



## LÄNSSTYRELSEN KALMAR LÄN INFORMERAR



### **AGRARHISTORISKA LÄMNINGAR OCH SMÅBIOTOPER**

En metod för kunskapsuppbyggnad och uppföljning  
av odlingslandskapets miljömål

**Agrarhistoriska lämningar och småbiotoper**

Meddelande 2008:3

ISSN 0348-8748

ISRN LSTY-H-M--2008/3 --SE

<b>Utgiven av:</b>	Länsstyrelsen Kalmar län,
<b>Ansvarig enhet:</b>	Samhällsutvecklingsenheten
<b>Författare:</b>	Per Lindegård
<b>Omslagsbild:</b>	Småvatten i betesmark. Abbantorps by på Öland.
<b>Karttillstånd:</b>	©Lantmäteriverket. Ur Geografiska Sverigedata, Dnr. 106-2004/188.
<b>Foto:</b>	Per Lindegård
<b>Tryckt hos:</b>	Högskolans tryckeri i Kalmar
<b>Upplaga:</b>	250

<b>Förord</b> .....	5
<b>Sammanfattning</b> .....	6
<b>1. Bakgrund och syfte</b> .....	7
Miljömålen .....	7
Agrarhistoriska lämningar och småbiotoper.....	8
Landsbygdsprogrammet .....	9
TUVA.....	9
Syfte .....	9
<b>2. Metod</b> .....	10
Avgränsning.....	10
Fältarbete.....	11
Analyser .....	13
<b>3. Liknande uppdrag och utredningar</b> .....	14
LiM-projektet .....	14
CAPS:s miljöeffekter.....	14
NILS.....	15
Likheter med tidigare utredningar.....	15
<b>4. Erfarenheter av metoden</b> .....	16
FältGIS med GPS.....	16
<b>5. Resultat</b> .....	17
Var finns odlingslandskapets värden? .....	17
Vad vårdas av odlingslandskapets värden?.....	17
Vad vet vi om odlingslandskapets vårdade värden? .....	20
<b>Slutsatser</b> .....	21
Vad visar Landsbygdsprogrammet? .....	22
Hur följer man upp odlingslandskapets miljömål?.....	24
<b>Litteratur</b> .....	26
<b>Bilagor</b> .....	26



## Förord

Den här rapporten utgör slutredovisning av projektet *Agrarhistoriska lämningar och småbiotoper i ett landskapsperspektiv*. Utgångspunkten har varit de nationella miljömålen. Inom Länsstyrelsen har det dock funnits en osäkerhet om hur väl befintliga kunskapsunderlag räcker för att följa upp odlingslandskapets miljömål. Detta tvärsektorieella projekt har därför tillkommit för att uppmärksamma problemet.

Projektet, som huvudsakligen finansierats med medel från Miljömålsrådet, har genomförts i två etapper. Den första etappen syftade till att utveckla en metod för att öka kunskapen om odlingslandskapets värdefulla lämningar. Under den andra etappen har metoden tillämpats för att i ett antal utvalda områden inom länet samla in lämpligt underlag för vidare analyser. Under den första etappen arrangerades ett diskussionsmöte på Länsstyrelsen i Kalmar med representant från bland annat Jordbruksverket. Kontakt togs då även med Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och Skogsstyrelsen.

Miljömålsrådet gav under 2007 bidrag till flera liknande projekt som syftade till att följa upp odlingslandskapets värden. Ett villkor för Miljömålsrådets stöd var att dessa projekt skulle samordnas. Vid två tillfällen under året har företrädare för projekten *Analys av landskapselement från NILS*, Jordbruksverket och *Kulturmiljö – utveckling av miljömålsuppföljning via NILS*, Länsstyrelsen Skåne län samt för detta projekt träffats och utbytt erfarenheter.

Inom Länsstyrelsen har det funnits en referensgrupp som träffats tre gånger under projekttiden, men även gett fortlöpande synpunkter på projektet. Gruppen har bestått av Susanne Forslund, naturenheten, Johan Linde och Jerry Svensson, lantbruksenheten samt Coco Dederling och Ulla Ekberg, kulturmiljöfunktionen. Fältarbete samt efterföljande analyser har utförts av Per Lindegård, kulturmiljöfunktionen, med undantag för byarna i länets norra delar som utförts av Jerry Svensson. Jerry har också testat och utvärderat möjligheten att använda fältdator med GPS-stöd vid fältdokumentationen. Linus Jonsson, lantbruksenheten, har tagit fram nödvändiga digitala underlag från Landsbygdsprogrammet, vilka har varit av avgörande betydelse för projektets analyser. Linda Corneliusson, informationsfunktionen, har med stort intresse granskat rapportens form och innehåll.

## Sammanfattning

I odlingslandskapet finns en mångfald av värdefulla historiska lämningar och småbiotoper som uppkommit genom långvarig och traditionell skötsel. Enligt de av riksdagen antagna miljömålen ska dessa värden bevaras för kommande generationer. Eftersom man varit osäker på om befintliga kunskapsunderlag räcker för att följa upp odlingslandskapets miljömål, har Länsstyrelsen i Kalmar län genomfört det tvärssektoriella projektet *Agrarhistoriska lämningar och småbiotoper i ett landskapsperspektiv*.

Den dokumentation som görs inom Landsbygdsprogrammet är idag den viktigaste och mest detaljerade kunskapskällan om odlingslandskapets värden. Kunskapen om dessa värden är dock begränsad till de marker för vilka det söks och beviljats miljöersättning. Syftet med projektet har därför varit, att uppskatta hur stor andel av dessa värden inom hela odlingslandskapet som vårdas samt hur mycket som finns dokumenterat om dem. Utifrån denna erfarenhet har det varit möjligt att lyfta fram förslag på vilka kunskapsunderlag som krävs för att följa upp berörda miljömål.

En metod har utvecklats för att i fält undersöka hur många agrarhistoriska lämningar och småbiotoper som är så väl vårdade och bevarade, att de kan bidra till att uppfylla miljömålen. Inom ett antal väl avgränsade områden i Kalmar län har först en dokumentation gjorts av de värden som fanns där samt hur väl vårdade de var. Därefter har fältresultaten analyserats för att se vilken övrig dokumentation som finns om dessa värden i andra källor, främst inom Landsbygdsprogrammet. Gamla inägomarker till 15 byar väl spridda över länet har utgjort referensområden. Lämningar och miljöer som stenmurar, odlingsrösen, diken, hamlade träd och småvatten har dokumenterats, eftersom de både har höga kulturhistoriska värden och är värdefulla som småbiotoper. Deras karaktär och läge har noterats i fält tillsammans med uppgifter om ifall de vårdas samt vilket markslag de ligger i.

Resultatet av undersökningen har visat, att tre av fyra av alla dokumenterade historiska lämningar och småbiotoper var vårdade i enlighet med miljömålen. Något mer än hälften av dessa vårdade lämningar låg i betesmarker, ungefär en tredjedel i åkermark och resten i igenväxta eller skogliga marker. Det visade sig även att knappt hälften av alla lämningar låg i marker med miljöersättning. Utgår man enbart ifrån de lämningar som vårdades låg lite drygt hälften i marker med miljöersättning. Det betyder att många värden därför vårdas utan ersättning från Landsbygdsprogrammet. Den allra största andelen lämningar som återfanns i marker med miljöersättning hade ersättning för vård av värdefulla betesmarker, endast en mindre del hade ersättning för vård av värden i eller i anslutning till åkermarker.

Fältdokumentationen med efterföljande analyser har visat, att den ersättning som bäst fångar marker med kulturhistoriska lämningar och småbiotoper därför är betesmarksersättningen. Denna ersättning dokumenterar dock bara värden i marker som har vad man kallar särskilda värden, vanligtvis en hävdgynnad flora. Bara ungefär hälften av alla betesmarker med miljöersättning har särskilda värden i Kalmar län. Därför kan man inte heller vara säker på att alla värden som ligger i marker med miljöersättning verkligen finns dokumenterade inom Landsbygdsprogrammet. I miljöersättningen för värdefulla natur- och kulturmiljöer, som ges för vård av värden i eller i anslutning till åkermarker, finns ett betydligt mer detaljerat underlag över värdefulla lämningar än i betesmarksersättningen. Denna kulturmiljöersättning omfattar dock bara en mindre del av alla marker med miljöersättning. Betesmarksersättningen och kulturmiljöersättningen för åkermarker dokumenterar visserligen delvis samma värden, men kunskapen inom de båda ersättningarna är tyvärr svår att kombinera med varandra.

Denna undersökning har visat att de flesta värdefulla lämningarna vårdas i enlighet med miljömålen, även om det i många fall sker utan miljöersättning. Detta är givetvis mycket positivt, men innebär samtidigt att det är svårare att övervaka utvecklingen av dessa värden enbart utifrån den dokumentation som finns inom Landsbygdsprogrammet. Om miljömålen ska kunna följas upp utifrån ett landskapsperspektiv, måste det därför finnas kunskapsunderlag som är så detaljerade att de kan följa tillståndet för **hela** odlingslandskapet. Inte bara för de marker där det finns dokumenterade vårdinsatser inom Lantbruksprogrammet. Med den metod som tillämpats i detta projekt kan man på regional nivå uppskatta hur både agrarhistoriska lämningar och småbiotoper vårdas och bevaras. Metoden kan därför vara en möjlighet att bättre bevaka att odlingslandskapets miljömål nås.

# 1. Bakgrund och syfte

## Miljömålen

Det här projektet har sin utgångspunkt i de av Riksdagen antagna miljö kvalitetsmålen, och är en del i arbetet med att följa upp möjligheten att nå dessa. Det övergripande målet för Sveriges hela miljöpolitik är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålen ska utgöra grunden för miljöpolitiken. Målen utgår ifrån att trygga värden i vår miljö vilka bland annat ska främja människors hälsa, värna den biologiska mångfalden och ta vara på de kulturhistoriska värdena<sup>1</sup>.

Miljö kvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap* handlar bland annat om de värden som tillkommit som ett resultat av människors kontinuerliga brukande av landskapet. Dit hör stenmurar, odlingsrösen, diken, hamlade träd och andra lämningar. Målet omfattar även biologiska värden som utvecklats genom långvarig hävd, liksom odlingslandskapets karakteristiska småbiotoper vilka är viktiga livsmiljöer för många växter och djur.

Det traditionella odlingslandskapet har genomgått radikala förändringar sedan bruksmetoderna mekaniserades under i huvudsak de första årtiondena på 1900-talet. Stora kulturhistoriska värden och värdefulla naturmiljöer har som följd av detta kraftigt minskat och i många fall även helt försvunnit. Det har även inneburit att värden som en gång utvecklats i ett hävdad och mer öppet odlingslandskap numera återfinns i andra markslag än där de tillkommit, inte så sällan i skog.

För att kunna bevara de värden som tillkommit genom ett långvarigt brukande av odlingslandskapet, behöver man därför beakta flera miljö kvalitetsmål. Utgångspunkten för det här projektet har varit att se till möjligheterna att nå i första hand miljö kvalitetsmålen *Ett rikt odlingslandskap* och *Levande skogar* enligt vilka:

- de biologiska och kulturhistoriska värden i odlingslandskapet som uppkommit genom lång, traditionsenlig skötsel ska bevaras eller förbättras,
- odlingslandskapet ska vara öppet och variationsrikt med betydande inslag av småbiotoper och vattenmiljöer,
- kulturmiljö värden i skogen ska värnas och skötselkrävande skogar med höga kulturmiljö värden ska vårdas så att värdena bevaras och förstärks.

Dessa mål ska vara uppfyllda när samhället lämnas över till nästa generation. För att arbetet verkligen ska komma igång och som ett verktyg för att hjälpa oss att nå de långsiktiga målen, har ett antal delmål formulerats. Enligt några av delmålen<sup>2</sup> ska

- *den biologiska mångfalden och kulturmiljö värdena i åkermark bevaras och förutsättningar för ökad mångfald förstärks till år 2020.*

Detta innebär bland annat att:

- den totala mängden småbiotoper inte får minska
- kulturspåren ska bevaras och minst hälften ska vara synliggjorda
- antalet skyddsvärda träd inte får minska

---

<sup>1</sup> Regeringens proposition 2000/01:130

<sup>2</sup> Nya delmål till miljö kvalitetsmålen *Ett rikt odlingslandskap* och *Levande skogar* som enligt förslag ska börja gälla under 2008. Jordbruksverket 2007c. Skogsstyrelsen 2007.

- *ängs- och betesmarkerna bevaras så att den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bibehålls och förstärks till år 2020.*

Detta innebär bland annat att:

- minst 500 000 ha ängs- och betesmarker bevaras
- antalet skyddsvärda träd inte får minska
- kulturspåren ska bevaras och synas

- *skogsmarken skall brukas så att spåren efter människans historiska nyttjande och vistelse bevaras genom att*

- fornlämningar inte skadas
- senast år 2015 har skadorna på övriga kulturlämningar i samband med skogsbruksåtgärder halverats jämfört med år 2010

Med fasta fornlämningar avses enligt Kulturminneslagens 2 kap. 1§ ”lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergivna”. Med övriga kulturlämningar avses lämningar efter människors verksamhet som inte utgör fast fornlämning. Dit hör bland annat torplämningar och andra sentida husgrunder med tillhörande tomter och odlingsspår. I Kalmar län är det särskilt vanligt med agrara lämningar som odlingsrösen och stenmurar i dagens skogar. Dessa klassas sällan som fornlämningar och är i allmänhet också mycket dåligt kända.

### **Agrarhistoriska lämningar och småbiotoper**

Alla värden, både kulturhistoriska och biologiska, som uppkommit genom lång och traditionenlig skötsel kan anses omfatta odlingslandskapets agrarhistoriska lämningar. Dit hör även olika småbiotoper, vilka många är skyddade enligt miljöbalken (7 kap.11 §), samt fornlämningar. Småbiotoper är de mindre mark- eller vattenområden som kan vara livsmiljöer för odlingslandskapets värdefulla växt- och djurarter. Lämningar som fornlämningar, stenmurar, odlingsrösen och öppna diken är både viktiga agrarhistoriska spår och har stor betydelse som småbiotoper. Därutöver är miljöer som småvatten, åkerholmar och grova hamlade eller solitära träd också viktiga småbiotoper.

