särskilt effektivt när det gäller att skapa positiva miljöeffekter i Sverige. Naturbetesmarker är redan skyddade från upplöjning via nationella föreskrifter²¹. Att låta mark inom Natura 2000-områden slippa förgröningskraven i de fall de inte är förenliga med områdets syfte, men samtidigt underställa dem dagens betesmarksdefinition blir en haltande logik. Rimligtvis orsakar detaljeringskraven i betesmarksdefinitionen mer krockar med Natura 2000-områdenas syfte än vad förgröningskraven kan göra. Ett mer effektivt sätt att ta större hänsyn till art- och habitatdirektivet vore att låta utpekade hävdgynnade naturtyper berättiga till gårdsstöd och lätta på detaljeringskraven för naturbetesmarker. Ett alternativt förslag är att de arealer inom Natura 2000-områdena som nyttjas för jordbruksändamål skulle kunna berättiga till gårdsstöd oavsett hur täthet i trädskiktet och andra inslag i betesmarkerna ser ut. Det skulle då kunna vara upp till varje medlemsland att sätta upp de villkor som ska ställas för gårdsstödet utifrån områdets behov. En sådan lösning skulle dock bara beröra en liten del av Sveriges betesmarksareal.

Betesmarker har tagits bort ur blockdatabasen om de inte uppfyller kraven för just den stödform som brukaren sökt för, även om marken skulle kunna berättiga till en annan stödform. Det vill säga att mark som skulle kunna berättiga till miljöersättning, men inte till gårdsstöd har strukits ur blockdatabasen om brukaren inte sökt miljöersättning. I vissa fall kan betesmark ha strukits ur blockdatabasen trots

²¹Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1999:119) om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket.

att den skulle kunna berättiga till gårdsstöd, om brukaren hade valt att också söka miljöersättning för särskilda värden. Det är ett pedagogiskt problem att bortritad mark egentligen kan berättiga till ersättning i befintligt skick om brukaren bara söker rätt stödform. Det är stor risk att brukarna uppfattar dessa marker som icke stödberättigande och väljer bort hävden av dem. Det finns också en risk att man genomför röjningar som är negativa för natur- och kulturvärdena i tron att det krävs för att få stöd. En extra satsning på rådgivning kring betesmarkerna skulle kunna bidra till bättre miljömålsuppfyllelse och förbättrade resultat till kommande EU-rapportering av status för naturtyper och Natura 2000-områden. Dels bör rådgivningen försöka fånga upp marker som helt fallit ur stödsystemen, men som har höga värden och skulle kunna berättiga till en eller flera stödformer. Dels bör rådgivningen försöka bidra till att röjningar genomförs i rätt marker och på rätt sätt utifrån natur- och kulturmiljövärdena. Betydande resurser läggs fortsättningsvis på ajourhållning av blockdatabasen. Det vore bra om man kunde finna rutiner för hur ajourhållarna kan förmedla information om mark med höga värden som stryks ur blockdatabasen till rådgivare, som då kan agera med riktade insatser. Blockinventerarna har redan i många fall tipsat brukare eller rådgivare om bortritad areal som förmodligen skulle berättiga till miljöersättning för särskilda värden alternativt någon markklass om ansökan görs. Framöver bör det kunna standardiseras så att ajourhållarna exempelvis markerar betesmark med potentiellt höga värden med en särskild kod i blockdatabasen.

Jordbruksverket har tidigare tagit fram ett utbildningskoncept om röjning av betesmarker. En fortsatt satsning på den typen av utbildningar för markägare och entreprenörer kan vara ett bra sätt att motverka att betesmarkerna röjs utifrån ett skogligt perspektiv. Att i rådgivning alternativt åtagandeplaner tydligt specificera vad som bör sparas i träd- och buskskikten kan också vara en god hjälp för brukare och entreprenörer.

Det är också viktigt att tänka på återväxten av träd, när fokus ligger på det maximala antal träd som får finnas per ha. I arbetet med att ta fram förslag till nästa landsbygdsprogram har möjligheten att ge stöd till marker som kan väntas utveckla höga värden i trädskiktet tagits upp i ett av delförslagen. Det är viktigt för det långsiktiga bevarandet av trädvärden i betesmarkerna att det finns möjlighet att ge ersättning till sådana marker.

Översynen av vad som kännetecknar bortritad areal visar att Jordbruksverket har överskattat arealen ängs- och betesmark något i tidigare miljömålsuppföljningar. Den faktiska hävdade arealen är mindre än man tidigare trott. Med minskat förtroende för stödsystemet, minskande anslutningssiffror som är påtagliga i förhållande till miljömålet, så är det viktigt att agera. Sverige bör fortsatt driva på för förbättrade förutsättningar att utnyttja den gemensamma jordbrukspolitiken för att bibehålla naturbetesmarker i hävd. Problemet är inte unikt för Sverige eller ens nordligare medlemsstater, vilket bör kunna utnyttjas i förhandlingarna om regelverket för den framtida jordbrukspolitiken.

En del åtgärder som föreslås i rapporten kan vidtas redan med nu gällande betesmarksdefinition:

- Använd riktad rådgivning för att försöka fånga upp marker som helt fallit ur stödsystemen, men som har höga natur- eller kulturmiljövärden och skulle kunna berättiga till en eller flera stödformer. Rådgivningen bör också inriktas på att bidra till att röjningar genomförs i rätt marker och på rätt sätt utifrån natur- och kulturmiljövärdena. De extra medel som tilldelats länsstyrelserna för en satsning på rådgivning kring bl.a. restaurering av betesmarker kan utnyttjas i detta arbete (Jordbruksverket 2011b).
- Skapa fungerande kanaler mellan de som ajourhåller blockdatabasen och rådgivarna för att hitta de marker med höga värden som faller ur stödsystemet.
- Fortsätt satsningen på röjningsutbildningar för markägare och entreprenörer för att motverka att betesmarkerna röjs utifrån ett skogligt perspektiv.
- Säkerställ att det finns möjlighet att ge stöd till marker som kan väntas utveckla höga värden i trädskiktet för att säkra en återväxt av värdefulla träd.

10. Referenser

Beaufoy, G, Jones, G, Kazakova Y, McGurn Patrick, Poux X and Stefanova V. European forum on nature conservation and pastoralism. 2011a. Permanent Pastures and Meadows: adapting CAP Pillar 1 to support public goods.

Beaufoy, G, Jones, G, Kazakova Y, McGurn Patrick, Poux X and Stefanova V. European forum on nature conservation and pastoralism. 2011b. Permanent Pastures and Meadows under the CAP: the situation in 6 countries.

Eriksson, Anders 2009. Naturvärden hos träd i betesmarker. Examensarbete vid SLU, institutionen för ekologi.

EFNCP 2012. Support the farmers who maintain Europe's pastoral landscapes – change the CAP rules on permanent pastures. www.efncp.org.

Europeiska kommissionen 2011. Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om regler för direktstöd för jordbrukare inom de stödordningar som ingår i den gemensamma jordbrukspolitik. Bryssel.

