



Det agrara landskapets pris

Peter Cederholm



Swedish University of Agricultural Sciences (SLU)
Department of Economics / Institutionen för ekonomi

ISSN 1401-405X
ISRN SLU-EKON-R--157--SE

Report / Rapport 157
Uppsala 2004

Pris: 100:- (exkl. moms)

Tryck: Repro, SLU, Uppsala 2004

Distribution:

Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 Uppsala
Tel 018-67 18 00

Swedish University of
Agricultural Sciences (SLU)
Department of Economics
SE-750 07 Uppsala, Sweden
Fax + 46 18 673502

Det agrara landskapets pris

Peter Cederholm

Uppsala 2004

© Peter Cederholm

Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 UPPSALA

ISSN 1401-405X
ISRN SLU-EKON-R--157--SE

Tryck: Repro, SLU, Uppsala 2004.

Förord

Sedan 2002 bedriver SLU ett kombinerat forskningsprojekt och landskapslaboratorium vid egendomen Krusenberg strax söder om Uppsala. Markerna under, och driften vid, Krusenberg har anpassats så att landskapets historiska och miljömässiga värden bevaras och utvecklas samtidigt som gården bedriver en kommersiellt inriktad spannmåls- och köttproduktion.

En lång rad forskningsfrågor kommer att kunna behandlas inom ramen för *projekt Krusenberg*. I första hand kommer just avvägningen mellan traditionell kommersiell drift och utveckling av nya produkter och bruksformer att studeras. Det är vår övertygelse att människorna i framtiden kommer lägga än större vikt vid odlingslandskapets historiska och miljömässiga värden och att lantbruket därmed kommer fylla nya funktioner i samhället.

Vår kunskap om många av de problem och avvägningar som omfattas av jordbrukets nya uppdrag är tämligen grund och ibland näst intill obefintlig. Med utgångspunkt i Krusenberg undersöker SLU därför nu bl.a. kostnaderna för restaurering och hävd av jordbruksmark i enlighet med de i Sverige tillämpade miljöersättningarna.

Följande rapport är ett första bidrag till dokumentationen av hävd och restaurering i ett framåtsyftande modernt jordbruk. Ekonomie magister Peter Cederholm har i föreliggande rapport tagit fram och beskrivit en dokumentations- och bokföringsrutin helt anpassad efter restaurering och hävd av kulturhistoriskt- och miljömässigt anpassad jordbruksdrift. Peter arbetade i huvudsak med rapporten under första halvåret 2003.

För att få en fullständig redovisning av hela år 2003 har jägmästare Nils Fagerberg satt sig in i projektets uppbyggnad och frågeställningar, arbetat in de uppgifter som saknades när Peter avslutade sitt arbete samt kommit med många insiktsfulla kommentarer till avvägningar inom projektet.

Rapporten har dessutom redigerats av Erik Fahlbeck och Clas Tollin. Ambitionen har i första hand varit att behålla Peters grundtext men att uppdatera innehåll och framställning så att den stämmer med situationen våren 2004.

Rapportens syfte är att presentera en modell för dokumentation och bokföring av hävd- och restaureringsåtgärder i ett för övrigt kommersiellt jordbruk. Tyngdpunkten ligger i metoden att redovisa åtgärder och siffror, en metod som skall ge möjligheter att mer i detalj värdera t.ex. ersättningar kopplade till miljö och landskap. De siffror som redovisas i rapporten skall ses som illustrationer till metoden snarare än som definitiva uppgifter. Rapportens avslutande diskussion skall närmast ses som Peter Cederholms reflektioner med anledning av framtagningen av en sådan modell och inte som en början till en utvärdering av modellen eller slutsatser med utgångspunkt i erfarenheterna vid Krusenberg. Efter Peters och Nils kompetent lagda grund kommer projekt Krusenberg utvecklas

ytterligare även inom detta område och i takt med att mer information och kunskap tas fram och byggs upp kommer det vara möjligt att besvara allt fler av de frågor som ställs inom projektet.

Uppsala 8 juni 2004

Erik Fahlbeck Clas Tollin

Innehållsförteckning

1 BAKGRUND	7
1.1 PROJEKT.....	7
1.1.1 Bakgrund.....	7
1.1.2 Problem och uppgift.....	8
1.2 RAPPORTENS DISPOSITION	8
2 REDOVISNINGS- OCH RAPPORTERINGSMODELL	9
2.1 REDOVISNINGS- OCH RAPPORTERINGSMODELLENS UPPBYGGNAD.....	9
2.1.1 Steg 1: Områdesindelning.....	11
2.1.2 Steg 2: Identifiering av olika arbetsmoment, samt övriga kostnader och intäkter	14
2.1.3 Identifiering av landskapsvårdens kostnader.....	14
2.2 UPPGIFTER INHÄMTADE FRÅN KRUSENBERG	16
2.2.1 Sorterings och sammanställningsanvisningar	17
2.2.2 Utgifter och intäkter	18
2.2.3 EU-ersättningens fördelning.....	19
2.2.4 Utgifternas månadsfördelning	20
2.2.5 De olika områdenas utgifter.....	21
2.2.6 De stora kostnadskällorna	22
2.2.7 Fördelningen mellan Hävd & Restaurering.....	23
2.3 BEHOVET AV ANDRA BRUKARES SPECIFIKA KOSTNADSLÄGE OCH LÖSNINGAR	24
2.4 FÖRSLAG PÅ TILLÄGGSKONTON TILL EU BAS 99 LANTBRUK	25
2.5 KRUSENBERG ”DET HISTORISKA LANDSKAPSEXPERIMENTET”	25
3 AVSLUTANDE DISKUSSION.....	27
3.1 LIVSSTIL ELLER EKONOMISKA MOTIV.....	27
3.2 UTBUDET OCH EFTERFRÅGAN EFTER ETT ÖPPET LANDSKAP	28
3.3 LANDSKAP SOM EN PRODUKT	28
3.4 DEN GEMENSAMMA JORDBRUKSPOLITIKEN (COMMON AGRICULTURAL POLICY, CAP).....	29
3.5 MARKNADSANPASSNING AV JORDBRUKETS MERVÄRDE.....	29
3.6 DET EFTERFRÅGADE LANDSKAPETS KARAKTÄR.....	30
3.7 LANDSKAPETS GEOGRAFISKA BELÄGENHET	30
3.8 LANDSKAPET OCH TURISTNÄRINGEN	31
3.9 LANDSBYGDEN DÖR UT	31
3.10 NÄR KONSUMERAS LANDSKAP?	32
3.11 ILLUSIONSLANDSKAP	33
3.12 FINANSIERING AV LANDSKAPET	33
3.13 TIDSBRISTEN OCH ARBETSKRAFTEN	34
4 LITTERATURFÖRTECKNING	35

1 Bakgrund

Vid Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) bedrivs forskning kring landskapets betydelse för samhället samt hur värdefulla delar i detta landskap skall kunna bevaras när jordbruksproduktionen förändras. Jordbruket representerar en allt mindre del av de industrialiserade ländernas BNP och behovet av jordbruksarealer har minskat eftersom en allt effektivare produktion kräver allt mindre markareal för att tillgodose behovet av föda och fibrer.

År 2002 fick Professor Janken Myrdal i uppdrag av Jordbruksdepartementet att göra en studie om bakgrunden till bondens ”nya produkt” och ”uppdrag”. I detta uppdrag är landskapet en central del av produktionen¹. SLU bedriver forskning i ämnet, där en del ligger under Erik Fahlbecks ansvar. Han studerar bl.a. hur samhällets framtida efterfrågan på den svenska lantbrukssektorn kan se ut ur ett ekonomiskt perspektiv². En annan del i Erik Fahlbecks projekt syftar till att ta fram en redovisnings- och rapporteringsmodell som gör det möjligt att mäta kostnader och insatser för restaurering och skötsel av ett historiskt agrarlandskap. Denna rapport är en redogörelse för hur långt det arbetet har kommit.

2001 ansökte Janken Myrdal, Clas Tollin och Erik Fahlbeck om medel hos JLT-fakulteten vid SLU för forskning kring den nya produktionen inom den areella näringen. I maj 2002 beslutade JLT-fakulteten om att tilldela forskningsprojektet ett 4 årigt (2002-2005) anslag på 2 mkr/år³. Det historiska landskapsexperimentet bedrivs på Krusenbergs egendom som ligger söder om Uppsala och ägs av Sveriges Lantbruksuniversitet. Projektet drivs parallellt och i samarbete med SLU:s konventionella jordbruk under Ultuna egendom.

1.1 Projekt

1.1.1 Bakgrund

Ett problem vid återskapandet och bevarandet av det agrara landskapet är att beräkna hur mycket detta kostar. Agrarlandskapet har alltid mer eller mindre varit öppet tack vare det produktionsinriktade brukandet, men det finns inga vetenskapliga beräkningar på hur mycket det skulle kosta att bevara landskapet om den primära produktionen var landskapet i sig. För att detta skall vara möjligt krävs det att en metod utarbetas för att identifiera de kostnader och intäkter som hör landskapsvården till.

Ett problem med det nuvarande ersättningssystemet inom EU:s gemensamma jordbrukspolitik CAP är att rapporteringsförfarandet är komplicerat och ställer

¹ Ds 2001:68, Myrdal J, 2001, Myrdal J 2002, Tollin C, 2002.

² Fahlbeck E, 2000, Fahlbeck E, 2001, Fahlbeck E, 2003.

³ 2001, *Ansökan om medel för forskning rörande den nya produktionen inom de areella näringarna*, 2002, *Anslagstilldelning avseende strategiska satsningar fas 2*.

stora krav på den brukare som tar sig an landskapsvårdande projekt. Systemet måste sannolikt bli mer användarvänligt för att det skall kunna uppnå de tänkta målen. Samtidigt som det är viktigt med ett fast och någorlunda långsiktigt ramverk måste det också finnas flexibilitet för att anpassa åtgärderna till de enskilda gårdarna.

Att identifiera kostnader och intäkter är viktigt för att rapporteringen till myndigheterna ska fungera bra. Tydliga definitioner är också en förutsättning för att brukaren ska kunna ha kontroll över sitt företag. Det kan ju vara så att ersättningen inte är tillräcklig för den nödvändiga arbetsinsatsen. Visar det sig att ersättningen är för låg i relation till arbetsinsatsen bör ersättningen ses över för dessa arbetsmoment. Är ersättningen tillräcklig kanske det finns fler incitament till att starta fler liknande projekt och till och med kanske skära ner på annan produktion för att utveckla denna nya produktion.

1.1.2 Problem och uppgift

Att mäta landskapsvårdens intäkter och kostnader är en viktig del i det historiska landskapsprojektet Krusenberg. Uppgiften har varit att utifrån Krusenbergsprojektet utveckla en redovisnings- och rapporteringsmodell för landskapsvårdens intäkter och kostnader, där landskapsvården särskiljs från produktionen av föda och fibrer.

1.2 Rapportens disposition

I kapitel 2 beskrivs redovisnings- och rapporteringsmodellen i följande moment:

- 2.1 Hur den har tagits fram och anpassats till Krusenbergsprojektet. Hur den kan ändras för att passa den enskilde brukarens behov. Hur materialet redovisas. Vilken slags information som kan plockas fram ur rapporteringen.
- 2.2 Översikt över den insamlade informationen från Krusenberg.
- 2.3 Behovet av att pröva modellen i andra sammanhang.
- 2.4 Preliminära förslag på lämpliga tilläggskonton till EU bas 99 Lantbruk.
- 2.5 Presentation av Krusenbergsprojektets hemsida samt hur redovisnings- och rapporteringsmodellen kan laddas ner.