I detta projekt har fokus främst legat på odlingslandskapets småbiotoper samt på de lämningar som tillkommit under tiden fram till jordbrukets mer omfattande mekanisering. Detta omfattar i allmänhet lämningar från äldsta tider och fram till början av 1900-talet.

Projektet har haft som avsikt att beskriva fysiska historiska lämningar i landskapet inte biologiska värden som hävdgynnad flora. Främsta skälet är att kunskapen om de lämningar och miljöer som tillkommit genom en lång och traditionell skötsel ännu är betydligt sämre än kunskapen om odlingslandskapets biologiska värden på artnivå. Senare års inventeringar, bland annat i ängs- och betesmarksinventeringen, har i hög grad varit inriktade på att dokumentera hävdgynnade arter. Därför har det varit svårare att följa upp i vilken omfattning som odlingslandskapets värdefulla historiska lämningar och säregna livsmiljöer kommer att vara bevarade till nästa generation.

Odlingslandskapets historiska lämningar och småbiotoper är viktiga att bevara, då de bland annat ger en identitet för dagens odlingslandskap genom att visa hur det vuxit fram. De har dessutom en funktion som habitat för arter som i det moderna odlingslandskapet blivit sällsyntare i takt med allt mer rationella brukningsmetoder. Att vårda alla typer av historiska lämningar och värdefulla livsmiljöer som tillkommit genom en lång och traditionell skötsel har därför en stor betydelse om miljömålen ska kunna nås.



## **Landsbygdsprogrammet**

Inom Landsbygdsprogrammet ges miljöersättningar med syften att bevara odlingslandskapets biologiska mångfald och kulturmiljövärden<sup>3</sup>. Där dessa ersättningar utgår finns också den bästa övergripande kunskapen samlad om odlingslandskapets natur- och kulturvärden. Den största kunskapen finns i ersättningen för vård av natur- och kulturmiljöer i eller i anslutning till åkermarker ("KULT-ersättningen"). Syftet är att bevara och synliggöra kulturhistoriskt värdefulla jordbruksmiljöer och biologiskt rika småbiotoper. Denna ersättning ges för vård av landskapselement som stenmurar, diken, odlingsrösen och småvatten i anslutning till dagens åkermarker.

Det finns även miljöersättning med syfte att bevara och förstärka betesmarkernas och slåtterängarnas natur- och kulturmiljövärden. I denna ersättning görs också en dokumentation av lämningar som tillkommit genom långvarig skötsel. Denna kunskap är dock begränsad till de betesmarker som har särskilda värden i form av höga natur- eller kulturvärden, vilka behöver särskild skötsel. För dessa marker upprättas en så kallad åtagandeplan (tidigare åtgärdsplan) som mer ingående beskriver betesmarkens natur- och kulturvärden och hur de skall skötas. För betesmarker med enbart allmänna värden görs dock inte denna dokumentation.

I den senaste uppföljningen av miljömålen för Kalmar län har bedömningen gjorts att mängden småbiotoper troligen kommer att minska i odlingslandskapet.<sup>4</sup> Bland annat vet man att det försvinner småbiotoper vid dispenser som ges från de regler som gäller i biotopskyddsområden. Det förekommer även att nya småbiotoper skapas, till exempel vid våtmarksanläggande och hamling av träd. Förändringarna bedöms dock vara svåra att följa eftersom det inte finns några data över den totala mängden småbiotoper. Det finns inte heller någon kunskap om den totala mängden kulturbärande landskapselementen, utan de enda som det finns kunskap om är de som det söks miljöersättning för. Antalet ansökningar av miljöersättning förväntas även att minskat i länet, vilket skulle kunna påverka möjligheterna att bevara både småbiotoper och landskapselement framöver.

## **TUVA**

Under åren 2002-2004 genomfördes på regeringens uppdrag en inventering av landets värdefulla ängs- och betesmarker. Syftet var bland annat att skapa ett lättillgängligt underlag för utvärdering och uppföljning av natur- och kulturmiljövärdena i dessa marker. Inventeringen omfattade huvudsakligen de marker i Landsbygdsprogrammet som vårdas med ersättning för särskilda värden (vilka även har en åtgärds- eller åtagandeplan), samt de marker som ingick i ängs- och hagmarksinventeringen 1987-1992.

Registrering av ängs- och betesmarkernas värden, som omfattade både biologiska och kulturhistoriska värden, gjordes digitalt direkt i fält. Resultaten finns tillgängliga i databasen TUVA, vilken även är sökbar via Internet.<sup>5</sup> Eftersom en femtedel av landets hela ängs- och betesmarksareal finns i Kalmar län, har också en betydande del av odlingslandskapets värden i länet blivit beskrivna genom denna inventering.<sup>6</sup>

## **Syfte**

Projektet har utgångspunkt i frågeställningen: Hur långt räcker tillgänglig kunskap om de värden i odlingslandskapet som tillkommit genom långvarig skötsel för att kunna följa upp berörda miljömål? Inom Landsbygdsprogrammet finns visserligen en stor och ibland mycket

<sup>3</sup> Jordbruksverket 2007b.

<sup>4</sup> Länsstyrelsen Kalmar län 2007a.

<sup>5</sup> Se <https://eidservice.sjv.se/tuva2/site/index.htm>

<sup>6</sup> Länsstyrelsen Kalmar län 2005.

detaljerad kunskap om både historiska lämningar och småbiotoper. Det är dock osäkert i vilken omfattning som kunskapen därifrån fångar hela odlingslandskapet. I synnerhet eftersom enbart ca 30 % av länets jordbruksföretag är anslutna till KULT-ersättningen,<sup>7</sup> samt att det bara finns kunskap om värdena i en del av de marker som har betesmarksersättning.

För att kunna bedöma hur bra kunskapsunderlag som finns om berörda värden, behövs en samlad bild av hur det ser ut i **hela** odlingslandskapet, inte bara i de delar där det nu finns dokumenterade vårdinsatser. Syftet med det här projektet har därför varit, *att utifrån en övergripande kunskap om de värden som tillkommit genom långvarig och traditionell skötsel av odlingslandskapet, uppskatta hur stor andel av dessa värden som vårdas*. Med hjälp av den erfarenheten har avsikten vidare varit, *att lyfta fram förslag på vilka kunskapsunderlag som krävs för att man ska kunna följa upp odlingslandskapets miljömål*.

## 2. Metod

Utgångspunkten för projektet har varit att försöka spegla hela odlingslandskapet genom att dokumentera några väl valda och avgränsade områden. Arbetet har kunnat indelas i tre delar:

- Förberedande kartstudier
- Fältdokumentation
- Analys av insamlad data

För att uppfylla syftet har en sedan tidigare utvecklad metod använts, med vilken man på en relativt kort tid kan göra en övergripande dokumentation av lämningar som uppkommit genom långvarig skötsel<sup>8</sup>. Först har en beskrivning i fält gjorts av hur mycket värden som finns i undersökningsområdena samt hur väl bevarade de är. Därefter har fältresultaten analyserats med avsikt att se vilken kunskap som finns om dessa värden i andra källor, främst i data från Landsbygdsprogrammet.

Eftersom de naturgivna förutsättningarna varit styrande för hur odlingslandskapet kommit att utvecklas i ett område, har det påverkat både karaktär och omfång av de lämningar som återstår idag. I det sammanhanget är Kalmar län särskilt väl lämpat, eftersom länet kan uppvisa en stor mångfald av skilda naturgeografiska miljöer. Här finns det höglänta småländska inlandet, det uppspruckna skärgårdslandskapet, vidsträckt slätt- och fullåkersbygder samt det på många sätt mycket särpräglade och egna landskapet Öland.

### **Avgränsning**

De områden som ingått i undersökningen har valts från hela länet. Utgångspunkten har varit att täcka in länets skilda naturgeografiska regioner, då de naturgivna förutsättningarna varit avgörande för hur odlingslandskapet utvecklats i olika bygder. Något krav på att de utvalda byarna skulle vara särskilt karakteristiska för dessa regioner har dock inte funnits (se karta i bilaga 1). Syftet med urvalet har istället varit att samla in ett så brett analysmaterial som möjligt, inte att presentera en representativ bild av odlingslandskapet för just i Kalmar län. De olika byarna i undersökningen finns närmare presenterade i bilaga 4.

---

<sup>7</sup> Jordbruksverket 2006.

<sup>8</sup> Länsstyrelsen Kalmar län 2007b.

Eftersom avsikten med fältarbetet har varit att försöka göra en totalinventering av landskapet, har det av praktiska och tidsmässiga skäl varit nödvändigt att göra en tydlig avgränsning av de områden som valts. Dokumentationen har därför koncentrerat sig till vad som bedömts vara byarnas traditionella inägomark.

Fram till de stora skiftesreformerna, som i allmänhet genomfördes under 1800-talet, var odlingslandskapet indelat i inägor och utmark. Inägorna omfattade förutom själva bytomten med sina byggnader, även de närmast kring denna liggande markerna. Dessa marker brukades ofta som åker eller ängar. Utmarken var de marker i byn som låg bortanför inägorna och som man främst använde som betesmark. Den utgjordes ofta av skog men kunde även vara hed- eller sjömarker. Djuren gick helt fria på utmarken. Däremot var inägorna hägnade så att djuren inte skulle kunna trampa ner produktiva åkrar och ängar där. Inägorna var förbundna med utmarken genom inhägnade så kallade fågator, på vilka djuren leddes till betet.

Eftersom det mest intensiva brukandet skedde på de gamla inägorna, är det också där som man idag bör förvänta sig att hitta de strukturer som vi numera anser vara så värdefulla för odlingslandskapet. Det gäller till exempel natur- och kulturvärden som gamla hägnader, odlingsrösen, hamlade träd, hävdgynnad flora mm. Med tiden blev det allt vanligare att man bröt upp åkrar även på utmarkerna. Dessutom har man under långa tider varit beroende av att slå utmarkernas kärr och översvämningsmarker (madslätter) för att klara utfodringen av djuren vintertid. Spår efter dessa verksamheter på gammal utmark har dock inte ingått i denna undersökning, även om deras kulturhistoriska värden och betydelse för miljömålen inte är mindre.

Med hjälp av äldre lantmäterikartor som visar markanvändning har avgränsningar gjorts av vad som bedömts vara de traditionella inägorna i de utvalda byarna. Storleken på inägorna varierar mellan de olika byarna, eftersom det var beroende av hur många gårdar som fanns i byn (se exempel i bilaga 5 karta 1).

Undersökningen har begränsat sig till att dokumentera lämningar som tillkommit som resultat av markernas brukande. Bytomternas traditionella bebyggelse har inte ingått i denna inventering. Främst för att det bedöms kräva specialistkunskap men också för att det arbetet är så omfattande att det kan utgöra ett eget projekt. Dessutom omfattas bebyggelsen till stor del av ett eget miljö kvalitetsmål.

## **Fältarbete**

Målet med fältarbetet har varit att så långt som möjligt göra en totalinventering av de lämningar på gammal inägomark som bedöms ha tillkommit som en följd av en långvarig och traditionell skötsel. Avsikten har varit att se hur många av dessa värden som finns kvar i dagens odlingslandskap och är så väl vårdade att de bidrar till att uppfylla miljömålen. Följande kriterier för de agrara värdena har dokumenterats i samband med fältinventeringen:

### **Typ av objekt**

De objekt som dokumenteras har alla en tydlig koppling till ett äldre odlingslandskap eller är en värdefull småbiotop (bilaga 2). Objektet sammanfaller i stort med de landskapselement som ingår i Landsbygdsprogrammets miljöersättningar<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Jfr Jordbruksverket 2007b, bilaga 3.

<b>Objektets läge</b>	Läget för dokumenterade objekt har till största delen utförts genom manuell inritning på flygbild eller annan fältkarta. I några områden har dock dokumentation varit möjlig att göra med hjälp av fältdator med GIS-applikation och GPS-stöd.
<b>Vård av objektet</b>	För varje objekt anges ifall den vårdats så pass att den är väl synlig och inte riskerar att skadas av uppväxande vegetation eller på annat sätt. Ett objekt anses vara vårdat om det är tydligt att bete, aktiv röjning eller andra åtgärder förekommit på senare tid och att det förhindrat att större och skadlig vegetation fått möjlighet att etablera sig. För stenmurar har bedömningen utgått ifrån att åtminstone en sida av muren vårdas.
<b>Markslag</b>	Anges ifall objektet idag ligger i skog, betesmark, åkermark eller annan övrig mark. För objekt, till exempel stenmurar, som ligger på gräns mellan två markslag anges åker och bete före skog. Objekt som passerar igenom olika markslag delas vanligtvis upp i flera objekt. Vid mer svårbedömda fall av markslagens art har utgångspunkten varit den karaktär som inventeraren upplevt att marken haft vid fältbesöket. Gränser mellan olika markslag kan trots det vara svår att precisera, till exempel skillnaden mellan en ohävdad betesmark och skog. I dessa fall har historiska kartor och flygfoton samt Jordbruksverkets blockkartor och miljöersättningsansökningar använts som stöd. Med skog menas här därför inte bara produktiv skogsmark utan även numera kraftigt igenvuxna ohävdade marker.
<b>Markens hävd</b>	För varje objekt anges ifall det förekommer någon typ av hävd i den mark som den ligger. En mark bedöms vara hävdad om tydliga insatser gjorts de senaste åren som leder till att marken hålls öppen, som till exempel plöjd eller betad.

Kommentarer till några av de lämningar som dokumenteras:

### **Fornlämningar**

Alla registrerade fornlämningar som återfinns på de gamla inägomarkerna har besöks. Trots att många bygder är mycket rika på fornlämningar, är de dock överlag mindre vanliga på den gamla inägomarken. Detta kan bero på ett relativt intensivt brukande av dessa marker tillsammans med en många gånger systematisk stenröjning.