Halada, L, Evans, D, Romano, C, Petersen, J.-E. Biodiversity and Conservation 2011. Which habitats of European importance depend on agricultural practices?

Jordbruksverket 2005a. Ängs- och betesmarksinventeringen –inventeringsmetod. Rapport 2005:2.

Jordbruksverket 2005b. Ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004. Rapport 2005:1.

Jordbruksverket 2008. Värdering av betesmarker. Rapport 2008:26.

Jordbruksverket 2010a. Nya regler kring träd och buskar i betesmarker – hur påverkas miljön genom förändrade röjningar? Rapport 2010:8.

Jordbruksverket 2010b. Snabbutredning - stödberättigande mark. D.nr. 19-237/10.

Jordbruksverket 2010c. Sköts värdefulla ängar och betesmarker med miljöersättning. Rapport 2010:32.

Jordbruksverket 2011a. Slutrapport Blockinventeringsprojektet 2010 – The final countdown (TFC).

Jordbruksverket 2011b. Pengar till kompetensutveckling i axel 1 för särskilda satsningar på Utvald miljö. Meddelande 33/2011.

Lux, Tim 2010. Jordbruksstöd och naturvärden på betesmarker. Effekter av det aktuella regelverket på trädbärande hagmarker i Mellanskåne. Examensarbete vid Lunds universitet, institutionen för miljövetenskap.

Naturvårdsverket, 1997. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000.

Naturvårdsverket, 2004 (reviderat 2011). Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet.

Rådets förordning (EG) nr 1257/1999 av den 17 maj 1999 om stöd från Europeiska utvecklings- och garantifonden för jordbruket (EUGFJ) till utveckling av landsbygden.

Rådets direktiv 79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar.

Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.

Bilaga 1

Jordbruksstatistiken, areal ängs- och betesmark

år	Gårdsstöd ängs- och betesmark (sök i SAM)	Betesmarker och slåtterängar med miljöersättning	Betesmark med miljöersättning	Betesmark med särskilda värden (högre skötselkrav)	Ängsmark med miljöersättning	Ängsmark med särskilda värden (högre skötselkrav)
2002	489 985	421 180	415 510	142 730	5 670	4 160
2003	494 414	435 400	429 170	147 770	6 230	4 570
2004	523 378	461 590	454 710	155 220	6 880	4 990
2005	512 525	501 790	493 850	163 100	7 940	5 480
2006	562 857	488 540	480 460	161 910	8 080	5 820
2007	531 103	455 500	447 000	148 300	8 520	5 500
2008	502 035	454 335	446 135	153 143	8 200	5 700
2009	483 304	443 662	435 211	152 253	8 451	6 069
2010	453 934	440 630	431 700	148 170	8 930	6 200
2011	460 090	426 620	417 700	148 650	8 920	6 460

Bilaga 2

Metodik vid uppföljning av röjning av träd och buskar samt röjningens effekter på natur- och kulturmiljövärden.

1. Urval av marker att inventera

Jordbruksverket väljer ut de marker som ska inventeras. De marker (jordbruksblock) som väljs ut är marker som erhåller gårdsstöd. I detta urval kommer slumpvisa andelar marker som också har miljöersättning för allmänna respektive särskilda värden med. Marker med särskilda värden som inte har gårdsstöd inkluderas dock inte liksom marker som har en yta mindre än 0,1 ha. Marker som var utan träd och buskar redan före 2008, till exempel före detta åkermark, sorteras också bort genom granskning i ortofoton.

Begreppet röjning avser ofta (i t. ex. skogliga sammanhang) avverkning av mindre träd, buskar och sly. Ett träd har enligt betesmarksdefinitionen, samt i denna inventering, en diameter om minst 10 cm i brösthöjd (1,3 meter över marken).

1.1 Inventeringsrutt

De marker som valts ut av Jordbruksverket enligt ovanstående kriterier inventeras i fält. Utgångspunkten är att markerna som ingår i inventeringen ska inventeras i sin helhet utifrån stängsling eller hävdpåverkan. Det vill säga att eventuella mindre delar eller ytterkanter av marken som har ritats bort ur jordbruksblocket, eftersom de inte berättigar till gårdsstöd, ska inkluderas i inventeringen. Hela fällan ska därför inventeras oavsett vad som är blocklagt. Hela fällan ska också inventeras även om fler än ett block ingår i samma fälla.

Om fällan når utanför kartan så dras gränsen för bedömt område i kartkanten. Ingen inventering och inga analyser görs utanför kartans kant.

I vissa fall kan det dock vara svårt att veta vad som är fälla. Nedan ges beskrivningar av hur inventering ska ske i svårbedömda situationer:

Exempel 1. Allt stängsel runt blocket och även runt angränsande block nertaget. Vad som är avsikten med betet framgent är okänt. Hur blocket eventuellt har ingått i fällor är obekant. Slutsats: Endast det utslumpade blocket inventeras.

Exempel 2. Blocket är delat i en betad del och en obetad del (innevarande år och möjligen något tidigare år). Stängslet som delar blocket är elstängsel eller annat som lätt kan flyttas nästa säsong. Avsikten med den obetade delen är okänd. Slutsats: Endast det utslumpade blocket inventeras.

Exempel 3: Blocket är delat i en betad del och en obetad del och stängslet som skiljer betad från obetad del är av mer varaktigt slag. Inget stängsel hägnar in den obetade delen. Man kan på goda grunder anta att endast den betade delen kommer att betas i fortsättningen. Slutsats: Fällan (utslumpat block och andra block som ingår i fällan) inventeras.

Exempel 4: Blocket är indelat i flera fällor. Slutsats: Alla fällor inventeras.

Utvalda marker som är större än 20 ha eller som i någon ledd har en längd överstigande 600 m delas dock upp i två mindre ytor varav den ena väljs för inventering. Om objektet stäcker sig i öst-västlig riktning så väljs den östra delen och om objektet sträcker sig i nord-sydlig riktning väljs den södra delen. Denna delning och urval görs av inventeraren och delningen markeras på fältkartan. Fällan som inventeras kallas bedömt område. Det bedömda (= inventerade) området markeras med blå tuschpenna på fältkartan.

Exempel 5: Om marken inte förefaller att ha betats de senaste 10 åren betraktas det ej som betesmark. Om det inte finns stängsel och marken sköts som vall är det ej betesmark (utan åker). Block bedöms som trädgård/park om det är ostängslat och klipps med gräsklippare. Slutsats: Block eller fällor som ej är markslaget betesmark inventeras ej. Nytt objekt väljs för inventering.

En mark kan tas bort om det av säkerhetsskäl, eller av annan orsak, är omöjligt att utföra fältarbetet (t.ex. betesdjur som bedöms utgöra fara för fältinventeraren eller på annat sätt omöjliggör fältarbetet). Om en mark tas bort ska det ersättas med ett reservblock som valts ut inom samma kommun. Inventeraren behöver inte fylla i några uppgifter för marker som tagits bort och inte inventeras.

Inventeringen ska starta i de marker som ligger längst norrut i Sverige, för att undvika problem med snö.