I kapitel 3 förs en mer övergripande diskussion kring landskapsinsatsen och de frågor och funderingar som uppkommit under arbetets gång.

Redovisnings- och rapporteringsmodellen finns i bilaga 1 och 2. Maskin och personalkostnader finns i bilaga 3 och 4. Materialet från Krusenberg har sammanställts med redovisnings- och rapporteringsmodellen och finns i bilagorna 5 till 31. En alternativ sammanställning av kostnadernas fördelning på områden återfinns i bilaga 31. Slutligen redovisas Krusenbergs stängselplan i bilaga 32.

2 Redovisnings- och rapporteringsmodell

Detta kapitel behandlar redovisnings- och rapporteringsmodellen samt hur den används och anpassas till olika brukares behov. Metoden illustreras med preliminära data från Krusenbergs egendom (år 2003).

Redovisnings- och rapporteringsmodellen är framtagen för att på ett enkelt sätt identifiera de kostnader och arbetsinsatser som specifikt är relaterade till skötseln av historiska och biologiska betydelsebärare i landskapet. Modellen utgår från ett vanligt *Excelblad*, vilket ger möjlighet att anpassa den till enskilda brukares specifika krav vad det gäller geografiska *delområden*, *arbetsmoment*, *kostnader* och *intäkter*. Ur redovisnings- och rapporteringsmodellen är det möjligt att dels ta fram specifika och detaljerade data, dels att visa en övergripande bild.

Redovisnings- och rapporteringsmodellen är inte ett bokföringssystem utan en metod som gör det möjligt att följa verksamhetens gång både ekonomiskt och tidsmässigt. Mallen har 15 olika *kolumnrubriker* för kostnader, intäkter, arbetsmoment etc., vilka presenteras i Tabell 1 nedan. Kolumnerna fylls i när det finns information som har betydelse för landskapsvärden.

Grunden för redovisningen och rapporteringen är en karta över egendomen, indelad i ett antal relevanta *delområden*. *Delområdena* har tilldelats unika namn och *bokstavskoder* (Tabell 4). Landskapsvårdens *arbetsmoment* har identifierats och tilldelats unika *bokstavskoder* (Tabell 5). Även övriga *kostnader* och *intäkter* har bestämts och tilldelats *bokstavskoder* (Tabell 6).

Vid SLU och Krusenberg är ambitionsnivån hög för att kunna täcka in och pröva så många åtgärder som möjligt. Detta gör att rapporteringen blir mer omfattande och därmed något mer komplicerad än vad den skulle bli för en enskild brukare. För en genomsnittlig jordbrukare blir det oftast mycket enklare eftersom många åtgärder inte är aktuella för en ordinär brukningsenhet. Det väsentliga är att det finns kontinuitet i rapporteringen och att regelbunden uppföljning görs t.ex. månadsvis.

2.1 Redovisnings- och rapporteringsmodellens uppbyggnad

Alla *bokstavskoder*, för *områden*, *arbetsmoment*, *kostnader* etc., är anpassade till Krusenbergprojektet. Tanken är emellertid att andra användare ska kunna utgå från samma grundkoncept och anpassa det efter egna behov.

Verifikationsnumret används för att det ska vara enkelt att härleda en kostnad till ett arbetsmoment eller annan händelse. Samma *verifikationsnummer* kan finnas på fler rader i följd om det förekommer flera *arbetsmoment* i en och samma händelse. När man rensar ett område från ris innefattar detta ofta flera *arbetsmoment*; t.ex. manuell pinnplockning, transport med järnhäst och eldning. I sådana fall får dessa olika arbetsmoment samma *verifikationsnummer*. Verifikationsnummer används för att man enkelt skall kunna gå tillbaka och granska arbetsmomenten mer i detalj

och om möjligt se var de stora kostnaderna ligger. Alla kolumner behöver inte alltid fyllas. Endast sådana kolumner används där det finns relevant information.

Tabell 1. Post/Kolumnförklaringar

1 Ver	Verifikationsnummer eller löpande identifierings nummer
2 Dat.	Datum
3 Eg./Ent	Om händelsen har utförts av egen personal (Eg.) eller av inhyrd entreprenör eller annan inhyrd tjänst (Ent.) t ex Sm, Gm, Du etc.
4 H, R	Om händelsen är knuten till Hävd (H), Restaurering (R) eller ingetdera ()
5 Omr.	Krusenbergs områdesindelning t ex Ka:Nö, Vh:N
6 Händ. F	Händelse förklaring: Vilket arbetsmoment som har utförts t ex S:Rs, H:Stp U:Ma eller Övrigt t ex Mi:Rs, Md:R eller Intäkter t ex EU:M, Df:K, A:F
7 Tid (h)	Tid: Vilken tid händelsen har tagit i timmar
8 Areal	Hur stort område som har bearbetats
9 Ant. Pers	Antal personer som har deltagit i händelsen
10 Pers. kostn	Personal kostnad: Den personalkostnad som arbetsmomentet har medfört, om det är möjligt att få fram / uppskatta
11 Mask. Kostn	Den maskinkostnad som har uppstått på grund av den utförda händelsen.
12 Intäkt	Den intäkt som händelsen har medfört t ex Ved, Kött, Livdjur
13 Landsk. v (%)	Landskapsvård: Om händelsen enbart till viss del kan betraktas som landskapsvård, hur många procent (ungefär) är då landskapsvård.
14 Övrigt	Övrig information som gör det lätt att härleda och identifiera den kostnaden / intäkten och vilket arbetsmoment, område det kommer ifrån.
15 Anmärkning / Ändamåls-kommentar	Om ändamålet har varit att t ex återskapa det biologiska ursprunget i marken / fornvård / marken har högt biologiskt värde / försköning av landskap

Ibland kan ett *arbetsmoment* inte klassificeras i någon av *huvudgrupperna*; Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial (Bs); Hantering av djur och stängsling (H) osv. utan det har anknytning till ett *arbetsområde* som inte tillhör någon av *huvudgrupperna*. Då är det tillräckligt att bokföra själva händelsen (Gm, Rs, Sm etc.) och sedan förklara i fältet *övriga händelser* vad åtgärden innebar och vilket område det rörde. Poängen med detta är att det också finns vissa sidoaktiviteter i brukandet som inte är primärt inriktade mot landskapsvård, men som ändå bör tas med eftersom de har betydelse för landskapet.

Redovisnings- och rapporteringsmodellen finns både i *Word*- och *Excel*format. Därmed går det enkelt att ta med sig ett färdigt redovisnings- och rapporteringsformulär i *Word*format (se bilaga 1) och fylla i informationen direkt, för att sedan föra in det i *Excel* och där göra uträkningarna. Orsaken till att *Excel* har valts är att de flesta datoranvändare också har *Excel*. Programmet har vissa begränsningar, men är fullt tillräckligt för att få fram den information som behövs.

Det viktigaste är att man på ett enkelt sätt ska kunna följa *kostnaden/intäkten* till ett *område* och *arbetsmoment*. Tanken är att man ska kunna se om det är dyrare att restaurera/underhålla ett visst delområde jämfört med ett annat och i så fall få reda på varför. Det går att se om vissa arbetsmoment är mer kostsamma än andra och om det finns alternativa lösningar.

Tabell 2. Begreppsdefinitioner

Arbetsmoment	En utförd arbetsuppgift t ex Röjsågsarbete.
Arbetsområde	En övergripande arbetsgrupp som inte har klassificeras i någon av Huvudgrupperna.
Huvudgrupp	En grupp av arbetsmoment, övriga kostnader och intäkter som anknyter till samma arbetsinsats, t ex Hantering av djur kräver mer än ett arbetsmoment.
Händelse	Ett arbetsmoment, kostnad eller intäkt t ex Livdjursförsäljning.
Verifikationsnummer	Ett löpande identifieringsnummer som är knutet till ett eller flera arbetsmoment.
Övriga händelser	Arbetsmoment som inträffar en eller ett fåtal gånger

2.1.1 Steg 1: Områdesindelning

Det första steget mot att aktivt använda redovisnings- och rapporteringsmodellen, är att dela in den aktuella marken i olika *delområden*. Man kan utgå från gamla blockkartor och/eller äldre områdesgränser när områdesindelningen görs.

Vid Krusenberg har områdesindelningen gjorts på följande sätt. Först skiljdes mellan ”ren” produktionsmark för spannmål och skog. För resterande mark, ca 140 hektar, kunde olika former av EU:s miljöstöd komma ifråga efter mer eller mindre omfattande restaurerings och hävdåtgärder. Sammanlagt indelades ”landskapsvårdsmarken” i 22 *huvudområden* och 18 *underområden*. Därutöver identifierades ett antal *linjelement* som diken och brukningsvägar. Områdena har namngivits efter befintlig eller tidigare bebyggelse och äldre markanvändning. Därefter har varje *delområde* tilldelats en unik *bokstavskod* på högst tre bokstäver. *Områdena* varierar starkt i storlek och karaktär. De ligger dock alla inom den historiska inägomarken, förutom två hagar som tagits in på den tidigare utmarken (se Bild 1: Områdesindelning).

Tabell 3. Begreppsdefinitioner

Bokstavskod	Den unika förkortning ett Område, Arbetsmoment, Övrig kostnad och Intäkt har tilldelats för att gör sorteringen möjlig i Excel.
Delområden/ Områden	Ett ytobjekt som kan klassificeras i Huvud- och/eller Underområde
Huvudområden	Ett klart avgränsat område
Linjeelement	Element av obetydlig bredd som sträcker sig genom landskapet
Punktobjekt	Åkerholmar och liknande landskapselement
Underområden	Del av ett Huvudområde

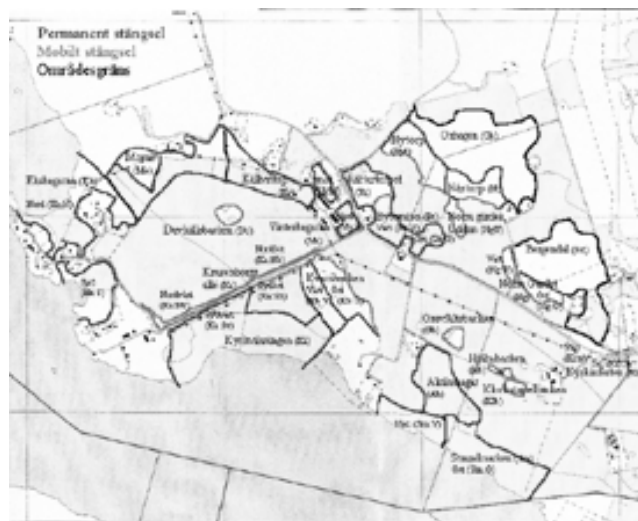


Bild 1. Områdesindelning med stängselanvisningar. OBS! Förstoring i färg, bilaga 32.

2.1.1.1 Stängsling

När det gäller stängsling har ambitionen varit att både ta hänsyn till de historiska förhållandena samt kraven på ett rationellt bete med olika djurslag. De blå linjerna på kartan betyder att där finns eller ska bli ett permanent stängsel, med möjlighet till fällindelning med mobilt stängsel. De gröna linjerna är avgränsningar där enbart mobila stängsel kommer användas. De svarta linjerna är gränser mellan de olika delområdena. Två eller flera delområden kan således ingå i samma fälla. De permanenta stängslen är inte alltid dragna exakt efter de ursprungliga områdesgränserna när detta har medfört onödigt stora restaurerings- och skötselkostnader. Den nuvarande fällindelningen gör det möjligt att enkelt flytta djuren över markerna och göra temporära fällindelningar vid de ursprungliga områdesgränserna.