### **Hamlat träd**

Alla träd med tydliga hamlingsspår har dokumenterats. De träd som ännu kan uppvisa en tydlig påverkan av äldre lövtäkt har alla ett högt kulturhistoriskt värde, oberoende av när de senast hamlats. Äldre hamlade träd kan dock uppvisa många skiftande strukturer, varför det inte alltid är helt lätt att avgöra vad som är naturligt eller ett resultat av tidigare hamling. Troligtvis finns i många fall betydligt fler träd som är präglade av tidigare hamling än vad som fångats i denna inventering. En nu aktiv hamling har dock inte krävts för att trädet ska ha bedömts som vårdat. Istället har man sett till om markerna kring trädet sköts på sådant sätt att det fortsätter att vara väl synligt i landskapet.

### **Grovt/ vidgrenigt träd**

Träd som vuxit i ett öppet och hävdad landskap har ofta fått en betydligt mer vidgrenig krona än de som växer i täta bestånd. De är kulturhistoriskt värdefulla då de vittnar om en långvarig

hävd av kringliggande marker. Stora, gamla och grova träd är också värdefulla som småbiotoper. Träden bedöms vara vårdade ifall de ännu växer i en så öppen miljö att det gynnar en vid kronbildning.

### **Brukningsvägar**

Med brukningsväg avses här en lokal väg vars syfte huvudsakligen är att binda samman brukningsenheten med dess tillhörande marker. I första hand är det de kvarvarande vägar som återfinns på ekonomisk karta från 1940-talet, och som till sin sträckning och form kan förmodas vara ganska oförändrade sedan dess, som har dokumenterats.

### **Åkerholme**

Åkerholmar är lämningar i odlingslandskapet som främst är värdefulla som småbiotoper. På dem kan det dessutom finnas andra agrara lämningar av höga natur- eller kulturvärden som odlingsrösen och hamlade träd. Åkerholmar finns, enligt sin definition, dock inte i andra markslag än åkermark.

### **Övriga lämningar**

Till denna grupp har de agrara lämningar förts som visat sig vara mindre vanliga eller mer regionalt betingade men ändå utmärkande för det äldre traditionella odlingslandskapet.

### **Analyser**

Analyserna har syftat till, att efter genomförd fältdokumentation utreda hur mycket kunskap som finns inom Landsbygdsprogrammet om de värden som konstaterats vara vårdade. Följande kunskap om varje objekt har noterats:

- Block** För varje objekt har det angetts om den mark där objektet ligger i eller i anslutning till finns med i Jordbruksverkets blockkarta för 2007.
- Gårdsstöd** För varje objekt har det angetts om det för den mark där objektet ligger i eller i anslutning till har sökts gårdsstöd 2007.
- Miljöersättning** För varje objekt har det angetts om det för den mark där objektet ligger har sökts någon form av miljöersättning, som närmare skulle kunna beskriva objektet. För objekt i betesmarker kan denna kunskap finnas i betesmarksersättningen eller vara dokumenterad i TUVÅ (ängs- och betesmarksinventeringen). För objekt i eller i nära anslutning till åkermarker kan kunskap däremot finnas i KULT-ersättningen.

### 3. Liknande uppdrag och utredningar

Intresse för att studera förändringar och utveckling av odlingslandskapet har funnits länge. 1990 antogs en ny livsmedelspolitisk reform vars främsta syfte var att avreglera jordbruket och minska överproduktionen av livsmedel. Den nya politiken innebar även att förbättra miljön, öka biodiversiteten, bevara kulturvärden och skapa ett mer varierat jordbrukslandskap.

#### ***LiM-projektet***

Med syfte att följa och utvärdera miljöeffekterna av den livsmedelspolitiska reformen fick Naturvårdsverket, Jordbruksverket och Riksantikvarieämbetet i uppdrag av regeringen att ta fram ett nationellt övervakningsprogram. LiM-projektet 1990-97 var ett projekt inom den samlade miljöövervakningen, vilket skulle ge relevant information om tillstånd och förändringar för natur- och kulturvärden i jordbrukslandskapet.<sup>10</sup> Uppdraget innebar bland annat att följa hur odlingslandskapet och den biologiska mångfalden påverkades. Arbetet bedrevs i 20 referensområden. Övervakningen integrerade natur- och kulturvärden för att kunna ge en helhetssyn på hur de biologiska och de kulturhistoriska värdena bevarades.

För att belysa miljöförändringar inom hela det svenska odlingslandskapet valde LiM ut 20 referensområden. Dessa skulle vara representativa för det svenska jordbrukslandskapet i stort. Inom Kalmar län var Odensvi församlingen i Västerviks kommun samt Stenåsa församling i Mörbylånga kommun två av dessa referensområden. Två av undersökningsområdena i denna utredning har därför valts inom dessa LiM-områden, nämligen Hästerum och Slagestad.

#### ***CAPS:s miljöeffekter***

När Sverige gick med i EU 1995 övergick LiM till projektet CAPS:s miljöeffekter (Common Agriculture Policy). Detta projekt ska bland annat lämna förslag på åtgärder som kan möjliggöra en bättre uppfyllelse av miljömålen och löpande utvärdera Landsbygdsprogrammets måluppfyllelser, kostnadseffektivitet och dess effekter på miljön. Enligt uppdraget ska uppföljning ske fortlöpande genom relevanta uppföljningsprogram och statistiksammanställningar. Kulturmiljövårdens medverkan innebär bland annat att följa förändringar av jordbrukets byggnader samt förändringar av markanvändning med hänsyn till landskapselement, fornlämningar och andra kulturhistoriska värden.<sup>11</sup>

Flera mindre projekt har genomförts inom ramen för CAP:s miljöeffekter för att bland annat utvärdera vilken effekt som miljöersättningen har för att nå de kulturhistoriska delarna av miljömålen. En uppföljning av stödets effekt på landskapselementen har presenterats av Jordbruksverket, med en fördjupad analys av omfattning och fördelning av KULT-ersättningen.<sup>12</sup> Den omfattar även en utvärdering av ersättningens miljöeffektivitet. I hela landet är c:a 20% av jordbruksföretagen och 30 % av åkermarken anslutna till KULT-ersättningen. I sydöstra delen av landet, bland annat Kalmar län, är anslutningsgraden dock något högre, c:a 30 % av jordbruksföretagen och 40 % av åkermarken. Detta har tolkats som att ersättningen i större utsträckning fördelas till stora företag. Eftersom en viss del av miljöersättningen vid kontroller visar sig gå till ej godkända landskapselement samt till element med skötselbrister, innebär det att c:a 13% av KULT-ersättningen inte har någon miljöeffekt.

---

<sup>10</sup> Naturvårdsverket 2005.

<sup>11</sup> Jordbruksverket 1999.

<sup>12</sup> Jordbruksverket 2006.

De data som samlas in från KULT-ersättningen har i Jordbruksverkets undersökning använts för att mäta värden av de kulturbärande landskapselementen. Bristen på bra dataunderlag för odlingslandskapets kulturmiljövärden har ändå ansetts vara stor. Framför allt eftersom det är svårt att göra en samlad kvalitativ uppföljning av kulturmiljövärdena oberoende av vilket markslag de ligger i.

## **NILS**

Från och med 2003 bedrivs den nationella landskapsövervakningen inom projektet NILS (Nationell inventering av landskapet i Sverige). NILS är ett rikstäckande miljöövervakningsprogram som omfattar alla landmiljöer med fokus på biologisk mångfald. Programmet syftar till att kartlägga den biologiska mångfalden ur ett landskapsperspektiv och att studera förändringar över tiden. Analysmetoderna baseras på en kombination av flygbildstolkning och fältinventering, och omfattar alla typer av landmiljöer som jordbruksmark, våtmarker, bebyggda miljöer och skogsmark. Resultaten används främst för uppföljning av de nationella miljömålen.

Ett flertal olika undersökningar som berör odlingslandskapets kulturhistoriska värden och småbiotoper pågår eller har gjorts inom NILS.<sup>13</sup> Bland annat genomför Jordbruksverket under 2007 en fortsättning på utvärderingen av KULT-ersättningens miljöeffekter med hjälp av metoder som utvecklats inom NILS. Dessutom pågår ett samarbete mellan Sveriges Lantbruksuniversitet och Riksantikvarieämbetet med syfte att utveckla metoder, med vilka man även ska kunna använda NILS inom kulturmiljöövervakningen. Med metoderna ska det vara möjligt att övervaka tillstånden för bland annat landskapselement, fornlämningar och bebyggelse.

## **Likheter med tidigare utredningar**

Likheter finns mellan detta projekt om agrarhistoriska lämningar och småbiotoper och LiM-projektet med dess efterföljare. Alla kan följa förändringar i odlingslandskapet och de faktorer som påverkar dem. De är också alla kunskapsuppbyggande, något som har stor betydelse då kunskapen om odlingslandskapet ännu är mycket begränsad. Projekten utgår ofta ifrån utvalda referensområden för sina undersökningar. Hur dessa områden väljs kan alltid diskuteras, i vilket fall blir slutresultaten dock aldrig annat än en mer eller mindre trovärdig uppskattning av de egentliga förhållandena. De olika projekten har dessutom ofta en fokusering på den historiska utvecklingen, varför analys av historiska kartor vanligtvis varit ett viktigt medel.

Till skillnad från de ovannämnda projekten har detta projekt enbart varit regionalt inriktat. Urvalet av undersökningsområden har inte varit slumpmässigt, eftersom det begränsat sig till inägomarker från byar med en medveten spridning till olika karaktärsbygder. Tyngdpunkten i detta projekt har legat på uppgifter som samlats in i fält snarare än via flygbildstolkning, statistik eller andra skrivbordsanalyser. Även om det går att följa odlingslandskapets förändringar med detta projekt, har det primära syftet ändå varit, att undersöka hur väl nuvarande kunskapsunderlag dels speglar det samlade odlingslandskapets värden och dels deras betydelse för att följa upp miljömålen. Om den här genomförda undersökningen skulle återupprepas framöver, skulle metoden dock mycket väl även kunna användas för att följa förändringar av odlingslandskapets värden över tid.

---

<sup>13</sup> Se till exempel Glimskär m fl 2007a, Glimskär m fl 2007b och Riksantikvarieämbetet 2004.

## 4. Erfarenheter av metoden

Den metod som använts för att samla in uppgifter om historiska lämningar och småbiotoper utvecklades och testades som ett eget projekt under 2006<sup>14</sup>. Metoden har syftat till att skapa en överblick av hur många värden som finns i odlingslandskapet samt i vilken omfattning som de vårdas. Den har därför inte inneburit någon ingående detaljstudie av varje enskilt objekt. Målet har snarare varit att utifrån ett ganska högt fälttempo ta fram en totalbild av tillståndet för alla värdefulla lämningar i undersökningsområdena.

Metoden har tillämpats i de 15 områden som denna undersökning omfattar. Hur lång tid som varje område krävt har varierat mycket beroende av områdets karaktär och omfattningen av objekt. Det småländska inlandet med mycket småskaliga strukturer och tätt mellan lämningarna har varit mer tidskrävande än de mer kustnära och öppna jordbruksbygderna. I de flesta fall har hela området kunna dokumenteras vid ett och samma tillfälle. Några större byar har dock krävt flera besök. Den sammanlagda arealen som fältbesökts har varit ungefär 100 hektar (1 km<sup>2</sup>) per fältdag, dock med hänsyn till stora regionala variationer.

Av praktiska och tidsmässiga skäl har det varit svårt att inventera precis hela de gamla inägomarkerna. Äldre kartor, framför allt den ekonomiska kartan från 1940-talet, har därför varit vägledande för vilka delar som varit särskilt angelägna att besöka med avsikt att hitta spår efter långvarigt och traditionellt brukande. På det sätt som de olika byarna har genomkorsats har dokumenterats, för att därmed göra det möjligt att återinventera områdena i samma stråk vid en eventuell framtida uppföljning (bilaga 5).

Fältarbetet har genomförts på 20 fältdagar mellan slutet av mars och mitten av december. Uppfattningen av objekten kan därför ha varierat något under året präglad av faktorer som väder, vegetation och ljus. Totalt har drygt 3800 objekt dokumenterats i undersökningen, vilket i genomsnitt blir 190 objekt per dag eller 254 objekt i vart och ett av de 15 områdena.

### **FältGIS med GPS**

Den mesta dokumentationen har skett genom att funna objekt markerats på en fältkarta eller flygfoto. För tre av de femton inventerade byarna har dock en digital lösning på inventeringsarbetet tillämpats. Denna har bestått i användande av en ArcPad-försedd handdator som möjliggjort inritning av de inventerade lämningarna direkt i fält. Tillgång till GPS-stöd för ArcPad-programvaran har också funnits varpå inritningen kunnat ske med endast ett fåtal meters felmarginal. Denna fältGIS-metod har därför erbjudit möjlighet till en noggrannare inritning av de karterade kulturspåren jämfört med manuell inritning på pappersmässigt kartunderlag.

Det inte har funnits möjlighet att utveckla ett specifikt inmatningsformulär kopplat till arbetet i ArcPad för de olika variabler som registrerats i denna inventering. Därför har inmatning av data om lämningarna endast gjorts i kortfattad form i fält, för att sedan inomhus kompletteras i enlighet med den mall för attributdata som använts i undersökningen. Detta förfarande har visserligen sparat en del fälttid även om fältarbetet med den digitala lösningen troligen blivit något längre. Å andra sidan har denna tid sparats in genom att digitaliseringsarbetet som skulle behövt göras inomhus redan utförts i fält. Om en fortsättning och fördjupning av detta projekt blir möjlig, bör kommande dokumentationen uteslutande göras digitalt direkt i fält.

---

<sup>14</sup> Länsstyrelsen Kalmar län 2007b.