1.2 Utrustning

Följande utrustning är nödvändig för fältarbetet:

- Beskrivning av metodik för inventering
- Fältkartor över objekten (med ortofotounderlag och aktuellt block inritat = inventeringsyta) från Jordbruksverket.
- Översiktskartor
- Fältblanketter
- Skrivunderlägg och vattenfasta pennor i olika färger
- 10 meter lina med förslagsvis en spik knuten i vardera snörändan.
- Måttband (ev. kompletterad med tumstock)
- GPS och kompass
- Fältflora
- Skylt att lägga i bilrutan om att inventering pågår, samt kontaktperson som går att kontakta vid frågor.
- Digitalkamera
- Kniv
- Markeringskäppar

2. Inventering i fält – del 1

2.1 Fyll i administrativa uppgifter

Inventeraren fyller i vilket län marken ligger i, samt blocknummer. Datum för fältinventering, samt inventerarens namn fylls också i.

2.2 Bedöm om marken är oröjd eller röjd

Inventeraren går igenom inventeringsobjektet, tittar ut över terrängen och räknar hur många trädstubbar (>10 cm i diameter) som finns inom området. Är inventeraren osäker på stubbens diameter mäts den med måttband eller tumstock. Endast stubbar som bedöms vara från röjningar gjorda under vintern 2007-2008 eller senare ska räknas. Även avverkade träd med stubbe högre än 1 m bidrar till bedömningen av vad som är röjt område.

Om färre än 10 stubbar identifieras inom betesmarken klassas marken som "Oröjd mark". Om minst 10 stubbar identifieras inom betesmarken klassas röjningen som "Liten röjning". Om det inom betesmarken finns minst ett sammanhängande område som är $\geq 0,1$ ha som är påverkat av röjning, med minst 10 stubbar inom den röjda delen, klassas området som "Röjd mark".

För att ge en rättvisande bild av förhållanden i en betesmark bör en avverkning av träd anges som positiv för naturvärden/kulturmiljövärden endast om detta positiva berör mer än 5 % av den trädklädda arealen. Om det exempelvis i en större hagmark med mycket träd endast är några enstaka träd som skulle gynnas av en avverkning medan övriga delar inte skulle gynnas alls bör alternativet att området ej gynnas av avverkning anges.

- 1) Oröjd mark: Färre än 10 stubbar identifieras inom betesmarken. Inga tydliga tecken finns på att röjning har genomförts.

Inventeringens del 2 görs inte i området, men inventeraren bedömer följande:

- skulle natur- och eller kulturmiljövärdena gynnas av en röjning av träd. (JA/NEJ/EJ RELEVANT ATT BEDÖMA)
 - vilken naturtyp är den dominerande i hela det bedömda området (naturtyp enligt Natura 2000, alternativt annan mark som markeras med x). finns grova träd/jätteträd med diameter över 70 cm? (JA/NEJ)
 - Inventeraren ritar in bedömt område på ortofotot.
- 2) Liten röjning: Minst 10 stubbar identifieras inom betesmarken. Det finns stubbar, men inte i så stor omfattning som krävs för att effekterna av själva röjningen på natur- och kulturvärden ska inventeras.

Inventeringens del 2 görs inte i området, men inventeraren bedömer följande:

- skulle natur- och eller kulturmiljövärdena gynnas av en rövning av träd (JA/NEJ/EJ RELEVANT ATT BEDÖMA)
 - vilken naturtyp är den dominerande i hela det bedömda området (naturtyp enligt Natura 2000, alternativt annan mark som markeras med x)
 - finns grova träd/jätteträd med diameter över 70 cm? (JA/NEJ)
 - har några jätteträd/grova träd med diameter över 70 cm röjts bort eller inte? (JA/NEJ)
 - Inventeraren ritar in bedömt område på ortofotot.
- 3) Röjd mark: Inom betesmarken finns minst ett sammanhängande område som är $\geq 0,1$ ha som är påverkat av rövning, med minst 10 stubbar inom den röjda delen. Samtliga delområden som klassas som röjt område ska ha åtminstone ovan nämnda storlek och grad av rövning. Är den röjda delen 0,2 ha ska det finnas minst 20 stubbar i det röjda området osv.

Inom betesmarken ska det gå att lägga ut tre provytor med radien 10 meter inom röjt område. Om detta inte är möjligt så klassas marken istället som ”Liten rövning”.

- Inventeraren ritar in de röjda områdena på ortofotot. Område som är större än 10 m i vardera riktningen och sammanhängande (ej längre än 20 m från varandra) innehåller mer än 10 stubbar över 10 cm i diameter markeras med röd tuschpenna på fältkartan som röjt (eg. avverkat) område. Flera röjda områden kan finnas i ett bedömt område. Om något om dessa områden är större än 0,1 ha (om inte områdets/områdenas form omöjliggör detta) ska cirkelyteanalyser utföras enligt manualen.
- De röjda områdena ska ritas in med ganska ”grova penseldrag”. Gränserna ska ej gå precis runt stubbarna – utan minst 5 m från ytterstubbarna.
- Inventeraren noterar i fältblanketten om röjda områden ligger delvis eller helt utanför blockgränserna för 2011.
- Inventeraren noterar vilken naturtyp som är den dominerande i hela det bedömda området (naturtyp enligt Natura 2000, alternativt annan mark som markeras med x).
- Marken inventeras vidare enligt metodiken i del 2.

3. Inventering i fält – del 2

3.1 Inventering av röjda marker

De röjda ytorna avgränsas i fält genom att inventeraren ritar in dem på ortofotot. Mindre frekvent förekommande företeelser (t.ex. jätteträd, stora blommande småträd och kulturspår) inventeras i hela det röjda området, enligt avsnitt 3.3.

Tre provytor med 10 m radie läggs ut i de områden som röjts. Provytorna slumpas ut inom de röjda ytorna enligt metodiken som beskrivs i avsnitt 3.2. Om flera delområden är röjda ska provytorna slumpas mellan alla områden förutsatt att de är tillräckligt stora för att rymma en provyta. Om cirkelyta som slumpas ut faller så att den delvis överlappar tidigare utlagd cirkelyta (detta händer om centrum-punkten ligger på nästa 10 m punkt i någon /eller båda/ riktningarna) så väljs en ny punkt. Det ska inte vara några replikat av data i materialet.

Utslumpningen ska alltid ske från en punkt SV om den/de röjda ytan/ytorna. Men ibland är terrängen kan ibland vara sådan att det är omöjligt att stega upp cirkelytorna från punkten SV om den/de röjda ytan/ytorna. Då kan en hjälppunkt användas varifrån cirkelytornas mittpunkt stegas upp. De utslumpade cirkelytornas lägen ska dock vara desamma.

Cirkelytor i sluttande terräng läggs ut utmed markytan och linans 10 m utgör överallt yttre gräns. Detta innebär att i lodrät projektion blir formen ej en cirkel och ytan blir mindre. Det är praktiskt omöjligt arbeta med provytor som är cirklar i lodrät projektion.

Tabell 1. Översikt över de företeelser som inventeras i hela den röjda blocket, samt inom cirkelytorna.