Tabell 4. Områdesindelning

Område	Areal (ca)	Område	Areal (ca)
1. Alsikehagar (Ah)	7 ha	12. Källvreten (Kv)*	9 ha
2. Bytomten (Bt)	5 ha	13. Kyrkviksängen (Kä)	21 ha
· Väst (V)**	3 ha	14. Moran (Mo)*	2,5 ha
· Öst (Ö)**	2 ha	15. Norra gårdet (Ng)	2,9 ha
3. Bergendal (Bd)	13 ha	· Väst (V)	1 ha
4. Duvhällsbacken (Db)	1 ha	· Öst (Ö)	1,9 ha
5. Ekshagarna (Eh)	14,5 ha	16. Norra gårdes Udden	1 ha
· Nord (N)*	9 ha	17. Nytorp (Nyt)	4,5 ha
· Syd (S)	5,5 ha	18. Nästorp (Nt)	3 ha
6. Gravfältsbacken (Gb)	0,8 ha	19. Oxhagen (Oh)	16 ha
7. Hjälmbacken (Hb)	0,5 ha	20. Rättartorpet (Rt)**	4 ha
8. Krusenbergs allé (Ka)	3,4 ha	21. Strandmarken (Sm)	11 ha
· Nordöst (Nö)	0,8 ha	· Väst (V)	4 ha
· Nordväst (Nv)	1,5 ha	· Öst (Ö)	7 ha
· Sydöst (Sö)	0,6 ha	22. Vinterhagarna (Vh)	2,7 ha
· Sydväst (Sv)	0,5 ha	· Nord (N)	1,3 ha
9. Kvarnbacken (Kb)	8 ha	· Syd (S)	1,4 ha
· Väst (V)	3 ha		
· Öst (Ö)	5 ha		
10. Klockstapelbacken (Klb)	0,8 ha	23. Brukningsvägar (Bv)	
11. Kyrkinfarten (Ki)	0,8 ha	24. Diken (D)	
· Väst (V)	0,3 ha		
· Öst (Ö)	0,5 ha	Krusenbergsområdenas	
		totala areal:	103,4 ha

För att i detalj kunna beräkna hur mycket det har kostat att restaurera och sköta ett visst *delområde* har ungefärliga arealuppgifter tagits fram.

Områdena Ekshagarna nord (Eh:N), Moran (Mo) och Källvreten (Kv) kommer senare att bli en sammanhängande betesmark. Arealen kommer då att utvidgas med 7 ha till 27,5 ha. Bytomten kan med hjälp av mobila stängsel delas upp i tre fällor, nämligen Rättartorpet (Rt), Bytomten väst (Bt:V) och öst (Bt:Ö), men är samtidigt en sammanhängande betesmark. I vissa fall har sammanhängande betesmark blivit tilldelad flera namn. Består en större betesfälla av flera *delområden* görs temporära fällindelningar med mobila stängsel. Ett permanent stängsel kommer att dela Strandmarken så att den östra delen (Sm:Ö) blir slätteräng. De tre *delområdena* Nästorp, Norra Gärdesudden och Nytorp är en sammanhängande betesmark. I den sammanlagda arealberäkningen (103,4 ha,

Tabell 4) är varken Oxhagen, Bergendal eller de 7 ha som tillkommer när Moran och Källvreten blir en sammanhängande betesmark inräknade. Med dessa skulle landskapsvårdens totala areal vara 141,4 ha.

2.1.2 Steg 2: Identifiering av olika arbetsmoment, samt övriga kostnader och intäkter

Nästa steg är att definiera de *Arbetsmoment* som sker i landskapsrestaureringen och hävdn. Vid Krusenberg har 13 olika *Huvudgrupper* klassificerats, som i sin tur är uppdelade i 43 *Arbetsmoment*, där varje moment har tilldelats en *bokstavskod*. Den ursprungliga indelningen som användes på Krusenberg under 2003 har kompletterats och justerats. Några moment har tillkommit medan andra har tagits bort. Den aktuella indelningen redovisas i Tabell 5.

Därefter har poster som rör *övriga kostnader* och *intäkter* definierats. För närvarande gäller detta 8 *huvudgrupper* och 30 *händelser*. Det kan gälla inköp av djur och maskiner, försäljning av livdjur, kött samt olika typer av EU-ersättning.

Bokstavskoder används till samtliga arbetsmoment. Detsamma gäller *övriga kostnader* och *intäkter*. *Arbetsmoment* samt *övriga kostnader* och *intäkter* varierar naturligtvis från brukare till brukare beroende på gårdsstorlek, hur stor areal som vårdas, områdesindelning, arbetsuppgifter, kostnader etc. Redovisnings- och rapporteringsmallens uppbyggnad är dock av sådant slag att den bör kunna passa varje enskild brukares behov. För att underlätta redovisnings- och uppföljningsarbetet är det mest väsentliga att använda *bokstavskoder* som passar till den enskilde brukarens *områden*, *arbetsmoment* och *övriga kostnader* och *intäkter*.

2.1.3 Identifiering av landskapsvårdens kostnader

För att kunna göra användbara beräkningar måste de kostnader som hör samman med landskapsprodukten även kunna skiljas från de som hör samman med produktionen av ”föda och fibrer”⁴. Kostnadsnivån skiljer sig dock från brukare till brukare, specifikt gäller det därför att hitta en rimlig genomsnittlig nivå. Denna studie har utgått från allmänt vedertagna kostnadslägen när det gäller maskiner och personal. Arbetsmomenten har tilldelats en personalkostnad motsvarande en skolad rättare (154,5 Kr/h, inkl. lönepåslag 51,74 %). Detta är sannolikt en något hög ersättningsnivå. Det är dock bättre att räkna på detta sätt med tanke på att alla brukare inte har tillgång till billigare arbetskraft. Här finns således möjlighet att spara in något, även om det i reella termer är marginellt. Personalkostnaden för alla *arbetsmoment* som utförs med någon maskin är satt till 175 kr/h. Detta gäller även röjsåg, motorsåg, järnhäst och manuell slätterbalk.

⁴ Dessa kostnader redovisas i bilaga 3 och 4.

Tabell 5. Arbetsmoment

<p>1. Arbetsledning/Förberedelser (AF)</p> <p>2. Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial (Bs)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Eldning (Bs:El) · Traktorflisning (Bs:Tf) <p>3. Borttagning av gammalt jordbruksmaterial (Bj)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Stängselborttagning (Bj:St) · Skrotborttagning (Bj:Sk) <p>4. Hantering av djur och stängsling (H)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Stängsling permanent (H:Stp) · Stängsling mobilt (H:Stm) · Stängselunderhåll (H:Stu) · Djurförflyttning/nöt (H:Nöt) · Djurförflyttning/får (H:Får) · Djurförflyttning/häst (H:Häst) · Djurförflyttning/get (H:Get) · Utfodring, inkl. vatten (H:Uf) · Vinterskötsel (H:Vs) (T:Ms) · Övrig skötsel (H:Ö) <p>5. Klippning (K) (av gräs och mindre buskar)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Betesputsaren (K:Bp) · Lie (K:L) · Manuell slätterbalk (K:MSb) · Slätterbalk (K:Sb) · Gräsätaren (K:Ga) <p>6. Mark och trädpreparering (M)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Buskklippning (M:Bk) · Hamling (M:Ha) · Historisk trädstämpling (M:Ht) · Ringbarkning (M:Rb) · Rotklippning (M:Rk) · Röjsåg (M:Rs) · Stamkvistning (M:Sk) · Topphuggning (M:Th) · Skottputsning (M:Sp) 	<p>7. Schaktarbete (Sc)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dumper (Sc:Du) · Grävmaskin (Sc:Gm) <p>8. Slamrensning (Sr)</p> <p>9. Slyröjning (S)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Motorsåg (S:Ms) · Röjsåg (S:Rs) · Skogsmaskin (S:Sm) · Vägverkets Buskis (S:Vb) <p>10. Trädavverkning (T)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Motorsåg (T:Ms) · Skogsmaskin (T:Sm) <p>11. Uppsamling (U) (av gräs, pinnar, järnskrot större sten, död ved, glas....)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Manuellt (U:Ma) · Järnhäst (U:Jh) · Traktor (U:Tr) · Lastare (U:La) · Vassborttagning (Vb) · Betesputsaren (Vb:Bp) · Manuell slätterbalk (Vb:MSb) · Röjsåg (Vb:Rs) <p>12. Övriga händelser (Öh)</p>
---	---

För att kunna beräkna kostnaderna för landskapsinsatserna har externa data använts, förutom egna beräkningar. Uppgifterna för arbets- och maskinkostnaderna är tagna ur olika databaser och från företag som praktiskt använder sig av maskinerna⁵. Uträkningarna har gjorts på samma sätt som i Maskinkostnader där det finns enkla förklaringar på hur kostnadsberäkningar kan göras.

Entreprenadkostnader redovisas inte förrän faktura är erhållen. Fakturan redovisas utan moms eftersom det är den reella kostnaden för brukaren. Kostnaderna är således inget exakt mått men ger en god uppfattning av kostnadsnivån för olika åtgärder. Det ska påpekas att vid tidpunkten för sammanställningen av denna rapport är kostnadsuppgifterna fortfarande preliminära.

Tabell 6. Övriga kostnader och intäkter

1. Djurinköp (Di)	· Reparationer (MR:R)
· Nöt (Di:N)	· Underhåll (MR:U)
· Får (Di:F)	· Assistans / Övrigt (MR:AÖ)
· Häst (Di:H)	5. Avverkningsprodukter (A)
· Foder (Di:F)	· Flisning (A:F)
· Övrigt (Di:Ö)	· Ved (A:V)
2. Maskin / Materialinköp (Mi)	· Timmer (A:T)
· Röjsåg / Gräsätare (Mi: Rs / Gs)	· Massaved (A:M)
· Järnhäst (Mi:Jh)	6. Djurförsäljning (Df)
· Manuell Slätterbalk (Mi:MSb)	· Köttförsäljning (Df:K)
· Arbetsredskap (Mi:Ar)	· Mjölkförsäljning (Df:M)
· Arbetskläder (Mi:Ak)	· Livdjursförsäljning (Df:Ld)
· Övrigt (Mi:Ö)	· Pälsförsäljning (Df:Pf)
3. Maskindrif (Md)	· Annan försäljning (Df:A)
· Drivmedel (Md:D)	7. EU-ersättning (EU)
· Olja (Md:O)	· Markvård (EU:M)
· Reservdelar (Md:R)	· Djurhållning (EU:D)
4. Maskin / Redskapshantering (MR)	· Trädhävd (EU:Th)
· Förvaring (MR:F)	8. Övrig intäkt (Öi)

2.2 Uppgifter inhämtade från Krusenberg

Med hjälp av redovisnings- och rapporteringsmallen har kostnads- och intäktsuppgifter sammanställts till totala värden. Det är viktigt att poängtera är att det går att vara mer detaljerad om så önskas. Ett *redovisnings- och*

⁵ Information är hämtad från: Infoskog-Infocost, 1998, Skogsstyrelsen, 1998, Maskinkostnader 2002, Riktprislista för maskinarbeten 2002, Lennartfors, Agriwise samt olika maskinleverantörer.

rapporteringsformulär i wordformat (se bilaga 1) används för att fylla i uppgifterna under arbetets gång. Därefter förs uppgifterna in i programmet *Excel*. Vi har valt att arbeta med *Excel* därför att det är ett användarvänligt program som många har tillgång till.