## 5. Resultat

Syftena med följande analyser har varit att utifrån det insamlade materialet försöka uppskatta hur mycket av odlingslandskapets agrarhistoriska lämningar och småbiotoper som vårdas. Med hjälp av den erfarenheten har det sedan varit möjligt att sammanställa den kunskap som sedan tidigare finns om de värden som vårdas. De uppgifter som insamlats i fält, och som närmare beskrivits i kapitel 2, har digitaliserats i ett GIS, vilket gjort det möjligt att kombinera dessa data med annan digital kunskap om odlingslandskapet. Analyserna har främst gjorts utifrån information från miljöersättningarna, för att kunna visa hur stor andel av de dokumenterade värdena som ligger i marker med olika ersättningar. På så sätt har det varit möjligt att ge en bild av den betydelse som miljöersättningarna har för att vårda och bevara många av odlingslandskapets värden enligt miljömålen.

En sammanfattande tabell över alla de objekt som dokumenterats i fält i varje område finns i bilaga 3. Det sammanlagda resultatet därifrån utgör grund för nedanstående analyser.

### **Var finns odlingslandskapets värden?**

De dokumenterade lämningarna har alla en gång tillkommit på byarnas gamla inägomarker, vilka traditionellt främst brukats som åker eller äng. I vilket markslag som lämningarna idag ligger framgår av tabell 1. Tabellen visar att den största andelen objekt numera ligger i marker som hävdas som betesmark. Mindre andelar ligger i åker eller i marker som är så igenväxta eller igenplanterade att de har bedömts vara skog.

Tabell 1: *Fördelning mellan de markslag där objekten påträffats.*

Objekt	Antal/längd*	I åker	I betesmarker	I skog
Brukningväg (m)	14427	12%	49%	39%
Byggnadsgrund (st)	42	10%	52%	38%
Forn- kulturlämning (st)	48	2%	35%	63%
Grovt/vidgrenigt träd (st)	68	9%	65%	26%
Hamlat träd (st)	146	12%	72%	16%
Odlingsröse (st)	2584	27%	44%	29%
Småvatten (st)	18	6%	61%	33%
Stenmur (m)	74672	59%	21%	20%
Trägårdsgård (m)	4243	31%	51%	18%
Åkerholme (st)	83	100%	0%	0%
Öppet dike (m)	25778	50%	37%	13%
Övrig lämning (st)	60	45%	50%	5%
<b>MEDEL</b>		<b>30%</b>	<b>45%</b>	<b>25%</b>

\* Se bilaga 3

### **Vad vårdas av odlingslandskapets värden?**

Det centrala syftet med projektet har varit att försöka uppskatta hur mycket av odlingslandskapet värdefulla historiska lämningar och småbiotoper som idag vårdas. Tabell 2 visar hur stor andel av odlingslandskapets värden som ligger i marker vilka hävdas på något sätt. Hävdade marker är de åker- och betesmarker som brukas på så sätt att det bidrar till att hålla landskapet öppet. Tabellen visar även andelen av de objekt som vårdas, både totalt av alla objekt men också andelen av alla objekt som vårdas med miljöersättning. Tabell 3 visar hur de ob-

jekt som vårdas fördelar sig mellan olika markslag. Av tabellen förstår man att stenmurar som ligger i anslutning till åkermarker oftare är vårdade än de murar som ligger i betesmarker.

Tabell 2: Andelen av alla objekt som ligger i hävdade marker. Tabellen visar också andelen av alla objekt som vårdas, dels totalt och dels med miljöersättning.

Objekt	Finns i hävdad mark	Vårdas totalt	Vårdas med miljöersättning
Brukningssväg	53%	75%	34%
Byggnadsgrund	45%	43%	24%
Forn- kulturlämning	35%	54%	29%
Grovt/vidgrenigt träd	66%	91%	38%
Hamlat träd	82%	83%	53%
Odlingsröse	63%	60%	36%
Småvatten	50%	100%	39%
Stenmur	76%	53%	24%
Trägårdsgård	74%	69%	55%
Åkerholme	94%	94%	72%
Öppet dike	83%	73%	54%
Övrig lämning	82%	98%	50%
<b>MEDEL</b>	<b>67%</b>	<b>74%</b>	<b>42%</b>

Tabell 3: Andelen av de objekt som vårdas fördelat mellan olika markslag.

Objekt	I åkermark	I betesmark	I skog
Brukningssväg	14%	65%	21%
Byggnadsgrund	6%	89%	5%
Forn- kulturlämning	0%	58%	42%
Grovt/vidgrenigt träd	10%	68%	22%
Hamlat träd	12%	79%	9%
Odlingsröse	39%	58%	3%
Småvatten	6%	61%	33%
Stenmur	75%	20%	5%
Trägårdsgård	38%	61%	1%
Åkerholme	100%	0%*	0%*
Öppet dike	62%	37%	1%
Övrig lämning	46%	49%	5%
<b>MEDEL</b>	<b>34%</b>	<b>54%</b>	<b>12%</b>

\* Åkerholmar är småbiotoper som enligt sin definition enbart finns i åkermarker.

I tabell 4 sammanfattas hur stor andel av alla objekt i undersökningen som ligger i blocklagda marker, i marker med miljöersättning samt i marker med gårdsstöd. Tabellen visar att knappt hälften av de dokumenterade objekten ligger i marker som har någon form av miljöersättning. Betydligt större andel ligger dock i blocklagda marker och i marker med gårdsstöd. Det är dock bara genom miljöersättningarna som det finns en så detaljerad dokumentation av dessa värden att den kan utgöra underlag för uppföljning av miljömålen.

Tabell 4: Andel av alla objekt som ligger i blocklagd mark, i mark med någon form av miljöersättning samt andel av alla objekt som ligger i mark med gårdsstöd.

Objekt	I blocklagd mark	I mark med miljöersättning	I mark med gårdsstöd
Brukningssväg	53%	34%	53%
Byggnadsgrund	52%	40%	38%
Forn- kulturlämning	44%	33%	42%
Grovt/vidgrenigt träd	65%	40%	63%
Hamlat träd	79%	57%	74%
Odlingsröse	66%	40%	58%
Småvatten	56%	39%	50%
Stenmur	83%	32%	79%
Trägårdsgård	72%	55%	63%
Åkerholme	99%	77%	98%
Öppet dike	90%	61%	85%
Övrig lämning	88%	52%	87%
<b>MEDEL</b>	<b>71%</b>	<b>47%</b>	<b>66%</b>

Tabell 5: Fördelning mellan olika stödformer för de objekt som ligger i marker med miljöersättning.

Objekt	Andel i mark med KULT-ersättning	Andel i mark med betesmarksersättning
Brukningssväg (m)	11%	89%
Byggnadsgrund (st)	18%	82%
Forn- kulturlämning (st)	0%	100%
Grovt/vidgrenigt träd (st)	7%	93%
Hamlat träd (st)	5%	95%
Odlingsröse (st)	36%	64%
Småvatten (st)	0%	100%
Stenmur (m)	56%	44%
Trägårdsgård (m)	43%	57%
Åkerholme (st)	100%	0%*
Öppet dike (m)	59%	41%
Övrig lämning (st)	39%	61%
<b>MEDEL</b>	<b>31%</b>	<b>69%</b>

\* Finns inte i betesmarker

För att belysa vilken roll som de olika miljöersättningarna har för att bevara odlingslandskapets värden, visar tabell 5 hur objekt som ligger i marker med miljöersättning fördelar sig mellan KULT-ersättningen och betesmarksersättningen. Av tabellen framgår att andelen objekt med ersättning som ligger i marker med betesmarksersättning är mer än dubbelt så stor som för de objekt som finns i marker med KULT-ersättning.

### Vad vet vi om odlingslandskapets vårdade värden?

Dokumentationen inom miljöersättningarna (inklusive databasen TUVVA) är vårt viktigaste kunskapsunderlag om de värden som vårdas i odlingslandskapet. Det ligger också till grund för analyserna i denna undersökning. I tabell 6 visas hur de objekt som vårdas fördelar sig mellan de marker som har respektive saknar miljöersättning. Som synes är det en mycket stor andel (43 %) som vårdas fast de inte ligger i marker med miljöersättning. Av de objekt som vårdas är det därför bara lite drygt hälften som ligger i marker som går att följa upp via miljöersättningen.

Tabell 6: Fördelning mellan de objekt som vårdas och ligger i marker **med** miljöersättning respektive **utan** miljöersättning.

Objekt	Andel som vårdas med ersättning	Andel som vårdas utan ersättning
Brukningssväg	45%	55%
Byggnadsgrund	56%	44%
Forn- kulturlämning	54%	46%
Grovt/vidgrenigt träd	42%	58%
Hamlat träd	64%	36%
Odlingsröse	60%	40%
Småvatten	39%	61%
Stenmur	45%	55%
Trägårdsgård	80%	20%
Åkerholme	77%	23%
Öppet dike	73%	27%
Övrig lämning	51%	49%
<b>MEDEL</b>	<b>57%</b>	<b>43%</b>

I tabell 7 har uppgifterna från tabell 6 delats upp så att de visar andelen av de vårdade objekten **med** respektive **utan** miljöersättning inom de olika markslagen. Miljöersättningarna riktar sig som bekant bara till objekt i åker eller betesmarker. Däremot finns det även objekt som kan anses vara så synliga och välbevarade som miljömålen efterfrågar. Därför ingår även vårdade objekt i skog i tabellen (jfr tabell 3). Tabellen visar att miljöersättningen för vård av betesmarker har en större betydelse för att bevara de värdefulla objekten än den ersättning som riktar sig till åkermarker.

Tabell 7: Fördelning mellan de objekt som vårdas och ligger i marker *med* miljöersättning (*me*) respektive *utan* miljöersättning (*me*) fördelat på olika markslag.

Objekt	Vård <i>med me</i> i åker	Vård <i>med me</i> i betesmark	Vård <i>utan me</i> i åker	Vård <i>utan me</i> i betesmark	Vård <i>utan me</i> i skog
Brukningssväg	11%	89%	16%	45%	38%
Byggnadsgrund	10%	90%	0%	88%	13%
Forn- kulturlämning	0%	100%	0%	8%	92%
Grovt/vidgrenigt träd	4%	96%	14%	47%	39%
Hamlat träd	3%	97%	30%	45%	25%
Odlingsröse	40%	60%	37%	57%	6%
Småvatten	0%	100%	9%	36%	55%
Stenmur	71%	28%	78%	13%	9%
Trägårdesgård	41%	59%	24%	73%	3%
Åkerholme	100%	0%*	100%	0%*	0%*
Öppet dike	68%	32%	45%	51%	4%
Övrig lämning	47%	53%	45%	45%	10%
<b>MEDEL</b>	<b>33%</b>	<b>67%</b>	<b>33%</b>	<b>42%</b>	<b>25%</b>

\* Finns inte i betesmarker

## Slutsatser

Inom det här projektet har en totalinventering genomförts i ett antal byar av de värden som bedömts ha tillkommit genom ett långvarigt brukande. Målet har varit att försöka uppskatta hur mycket av dessa värden som idag vårdas i Kalmar läns odlingslandskap. Lämningsar som odlingsrösen, stenmurar och hamlade träd är både kulturhistoriskt värdefulla och viktiga småbiotoper och ska enligt miljömålen bevaras för kommande generationer. Undersökningen har begränsat sig till byarnas gamla inägomark, vilka traditionellt sköts som åker eller ängsmark. Kvarvarande värden som tillkommit genom långvarig skötsel återfinns idag antingen i åkermark, i betesmark eller i numera igenvuxna marker som ofta betraktas som skog. Den historiska och traditionellt skötta ängsmarken är dock i princip försvunnen ifrån odlingslandskapet.

Resultatet av undersökningen har visat att ungefär  $\frac{2}{3}$  av odlingslandskapets värdefulla agrarhistoriska lämningar och småbiotoper ännu ligger i marker som brukas på något sätt, främst som betesmarker. Undersökningen har dessutom visat att närmare  $\frac{3}{4}$  av dessa värden vårdas på ett sätt som kan anses ligga i linje med miljömålen (tabeller 1 och 2). Detta får anses vara en särskilt positiv slutsats som framkommit i projektet.

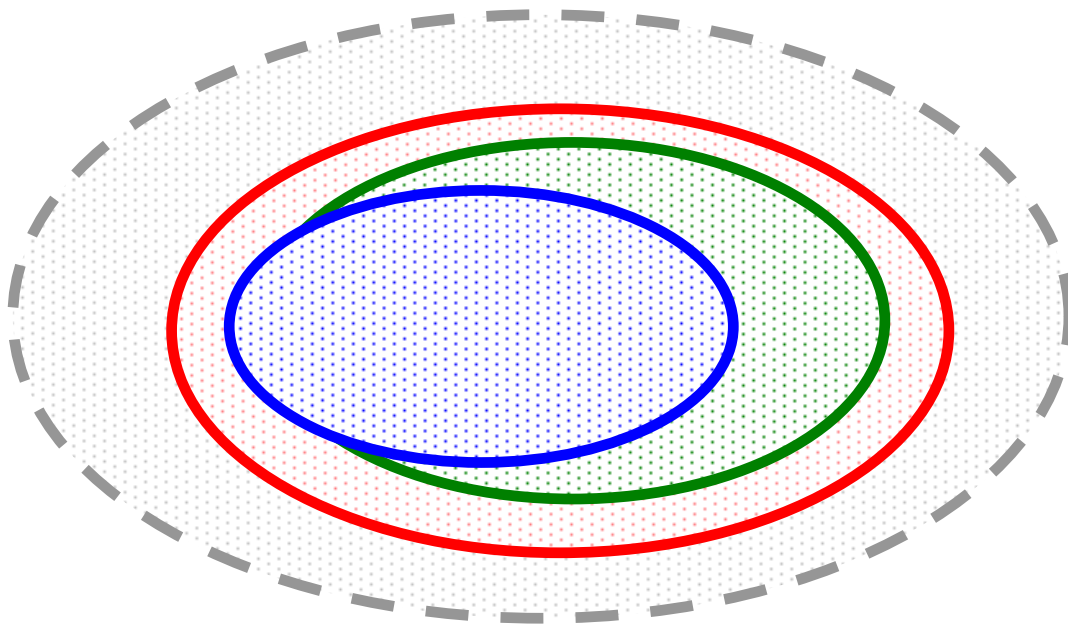
Att en lämning varit vårdad har inom denna undersökning inte nödvändigtvis betytt att det förekommit en årlig skötsel eller en skötsel enligt miljöersättningarnas regelverk. Viktigare har varit att avgöra om det gjorts insatser de senaste åren, till exempel röjningar eller bete, som förhindrat skador på och bevarat objekten samt bidragit till att göra dem synliga. En med några års mellanrum regelbunden återkommande röjning av vegetation i rösen och stenmurar kan väl uppfylla dessa krav och samtidigt vara mer kulturhistoriskt förankrad. Traditionellt har man inte röjt bland dessa lämningar med avsikt att göra dem synliga, utan snarare för att man behövde sly och buskar till bränsle, virke eller foder.