Inventeras i hela den röjda marken	Inventeras inom cirkelytorna
Lignoser	Befintliga träd (lignoser)
Liggande- och stående död ved	Stubbar
Kulturspår	Liggande död ved
Körskador	Stående död ved
Lagring av flis	Buskar
Slyuppslag	Fältskikt

3.2 Urval av cirkelytor

Läget för cirkelytorna slumpas ut genom att man får koordinater i nord-sydlig ledd och i östvästlig ledd från slumptalstabell. För att slumpa ut dessa ytor väljs först en nollpunkt. Denna läggs sydväst om blocket så att hela blocket inryms i ett koordinatsystem med positiva koordinater. Inventeraren väljer själv ut denna punkt och markerar den i marken med den till exempel en rödmålad käpp. Läget för cirkelytorna väljs ut från slumptalstabeller – som är olika beroende på hur stort blocket är (block som får plats i en kvadrat om 100 x 100 m, block som får plats i en kvadrat om 300 x 300 m och block som får plats i en kvadrat om 600 x 600 m). För att se vilken slumptabell som ska användas läggs ett raster över arbetskartan och med nollpunkten i nedre högra hörnet så väljs den slumptabell (kopplad till raster) ut som bäst fyller upp rasteröverlägget. Ingen del av de röjda delarna får ligga utanför rastret. Slumptalen är i jämna tiotal meter. Ett koordinatpar används endast en gång och stryks sedan över alltefter som de använts.

Sedan stegas platsen för cirkelytan ut. Den punkt som därvid väljs är cirkelns mittpunkt. Här fästs en av ändarna på 10-meterslinan (förslagsvis med en spik). Sedan sträcks linan upp, förslagsvis med en annan rödmålad käpp som sätts ned som markering av var cirkelytan börjar att mätas av. Innan registreringarna av olika

data börjar ska koordinaterna för cirkelns mittpunkt tas fram med GPS. Under arbetet med inventeringen av cirkelytan måste man lämna cirkelns periferi varvid man då behöver använda 10-meterslinans spik i andra ändan, som då sticks ner dit man hunnit i avläsningen av lignoser.

Många av de slumpade punkterna kommer att hamna utanför de röjda delarna och detta kan man i många fall se redan genom att lägga rastret över kartan. I tveksamma fall stegas punkten upp och det är viktigt att hela cirkelytan verkligen hamnar inom röjd del.

3.3 Data som samlas in i hela det röjda området

Uppgifterna som ska fyllas i för hela den röjda området görs lämpligen först eftersom inventeraren då får viss översikt. En del företeelser kan förväntas förekomma i ganska liten mängd i fältobjektet (blocket). De som är så framträdande att det kan vara rimligt att lokalisera (kvantifiera) eller bedöma samtliga förekomster i blocket är av två slag. Dels sådana träd eller lignoser som är så stora och tydliga att de (eller deras stubbar) kan räknas vid en genomgång. Dels kulturspår av olika slag. De senare ska inte räknas eftersom de inte på samma sätt som träd eller stubbar kan kvantifieras. För dessa ska istället endast en bedömning göras om de påverkats positivt (t.ex. genom att de synliggjorts) eller negativt (t. ex. genom körskador) eller inte alls.

3.3.1 Lignoser som ska räknas

Se definitioner av de olika typerna av lignoser i underbilaga Definitioner.

- Jätteträd
- Hagmarksgran
- Hagmarkstall
- Grova träd
- Stora blommande ”småträd”
- Träd med hävdkaraktär
- Stor hasselbukett
- Innanruttna stubbar med diameter i stubbskärshöjd om minst 50 cm

Träden ska räknas art för art. Observera att även avverkade jätteträd, hagmarksgranar, hagmarkstallar, stora blommande småträd och grova träd ska räknas. För innanrötade träd gäller att endast avverkade träd ska räknas. Träd med hävdkaraktär ska endast räknas om det finns kvar – det är i de flesta fall ej möjligt att säkert avgöra om en stubbe är från ett träd med hävdkaraktär. För de sex första kvarstående trädtyperna ska anges om frihuggning av dessa skett vid röjningen. Det ska också anges om de sex första (omvänt) är hotade av omgivande lignoser. Om något träd uppfyller mer än en kategori så fylls den ”högsta” kategorin enligt ordningen jätteträd, hagmarksgran, hagmarkstall, träd med hävdkaraktär, grovt träd eller stort blommande småträd. För samtliga dessa typer räknas det totala antalet. I de fall de frihuggits respektive är hotade av konkurrerande träd räknas dessa och fylls i för varje typ.

Innanruttna stubbar med diameter över 50 cm antecknas även om de också uppfyller andra typer enligt ovan.

3.3.2 Liggande- och stående död ved

Med död ved avses stående eller liggande döda träd med en grövsta diameter (stubbskärshöjd) över 50 cm eller för lågor i grövsta ändan. Den döda veden ska om möjligt artbestämmas. Den grova döda veden delas in i olika nedbrytningsgrad eller ålder – se definitioner i underbilaga Definitioner.

Om en trädstam från ett träd brutits sönder (eller kapats) i flera delar och det är uppenbart att de tillhör samma trädstam anges bara en låga som (i cirkelytan) mäts i dess grövsta ända.

Om det är uppenbart att lågor som ligger samlade på ett sådant sätt att de avses tjäna som brännved (eller annat nyttjande) ska dessa ej antecknas som lågor.

3.3.3 Kulturspår vars påverkan ska bedömas

Se definitioner av de olika kulturspårerna i underbilaga *Definitioner*.

- Fornlämning
- Fägata
- Husgrunder
- Hålväg
- Jordkällare
- Led och grindar
- Odlingshak
- Odlingsröse
- Odlingsterrass
- Stenmur
- Trägärdesgård
- Ägoväg
- Äldre diken
- Äldre åker

Dessa företeelser kvantifieras inte, utan ett kryss i kolumnen görs i de fall de förekommer. Om kulturspåret påverkats positivt eller negativt av avverkning så markeras detta med ett kryss. Om kulturspåret påverkats negativt av körskador markeras detta dessutom i särskild kolumn med ett kryss. För kulturspår som ej påverkats av röjningarna görs inga andra noteringar än förekomst.

3.3.4 Körskador

En bedömning görs av om objektet utsatts för körskador i samband med avverkningen och hur allvarlig denna är. Ingreppets påverkan anges i en skala 1 – 3 där 3 är mycket stor, 2 är stor och 1 är liten. Det finns inte tid för en regelrätt mätning av körskadornas yttäckning eller påverkansdjup. Som tumregel kan dock anges att blottad jord på grund av körskador ska täcka minst 20 % av den röjda ytan för att påverkan ska anses som mycket stor.

3.3.5 Lagring av flis

Inventeraren tittar efter högar av röjt material som lagts upp i väntan på att föras bort. Om högar påträffas, så anges storleken genom att inventeraren stegar upp längd och bredd, samt uppskattar höjden på högarna. En uppskattning på åldern av flishögarna görs och ett av följande alternativ noteras:

- 1) Färsk flis, från 2011 (löv och bark är kvar).
- 2) Äldre flis, från 2010 eller tidigare.