För rapportering och sammanställning av Krusenbergs data användes 28 stycken *Excelblad*. Det första bladet är originalbladet där all kontinuerlig rapportering förs in. Inga excelformler behövs. Viss rapporteringsinformation kan dröja flera månader och måste då läggas till i en tidigare månad. Fakturan för ”*Delka produkter*” (stängsel) kom t.ex. inte förrän i april och då var januarirapporteringen redan avklarad. För att inte behöva förskjuta alla efterföljande verifikationsnummer när kompletteringar sker i efterhand så tilldelas varje efterjusterad bokföring samma verifikationsnummer som bokföringen på raden närmast ovanför.

Redovisningsmaterialet sorteras efter *delområden* tilldelas varje *delområde* ett *Excelblad* där delområdesinformationen förs in för att en så detaljerad information som möjligt ska gå att få fram. Krusenbergs redovisnings- och rapporteringsmodell behöver 24 stycken *Excelblad* för detta, ett för varje delområde. Denna uppdelning underlättar sammanställningen och jämförelsen mellan de olika delområdenas kostnader och intäkter. Eftersom det finns *arbetsmoment*, *kostnader* och *intäkter* som inte är knutna till specifika delområden används även två extra *Excelblad*, ett blad för *övrigt* och ett för *intäkter*.

2.2.1 Sorterings och sammanställningsanvisningar

När specifik information önskas måste redovisningsmaterialet sorteras. Till detta används *bokstavskoderna*, och genom att använda *Excels* sorteringsfunktion kan den önskade informationen sammanställas.

För att ta fram områdesspecifik information sorteras materialet i *Områdeskolumnen* (Omr). För information om ett arbetsmoment sorteras materialet i *Händelseförloppskolumnen* (Händ. F). Är tidsperioden intressant sorteras materialet i *Datumkolumnen* (Dat.). Önskas information om restaurering och hävd sorteras materialet i *Hävd/Restaureringskolumnen* och om egna kostnader vill jämföras med entreprenadkostnader sorteras materialet i *Egen personal/Entreprenörskolumnen* (Eg./Ent).

I kolumnerna *Personalkostnad*, *Maskinkostnad/Faktura kostnad* samt i *Intäktskolumnen* finns uppgifter om vad olika insatser har kostat samt var intäkterna kommer från. Genom att sammanställa detta kan uppgifter om lönsamheten enkelt presenteras.

Hur mycket tid och hur mycket personal insatserna kräver kan tas fram genom att sammanställa materialet i *Tidkolumnen* och *Antal personerkolumnen*. Vill man till exempel se hur mycket stängselunderhållet har kostat, sorteras materialet i Händ. F kolumnen för att få fram alla rader med arbetsmomentet H:Stu (stängselunderhåll). Summorna i kolumnerna Pers. Kostn. och Mask. Kostn./Fakt. Kostn. slås samman

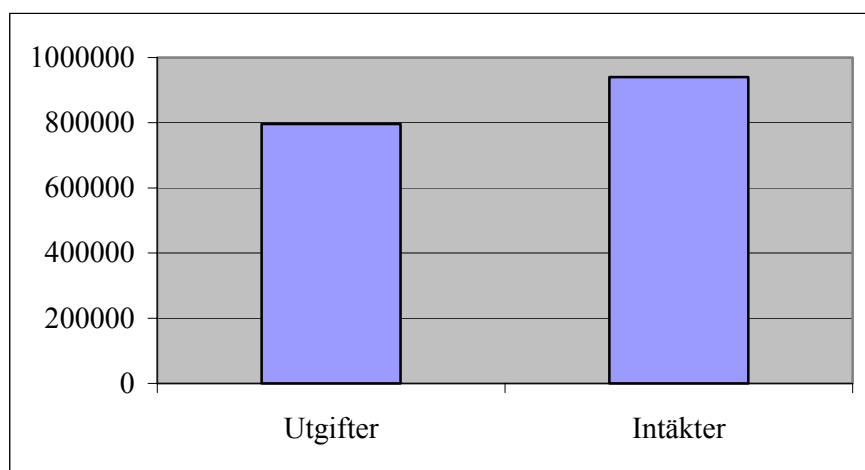
för att få fram totalkostnaden för Stängselunderhållet. Liknande sammanställningar kan göras för samtliga bokstavskoder.

Materialet kan brytas ned och presenteras på många sätt, beroende på hur mycket information som rapporterats och redovisats. Hur materialet kan presenteras illustreras i de följande kapitlen och det baseras på rapporterings uppgifter från Krusenberg, under perioden 1/1 – 31/12 2003 (de exakta uppgifterna finns bland bilagorna 5 - 31). Redovisningen är på en mer aggregerad nivå eftersom meningen är att illustrera vilken slags information som kan plockas fram från redovisnings- och rapporteringsmodellen. Materialet kan emellertid brytas ned ytterligare och presenteras mer detaljerat i mån av behov.

2.2.2 Utgifter och intäkter

Den viktigaste informationen är hur intäkterna förhåller sig till kostnaderna. Samtliga kostnader, vare sig arbetet är utfört av egen personal eller entreprenörer, liksom övriga kostnader är inräknade⁶. För år 2003 har intäkter främst kommit från EU-ersättningen. Av olika skäl är dock dessa ersättningar inte fullständigt redovisade i denna rapport. När intäkter kommer från andra håll förs det också in, exempel på övriga intäkter är livdjurs-, kött- och ullförsäljning etc.

Utgifter och intäkter som gäller kulturlandskapsåtgärder vid Krusenberg under perioden 2003-01-01 – 2003-12-31 redovisas nedan i ett stapeldiagram. Av stapeldiagrammet framgår att utgifterna inte har överstigit intäkterna. Intäkterna är de preliminära, beräknade ersättningarna inom jordbrukspolitikerna och en engångspost på ca. 400 000 Skr för avverkad skog i betesmarker. I utgifterna ingår kostnader som är direkt hänförliga till jordbrukets nya uppdrag vid Krusenberg.



Graf 1. Utgifter och intäkter

⁶ Utgifterna är dock inte i detalj periodiserade så de skall snarast ses som ungefärliga kostnader. I resten av rapporten kommer begreppen utgifter och kostnader användas utan vidare åtskillnad.

I Graf 2 är utgifterna nedbrutna i kostnader inom landskapsvårdsprojektet. Utgifter för permanenta stängsel har periodiserats på ett mycket enkelt sätt. Dessa stängsel beräknas ha en livslängd på minst 15 år men i den här övergripande sammanställningen har utgiften för stängslen tagits upp till en tiondel. Förenklat kan man se det som att man slår ut investeringen på en period över tio år. Vidare har utgifterna justerats så till vida att vissa moment endast till en del berör landskapsvården. Sådana ”samkostnader” har därför delats upp så att endast den del som anses ligga på landskapsvården tas upp som en kostnad. Intäkterna är oförändrade. Det är värt att notera att av intäkterna är ca. 400 000 en engångsföreteelse eftersom de är betalning för flisning och virke. På motsvarande sätt är ca. 420 000 kostnader för att röja träd i betesmarken. Med andra ord är såväl kostnader som intäkter starkt beroende av restaureringen. Man kan givetvis välja att se detta som en investering och behandla den som ett avskrivningsunderlag men här redovisas den som en kostnad förknippad med restaureringen.

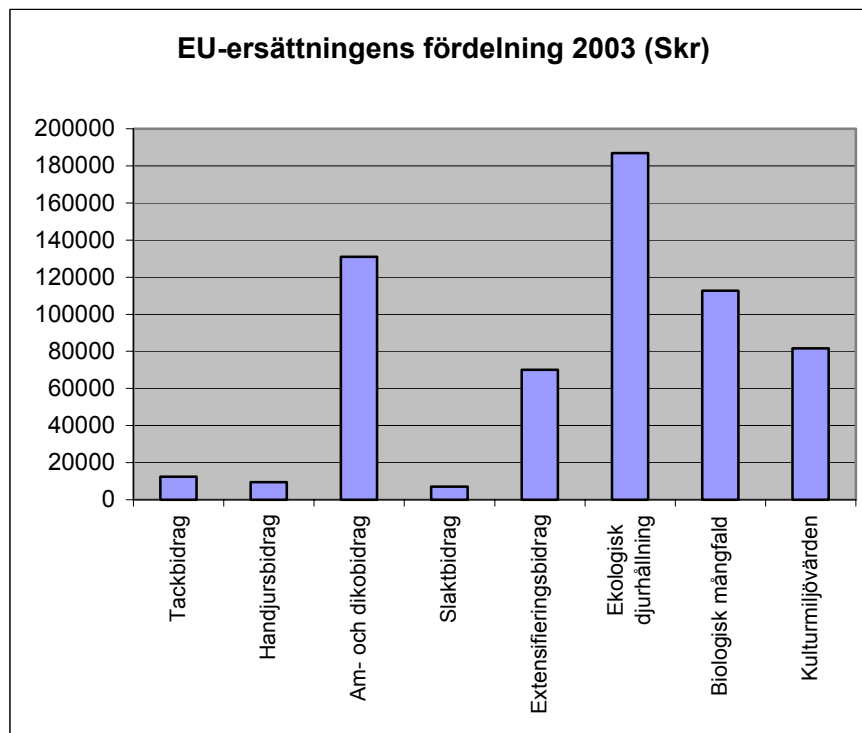
2.2.3 EU-ersättningens fördelning

Det är intressant att veta hur EU-ersättningen är fördelad mellan olika poster. Det är också viktigt att kunna urskilja vad de olika EU-ersättningarna är relaterade till. Stapeldiagrammet nedan illustrerar hur ersättningen är fördelad i Krusenbergsprojektet.

De tre stora huvudgrupperna är: (1) *Bevarande av betesmarker och kulturmiljövården*; (2) *Ekologisk produktion*; (3) *Slaktbidrag, am- och dikobidrag samt tackbidrag*. Ersättningarna är inte direkt relaterade till varandra, det vill säga det ena måste inte vara uppfyllt för att det andra skall vara möjligt. Om det finns möjlighet underlättar det att söka samtliga ersättningar på en gång eftersom det minskar marginalinsatsen. Ekologiska betesdjur kräver t.ex. ekologiska marker, vilket markerna i grupp 1 oftast är. Betesdjur är de bästa landskapsvårdarna och håller efter markerna väl. De tre grupperna är komplement till varandra och landskapsvården skulle vara mycket svår utan betesdjur, samtidigt som ekologisk djurhållning blir komplicerad utan passande betesmarker.

Restaurering och skötsel av marker som har historiska och biologiska värden beräknas ge miljöersättningar på 194 463 kr⁷. På motsvarande sätt beräknas skötsel av markerna och djuren även ge en ersättning för djurhållningen och en miljöanpassad odling på 256 897 kr. Därutöver beräknas ”kulturarbetarna” (d.v.s. de betande djuren) få olika djurbidrag på 160 108 kr. De ersättningar som kan anses direkt riktade mot det miljöanpassade kulturlandskapet, dvs. extensifieringsbidrag, ersättning för ekologisk odling, ersättning för ekologisk djurhållning, ersättning för biologisk mångfald och ersättning för kulturmiljön uppgår till 451 360 Skr.

⁷ Ersättningarna var inte slutjusterade vid rapportens tryckning och därför anges endast de sökta beloppen. Faktiska avvikelser från sökt belopp beräknas dock bli små.



Graf 3. Ersättningar från EU. OBS! Siffrorna anger ansökta EU-ersättningar, d.v.s. beloppen är inte slutjusterade.