### **Vad visar Landsbygdsprogrammet?**

Som tidigare nämnts utgör miljöersättningarna inom Landsbygdsprogrammet troligen vårt bästa underlag för att övervaka hur väl odlingslandskapets värdefulla lämningar bevaras. De värden som sköts enligt reglerna för miljöersättningarna kan relativt enkelt övervakas med hjälp av statistik från ansökningar och kontrollresultat. Denna undersökning har dock visat att mindre än hälften av alla objekt trots allt ligger i marker som har miljöersättning (tabell 4).

Figur 1 sammanfattar schematiskt resultaten från undersökningen. Den avser att visa hur många lämningar i odlingslandskapet som vårdas samt hur många som ligger i marker med miljöersättning. Den streckade grå yttre ovalen symboliserar alla de värden i odlingslandskapet som omfattas av miljömålen. Den totala omfattningen av dessa värden är dock okänd och kommer troligtvis aldrig heller att kunna fastställas. Den röda ovalen är alla de värden som finns på gammal inägomark och som dokumenterats i denna undersökning. I det grå området utanför den röda ovalen finns därför de värden som ligger på gamla utmarker. Den gröna ovalen visar hur stor andel av alla lämningar i undersökningen som bedömts vara vårdade, vilket enligt tabell 2 är 74 %. Den blå ovalen anger marker med miljöersättning och visar därmed andelen av de lämningar som det kan finnas kunskap om i KULT-ersättningen, betesmarksersättningen eller i de uppgifter som finns lagrade i databasen TUVÅ.

Som man ser av figuren är det en stor andel lämningar (grönt område) som vårdas utan miljöersättning (43 %). Att den blå oval även sträcker sig något utanför den gröna, beror på att alla värden som ligger i marker med miljöersättning inte har bedömts vara vårdade. Det gäller främst de marker som har betesmarksersättning med allmänna värden, där det främsta villkoret är att marken ska vara avbetad snarare än att kulturvärden och småbiotoper ska vårdas.



Figur 1. Schematisk bild som sammanfattar resultaten från undersökningen.

**Grå figur** – alla värden som har tillkommit i odlingslandskapet. Denna omfattning är dock okänd.

**Röd figur** – de värden som ligger på gammal inägomark. Se tabell 1.

**Grön figur** – de värden på inägomark som idag vårdas. Se tabell 2 och 6.

**Blå figur** – de värden som ligger på marker med miljöersättning. Se tabell 2, 4 och 6.

Tabell 5 visar hur marker med miljöersättning (blå figur ovan) fördelar sig mellan olika stödformer. Den övervägande delen av de objekt som ligger i marker med ersättning har betesmarkersättning (69 %). Bara en mindre del ligger i åkermark med KULT-ersättning (31 %). Tabell 3 visar att den största andelen av de objekt i undersökningen som vårdas också ligger i betesmarker.<sup>15</sup> Det betyder att det är särskilt angeläget att ha bra underlag om just betesmarkernas värden för att kunna följa upp miljömålen.

Enligt förslag på nytt delmål till miljö kvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap* ska den biologiska mångfalden och kulturspårerna i betesmarker bevaras.<sup>16</sup> För att kunna följa upp om detta verkligen sker, krävs kunskapsunderlag som kan beskriva tillståndet för alla dessa värden i betesmarkerna. I betesmarkersättningens åtagandeplaner samt i TUVA finns en omfattande, men ofta översiktlig, dokumentation av omfång och status på kulturvärden som rösen och hägnader. Denna dokumentation görs dock bara i marker som har vad man kallar *särskilda värden*, vilka vanligtvis utgörs av en värdefull hävdgynnad flora. En översiktlig analys av betesmarkerna i Kalmar län har visat att

- ca 47 % av alla betesmarker med miljöersättning också har ersättning för vård av särskilda värden, vilka finns beskrivna i åtagandeplaner eller alvarplaner,
- ca 50 % av alla betesmarker med miljöersättning är beskrivna i databasen TUVA.

Det betyder, att det bara är i hälften av alla betesmarker med miljöersättning som man kan förvänta sig hitta någon form av dokumentation av de kulturspår som enligt miljömålet ska vara bevarade. Därför kan man anta att, trots att värdena ligger i marker med miljöersättning, så är det inte alls säkert att de finns dokumenterade inom Landsbygdsprogrammet. En viss dokumentation kan dock finnas i de kontrollresultat som görs av villkorad skötsel av markerna. Eftersom det oftast är biologiska värden som ska bevaras med den högre ersättningen, finns det dock risk för att kontrollerna främst innehåller information om hur den hävdgynnade floran i markerna har påverkats.

Enligt det delmål som berör åkerlandskapet ska den biologiska mångfalden och kulturspårerna bevaras och förutsättningarna för en ökad mångfald förstärkas. För att klara det får mängden småbiotoper inte minska.<sup>17</sup> Småbiotoperna sammanfaller ju många gånger med de lämningar och miljöer som är kulturhistoriskt värdefulla och som ingår i KULT-ersättningen. Det är också KULT-ersättningen som är det främsta verktyget när man ska följa upp möjligheten att bevara åkerlandskapets kulturspår. Den kunskapen är även värdefull för att följa utvecklingen av småbiotoper, men det förekommer också försök att övervaka utvecklingen med hjälp av bland annat flygbilder.<sup>18</sup>

Genom ansökningarna, men kanske framför allt genom kontrollerna av KULT-ersättningen, finns det en mycket detaljerad information om både typ, läge och status hos de värdefulla historiska lämningar och småbiotoper som ligger i anslutning till åkermarker. Enligt tabell 5 är det dock bara 31 % av alla objekt i marker med miljöersättning som har KULT-ersättningen. Det betyder att man utifrån KULT-ersättningen enbart kan få en ganska begränsad kunskap om hur väl odlingslandskapets samlade kulturspår och småbiotoper bevaras.

---

<sup>15</sup> Att skötsel av just betesmarker prioriteras av många brukare framgår även av Jordbruksverket 2007a.

<sup>16</sup> Jordbruksverket 2007c

<sup>17</sup> Jordbruksverket 2007c

<sup>18</sup> Jordbruksverket 2005

## **Hur följer man upp odlingslandskapets miljömål?**

Enligt generationsmålen ska odlingslandskapets småbiotoper och övriga värden som uppkommit genom en långvarig skötsel bevaras. För att följa upp dessa värden även utifrån det landskapsperspektiv som miljömålen efterlyser,<sup>19</sup> måste det vara möjligt att på ett enkelt sätt kunna kombinera **all** den kunskap som byggts upp inom Landsbygdsprogrammet och dess miljöersättningar. Den nuvarande indelningen, där bland annat två helt olika stödformer dokumenterar samma värden men i olika markslag, innebär dock en påtaglig svårighet om man utifrån ett helhetsperspektiv försöker följa upp det samlade odlingslandskapets värden.<sup>20</sup>

Miljöersättningarna har en stor betydelse för att hålla odlingslandskapet öppet och för att vårda dess höga natur- och kulturvärden. Denna undersökning har dock visat att stora värden vårdas även i marker som saknar miljöersättning. Det kan tolkas som att det ofta finns ett allmänt intresse ute i bygderna för att vårda odlingslandskapet, även om man inte alltid söker ekonomisk kompensation för sina insatser. Tabell 6 visar att över 40 % av de dokumenterade objekten faktiskt var vårdade även om de låg i marker utan ersättning. Tabell 7 visar också att det främst är i betesmarker som man hittar objekt som vårdas utan ersättning.

Det är självklart mycket positivt att odlingslandskapet vårdas i större omfattning än vad tillgängliga underlag kan upplysa om. Men det visar samtidigt att de kunskapsunderlag som finns inom Landsbygdsprogrammet inte alls är tillräckliga för att kunna övervaka tillståndet för en stor del av odlingslandskapets värden. För att inom miljömålsarbetet kunna följa utvecklingen av hur väl agrarhistoriska lämningar och småbiotoper vårdas och bevaras, krävs underlag som är så breda att de även omfattar marker som ligger utanför miljöersättningarna. Därför måste det finnas andra former av verktyg utöver Landsbygdsprogrammet, vilka återkommande kan följa tillståndet för dessa värden inom **hela** odlingslandskapet.

En stor del (25 %) av de lämningar som dokumenterats har visserligen en gång tillkommit i ett aktivt odlingslandskap, även om de idag ligger i skog. Det betyder att de inte kan vårdas med hjälp av miljöersättningar. Dessutom innebär det att de, trots att de är agrara lämningar, istället ska följas upp utifrån miljö kvalitetsmålet *Levande skogar*. Agrara lämningar i dagens skogar är mycket dåligt kända, men ska enligt miljömålet ändå bevaras. Endast några få övergivna agrara miljöer på gammal inägomark finns registrerade i fornlämningsregistret. I de flesta fall är dessa värden och miljöer dock helt okända. Därför är det också mycket svårt att följa upp de agrarhistoriska värden som numera ligger i igenväxta och skogliga marker.

Under senare år har flera utredningar gjorts med syfte att bland annat övervaka utvecklingen av odlingslandskapets olika värden på en mer storskalig nationell nivå.<sup>21</sup> I de sammanhangen har bland annat flygbildstolkning varit en viktig metod. För att kunna bedöma omfattning och status på många av de historiska lämningarna behöver man även kombinera denna kunskap med återkommande uppföljningar i fält. En möjlighet är att, likt denna undersökning, skapa ett antal fasta referensområden även på regional nivå, i vilka man kan göra återkommande analyser av just agrarhistoriska lämningar och småbiotoper.

Utgångspunkten för detta projekt har begränsats till de värden som finns inom byarnas gamla inägomarker. Därför kan resultatet heller inte helt representera alla de värden i odlingslandskapet som tillkommit genom traditionell skötsel, även om man kan förmoda att merparten

---

<sup>19</sup> Se Regeringens proposition 2004/05:150 kap 21.4

<sup>20</sup> Detta problem uppmärksammas även i Jordbruksverket 2006.

<sup>21</sup> Se till exempel Naturvårdsverket 2005, Allard m fl 2006, Jordbruksverket 2005 och Riksantikvarieämbetet 2004. Dessutom de pågående projekten *Kulturmiljö – utveckling av miljömålsuppföljning via NILS*, Länsstyrelsen Skåne län och *Analys av landskapselement från NILS*, Jordbruksverket.



ändå bör ingå. Troligen kan man i många bygder hitta både värdefulla kulturspår och naturmiljöer även på gamla utmarker, värden som också omfattas av miljömålen.

En vidareutveckling av detta projekt, med syfte att skapa en heltäckande bild av odlingslandskapets värden, är därför önskvärt. Kunskapen om de byar som ingått i undersökningen kan då kompletteras även med värden på byarnas utmarker. Utifrån en regionindelning, baserad på till exempel naturgeografiska och kulturhistoriska särdrag, skulle dessa referensområden dessutom kunna ses som representativa för större områden av länet. Återkommande uppföljning skulle kunna ske i dessa byar. Erfarenheterna från dessa fältuppföljningar skulle då, tillsammans med kunskap från både Landsbygdsprogrammet och flygbildstolkningar, kunna ge ett bra underlag för att fortlöpande övervaka tillståndet för Kalmar läns odlingslandskap.

För att nå miljömålen måste det finnas bra kunskapsunderlag som kan utgå ifrån ett helhetsperspektiv. Dessa kan bara tas fram genom ett nära och tvärsektorielt samarbete mellan alla berörda expertområden. Det är viktigt att åtminstone kulturmiljövårdare, naturvårdare och miljöstödsbehandlare även fortsättningsvis tillsammans tillåts verka för att bevara alla värdefulla agrarhistoriska lämningar och småbiotoper. I synnerhet eftersom dessa värden vanligtvis sammanfaller och dessutom skapar den speciella karaktär som är utmärkande för just Kalmar läns odlingslandskap. En kombination av erfarenheter från olika expertområden måste därför ses som det främsta verktyget i arbetet med att uppfylla odlingslandskapets miljömål.

## Litteratur

Allard, A; Marklund, L; Glimskär, A & Högström, M 2006. **Utveckling av nationellt uppföljningssystem för småbiotoper vid åkermark.** Sveriges Lantbruksuniversitet.

Glimskär, A; Wikberg, J; Marklund, L; & Christensen, P 2007a. **Linjära landskapselement i NILS fältinventering 2003-2006.** Arbetsrapport 199 2007. Sveriges Lantbruksuniversitet

Glimskär, A; Allard, A; Högström, M; Marklund, L; Wikberg, J; Nilsson, B; Ringvall, A & Sundquist, S 2007b. **Småbiotopsuppföljning i NILS 2006.** Arbetsrapport 200 2007. Sveriges Lantbruksuniversitet

Jordbruksverket 1998. **Lägesrapport från projektet CAP:s miljöeffekter**  
Rapport från Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet. SJV Rapport 1998:17.

Jordbruksverket 1999. **Miljöeffekter i Sverige av EU:s jordbrukspolitik.** Rapport från projektet CAP:s miljöeffekter, Jordbruksverket. Naturvårdsverket. Riksantikvarieämbetet. Rapport 1999:28.