Både flishögar i betesmarken och utanför betesmarken inventeras. För flishögar i betesmarken noteras om skador på marken riskeras vid hämtning, till exempel i blöta partier.

3.3.6 Slyuppslag

Slyuppslag i de röjda partierna identifieras. Slyuppslag som finns utanför röjda partier inventeras inte. Slyuppslagen klassas enligt någon av följande 4 klasser;

1. Kraftigt slyuppslag: Slyuppslaget är så tätt att man med svårighet kan gå igenom det. Till exempel mycket täta uppslag av ask, asp, björk, klibbal, rosor eller slån.
2. Slyuppslag: Uppslag av sly som det utan problem går att gå igenom. Relativt tätt med exempelvis skott av ask, asp, al, björk, rosor eller slån.
3. Litet slyuppslag: Enstaka skott av till exempel ask, asp, al, björk, slån och rosor.
4. Inget slyuppslag. Inga slyskott förekommer.

Om det förekommer delområden med olika mängs sly, så klassas betesmarken efter delområdet med tätast slyuppslag.

3.3.7 Fotodokumentation

Inventeraren ta två digitala foton i varje block som på ett bra sätt avbildar den del som är inventeringsyta.

3.4 Data som samlas in i cirkelytor

3.4.1 Befintliga träd

För varje träd i cirkelytan noteras:

- Diameter (eller omkrets) vid inventerarens brösthöjd. (måttband eller klave, anges i cm).
- Trädart
- Om trädet är ett hålträd (markeras med kryss)
- Om trädet är dött (markeras med kryss)
- Om trädet har hävdkaraktär (markeras med kryss)

För samtliga dessa parametrar – se underbilaga Definitioner. Observera att en hassel och getapel som har en stubbskärsdiameter över 1 dm räknas som träd.

3.4.2 Stubbar (avverkade träd)

Trädet som stubben kommer från ska vara avverkad under vintern 2007 - 2008 eller senare (stubbar som tillkommit efter 1 november 2007), se vidare även underbilagan *Definitioner* för definition av stubbe. Stubbar som är högre än 1 m bidrar till bedömningen av vad som är röjt område. I cirkelytan bokförs detta både som stående död ved och som stubbe.

För varje stubbe i cirkelytan noteras:

- Diameter vid stubbskärshöjd. (tumstock eller styvt måttband). Om stubben är rund räcker ett mått i andra fall tas största och minsta diameter och ett medelvärde beräknas
- Trädart

3.4.3 Liggande död ved

All död ved i cirkelytan mäts diametern i bredaste delen (anges i cm). Om en låga brutits i delar anges den ändå bara som en låga och mäts i bredaste delen. Endast lågor med diameter över 1 dm mäts. Den liggande döda veden anges i olika nedbrytningsklasser – se underbilaga *Definitioner*.

Om en trädstam från ett träd brutits sönder (eller kapats) i flera delar och det är uppenbart att de tillhör samma trädstam anges bara en låga som (i cirkelytan) mäts i dess grövsta ända.

Om det är uppenbart att lågor som ligger samlade på ett sådant sätt att de avses tjäna som brännved (eller annat nyttjande) ska dessa ej antecknas som lågor.

3.4.4 Stående död ved

All stående död ved (stående döda träd eller rester av dessa) i cirkelytan noteras, förutom ringbarkade träd, med en diameter över 1 dm. Den stående döda veden måste ha en höjd av minst 1 meter för att tas med. Diametern mäts vid stubbskärshöjd. Stående död ved anges i olika åldersklasser – se underbilaga *Definitioner*.

3.4.5 Buskar

Förekommande buskar i cirkelytan anges i en förekomstskala 1-3 där 1 = 1-9 buskar, 2 = 10-99 buskar och 3 = mer än 100 buskar i cirkelytan. Med en buske avses en stam av busken i fråga från marken. Detta innebär att nypon, slån med flera kan ganska enkelt nå kvantitet 3. För vissa buskarter anges endast släkte t ex Rosa, Crataegus.

Avverkade buskar anges på samma sätt. Detta innefattar en högre grad av uppskattning och det kan ibland vara svårt att se vilken art som avverkats, t ex för hagtorn och getapel. För arter som skjuter stubb- eller rotskott är det enkelt och ännu enklare för arter med taggar som nypon och berberis.

Se underbilaga *Definitioner* för vilka taxa av buskar som ska noteras. Observera att en, hassel och getapel som har en stubbskär diameter överstigande 1 dm räknas som träd.

3.4.6 Fältskikt

För att karakterisera fältskiktet i cirkelytan noteras och abundansbestäms ett antal kärlväxter. Förekomst av dessa bedöms i en tregradig skala, 1 = 1-9 skott, 2 = 10-99 skott och 3 = mer än 100 skott. (för definition av skott för vilka arter som ska noteras se underbilaga *Definitioner*).

De olika kärlväxterna är indelade i 4 grupper: hävdgynnade indikatorer på naturlig gräsmark (ej kvävegynnade), skogsväxter, brynväxter och störningsgynnade/kvävegynnade växter. Av varje grupp finns 20 arter. Dessa har valts så att de ska vara möjliga att identifiera sent på säsongen, de ska vara så väl spridda i landet som möjligt och de ska inte vara för sällsynta. Hårt bete och torrperioder kan göra många arter svåra att upptäcka och artbestämma varför goda floristiska kunskaper är nödvändiga.

Förekomsten av dessa arter ger en bild av hur området ser ut vid inventeringstillfället och ger en möjlighet att bedöma hur området kan utvecklas vid borttagning av träd.

UNDERBILAGA, Definitioner

3.5 Allmänna termer

3.5.1 Block

Avgränsat markområde som används i Jordbruksverkets ersättningssystem.

3.5.2 Röjd mark

Inom betesmarken finns minst ett sammanhängande område som är $\geq 0,1$ ha som är påverkat av röjning, med minst 10 stubbar inom den röjda delen. Samtliga delområden som klassas som röjt område ska ha åtminstone ovan nämnda storlek och grad av röjning. Är den röjda delen 0,2 ha ska det finnas minst 20 stubbar i det röjda området osv.

Inom betesmarken ska det gå att lägga ut tre provytor med radien 10 meter inom röjt område. Om detta inte är möjligt så klassas marken istället som "Liten röjning".

3.5.3 Liten röjning

Minst 10 stubbar identifieras inom betesmarken. Det finns stubbar, men inte i så stor omfattning som krävs för att effekterna av själva röjningen på natur- och kulturvärden ska inventeras.

3.5.4 Oröjd mark

Färre än 10 stubbar identifieras inom betesmarken. Inga tydliga tecken finns på att röjning har genomförts.

3.6 Trädanknutna termer

3.6.1 Träd

Ett träd har enligt betesmarksdefinitionen, samt i denna inventering, en diameter om minst 10 cm i brösthöjd (1,3 meter över marken).