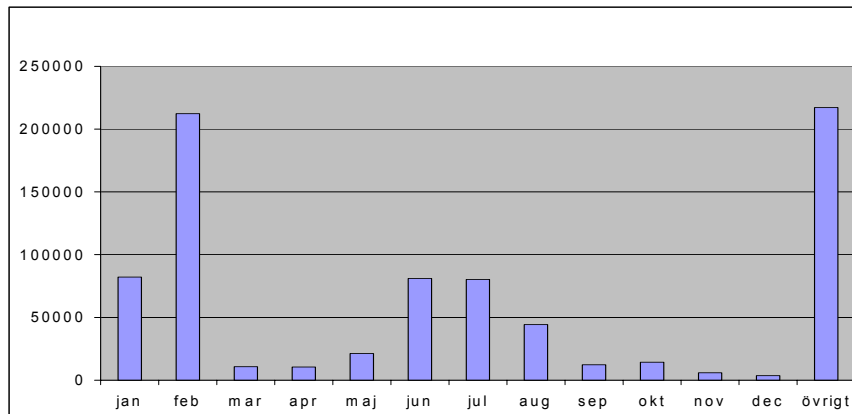
2.2.4 Utgifternas månadsfördelning

En av de mest relevanta uppgifterna är att ta reda på hur arbetsinsatserna och kostnaderna fördelas under året. Eftersom en brukare ofta har tidsbrist under vissa perioder är det viktigt att arbetet planeras väl och att man vet under vilka perioder som arbetsbelastningen är särskilt hög. Periodvis finns det en konkurrenssituation mellan traditionell produktion och produktion av biologiska och historiska värden. När t.ex. vårbruket är igång finns det samtidigt behov av stängsling för sommarbete, eller när det är intensivt med ensilering behöver djuren ofta flyttas till nya beten. Genom att ta in arbetskraft utifrån kan uppgifterna genomföras när behovet är som störst.

I stapeldiagrammet nedan presenteras Krusenbergprojektets preliminära kostnader per månad under 2003. Dessa uppgifter innehåller samtliga kostnader under perioden, d.v.s. kostnad för egen personal, entreprenadkostnad och övriga kostnader.

Orsaken till de höga kostnaderna i januari är att ett permanent stängsel sattes upp runt Vinterhagarna, kostnaderna var 75 631 kr exkl. moms. Februaris höga kostnader beror till största delen på avverknings- och skotningskostnader i samband med återställandet av de skogsbevuxna gamla betesmarkerna. Dessa

kostnader var i praktiken fördelade på både januari och februari, men eftersom arbetet utfördes av en inhyrd entreprenör (Mellanskog) redovisades samtliga kostnaderna i en klumpsumma efter att arbetet var slutfört. Av samma anledning redovisas kostnaderna för flisningen i den separata stapeln ”övrigt”. Dessa kostnader var egentligen utspridda på flera månader under året. Eftersom Mellanskog inte redovisar någon fördelning av sina arbetsinsatser över respektive månad anges hela kostnaden under övrigt även om det blir missvisande.



Graf 4. Utgifternas månadsfördelning 2003

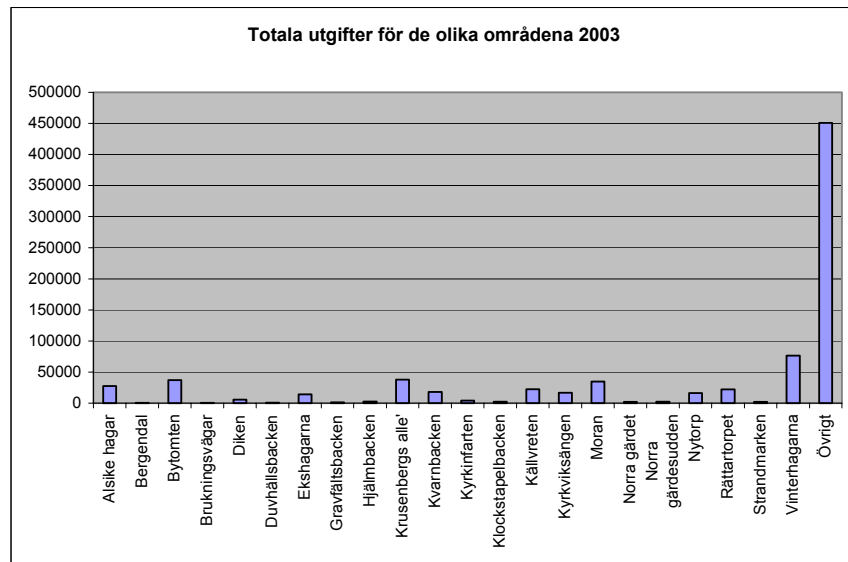
Om man bortser från ovan nämnda engångskostnader i form av restaureringsåtgärder, framgår det att arbetstopparna är från maj och fram till och med augusti, vilket delvis sammanfaller med den period som en brukare i vanliga fall har sin arbetstopp. För att landskapsåtgärderna skall fungera vid sidan av det konventionella jordbruket, måste det sannolikt ske någon slags utjämning. Genom att använda sig av tillfällig arbetskraft och entreprenörer, ökar möjligheten att utföra de åtgärder som behövs vid rätt tidpunkt. Under alla förhållanden är det viktigt att planera uppgifterna väl och utgå från en tidsplan där man förutbestämmer när vissa arbetsmoment skall utföras, både i den konventionella produktionen och i den ”nya produktionen” av landskap.

2.2.5 De olika områdenas utgifter

När ersättning för miljöstödsåtgärder söks görs det områdesvis/blockvis. Därför är det viktigt att kunna ha specifik information om de olika delområdena tillgänglig. Rapporteringen är inte bara viktig för myndigheterna utan även för brukaren. För att kunna utföra arbetet så rationellt som möjligt måste man t.ex. kunna identifiera de stora *kostnadsbärarna*, vilket är möjligt genom att använda den presenterade redovisnings- och rapporteringsmodellen.

Stapeldiagrammet nedan visar hur kostnaderna är fördelade mellan de olika delområdena. Denna information är intressant när man vill jämföra områdenas ekonomiska utfall, på vissa områden överstiger kostnaderna intäkterna eller vise versa.

Stapeln för Övrigt inkluderar kostnaderna för Mellanskogs avverkning, skotning och flisning under året. Dessa kostnader var totalt 406 960 kr. Vinterhagarna har en högre kostnad än övriga delområden, vilket beror på uppsättningen av det permanenta stängslet. Bytomten har också en högre kostnad vilket också beror på entreprenadtjänster som utfördes i februari. En alternativ sammanställning ges i bilaga 31 där kostnaderna för de av Mellanskog inköpta tjänsterna fördelas jämt över alla områden, d.v.s. fördelas proportionellt mot arealen på respektive område.



Graf 5. Områdenas utgifter

De delområden som har haft en kontinuerlig hävd i form av bete samt viss restaurering håller sig på en förhållandevis jämn nivå, d.v.s. ca 15 000 – 20 000 kr per område. I det lägre spannet återfinns den grupp där inga eller mycket få landskapsinsatser har gjorts.

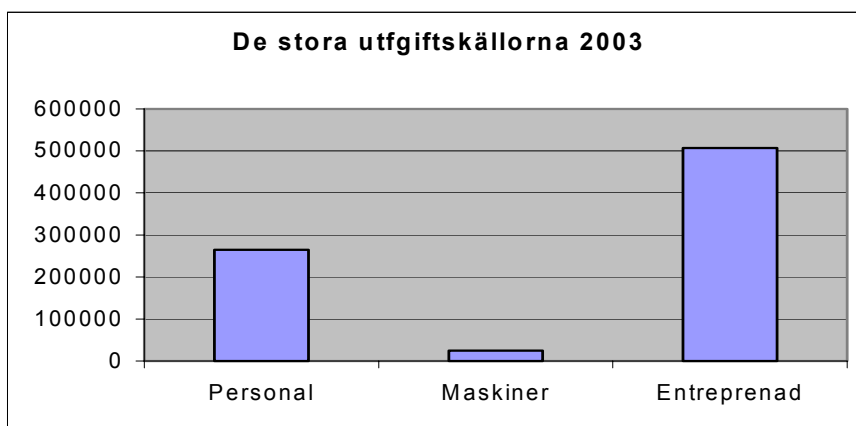
2.2.6 De stora kostnadskällorna

De stora kostnadskällorna i landskapsvården är *personal-*, *entreprenad-* och *maskinkostnad*. Det är intressant att studera förhållandet mellan dessa. Vilken grupp är den största kostnadskällan och i så fall varför? Var kan man rationalisera?

Stapeldiagrammet nedan visar hur kostnaderna har varit fördelade under 2003.

De kostnader som redovisas ovan är egentligen alla utgifter som bokförts inom landskapslaboratoriet vid Krusenberg. Det innebär att utgifterna för t.ex. stängsling inte är fullständigt periodiserade och att en rad andra utgifter tagits upp till sitt fulla värde, även om de i realiteten inte skall bokföras mer än till en del på landskapsvården. Av denna anledning är utgifterna som redovisas ovan högre än de faktiska utgifterna som redovisades i jämförelsen med intäkterna, Graf 2.

Personalkostnaden är den största kostnadskällan och det beror på att de arbetsuppgifter som utförs i landskapsåtgärderna, särskilt restaureringsfasen är arbetsintensiv. De förhållandevis stora entreprenörskostnaderna hänger starkt samman med restaureringsarbete. Det krävs ofta att entreprenörer utför de första stegen i restaureringen och uppbyggnaden av ett på sikt lättskött landskap, t.ex. skogsavverkning, sanering av upplag, skrotborttagning, grovröjning av buskar och uppsättning av permanenta stängsel etc. Har man som brukare tillgång till maskiner, redskap, material och kunskap om hur dessa arbetsuppgifter ska utföras, finns här pengar att spara. Det är emellertid viktigt att sätta det i relation till vad som skulle kunna ha gjorts istället, d.v.s. att jämföra med alternativkostnaden⁸.



Graf 6. Utgiftskällorna på Krusenberget

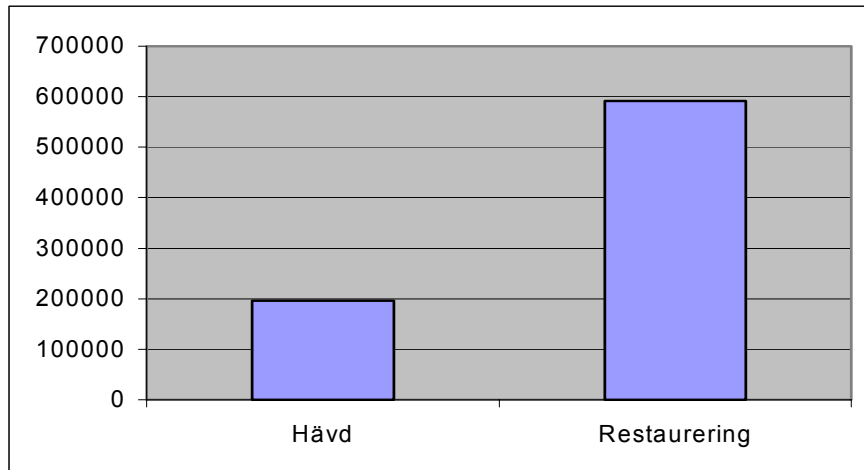
2.2.7 Fördelningen mellan Hävd & Restaurering

Det är även nödvändigt att veta hur mycket det kostar att restaurera respektive hävda ett agrarlandskap. Därför har landskapåtgärderna delats upp i *restaurering* och *hävd*. EU-ersättning söks dessutom för restaurering respektive hävd. Det är intressant att kunna se hur fördelningen mellan åtgärderna förändras genom åren. Ett och samma arbetsmoment kan vara både restaurering och hävd, vilket som gäller beror på hur långt området har kommit i återskapandet av det öppna landskapet. Manuell uppsamling av ris (U:Ma) kan t.ex. ibland vara restaurering och ibland hävd.