Jordbruksverket 2005. **Indikatorsystem för småbiotoper –metodutveckling för nationell övervakning av biologisk mångfald.** Rapporten framtagen av Naturcentrum AB. SJV Rapport 2005:7.

Jordbruksverket 2006. **Kulturhistoriska bidrag och särdrag – uppföljning och utvärdering av miljöersättningen till natur- och kulturmiljöer.** Rapport från projektet CAP:s miljöeffekter. Jordbruksverket i samarbete med Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket. SJV Rapport 2006:10.

Jordbruksverket 2007a. **Landskapselement med miljöersättning –en intervjustudie om regionala och lokala erfarenheter av landskapselementens skötsel i åkermark och betesmark.** SJV Rapport 2007:5.

Jordbruksverket 2007b. **Föreskrifter om ändring i Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2002:95) om ersättning för miljövänligt jordbruk.** Statens jordbruksverks författningssamling 2007:51.

Jordbruksverket 2007c. **Ett rikt odlingslandskap. Fördjupa utvärdering 2008.** SJV Rapport 2007:15

Länsstyrelsen Kalmar län 2005. **Ängs- och betesmarksinventering i Kalmar län, 2002-2004.** Meddelande 2005:18.

Länsstyrelsen Kalmar län 2007a. **Miljötilståndet i Kalmar län 2007.** Länsstyrelsen Kalmar län informerar. Meddelande nr 2007:18.

Länsstyrelsen Kalmar län 2007b. **Agrarhistoriska lämningar och småbiotoper i odlingslandskapet.** Sammanfattning av en förstudie. Opublicerad rapport.

Naturvårdsverket 2005. **Odlingslandskap i förändring. En uppföljning av LiM:s referensområden.** Naturvårdsverket. Jordbruksverket. Riksantikvarieämbetet. Rapport 5420.

Regeringens proposition 2004/05:150. **Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag.**

Regeringens proposition 2000/01:130. **Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier**

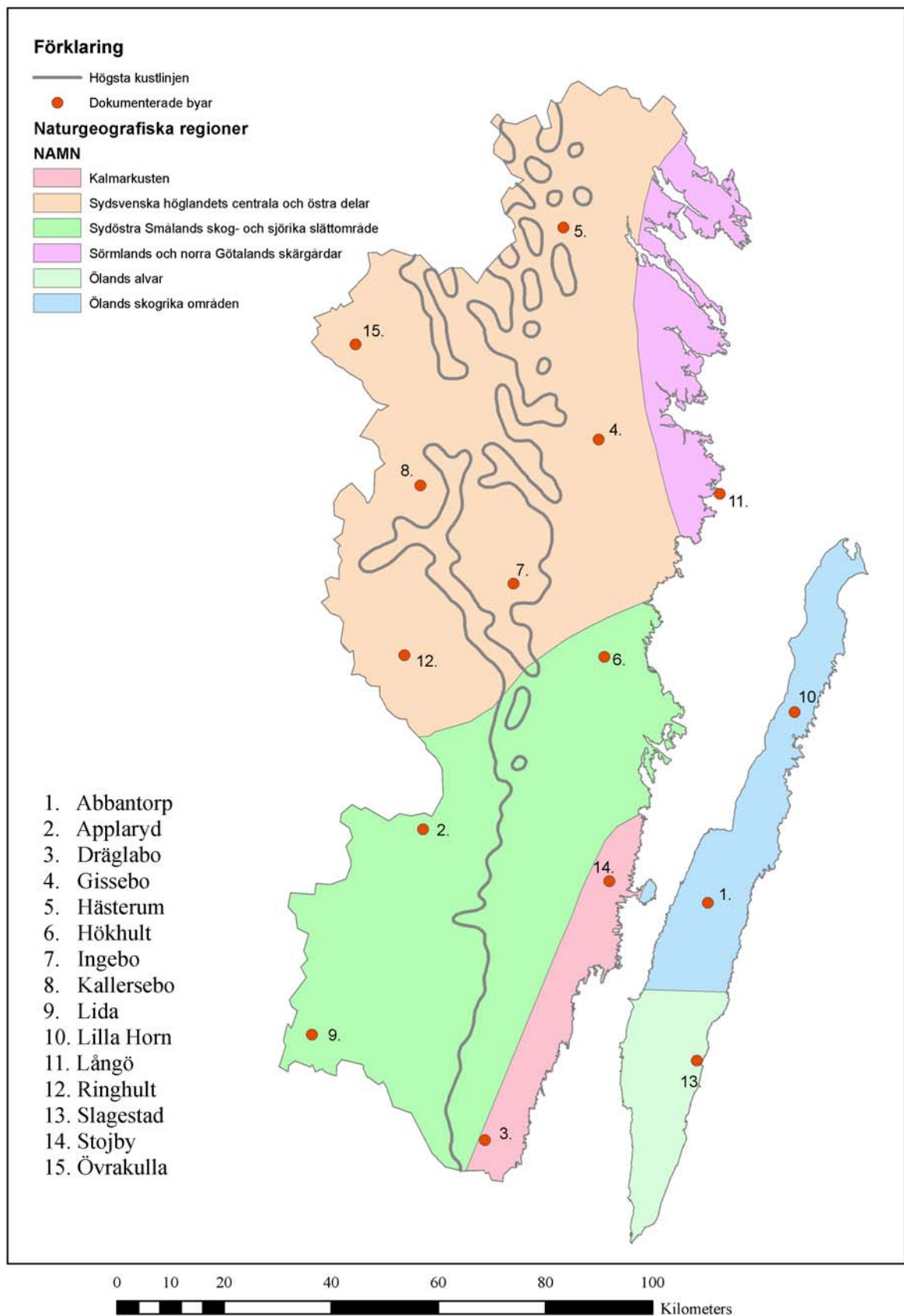
Riksantikvarieämbetet 2004. **Karaktärsdrag och bebyggelsemönster. Modell för karakterisering och uppföljning inom miljömålsarbetet.** Rapport från RAÄ 2004:8.

Skogsstyrelsen 2007. **Fördjupad utvärdering Levande skogar.** Remissversion 2007-06-08.

## Bilagor

Bilaga 1	Karta över undersökningsområden
Bilaga 2	Förteckning över inventerade objekt
Bilaga 3	Sammanställning av fältdokumentation
Bilaga 4	Beskrivningar av undersökningsområdena
Bilaga 5	Exempel på kartunderlag för projektet
Bilaga 6	Foton med exempel på dokumenterade objekt.

**Bilaga 1.** Karta över placeringen av de byar som ingår i undersökningen. Kartan visar även olika naturgeografiska regioner i Kalmar län samt högsta kustlinjen.



**Bilaga 2.** Förteckning över de agrarhistoriska lämningar och småbiotoper som dokumenterats i fält och som utgör underlag till analyserna om hur väl de värden vårdas som tillkommit genom traditionell skötsel.

<b>Landskapselement/småbiotop</b>	<b>Beskrivning</b>
Brukning sväg	En väg anpassad för transporter mellan brukningscentrum och dess marker. Vägen ska även återfinnas på äldre kartor.
Byggnadsgrund	Äldre eller yngre lämning efter byggnad med koppling till odlingslandskapet och som inte är registrerad som fornlämning.
Forn- eller kulturlämning	I fornminnesregistret registrerad forn- eller kulturlämning på gammal inägomark
Grovt och vidgrenigt träd	Ett för sin art särskilt grovt träd eller ett annat gammalt träd som vuxit upp i en så öppen mark att det utvecklat en särskilt vidgrenig trädkrona.
Hamlat träd	Träd som tydligt präglas av en långvarig lövtäkt.
Odlingsröse	Sten som man har plockat från åkrar och samlats i rösen, ofta under en lång period. Vanligtvis inte med större sten än vad som bedöms vara en mansbörda.
Småvatten	Anlagd eller naturbildad vattensamling, vanligtvis mindre än 0,1 ha stora, som kan ha varit nyttjad för agrara verksamheter.
Stenmur	Murar som uppförts med syfte att hägna in eller stänga ute boskap eller för att avgränsa brukningsenheter. Muren är ursprungligen upplagd med huvudsakligen flera skikt sten.
Trägårdsgård	Gårdsgård uppförd i ursprungligt 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.
Åkerholme	Fastmarksimpediment som är helt omgivet av åkermark. Storleken ligger ofta mellan 100 och 1000 m <sup>2</sup> .
Öppet dike	Öppet, i huvudsak anlagt, dike för dränering av åkermark som är vattenförande någon del av året.
Övrig lämning	Omfattar bland annat alléträd, brunn, solitärträd, överloppsbyggnad, gränsmärke, grindstolpe, hålträd

**Bilaga 3. Sammanställning av antal/längd av dokumenterade lämningar inom respektive referensområde.**

Typ	By	Abbantorp	Applaryd	Dräglabo	Gissebo	Hästerum	Hökhult	Ingebo	Kallersebo
Brukningssväg (m)		694	640	450	1607	778	1395	395	490
Byggnadsgrund (st)			5		6	6	8	5	6
Forn- kulturlämning (st)		12			3				
Grovt/vidgrenigt träd (st)			8	1	4	10	8	8	8
Hamlat träd (st)		4	1	14	33		1	5	3
Odlingsröse (st)		26	186	101	661	44	180	286	303
Småvatten (st)		1	2	3			1	2	1
Stenmur (m)		15550	3923	3074	1295	35	426	1052	529
Trägårdesgård (m)					1158		794	250	92
Åkerholme (st)		1			44	12	4		5
Öppet dike (m)		980	314	1653	3254	4224	3398	1511	
Övrig lämning (st)			1		2	3	1		2

Typ	By	Lida	Lilla Horn	Långö	Ringhult	Slagestad	Stojby	Övrakulla	SUMMA
Brukningssväg (m)		906	602	1774	282	1018	1286	2110	14427
Byggnadsgrund (st)		3			1			2	42
Forn- kulturlämning (st)			13	5	5	2	8		48
Grovt/vidgrenigt träd (st)		7	2			3	5	4	68
Hamlat träd (st)		11	50*		20			4	146
Odlingsröse (st)		60	9	53	168		116	391	2584
Småvatten (st)		2	1	2	1		1	1	18
Stenmur (m)		9835	12020	930	1128	12918	5274	6683	74672
Trägårdesgård (m)		526		1149				274	4243
Åkerholme (st)							10	7	83
Öppet dike (m)		70	3554	988	239	2389	1998	1206	25778
Övrig lämning (st)		2	2			25	3	19	60

\* Det finns dock betydligt fler träd med hamlingsspår än dessa på de gamla lövängarna.

**Beskrivningar av de fältinventerade byarna****Abbantorp**

Abbantorp är belägen i Borgholms kommun och Högsrums socken. Byn ligger 25 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från laga skifte av byn 1818.

Abbantorp ligger i den östra delen av Mittlandsskogen på mellersta Öland. Landskapet växlar mellan helt öppna odlade fält och mer eller mindre snåriga busk- och lövträdsmarker. I de mer skogliga delarna av området förekommer även en mosaik med kärr, fuktstråk och mer torrare delar. Dessa marker har tidigare troligen varit viktiga som slåttermarker, vilket många strukturer och biologiska värden ännu tyder på. Den västra och södra delen av området ingår i naturreservat. Här har röjningar påbörjats för att luckra upp de många gånger ganska snåriga marker som på många håll utmärker Mittlandsskogen. Det innebär även att många kulturhistoriska värden i dessa delar blivit mer tydliga. Stenmurar är de vanligaste agrarhistoriska spåren i området då de förekommer vid de flesta fastighetsgränserna. Genom skötsel av reservaten är många tydliga inne i de mer skogliga delarna. Mer igenvuxna murar finns vid en del åkermarker. Det förekommer även rikligt med fornlämningar inom området, främst rösen och stensträngar men även husgrunder.

**Applaryd**

Applaryd är belägen i Nybro kommun och Hälleberga socken. Byn ligger 170 meter över havet och ovanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från laga skifte av byn 1840.

Applaryd ligger i de skog- och sjörika delarna av länets inland i ett småbrutet och stembundet landskap omgiven av mossrika skogsmarker. Det finns rikligt med äldre och yngre lövträd inom byn, en del även med spår efter tidigare lövtäkt. De öppna ytorna hävdas främst genom bete. Även rikligt med spår efter både äldre och yngre odlingar i form av murar och rösen. Den gamla bytomten övergavs vid laga skifte men tydliga lämningar efter den äldre bebyggelsen i form av husgrunder finns ännu kvar. Inga kända fornlämningar finns annars registrerade på de gamla inägorna.

**Dräglabo**

Dräglabo är belägen i Torsås kommun och Torsås socken. Byn ligger 20 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen är avgränsade utifrån en karta från laga skifte av byn 1851.

Dräglabo ligger på gränsen mellan det skogliga inlandet och Kalmarkustens åkerlandskap.

Landskapet är något kuperat och präglas av skogar med ett stort inslag av lövträd. Närmast byn finns många öppna marker men det förekommer även en mindre åkerlyckor inne i skogen. I skogarna runt kring byn finns mycket torpbebyggelse. Markerna präglas av en stor stembundenhet men även av kala hällar. Det är i markerna mellan de större flyttblocken och hällarna som man har brutit upp åkrarna. Detta har skapat ett säreget odlingslandskap med oregelbundna och flikiga åkrar. Lågt liggande och fuktiga delar har till stor del varit dränerade och uppodlade en tid, men när dessa mossodlingar upphört har de i allmänhet blivit försumpade igen.

Åkrarna är väl stenröjda och kring dessa finns rikligt med odlingsrösen, stenmurar och andra typer av stensamlingar av olika karaktär och ålder. I övriga marker finns mycket lövträd där en del fortfarande har tydliga spår efter hamling. I området finns idag få naturbetesmarker då djuren främst betar på gamla åkrar. Inom de gamla inägorna finns inga kända fornlämningar registrerade.

**Gissebo**

Gissebo är belägen i Västerviks kommun och Hjorteds socken. Byn ligger 65 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från storskifte av byn 1790.