3.6.2 Stubbe

Med stubbe menas en stubbe som är bredare än 10 cm i diameter. Den ska vara avverkad under vintern 2007 - 2008 eller senare (stubbar som tillkommit efter 1 november 2007). Stubbarna ska ha kvar det mesta av barken och inte vara överväxta med mossor och lavar eller vara nedbrutna.

3.6.3 Stubbskärshöjd

Stubbskärshöjd avser här den normala höjden på en stubbe i en betesmark. För avverkade stubbar är utfallet redan klart. På levande träd mäts omkrets (eller diameter om klave används) på samma höjd som motsvarande stubbar. Denna höjd bör ej överstiga 25 cm gentemot omgivande mark. För riktigt grova träd (jätteträd) bör stubbhöjden ej överstiga 40 cm gentemot omgivande mark. Hänsyn måste dock tas till marken mikrotopografi.

3.6.4 Träddiameter

Diametern avläses över stubbskåret för avverkade träd (stubbskärsdiameter). Om stubben har formen av en cirkel så räcker det med ett mått. För oregelbundna stubbar (eller träd om klave används) mäts minsta och största diameter och medeltalet anges som träddiameter.

3.6.5 Hålträd

Ett hålträd har antingen kärnröta med håligheter (så att kärnrötan kan verifieras utan att trädet borras) eller hål i stammen av minst den storleken att den kan utgöra boplats för tättingar. Detta noteras bara för stående träd. Observera att för avverkade träd kan hålträd i denna mening ej noteras utan endast kärnröta i stubbskåret kan noteras.

3.6.6 Dött träd

Ett träd som ej bär löv i kronan eller stammen högre än 1 m över marken är ett dött träd. För barrträd anges trädet som dött om samtliga barr är bruna eller om trädet saknar barr.

3.6.7 Innanruttet träd

Detta anges bara för avverkade träd där kärnan av trädet har röta. Provas med kniv. Stora angrepp av träfjäril anges också som röta. För stubbar med en stubbskärsdiameter över 50 cm görs en artvis räkning av samtliga förekomster i det röjda området. Denna räkning görs oberoende tillhörighet till andra kategorier.

3.6.8 Träd med hävdprägel

Ett träd har hävdprägel om det är hamlat eller om det har formen av solitärträd med vida grenar. Grenarna bör i det senaste fallet ha en längsta längd från

stammen om minst 7 m– projicerat mot markytan. En gren kan alltså vara mer än 7 m lång utan att trädet för den skull är ett träd med hävdprägel – t ex om grenen är riktad snett uppåt. Observera att man för ett avverkat träd (en stubbe) inte kan avgöra om det var ett träd med hävdprägel. Därför noterar vi i hela objektet stubbar av grova träd.

3.6.9 Jätteträd

Träd som har en diameter vid stubbskåret om minst 1 m klassas som jätteträd.

3.6.10 Hagmarksgran

En hagmarksgran har präglats av sin växtplats i en betesmark. Detta innebär att det finns grenar långt ned och att det under träden finns en barmatta. Ofta tar djuren skydd under granarna och trampar runt i barmattan och här finns ofta mycket djurspillning. Endast grövre träd med en minsta diameter om 50 cm vid stubbhöjd räknas som hagmarksgran. På gamla granar är vissa grenar ofta påtagligt grova.

3.6.11 Hagmarkstall

En hagmarkstall har präglats av sin växtplats i en betesmark. Detta innebär att kronan är vid och att trädets höjd vanligen är mindre än tallar i skogsbestånd. Trädet bör vara minst 150 år för att klassas som hagmarkstall – årsringar räknas på stubbar för att verifiera avverkade tallar som hagmarkstallar. På levande tall används kronmorfologi och bark för att bedöma om trädet har nått 150 år.

3.6.12 Hålväg

Fåra i marken där en forntida väg gått fram. Hålvägar förekommer mest i sluttningar eller på åsar.

3.6.13 Grova träd

Träd med en stubbskärsdiameter över 70 cm som ej uppfyller kriterierna jätteträd, hagmarksgran, hagmarkstall eller hävdpräglat träd fylls i som grovt träd om det har en stubbskärsdiameter överstigande 70 cm.

3.6.14 Stora blommande "småträd"

Följande träd klassas i denna inventering som blommande småträd:

- Oxel
- Rönn
- Vildapel
- Fågelbär
- Hägg

Ett "stort" blommande småträd har en diameter av 50 cm vid stubbskärshöjd.

3.6.15 Stor hasselbukett

En grov hasselbukett har en minsta diameter vid basen av 70 cm.

3.6.16 Stående död ved

För att kvalificeras som stående död ved måste högstubben eller torrträdet ha en diameter om minst 1 dm vid stubbskärshöjd och en höjd om minst 1 m. Ringbarkade träd räknas inte som stående död ved i denna inventering. Den stående döda veden delas in i tre ålderskategorier. Stående nyligen dött träd (ålder 1), stående dött träd som varit dött mellan 10-50 år (ålder 2) och stående dött träd som varit dött mer än 50 år (ålder 3).

3.6.17 Liggande död ved (lågor)

En låga räknas som liggande död ved om den i grövsta ändan har en diameter om minst 1 dm och en längd om minst 1 m. Lågor delas in efter nedbrytningsgrad. En nyligen fallen låga – fortfarande hård och en kniv kan inte med lätthet stickas in i under barken (nedbrytningsgrad).

1). En delvis ruttan låga kan man sticka in kniven i upp till 4 cm (nedbrytningsgrad 2) medan man i en kraftigt ruttan låga kan sticka in kniven längre (nedbrytningsgrad 3). Denna indelning gör att en vitrötad björk snabbare får högre nedbrytningstal än en torr eklåga som ligger soligt.

Om en trädstam från ett träd brutits sönder (eller kapats) i flera delar och det är uppenbart att de tillhör samma trädstam anges bara en låga som (i cirkelytan) mäts i dess grövsta ända.

Om det är uppenbart att lågor som ligger samlade på ett sådant sätt att de avses tjäna som brännved (eller annat nyttjande) ska dessa ej antecknas som lågor.

3.6.18 Buskarter som ska noteras

Viden (= *Salix* spp. utom arter som kan nå trädstorlek > 10 m)

Nypon (= *Rosa* spp.)

Hagtorn (= *Crataegus* spp.)

Slån

Getapel

Brakved

Berberis

Hassel

En

Krusbär

Röda vinbär

Svarta vinbär

Olvon

Skogstry

Oxbär

Svartoxbär

Benved
Skogskornell
Druvfläder
Fläder
Häggmispel

3.7 Fältskiktsanknutna termer

3.7.1 Skott

För icke stolonifierande arter så är ett skott en planta med en eller flera blomstjälkar. För stolonifierande arter så är ett skott en stjälk med blad och/eller blomma som sticker upp från marken. Detta innebär att t ex lingon och blåbär lättare får höga antal än t ex spåtistel och stagg.