Stapeldiagrammet i graf 7 illustrerar hur mycket Krusenbergetprojektets hävd och restaurering har kostat. Restaureringskostnaderna är högre, vilket framförallt beror på de höga entreprenadkostnaderna. Men som tidigare har nämnts kan det vara värd att spara pengar för att kostnaderna för hävden senare skall kunna hållas på en låg nivå. Intensiv restaurering är en investering som kostar initialt men lönar sig genom högre ersättningsbelopp och ett mer lättskött landskap.

⁸ Om alternativkostnaden, se Sloman J, 1997, s 5.

De betesdjur som används i hävden är framför allt får och nöt, men också en del getter och några hästar. Betetrycket har varit jämt och det har underlättat för landskapsvården genom att djuren håller efter vegetationen. Tack vare den väl genomtänkta stängseluppsättningen förflyttas djuren lätt över de olika markerna. Temporära fällindelningar kring delområden görs med mobila stängsel. För att kunna använda de mobila stängslen vid vissa delområden, där ingen permanent ström finns att tillgå, används ett bilbatteri som laddas upp av solceller.



Graf 7. Utgifter för hävd och restaurering 2003

2.3 Behovet av andra brukares specifika kostnadsläge och lösningar

För att få kunskap om förhållanden i olika delar av landet och jordbruk med olika inriktningar vore det bra om fler brukare kunde prova att använda redovisnings- och rapporteringsmodellen när de börjar med landskapsvårdande projekt. Mycket därför att då används den av brukare som har andra krav på sig än vad SLU har. Det blir även möjligt att identifiera olika kostnadslägen, samt hur och var det finns möjlighet att göra effektiviseringar och rationaliseringar. Det kan ju finnas bättre lösningar än de som görs vid Krusenberget och det är viktigt att bra lösningar kommer andra till del.

Krusenbergsprojektet vid SLU kan fungera som ett forum och en länk mellan de olika brukarna där information sammanställs och analyseras. Erfarenheterna kan därefter återföras till brukarna. På sikt får vi då ett allt effektivare sätt att efterlikna ett äldre jordbruk. Kommentarer och idéer i relation till detta tas därför tacksamt emot.

2.4 Förslag på tilläggskonton till EU bas 99 Lantbruk

Det är även viktigt att en brukare har möjlighet att redovisa sina landskapsåtgärder i den löpande bokföringen. I sedvanlig bokföring finns det inte utrymme till lika detaljerad redovisning som i redovisnings- och rapporteringsmodellen.

Efter att ha följt Krusenbergsprojektet och det redovisade materialet har en del poster identifierats som kan ses som lämpliga komplement till EU bas 99 Lantbruk, dessa poster är sammanställda nedan.

2.5 Krusenbergs ”Det historiska landskapsexperimentet”

Sedan Krusenbergsprojektet startade 1999, till en början i begränsad omfattning, har mycket förändrats. Alla Krusenbergs ca. 140 ha marginalmarker är, eller kommer före den 31/12 år 2005 att bli, förändrade av landskapsåtgärder. Det är på så sätt ett unikt fullskaligt historiskt experimentalfält, där ett varierat odlingslandskap återskapas med moderna medel.

Tabell 7. Konton till EU bas 99 Lantbruk

Klass 3: Lantbrukets inkomster / intäkter.	Klass 4: Utgifter / kostnader för varor, material och vissa köpta tjänster.	Klass 7: Utgifter / kostnader för personal, avskrivningar mm.
36 Lantbrukets sidointäkter	48 Kostnader lantbrukets sidointäkter	70 Löner till kollektivanställda
3695 Intäkter / ersättning till landskapsvård	4810 Kostnader för landskapsvård	7020 Löner till anställda i landskapsvården
3696 Ersättning slåtteräng	4811 Djur inköp i landskapsvårdande syfte	
3697 Ersättning betesmark	4812 Maskin / redskaps / material inköp i landskapsvårdande syfte	
3695 Punkt ersättning (fornlämning)	4813 Inköp av tjänster / konsult uppdrag i landskapsvårdande syfte	
3696 Djurintäkter från landskapsvården	4814 Övriga inköp i landskapsvårdande syfte	
3697 Övriga intäkter från landskapsvården		

Projektet kan följas på Internet där materialet uppdateras kontinuerligt. Varje månad tas bilder från ett antal fasta punkter. Detta görs för att illustrera resultaten av restaureringen och hävden samt för att följa årstidernas växlingar.

Projektets hemsida finns på SLU:s domän (www.slu.se) och heter Krusenberg "Det historiska landskapsexperimentet". Under rubriken Forskning kan intressant material laddas ner och däribland redovisnings- och rapporteringsmodellen.

3 Avslutande diskussion

Det jordbrukslandskap som vi har varit vana att se på den svenska landsbygden är inte en självklarhet idag. Den teknologiska utvecklingen som sker inom jordbruket gör att markanvändningen förändras. Förr byggde ett normaljordbruk mer på en mångfasetterad produktion. En brukare hade flera djurslag och producerade många olika slags produkter. Jordbruksföretagen är idag ofta specialiserade och industriliknande samt inriktade mot en eller ett fåtal jordbruksprodukter.

Dagens jordbrukare kräver att markerna går att bruka med stora maskiner. Kapaciteten på dessa maskiner är flera gånger större än gårdagens maskiner. Detta innebär att marginalmarkerna, d.v.s. de marker som är svårframkomliga eller sämre arrenderade, oftast tas ur produktion. Det är ofta i dessa marker som biologiska och historiska värden finns. Dessa marginalmarker fyllde en viktig funktion i gårdagens jordbruk. En brukare var tvungen att utnyttja all mark, inklusive skogsmark, för att få ihop tillräckligt med föda och fiber. När marginalmarkerna inte längre hävdas växer de igen och bli förslyade. Människor i dagens samhälle tänker inte alltid på hur snabbt ett landskap växer igen och hur mycket det krävs för att återskapa dess ursprungliga karaktär.

Landskapet fyller andra funktioner utöver den som agrar produktionsmark. I och med den enorma utvecklingen inom industrisektorerna har vi bl.a. fått mer tid över till rekreation. Det innebär att dagens människor behöver lägga ner allt mindre tid på att införskaffa mat och husrum, d.v.s. alternativkostnaden för detta har blivit lägre. Samtidigt arbetar vi ofta under mer stressande förhållanden i det urbana samhället, med allt vad det innebär. Det stora flertalet av dagens människor behöver därför landsbygden, i Sverige och övriga världen, för att finna lugn och ro utanför det stressiga arbetslivet. Många människor väljer att ge sig ut i naturen efter en hård arbetsvecka. Det kan vara till lantstället eller bara en promenad i skogen, men den känsla av ro och frid som naturen ger delas av de allra flesta. I detta kapitel kommer en övergripande diskussion föras kring det agrara landskapet. Diskussionen ställer i huvudsak frågor som framtida forskning i bästa fall kan besvara.

3.1 Livsstil eller ekonomiska motiv

Vissa människor hävdar att det är en livsstil att vara jordbrukare och att den främsta moroten inte är ekonomisk vinning, utan att det är ett sätt att leva i symbios med naturen. Utgångspunkten blir dock annorlunda för de bönder som har jordbruket som huvudsaklig inkomstkälla. För dem väger de ekonomiska motiven tyngre. Heltidsjordbruk bedrivs mer och mer som företag där livsstilen visserligen fortfarande är en central del, men där den ekonomiska avkastningen blir allt viktigare för att denna livsstil skall kunna upprätthållas.

För deltidsjordbrukare är förutsättningarna delvis andra. De ser ofta arbetet som en tillfredställande bisyssla och/eller hobby. Eftersom deltidsjordbrukarens främsta

målsättning ofta inte är lönsamhet kan de ha stora möjligheter att restaurera och hävda marginalmarker. Därför har de en stor funktion att fylla när det gäller bevarandet av det agrara landskapet.

3.2 Utbudet och efterfrågan efter ett öppet landskap

Jordbrukets produktion kan delas upp i kategorierna landskapsinriktad och konventionell produktion. Relationen mellan dessa håller idag på att ändras. Landskapsinriktningen får en allt större betydelse. En intressant fråga är hur stor efterfrågan på landskapsprodukten är och hur står den i relation till utbudet?

Eftersom vissa slags landskap inte är en självklarhet längre, med tanke på ett mer industriellt jordbruk, är det nödvändigt att på något sätt mäta och värdera efterfrågan i förhållande till utbudet på äldre agrarlandskap. De brukare som idag bedriver landskapsvårdande bisysslor i sitt jordbruk räknar sällan på vad det kostar att hålla landskapet i hävdat skick, delvis på grund av att det har saknats en metod för detta.

För att kunna mäta efterfrågan måste utbudet och dess kostnader först identifieras. En svårighet i detta fall är att landskap är en kollektiv nyttighet som är icke exkluderbar samtidigt som konsumtionen är icke rivaliserande⁹. Dessutom är landskapskonsumenter ofta omedvetna om att de konsumerar. Även om vi är medvetna om att landskapet kostar vet vi inte om det kostar 10 000 kr eller 1 miljon kr för att hävda en kvadratkilometer traditionellt agrarlandskap. Andra frågor är vilka slags landskap som efterfrågas och på vilka platser efterfrågan är störst.

3.3 Landskap som en produkt

Dagens jordbrukare och landskapskonsumenter ser inte landskapet som en produkt. Är man van att producera föda och fiber på ett rationellt sätt så är det svårt att tänka om och se produktion av landskap som en vettig syssla. Här finns i hög grad ett mentalt perspektiv som delvis är generationsrelaterat.

Det är också viktigt att vi i egenskap av landskapskonsumenter inser att landskapet är resultatet av en viss hävd, en arbetsinsats som leder till specifika värden, vilka dock är svåra att mäta. Agrarlandskapet är således inte en självklarhet. Det har till och med dragits paralleller mellan parkvård och jordbruket. En sådan liknelse haltar av flera skäl. För det första på grund av att jordbruket fortfarande i huvudsak producerar kött, mjölk och spannmål. För det andra är det skillnader i arealernas storlek och för det tredje är det annorlunda ägarstrukturer. Till skillnad mot parker och stadsnära reservat är jordbruksmarken till allra största delen i

⁹ Om icke exkluderbarhet och icke rivaliserande konsumtion, se Sloman J, 1997, s. 331.

enskild ägo. Både parker och tillgängligt agrarlandskap behövs, men hur stor är deras efterfrågan?

3.4 Den gemensamma jordbrukspolitiken (Common Agricultural Policy, CAP)

Vid en konferens i Stresa i Italien (1958) fastställs grundvalen för en gemensam Europeisk jordbrukspolitik. 1962-68 introducerades den gemensamma jordbrukspolitiken, the Common Agricultural Policy (CAP). Redan då utgjorde CAP en stor del av EU's budget och idag står den för ca. hälften av EU's hela budget. Det ska dock poängteras att de flesta produktionssektorerna inte ingår i den gemensamma EU-politiken.

EU har idag en omfattande överproduktion av jordbruksprodukter och ett protektionistiskt regelverk. Med utgångspunkt i teorin om komparativa fördelar, d.v.s. att produktion bör ske där marginalkostnader är lägst, skulle jordbruksarealen inom Europa minska markant¹⁰.