Gissebo ligger i östra kanten av det sydsvenska höglandet. Landskapet är något kuperat och i östra delen av undersökningsområdet starkt sluttande ner mot ett sjösystem. Trädskiktet domineras av gran och tall, utom i de ännu hävdade delarna av inägorna där lövträd av främst ek och björk förekommer tillsammans med ett buskskikt av hassel och slån. En del av ekarna är relativt grova och vidgreniga, vilket vittnar om ett tidigare öppet landskap. Enstaka grova lövträd av främst lind återfinns också många med spår efter lövtäkt. Hamlingsbruket är i viss utsträckning allttjämt levande i byn.

Runt byn dominerar åkermark varvat med hagmarker. Marken är relativt stembunden, vilket den stora mängden odlingsrösen vittnar om. Det finns endast ett fåtal större stenmurar, vanligare är istället halvmurar. En del gårdsgårdar av trä återfinns i byn, där även nyhängning förekommer. Tre kända fornlämningar finns registrerade på den gamla inägomarken i form av gravar, ett röse och tvåstensättningar.

### **Hästerum**

Hästerum är belägen i Västerviks kommun och Odensvi socken. Byn ligger 100 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från en avmätningsskarta av byn 1787.

Hästerum ligger i östra kanten av det sydsvenska höglandet. Landskapet kännetecknas av de typiska karakteristiska dragen för sprickdalsterräng med dalgångsstråk innehållande bördiga och leriga jordbruksmarker som bryts av med steniga och bergiga höjdparter. Trädskiktet domineras av gran och tall utom i de hävdade inägorna där lövträd av främst ek och björk förekommer tillsammans med ett buskskikt vanligen bestående av slån. Enstaka ekar är relativt grova och vidgreniga, vilket vittnar om ett tidigare öppet landskap.

Runt byn dominerar den bördiga och lerhaltiga åkermarken varvat med hagmarker på de högre partierna. De idag odlade partierna är relativt stenfattiga och mängden odlingsrösen är liten. Den dominerande kulturlämningen i denna by är med sina lertunga jordar de öppna dikena. En del bebyggelseämningar efter tidigare torpbebyggelse och åkerholmar förekommer också.

Odensvi socken där Hästerum ligger är ett av LiM-projektets referensområden.

### **Hökhult**

Hökhult är belägen i Mönsterås socken och Fliseryds socken. Byn ligger 25 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från storskifte av byn 1806.

Hökhult ligger i länets skogsrika bygder men på låglandet nära kusten. Landskapet är småbrutet och stembundet samt omgivet av mossrika skogsmarker. I markerna finns mycket stemblock men även kala bergshällar. Stora delar av byn utgörs av utdikade mossmarker som tidigare varit värdefulla slättermarker. Rikligt med rösen i marker som traditionellt brukats som åker. Trots mycket sten i markerna finns ändå inte så mycket stenmurar. Däremot finns trädgårdsgårdar kring några skiften. Det finns rikligt med äldre och yngre lövträd i och kring byn, vissa även med spår efter tidigare lövtäkt. Den lite mer moränbaserade åkermarken hyser flera åkerholmar och flikiga åkerformer medan mossodlingarna uppvisar flera rester efter öppna diken. Inga kända fornlämningar finns registrerade på den gamla inägomarken.

### **Ingebo**

Ingebo är belägen i Oskarshamns kommun och Döderhult socken. Byn ligger 110 meter över havet och ovanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen är avgränsade utifrån en karta från storskifte av byn 1786.

Ingebo ligger i utkanten av sydsvenska höglandet i ett kuperat och stembundet landskap helt omgärdat av skog- och mossrika marker. Området utgör en mosaik av låglänta kärr och kullar med mycket block och odlingsrösen. Stora mängder odlingsrösen finns idag i ohävdade marker runt byn. Det finns även rikligt med äldre lövträd kring byn, många med spår efter tidigare lövtäkt. Trots mycket sten i markerna finns inte så mycket stenmurar här. Däremot finns ännu väl underhållna trädgårdsgårdar kring några skiften. Inga kända fornlämningar finns registrerade på den gamla inägomarken, däremot finns lämningar efter sentida bebyggelse.

### **Kallersebo**

Kallersebo är belägen i Hultsfreds kommun och Målilla socken. Byn ligger 180 meter över havet och ovanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från storskifte av byn 1812. Exempel med kartor från denna by finns i bilaga 5.

Kallersebo ligger i ett kuperat och småbrutet landskap och är omgärdad av skog- och mossmarker. I landskapet finns ett stort inslag av hällar, block och annan sten. Av den anledningen finns också mycket odlingsrösen kvar på de gamla inägorna. Områden med gamla rösen finns framför allt i byns sydöstra del. Det finns även rikligt

med äldre lövträd kring byn, många med spår efter tidigare lövtäkt. Tidigare låg bebyggelsen mer centralt placerad i byn, men efter skiftena har den gamla bytomten kommit att överges. Lämningar i form av ett flertal husgrunder finns ännu kvar i dessa marker. Enstaka rester efter husgrunder finns även på andra håll, annars finns inga kända fornlämningar dokumenterade på de gamla inägorna.

### **Lida**

Lida by är belägen i Emmaboda kommun och i Långasjö socken. Byn ligger 140 meter över havet och ovanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från laga skifte av byn 1837.

Lida ligger på ett höjdläge, vilket namnet även anger, på en sydlig utlöpare av det småländska höglandet. Markerna är mycket blockrika men också rika på rösen och stenmurar. Det finns mycket lövträd i markerna kring byn, varav många har spår efter äldre tiders lövtäkt. Det finns även yngre träd med återupptagen hamlings. Många äldre och mer vidgreniga träd finns också kvar i markerna kring byn. Många marker är ännu öppna, även om flera åkrar sedan 1940-talet övergivits. I byn finns ännu ett flertal traditionellt vårdade trädgårdsgårdar liksom en välbevarad träbebyggelse. De fuktiga delarna nära sjön i öster brukades tidigare som slåttermarker, men är nu på många håll igenvuxna. Här finns dock rester kvar efter tidigare ängslador. Inom de gamla inägorna finns några förmodade skyttegravar, annars finns inga kända fornlämningar registrerade på den gamla inägomarken.

### **Lilla Horn**

Lilla Horn är belägen i Borgholms kommun och Persnäs socken. Byn ligger 10 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från enskifte av byn 1817.

Lilla Horn ligger på norra Öland i ett halvöppet landskap med tunna jordar men vid de relativt bördiga markerna kring den gamla landsvägen. I öster finns lägre liggande kärrmarker och i väster övergår de odlade markerna till mer magra alvarmarker. Området är särskilt rikt på stenmurar med det finns även mycket diken. Trädbevuxna marker mellan åkrarna visar tydliga spår efter att ha varit lövängar tidigare. I dessa marker finns ännu rikligt med träd med tydliga hamlingsspår men också stora vidgreniga träd. De gamla lövängarna är nu i allmänhet ohävdade. Undantaget är naturreservatet i Lilla Horn som ännu slås och betas, vilket särskilt gynnat områdets agrara lämningar. Det förekommer även rikligt med fornlämningar inom området, främst rösen och stensträngar men även husgrunder.

### **Långö**

Långö är belägen i Oskarshamns kommun och Misterhults socken. Byn ligger 10 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från storskifte av byn 1820.

Långö ligger inom länets urbergsskärgård och har sina inägomarker fördelade på två öar, Upp-Långö i norr och Ut-Långö i söder, på vilka det även finns två bebyggelsecentra. Till byn hör dock ytterligare ett stort antal mindre öar, holmar och skär. De nyttjades troligen främst för slåtter förr, eftersom djuren betade på Långöarnas utmarker. Boskapsskötsel och fiske har länge varit den dominerande näringen i denna skärgårdsby, varför åkerbruk är en relativt sen företeelse. De gamla inägomarkerna är mycket blockrika och jordarna är tunna med nära till berg och hållar. De få åkrarna som funnits i området är därför vanligtvis små och mycket oregelbundna då de anpassats till naturliga svackor i landskapet. Dessa är ofta tidigare dränerade kärrmarker. Vanligare med trädgårdsgårdar än med stenmurar här. En del fornlämningar finns även i området.

### **Ringhult**

Ringhult är belägen i Högsby kommun och i Fagerhults socken. Byn ligger 160 meter över havet och ovanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från storskifte av byn 1793.

Ringhult ligger i utkanten av sydsvensk höglandet i en kuperad och blockrik bygd som traditionellt varit mycket småbruten. Gammal odlad och stenröjd mark återfinns bland annat på mer lättodlade och dränerade sluttningar i området. En stor del av de många små odlade ytor som tidigare funnits och som präglat området är nu dock övergivna och igenvuxna. Mycket av byns historiska spår som murar och rösen ligger idag därför i mer skogliga marker. I anslutning till de äldre åkrarna förekommer även träd med tydliga hamlingsspår. Det är glesare med agrara kulturspår i anslutning till de åkrar som ännu brukas.



Inom byn finns även ett stort fornlämningsområde av riksintresse. Det utgörs av lämningar efter en befäst gård från medeltiden. Fornlämningen vårdas som betesmark, vilket gör lämningarna där mycket tydliga.

### **Slagerstad**

Slagerstad är belägen i Mörbylånga kommun och Stenåsa socken. Byn ligger 10 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från storskifte av byn 1794.

Slagerstads ligger inom världsarvet Södra Ölands odlingslandskap i ett område som präglas av magra alvarmarker. Den gamla inägomarker återfinns huvudsakligen öster om byn på den svaga sluttningen ner mot sjön. Området karakteriseras av ett helt öppet odlingslandskap med långa raka murar mellan många skiften. Mer oregelbundna murar markerar troligen gammal inägo gräns mot utmarkerna. Bara enstaka träd finns i området. Markerna är tuviga och svagt kuperade med inslag av mindre och fuktigare partier, vilka ofta avvattnas av diken. En mosaik av tunnare alvarjordar och mer odlingsbara marker, innebär att området traditionellt hävdats både som inägomarker med åker och ängar och som bete. Stora fuktiga arealer närmast sjön har troligen främst varit slåttermarker förr, men här finns även inslag av vissa mindre åkerskiften på tjockare jordar. Väster om byn finns Stora Alvaret som är byns egentliga utmarker. Ett par fornlämningar ligger inom de gamla inägorna, men mycket kan förmodas vara bortodlat.

Stenåsa socken där Slagerstad ligger är ett av LiM-projektets referensområden.

### **Stojby**

Stojby är belägen i Kalmar kommun och Ryssby socken. Byn ligger 20 meter över havet och nedanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från laga skifte av byn 1832.

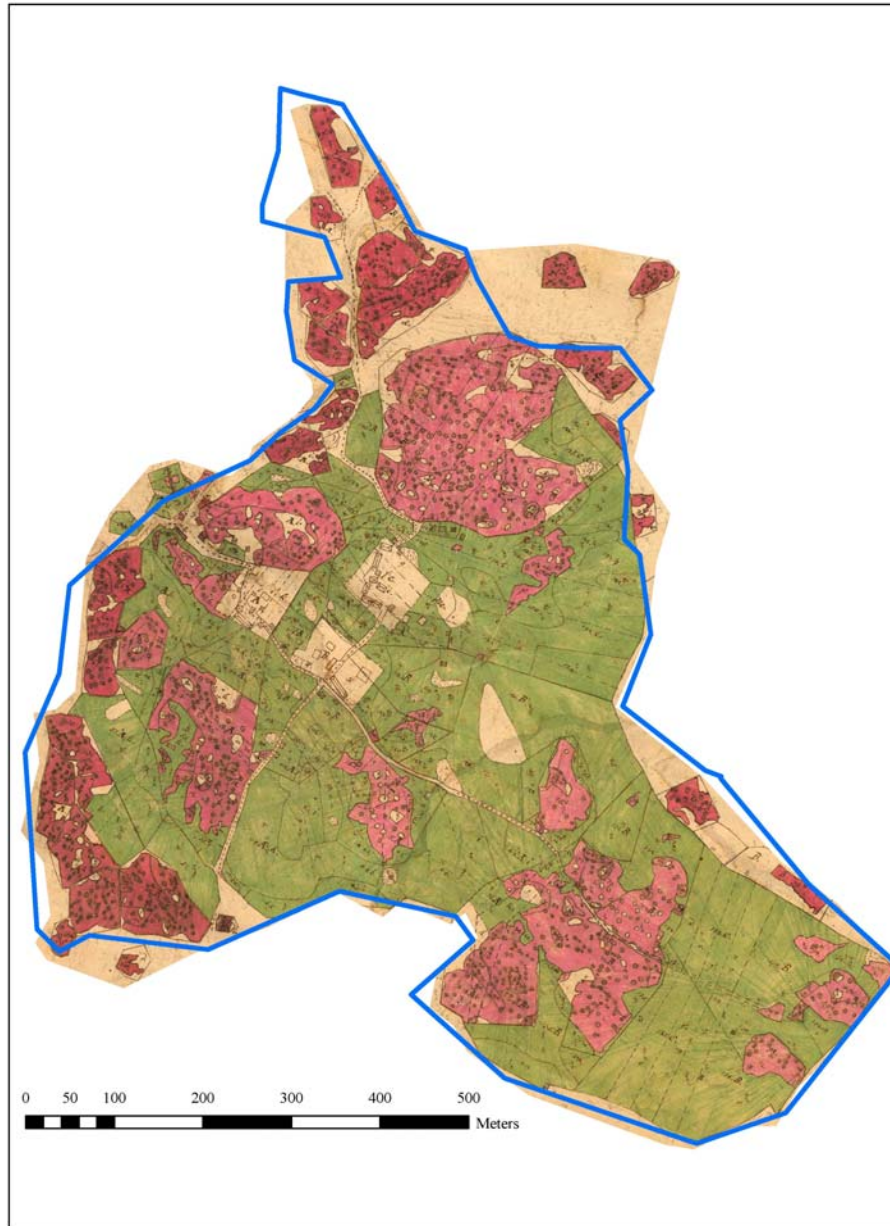
Stojby ligger i en väl uppodlad bygd inom norra delen av den kustnära slättbygden. De odlade markerna utgörs av stora sammanhängande åkerfält som enbart bryts av en enstaka mindre åkerholmar och några öppna diken. Dagens åkrar är dels marker som traditionellt varit brukade för odling och dels av tidigare mer fuktiga marker som, innan de blev dränerade, främst brukats som slåttermark. Idag är detta ett väl-dränerat landskap med enbart få naturligt fuktiga områden. Landskapet är småkuperat och präglas av många moränkullar på vilka man ofta finner fornlämningar i form av gravrösen mm. De dungar och skogspartier som finns på de tidigare inägorna är rika på lövträd av olika generationer. Många av de äldre träden är vidgreniga, vilket tyder på att de vuxit upp i ett landskap som varit öppet. Enstaka fornlämningar finns i området, framförallt inom ett beteshävdad fornlämningsområde i byns östra del.