3.7.2 Fältskiktarter som ska noteras

Kväve-störningsgynnade

Kirskål (*Aegopodium podagraria*)
Hundkex (*Anthriscus sylvestris*)
Knylhavre (*Arrhenatherum elatius*)
Åkertistel (*Cirsium arvense*)
Vägtistel (*Cirsium vulgare*)
Hundäxing (*Dactylis glomerata*)
Ängssvingel (*Festuca pratensis*)
Dån sp. (*Galeopsis* sp.)
Sumpnoppa (*Gnaphalium uliginosum*)
Jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*)
Veke och knapptåg (*Juncus effusus/conglomeratus*)
Höstfibbla (*Leontodon autumnalis*)
Timotej (*Phleum pratense*)
Groblad (*Plantago major*)
Vitgröe (*Poa annua*)
Brunört (*Prunella vulgaris*)
Skräppor (*Rumex crispus/l-folius/o-folius*)
Våtarv (*Stellaria media*)
Ogräsmaskrosor (*Taraxacum* grp *Vulgaria*)
Brännässla (*Urtica dioica*)

Skogsarter

Trolldruva (*Actaea spicata*)
Stor blåklocka (*Campanula latifolia*)
Tandrot (*Cardamine bulbifera*)
Gullpudra (*Chrysosplenium alternifolium*)
Myska (*Galium odoratum*)
Gotlands måra (*Galium rotundifolium*)
Stinknäva (*Geranium robertianum*)
Blåsippa (*Hepatica nobilis*)
Vårärt (*Lathyrus vernus*)
Linnea (*Linnea borealis*)
Vårfryle (*Luzula pilosa*)
Hässlebrodd (*Milium effusum*)
Skogsnarv (*Moehringia trinervia*)
Tallört (*Monotropa sp.*)
Harsyra (*Oxalis acetosella*)
Pyrola sp (*Pyrola sp*)
Buskstjärna (*Stellaria holostea*)
Skogssjärna (*Trientalis europea*)
Blåbär (*Vaccinium myrtillus*)
Lingon (*Vaccinium vitis-idaea*)

Brynväxter

Strätta (*Angelica sylvestris*)
Spenört (*Laserpitium latifolium*)
Backvicker (*Vicia cassubica*)
Stor blåklocka (*Campanula persicifolia*)
Videört (*Lysimachia vulgaris*)
Häckvicker (*Vicia sepium*)
Nässelklocka (*Campanula trachelium*)
Bergsloka (*Melica nutans*)
Piggstarr, snårstarr (*Carex spicata/muricata/pairaei*)
Stenbär (*Rubus saxatilis*)
Brudborste (*Cirsium helenoides*)

Bergmynta (*Satureja vulgaris*)
Liljekonvalj (*Convallaria majalis*)
Backglim (*Silene nutans*)
Kärrfibbla (*Crepis paludosa*)
Skogsklöver (*Trifolium medium*)
Blodnäva (*Geranium sanguineum*)
Flädervänderot (*Valeriana sambucifolia*)
Skogsnäva (*Geranium sylvaticum*)
Mörkt kungsljus (*Verbascum nigrum*)

Hävdarter

Blåsuga (*Ajuga pyramidalis*)
Kattfot (*Antennaria dioica*)
Ängshavre (*Arrhenatherum pratense*)
Liten blåklocka (*Campanula rotundifolia*)
Spåtistel (*Carlina vulgaris*)
Jordtistel (*Cirsium acaule*)
Knägräs (*Danthonia decumbens*)
Brudbröd (*Filipendula vulgaris*)
Solvända (*Helianthemum nummularium*)
Gökärt (*Lathyrus linifolius*)
Sommarfibbla (*Leontodon hispidus*)
Prästkrage (*Leucanthemum vulgare*)
Stagg (*Nardus stricta*)
Bockrot (*Pimpinella saxifraga*)
Nattviol (*Platanthera* sp.)
Jungfrulin (*Polygala vulgaris*)
Ormrot (*Polygonum viviparum*)
Ängsvädd (*Succisa pratensis*)
Timjan (*Thymus serpyllum*)
Backklöver (*Trifolium montanum*)

3.8 Kulturspår

3.8.1 Fornlämning

Med fornlämning avses här fast fornlämning som är registrerad av Riksantikvarieämbetet.

3.8.2 Fägata

Ägoväg eller fästig kantad av stenvägg eller trögärdesgårdar på båda sidorna utmed en längd av minst 25 m.

3.8.3 Husgrunder

Här avses alla stengrunder från byggnader oavsett byggnadstyp.

3.8.4 Jordkällare

Fristående källare helt eller delvis nedgrävd i en sluttning eller uppförd av sten och jord. Används, eller har använts, för lagring av bland annat livsmedel.

3.8.5 Odlingshak

Nedsänkning i en odlingsterrass övre del.

3.8.6 Odlingröse

Ett odlingröse har minst 9 block eller stenar med minsta diameter över 1 dm som berör varandra

3.8.7 Odlingsterrass

Horisontell yta som uppkommit i odlingssyfte i sluttande terräng.

3.8.8 Stenmur

Murarna är uppförda i syfte att hägna in eller stänga ute boskap eller att avgränsa brukningsenheter. Muren är ursprungligen upplagd med huvudsakligen flera skikt sten.

3.8.9 Trögärdesgård

Gårdsgård uppförd i syfte att hägna in eller stänga ute boskap. Hägnaden är uppförd i traditionell konstruktion av trä till exempel bestående av störrar, gärdsel/slanor och hank, vidja eller ståltråd.

3.8.10 Ägoväg

En väg som inte är grusbelagd och som har gräsväxt mellan hjulspåren. Dess ursprung kan vara av olika slag – väg till äldre, nu försvunnen bebyggelse, äldre, numera övergiven byväg eller en väg som endast använts till olika ägor i markerna.

3.8.11 Äldre diken

Ett dike som ligger minst 75 år tillbaka i tiden och som ej är maskingrävet. Det följer ofta kanterna på äldre åkrar. Här avses inte större diken där större vattendrag rinner fram. Även om diket är gammalt.

3.8.12 Äldre åker

En åker vars brukande (plöjning) ligger minst 50 år tillbaka i tiden.

Bilaga 3

Fältblankett bortritad areal.