I Australien, där jordbruket i stort sett är avreglerat, krävs det att en bonde har ca. 800 nötkreatur eller ca 40 000 får för att han/hon ska kunna överleva ekonomiskt. Det krävs en areal på ca 1 500 ha, samtidigt som fasta kostnader för byggnader är mycket låga p.g.a. ett gynnsamt klimat. Å andra sidan finns det länder som Japan och Schweiz, som har ett starkt subventionerat jordbruk. Detta kan tolkas som att jordbruket skapar värden utöver själva livsmedelsproduktionen som på något sätt måste ersättas, och/eller skyddas med tullar.

3.5 Marknadsanpassning av jordbrukets mervärde

För att jordbruket skall kunna överleva med högre kostnader måste man även visa och marknadsföra det mervärde som skapas. Detta är märkbart i Sverige, där mycket av den ekologiska inriktningen, god djuromsorg och en överlag naturvänlig produktion konkurrerar med lågprisvaror från övriga världen. Det krävs en bättre marknadsanpassning av produkterna där marknadsföringen av de mervärden som skapas når konsumenterna. Detta gäller även landskapsvårdande aktiviteter. Enskilda konsumenter fokuserar i allmänhet på priset, men de är inte alltid medvetna om vad de får. Producenter måste marknadsföra det mervärde deras produkter ger både avseende kvalitet och den positiva inverkan produktionen har på agrarlandskapet. För att detta skall vara möjligt måste konsumenterna få information och kunskap om produkternas olikheter avseende pris, kvalitet, typ av produktion etc.

¹⁰ Om komparativa fördelar, se Sloman 1997, Fahlbeck 2002.

3.6 Det efterfrågade landskapets karaktär

Är det ett åkerlandskap präglat av konventionellt jordbruk eller ett hävdad gräslandskap präglat av betesdrift och slåtter som efterfrågas, eller båda? Ett allmänt vedertaget begrepp är ”det vackra lapptäcket” som ett brukat agrarlandskap bidrar till. Hur kommer detta lapptäcke förändras om vi övergår till än mer specialiserad produktion? Visst kommer det mångfacetterade agrarlandskapet att finnas kvar på vissa slättbygder där det fortfarande är ekonomiskt lönsamt att bedriva konventionellt jordbruk, men det kommer att se annorlunda ut. Det kommer att bli allt större och rakare fält och det kan även vara så att vissa områden bara producerar en gröda. De två trenderna i jordbruket, vård av det äldre agrarlandskapet och rationella jordbruksindustrier måste komplettera varandra för att biologiska och kulturella värden ska kunna bevaras i landskapet.

Vad händer då med de tidigare brukade marginalmarkerna? Flera möjligheter står öppna. Ett scenario är att det enbart blir gräsproduktion med landskapsvårdande betesdjur. Blir det så kommer även utbudet av dessa marker att öka markant och som vi vet minskar marginalefterfrågan när utbudet ökar. Det kan leda till att incitamenten att bedriva denna produktion på ett rationellt sätt minskar. Detta kan vidare leda till att dessa marker inte behåller sin forna attraktion för människor vilket påverkar efterfrågan negativt.

Brukas däremot marginalmarkerna på samma sätt som idag med spannmål och andra grödor är vi åter tillbaka till problemet med överproduktion oavsett om brukandet sker utan ekonomiska incitament. Hur påverkar detta efterfrågan, kommer detta alternativa jordbrukslandskap att ha samma värde som det tidigare landskapet?

Samtidigt, för att ett sådant scenario skall kunna fungera måste man också finna alternativa användningsområden för den producerade grödan. Skulle denna gröda kunna användas i produktion av energi, konstruktion av infrastrukturella objekt eller något annat? Finner man inte alternativa användningsområden så kommer den producerade grödan bli ytterligare ett problem och inte en tillgång.

3.7 Landskapets geografiska belägenhet

Är en kvadratkilometer öppet landskap mer värt i närheten av Stockholm än i Norrlands inland? Vilka faktorer bestämmer ett landskaps värde? Hur mäter man efterfrågan på det öppna agrarlandskapet? Kan det kanske vara så att det är mycket dyrare att hålla ett öppet landskap i närheten av Stockholm, Göteborg och Malmö, med tanke på de högre mark-, produktions- och levnadskostnaderna.

Som dagens miljöstöd är utformade görs ingen fullständig skillnad i ersättningsnivåerna mellan olika geografiska lägen. Visst kan man argumentera för att efterfrågan på landskap är större kring tätorterna och att brukare här lättare bör få ersättning för sin landskapsvård. Det är ju trots allt så att det finns fler människor i större tätorter vilket skapar ett större behov av en rekreativmiljö i

deras närhet. Men även stadsborna rör på sig och nyttjar sannolikt mer perifera landskap under sin semester.

Det är viktigt att ersättningsystemen till lantbruket är anpassningsbart till den specifika situationen samtidigt som ett fungerande ramverk råder. Landskapsvården i perifera landskap har kanske en lägre kostnadsstruktur som gör det möjligt att bevara landskapet till ett lägre pris. Maskinkostnader är visserligen likvärdiga och arbetsmomenten är de samma och lika krävande, men andra kostnader kan variera. För en brukare i Norrland är boende, lokal och lönenivån generellt lägre än vad den är i Stockholm, vilket också gör att kostnadsstrukturen är lägre. Därmed kan ersättningen för landskapsvården kanske vara lägre i Norrland. Dessa skillnader bör tas i beaktande för landskapsvårdens ersättningsnivåer.

Att fullständigt återskapa ett äldre agrarlandskap är omöjligt. Frågan om ambitionsnivå och dess relation till efterfrågan måste diskuteras. Eftersom alla marker inte kan restaureras måste en prioritering ske. Frågan är efter vilka kriterier?

3.8 Landskapet och turistnäringen

En annan viktig sektor som både påverkas och är beroende av landskapets karaktär är turistnäringen. Skulle det vara så att vi inte upprätthåller en kontinuerlig hävd utan låter landskap växa igen blir områdena mindre attraktiva för turister, med ett mindre antal besökare som följd. Man kan argumentera för att det orörda landskapet är vackrare, men trots allt är och har inte dessa marker varit orörda. I många fall gäller detta även den s.k. ”orörda skogen”. Sådana marker inrymmer ofta gamla boplatser och åkerarealer med en betespräglad vegetation. Före den agrara revolutionen var skog och utmark en viktig betesmark vilket gjorde att skogen var mer öppen och tillgänglig.

För att agrarlandskapet skall kunna bevara sitt turistvärde måste någon hävda det. Naturupplevelsen som turister får i Sverige är för många mycket speciell och utan vårt väl bevarade landskap skulle troligtvis turistintäkterna minska. Det är ofta de perifera och olönsamma markerna som drar mest besökare, d.v.s. de marker som har stort biologiskt och historiskt värde. Turister är ofta mer intresserade av att se de små pittoreska gårdarna med sina gärdesgårdar, fäbodrar och andra historiska jordbruksobjekt, än att se modernt drivna industrijordbruk. Den äldre typen av gårdar skulle vara mycket svåra att bevara om de var tvungna att driva ett ekonomiskt rationellt jordbruk.

3.9 Landsbygden dör ut

Ett annat centralt problem är att landsbygden i vissa delar av Sverige håller på att dö ut medan storstadsregionerna Stockholm, Göteborg, Malmö och Mälarenregionen har en motsatt trend. Urbaniseringen har gjort att många små byar och landsbygdsområden har försvunnit. Dagens ungdomar flyttar in till städer och det

är ibland bara de äldre som blir kvar i småbyarna. Detta har också gjort att fler och fler vackra landskapsområden har vuxit igen och trenden fortsätter. För att kunna vända utvecklingen måste byarna bli mer attraktiva boområden med omgivande landskapsidyller. I och med att många av dessa landskapsidyller försvinner blir områdena mindre tilltalande för personer som skulle kunna tänka sig att bo där.

En väsentlig del i bevarandet av landsbygden är möjligheten till socialt umgänge. I Centraleuropa är landsbygdsbyar och gårdar uppbyggda på ett helt annat sätt. Gårdarna ligger mer i byns centrum och det finns mer socialt umgänge i form av folkfester, men även möjligheter att kunna köpa de viktigaste produkterna. Koncentrationen inom handeln och omläggningen av infrastrukturen har nu medfört att dagligvaruaffärerna försvunnit från landsbygden. Invånarna blir således tvungna att åka till närmaste stad eller stormarknad för att införskaffa sina förnödenheter.

För att kunna motverka denna negativa trend är det därför viktigt att vi gör landsorterna mer attraktiva att bo i, med landskapsvärden, sociala inrättningar, affärer och en väl fungerande infrastruktur.

3.10 När konsumeras landskap?

För att förstå hela konceptet med landskap som en produkt är det viktigt att diskutera hur landskap konsumeras. Det intressanta är att vi inte är medvetna om att vi faktiskt konsumerar landskap, utan snarare ser det som en levande natur som sköter sig själv, vilket bara till viss del är sant.

När vi t.ex. åker på en landsväg eller på E4:an konsumerar vi det kringliggande landskapet när vi njuter av vägens omgivning. Visst är det ett ganska långsökt resonemang, men trots allt finansieras många historiska byggnader och objekt i urbana miljöer med hjälp av kollektiva medel, så varför skulle inte landsbygdens historiska och biologiska värden finansieras på liknande sätt.

För att förstå detta måste man sätta det i relation till något. Om vi färdas på en landsväg idag upplever vi ofta att vi passerar vackra små landskapsidyller, som ofta innefattar jordbruksmark. Vore markens brukare inte berättigad till ersättning för sitt ofta ansträngande arbete skulle många svenska landskapsidyller försvinna inom kort tid.

Konsumtion av landskap är däremot självklar när vi beger oss in i ett naturreservat och betalar för det. Men innebär landskapskonsumtion att vi gör en direktbetalning och att allt som vi inte betalar för inte heller konsumeras? Man kanske kan jämföra med regler för läkemedelsköp. Det skulle i så fall innebära att när vi uppnått vårt högkostnadsskydd vad det gäller läkemedel så konsumerar vi inte läkemedel längre även om vi är i behov av dessa hela tiden.

När vi kampar, vandrar, cyklar, åker båt osv., konsumerar vi inte landskap då? Det skulle i så fall betyda att vi lika väl kunde sitta i en simulator och få alla

upplevelser den vägen. Det intressanta med detta är att gränsen för landskapskonsumtion är väldigt otydlig, men det är viktigt att vi inser att vi faktiskt konsumerar landskap mer än vi tror.

3.11 Illusionslandskap

Ett problem med att övergå till landskapsproducerande jordbruk är att det återskapade landskapet inte är identiskt med det tidigare brukningslandskapet. Det går visserligen inte att gå tillbaka och återskapa ett landskap som överensstämmer helt med gårdagens jordbrukslandskap, men det är viktigt att restaurerings- och hävdåtgärderna görs så korrekt som möjligt. Gårdar och jordbrukslandskap som bara är visuellt inriktade och inte har något historiskt eller funktionellt innehåll riskerar att bli ytliga och i längden ointressanta.

Ett sätt att arbeta på är att utgå från äldre markanvändning vid indelningar av områdesgränser för att kunna återskapa agrarlandskapet så gott det går och utan för stora kostnader. Vill man ha ersättning för gamla betesmarker och slätterängar eller dylikt, bör man således försöka göra lite efterforskning innan man drar igång projektet.