### **Övrakulla**

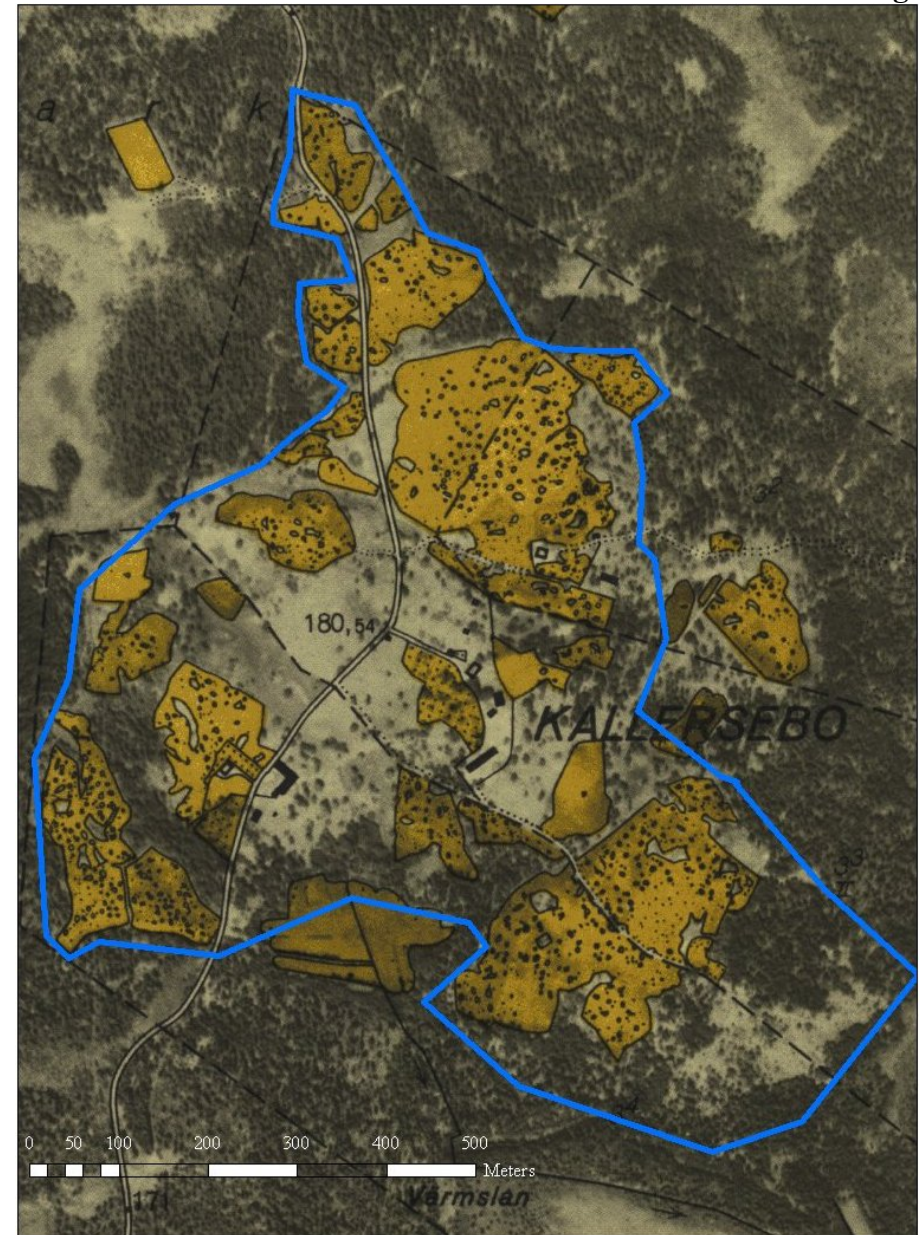
Övrakulla är belägen i Vimmerby kommun och Rumskulla socken. Byn ligger 220 meter över havet och ovanför högsta kustlinjen. Inägomarkerna i undersökningen har avgränsats utifrån en karta från storskifte av byn 1795.

Övrakulla ligger på ett höjdläge inom sydsvenska höglandet. Landskapet är mycket kuperat med byn placerat på en markant höjdsträckning som sluttar kraftigt åt alla håll. Lägre partier i området kännetecknas av sankmarker, som tidigare varit viktiga slåttermarker. Trädsiktet domineras av gran och tall utom i de hävdade inägorna där olika lövträd dominerar tillsammans med ett buskskikt vanligen bestående av hassel. I lövträdsskiktet förekommer en del grova träd, speciellt gäller det lind och ask, vilka många även bär spår efter lövtäkt.

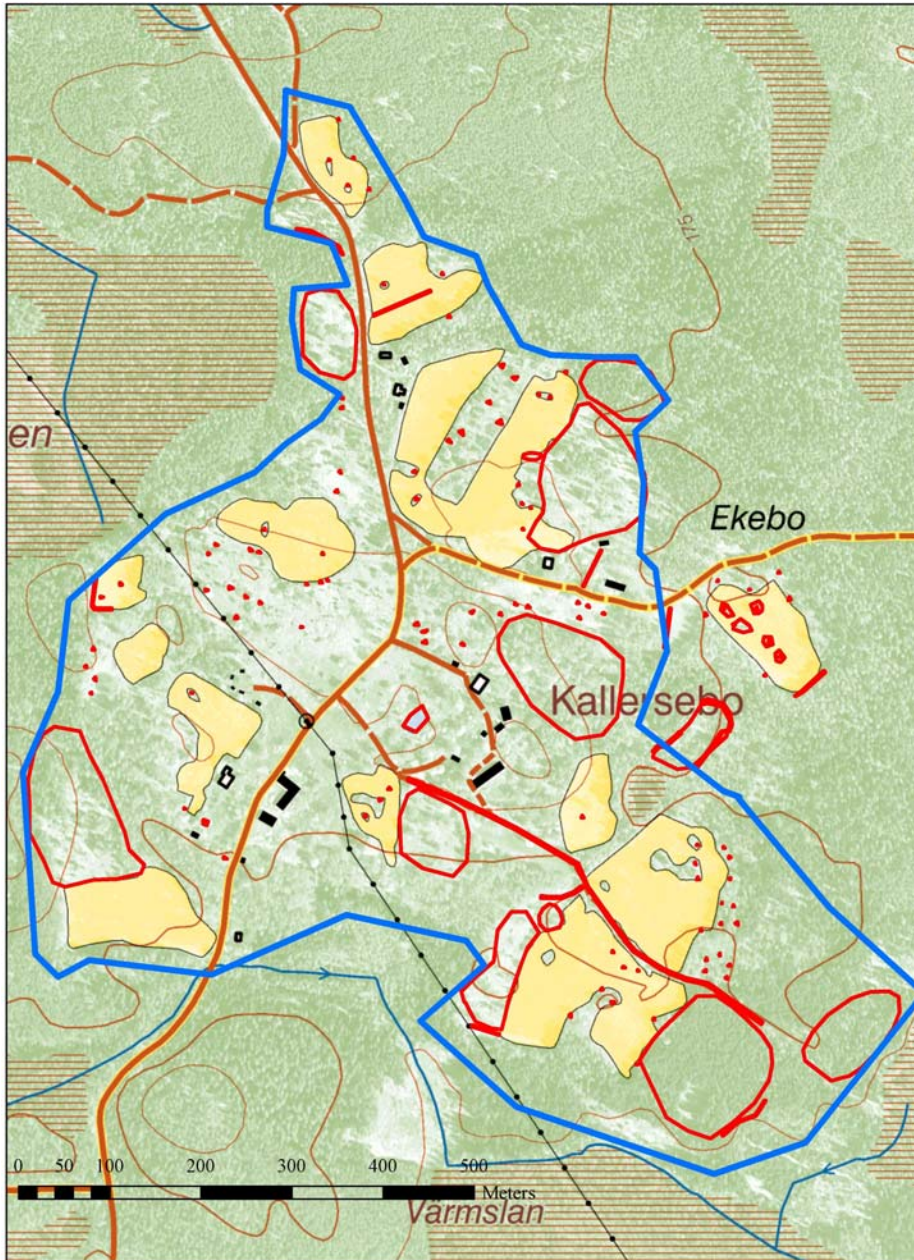
Marken är relativt stenbunden, vilket den stora mängden odlingsrösen vittnar om. Många odlingsrösen av äldre typ förekommer i vissa ofullständigt stenröjda betesmarker. Samtidigt har stenröjningen i den moderna åkermarken varit omfattande under ganska lång tid, varpå stenmaterialet samlats i omfattande och ofta mycket väl lagda stenmurar utmed åkermarken. Förutom odlingsrösen och stenmurar kännetecknas kulturlandskapet av en och annan trögårdsgård samt några mindre partier av relativt välbevarade fågator. I området finns även fyra stycken relativt välbevarade ängslador intill gamla tidigare slätterhävdade kärnmarker. Inga kända fornlämningar finns registrerade på den gamla inägomarken.



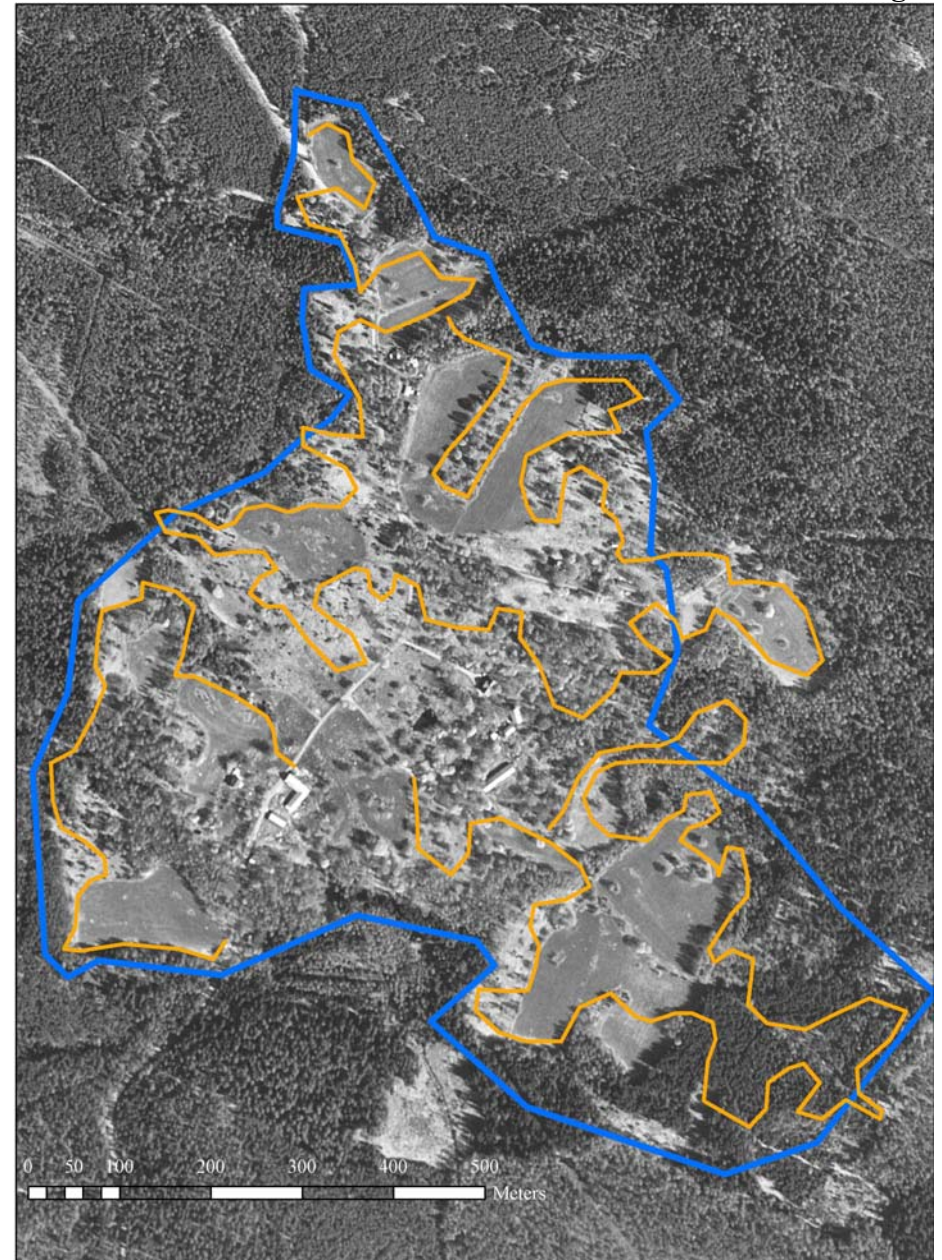
**Karta 1:** Kallersebo. Detalj av karta över storskifte 1812.



**Karta 2:** Kallersebo. Detalj av ekonomisk karta från 1940-talet.



**Karta 3:** Kallersebo. Dagens fastighetskarta med dokumenterade agrara lämningar.



**Karta 4:** Kallersebo. Flygbild med stråk för genomförd fältdokumentation

*Foton med exempel på lämningar och miljöer som dokumenterats i undersökningen.*