CAP-uppföljning av träd-, busk-, och impedimentsrika marker som ritats bort på grund av gårdsstödet regelverk

Län:

Objekt/blockid:

Delområde nr¹:

X = Förekomst/Ja,

Exploatering

Delområdet har exploaterats och används primärt för andra ändamål än jord- och skogsbruk.
(Ingen ytterligare inventering görs.)
Fritext:

Områdeskaraktärer för delområdet

Trädbärande mark >10% krontäckning av träd (Andel av delområdet 10-tal %)

Barrdominerad (Markera dominerande typ med X)

Blandbestånd (barr och löv)

Lövdominerad- triviallöv

Lövdominerad- ädellöv

Öppen mark < 10% krontäckning av träd (Andel av delområdet 10-tal %)

Krontäckning buskskikt (10-tal %, skall bli 100 % totalt)

Inget-Enstaka (0-10%)

Halvöppen (10-30%)

Halvsluten (30-70 %)

Sluten (>70%)

Impediment³ (antal områden)

Sten/berg

Sand/jord

Ohävsarter

Fodervärde, gräs och örter (X)

Gott

Svagt

Mkt svagt

Förekomst av hävdgynnade arter

1 2 3

Hävdgynnade kärlväxter⁴ (enligt ÄoB signalartslista)

Frivillig notering om förekomst av hävdgynnade arter (artnamn fritext)

1 2 3 Träd och buskar²

1	2	3	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Al-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alm-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ask
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Asp
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Björk-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Björnbärs-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Brakved/Benved
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bok
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ek-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fläder-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gran
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hagtorn-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hallon
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hassel
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hägg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Körsbärs-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lind-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lönn-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Olvon
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oxel-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pors
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ros-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rönn
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salix-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Slån
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sälg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tall
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tok
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vildapel

1 2 3 Ohävsarter²

1	2	3	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Brännässla
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hundkex
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Skogsnäva
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Skräppe-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vass/Kaveldun
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Veketåg/Knapptåg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Älgräs

¹ Om flera separata delar har ritats bort från blocket behandlas de som egna delområden. Om en bortritad yta innehåller områden med mycket olika karaktär kan man också dela upp denna och hantera som flera delområden. Markeras även på kartan i förekommande fall.

2. 1 = arten täcker en liten del <10 % av delområdet. 2 = arten täcker mellan 10-30 % av delområdet. 3 = arten täcker >30 % av delområdet.

3. Här anges hur många sammanhängande områden med sten/berg etc det finns som är minst 0,01 ha stora.

4. 1 = Endast en enstaka växtplats inom en liten, avgränsad del av objektet. 2 = En utbredd förekomst i en del av objektet eller 2-4 växtplatser i flera mindre delar av objektet. 3 = Ett större antal, 5 eller fler, tydliga växtplatser eller utbredd förekomst över en mycket stor del av objektet.

CAP-uppföljning av träd-, busk-, och impedimentsrika marker som ritats bort på grund av gårdsstödetts regelverk

Län:			
Objekt/blockid:			
Delområde nr ¹ :			
<i>X = Förekomst/Ja,</i>			
Exploatering			
<input type="checkbox"/>	Delområdet har exploaterats och används primärt för andra ändamål än jord- och skogsbruk. (Ingen ytterligare inventering görs.) Fritext:		
Områdeskaraktärer för delområdet			
<input type="checkbox"/>	Trädbärande mark >10% krontäckning av träd (Andel av delområdet 10-tal %)		
<input type="checkbox"/>	Barrdominerad (Markera dominerande typ med X)		
<input type="checkbox"/>	Blandbestånd (barr och löv)		
<input type="checkbox"/>	Lövdominerad- triviallöv		
<input type="checkbox"/>	Lövdominerad- ädellöv		
<input type="checkbox"/>	Öppen mark < 10% krontäckning av träd (Andel av delområdet 10-tal %)		
Krontäckning buskskikt (10-tal %, skall bli 100 % totalt)			
<input type="checkbox"/>	Inget-Enstaka (0-10%)		
<input type="checkbox"/>	Halvöppen (10-30%)		
<input type="checkbox"/>	Halvsluten (30-70 %)		
<input type="checkbox"/>	Sluten (>70%)		
Impediment³ (antal områden)			
<input type="checkbox"/>	Sten/berg		
<input type="checkbox"/>	Sand/jord		
<input type="checkbox"/>	Ohävdarter		
Fodervärde, gräs och örter (X)			
<input type="checkbox"/>	Gott		
<input type="checkbox"/>	Svagt		
<input type="checkbox"/>	Mkt svagt		
Förekomst av hävdgynnade arter			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hävdgynnade kärleväxter ⁴ (enligt ÄoB signalartslista)
Frivillig notering om förekomst av hävdgynnade arter (artnamn fritext)			
		1 2 3 Träd och buskar²	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Al-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alm-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ask
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Asp
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Björk-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Björnbärs-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Brakved/Benved
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bok
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ek-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fläder-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gran
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hagtorn-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hallon
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hassel
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hägg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Körbärs-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lind-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lönn-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Olvon
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oxel-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pors
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ros-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rönn
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salix-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Slån
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sälg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tall
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tok
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vildapel
		1 2 3 Ohävdarter²	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Brännässla
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hundkex
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Skogsnäva
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Skräppe-arter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vass/Kaveldun
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Veketåg/Knapptåg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Älgräs

¹ Om flera separata delar har ritats bort från blocket behandlas de som egna delområden. Om en bortritad yta innehåller områden med mycket olika karaktär kan man också dela upp denna och hantera som flera delområden. Markeras även på kartan i förekommande fall.

2. 1 = arten täcker en liten del <10 % av delområdet. 2 = arten täcker mellan 10-30 % av delområdet. 3 = arten täcker >30 % av delområdet.

3. Här anges hur många sammanhängande områden med sten/berg etc det finns som är minst 0,01 ha stora.

4. 1 = Endast en enstaka växtplats inom en liten, avgränsad del av objektet. 2 = En utbredd förekomst i en del av objektet eller 2-4 växtplatser i flera mindre delar av objektet. 3 = Ett större antal, 5 eller fler, tydliga växtplatser eller utbredd förekomst över en mycket stor del av objektet.

Bilaga 4

Andelen av den borttridade arealen som klassas som olika naturtyper, länsvis.
(n=409)

Naturtyp	E-län	F-län	H-län	I-län	M-län	O-län	W-län	Y-län
AN	69%	89%	56%	30%	87%	78%	49%	94%
9070	12%	0	31%	31%	0	7%	0	0
Exploaterat	6%	4%	3%	9%	6%	0,8%	0	3%
6270	6%	4%	0	0	6%	6%	0	0
6210	0	0	8%	15%	0	0	0	0
Kultiverad fodermark	0,6%	3%	0,1%	9%	0	0,2%	0	4%
6410	4%	0	2%	4%	0	4%	0	0
4030	0	0	0	0	0,7%	3%	0	0
8230	2%	0	0	0	0	0,7%	0	0
5130	0	0	0	1%	0	0	0	0
1630	0	0	0,3%	0	0	0	0	0
6510	0	0	0	0	0	0,2%	0	0
1330	0	0	0	0	0	0,1%	0	0
Ej angett	0	0	0	0	0	0	51%	0

AN=Annan naturtyp

9070= Trädklädda betesmarker av fennoskandisk typ

6270= Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ

6210=Kalkgräsmarker

6410=Fuktängar med blåtåtel eller starr

4030=Torra hedar

8230=Pionjärvegetation på silikatrika bergytter

5130=Enbuskmarker på hedar eller kalkgräsmarker

1630=Havsstrandängar av Östersjötyp

6510=Slätterängar i låglandet

1330=Salta strandängar

E= Östergötlands län

F= Jönköpings län

H = Kalmar län

I = Gotlands län

M=Skåne län

O = Västra Götalands län

W= Dalarnas län

Y= Västernorrlands län

Rapporten kan beställas från

Jordbruksverket • 551 82 Jönköping • Tfn 036-15 50 00 (vx) • Fax 036-34 04 14
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se