3.12 Finansiering av landskapet

Hur skall denna landskapsvårdande drift finansieras? Skall det finansieras genom direktbetalning? Hur ska ett sådant betalningssystem se ut? Kanske det blir så att en del finansieras indirekt genom beskattning och resten genom direktbetalning. Detta måste då stå i relation till ambitionsnivån för bevarandet av landskapet, samt till graden av upplevelse man får när man tar del av det kringliggande landskapet.

Vid större huvudvägar, d.v.s. vägar som vi åker enbart för snabb förflyttning från punkt A till punkt B, behövs ingen direktbetalning. Oftast befinner man sig inte på dessa vägar för att få en landskapsupplevelse. Landskap med kulturella och historiska värden kring dessa vägar kanske enbart kan finansieras genom beskattning och bör därmed ha en lägre ambitionsnivå. Kör man däremot på mindre turistvägar där landskapet är väldigt karaktäristiskt kanske man kan ta ut vägavgifter eller någon annan form av avgift, samt att viss del av finansieringen också kommer från beskattning. Detta gäller även om man gör någon aktivitet som direkt är beroende av detta landskap. Ambitionsnivån i dessa regioner kommer därför att vara mycket högre liksom kraven på "landskapets standard".

Hela detta tankesätt är kontroversiellt med tanke på att vi svenskar är vana vid vår allemansrätt, vilket också är ett stort privilegium som vi vill bevara. Men trots allt kommer allemansrättens värde att minska om vi inte upprätthåller naturens och landskapets standard, så tankebanorna är rättfärdigade, men lösningarna är inte självklara. Framförallt måste diskussionen föras upp på en agregerad nivå och ses mer som ett samhällsproblem än enbart som ett lokalt problem.

3.13 Tidsbristen och arbetskraften

Ett annat problem är arbetsbelastningen under vissa perioder. Tidsbristen är som störst när behovet av landskapsvården infaller. Detta gäller även entreprenadtjänster. Under vintern när brukarna har minst att göra är det också minst landskapsvårdande arbetsuppgifter och problemet är det motsatta under sommaren.

En lösning på detta problem är att ta in säsongspersonal för att utföra en del av arbetet. Det är dock viktigt att man ser på de direkta kostnaderna med att göra så. Dessutom är det viktigt att man då får in personal som verkligen klarar av arbetet. Man bör också vara medveten om att det kan krävas utbildning av den nya personalen när det gäller maskiner och verktyg. En annan lösning är att hyra in entreprenadföretag som utför vissa arbetsmoment. Detta kan ofta vara dyrare, men samtidigt blir arbetet i regel bättre utfört av specialister än av tillfällig arbetskraft, i alla fall om arbetsmomentet kräver mer kunskap och erfarenhet.

Brukare kan även gå ihop och köpa maskiner och redskap gemensamt precis så som har skett med vanliga jordbruksmaskiner. Genom att göra det ökar möjligheten att kunna använda annars mycket dyra maskiner till en rimlig kostnad, samt att tillgången till maskinen ofta blir bättre än om man är tvungen att hyra in tjänster från företag som är upptagna med andra arbetsuppgifter under högsäsongen. Det viktiga är att ställa de olika alternativen mot varandra, både avseende kostnad och resultat.

Något som är mycket viktigt för att arbetet skall fungera är att landskapet är lättskött och att arbetstiden används på ett effektivt sätt. Visst är restaureringen tidskrävande och där finns troligen minst tid att spara in, men det är viktigt att restaureringen blir utförd på ett sådant sätt att hävden blir mindre krävande. Vid Krusenberg har ambitionen varit att försöka stänga så stora ytor som möjligt med permanent stängsel för att sedan kunna göra temporära fällindelningar med mobila stängsel. Detta gör det betydligt lättare att förflytta djuren över betesmarkerna utan att behöva lägga ner allt för mycket arbetstid och kostnader för t ex lastbilar, som annars skulle ha förekommit.

Frågorna om landskapets pris är många. Mycket är obesvarat och mycket återstår att utforska. Samhällets intresse för jordbrukslandskapet kan dock förväntas vara fortsatt stort så ny kunskap inom området behövs.

4 Litteraturförteckning

Böcker

- Myrdal J, 2001, *Den nya produktionen – det nya uppdraget – Jordbrukets framtid i ett historiskt perspektiv*, Ds 2001:68, Fritzes offentliga publikationer, Stockholm.
- Sloman J, 1997, *Economics*, tredje upplagan, Prentice Hall, Hertfordshire.

Artiklar & PM

- Fahlbeck E, 2000, *Samhällets framtida efterfrågan på jordbrukssektorn ur ett ekonomiskt perspektiv*, 2000-12-07, Institutionen för ekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, Stencil.
- Fahlbeck E, 2001, *Samhällets framtida efterfrågan på den svenska lantbrukssektorn ur ett ekonomiskt perspektiv*, 2001-01-09, Institutionen för ekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, Stencil.
- Fahlbeck E, 2002, "Framtidens jordbrukspolitik", *Jordbruk i förändring – bondens traditionella och nya uppdrag*, Jordbrukskonferensen 2002, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Fahlbeck E, 2003, *Jordbrukets nya uppdrag i en ekonomisk tappning – en diskussion*, 2003-03-24, Institutionen för ekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, Stencil.
- Myrdal J, 2001, *Jordbrukets nya produktion*, Institutionen för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Myrdal J, 2002, "Bondens nya uppdrag", *Jordbruk i förändring – bondens traditionella och nya uppdrag*, Jordbrukskonferensen 2002, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Tollin C, 2002, "Gammalt landskap – nya uppgifter", *Skåne – ett rikt odlingslandskap*, 2002:35, Länsstyrelsen i Skåne län, Malmö.

Internet

- www.Agriwise.ekon.slu.se
<http://europa.eu.int/>
www.lennartsforsverkstad.se

Övrigt

- 2001, *Ansökan om medel för forskning rörande den nya produktionen inom de areella näringarna*, 21/1-01, Institutionen för ekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, Stencil.
- 2002, *Anslagstilldelning avseende strategiska satsningar fas 2*, Dnr 12.1-95/02, JLT fakulteten, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, Stencil.
- 2000, SLA, Stockholm.

Bilaga 2

Delar av den kontinuerliga rapporteringen från Krusenberg

Ver	Dat.	Eg. / Ent.	H/R	Omr.	Händ. f	Tid (h)	Areal	Ant. Pers	Pers. kostn	Maskin Kostnad	Intäkt	Land-sk.v. (%)	Övrigt
8	1-1 03				eu:d						112 767 kr		Bevarande av värdefulla natur och kulturmiljöer
9	16-1 03				eu:d		1,4			68 087 kr			Faktura nummer: 4339, Permanent stängsel
10	21-1 03				eu:d	1,5		3	787,5 kr	391,5 kr			Uppdragning av traktor
10	21-1 03				eu:d	2	0,1	1	350 kr	332 kr		100%	Vassborttagning vid Kyrkviksängen
11	21-1 03				eu:d	1		2	265,2 kr				Justering av betesputsare
12	24-1 03				eu:d		1,4			7 544,75 kr			Faktura nummer: 4344, Permanent stängsel

Bilaga 3

Kalkylerade kostnader för maskiner / redskap per timme

För att kunna beräkna kostnaderna för landskapsvården har två referensdatabaser, samt egna beräkningar används. Uppgifterna är tagna olika databaser och företag som praktiskt använder sig av maskinerna*. Uträkningarna har gjorts på samma sätt som i *Maskinkostnader 2002* och i den finns enkla förklaringar på hur kostnadsberäkningar kan göras.

Entreprenadkostnader redovisas inte förrän faktura är erhållen, samt övriga uppgifter som inkommer senare.

Maskin / Redskap	Underhåll	Driv & smörjmedel	Totalkostnad /tim
Motorsåg (320tim/år)	3	7	13,35
Röjsåg / Gräsätare (200tim/år)	2,5	4	11**
Traktor 2 hjulsdriven			
30-50 kW (40-70 hk)	-	28	75
50-80 kW (70-110 hk)	-	46	93
Traktor 4 hjulsdriven			
50-65 kW (70-90 hk)	-	51	124
65-80 kW (90-110 hk)	-	69	160
Lastare			
Frontlastare 1500 kg inkl. red	-	-	31
Lastmask midj.st inkl. red. 1-1,5 m ³	-	68	209
Förare till samtliga maskiner			
Förarkostnad	-	-	175
Tippvagn, en axel 6 ton (125tim/år)	-	-	45
Betesputsare (75tim/år)	-	-	91
Slätterbalk 180 cm	-	-	47
Järnhäst (timlönskostnad vid 50% utnyttj) Manuell slätterbalk			42

* Agriwise; Infoskog-Infocost, 1998. Olika maskinleverantörer. Granskad utan åtgärd 2000; Skogsstyrelsen, 1998. Granskad utan åtgärd 2000; Maskinkostnader 2002; Riktprislista för maskinarbeten 2002; Lennartfors (återförsäljare av järnhäst, hemsida www.lennartforsverkstad.se)

** I Infoskog-Infocosts kalkylering så är timkostnaden 51,50 kr men då är den baserad på en årlig användning av 20 timmar. Här är timkostnaden 11 kr beräknad på en årlig användning av 200 timmar.

Bilaga 4

Timlöner i jordbruket

Timlöner för olika kategorier arbetare och kostnader, avtalsperiod 2002-06-01—
2003-05-31

Anställningsgrupp	Timlön, kr/tim	Lagstadgade skatter som tillkommer (totalt: 51.74%)	Totalt	Övertidstillägg, kr/tim	
				måndag t o m fredag	lördag söndag helg
Arbetare 16 år	54.50	28.20	82.70	27.25	46.30
Arbetare 17 år	62.30	32.20	94.50	31.15	52.95
Arbetare 18 år	70.10	36.30	106.40	35.05	59.60
Arbetare 19 år, fyra års erfarenhet	79.90	41.30	121,2	39.95	67.90
Maskinförare, 19 år, ett års erfarenhet	83.85	43.40	127.25	41.90	71.25
Maskinförare, tre års erfarenhet	87.40	45.20	132.60	43.70	74.30
Rättare, ej skolad, tre års erfarenhet	95.70	49.50	145.20	47.85	81.35
Rättare, skolad, tre års erfarenhet	101.80	52.70	154.50	50.90	86.55
Djurskötare, tre års erfarenhet	84.85	43.90	128.75	42.40	72.10
Ensamskötare, ej skolad, tre års erfarenhet	92.60	47.90	140.50	46.30	78.70
Ensamskötare, skolad, tre års erfarenhet	98.00	50.70	148.70	49.00	83.30
Förman i djurstall, ej skolad, tre års erfarenhet	95.70	49.50	145.20	47.85	81.35
Förman i djurstall, skolad, tre års erfarenhet	101.80	52.70	154.50	50.90	86.55

Övriga särskilda tillägg:

Lönetillägg vid annan arbetstidsförläggning

På nyårsdagen, långfredagen, påskafton, påskdagen, annandag påsk, första maj, pingstafton, pingstdagen, annandag pingst, midsommarafton, midsommardagen, julafton, juldagen, annandag jul samt nyårsafton utgör lönetillägget 72:00 kr per timme. På övriga lördagar, söndagar och helgdagar mellan kl 17.30 och 0 6.00 utgör lönetillägget 45.00 kr per timme och mellan kl 06.00 och 17.30, 36.00 kr per timme. På helgfria vardagar måndag till fredag mellan kl 22.00 och kl 17.30 utgör lönetillägget 36:00 kr per timme och mellan kl 22.00 och kl 06.00, 27 kr per timme. *Gäller från och med den 1 juni 2001 till och med den 31 maj 2004.* Överenskommelse kan träffas om en högre lön än avtalets minimilön, som innefattar ovannämnda tillägg.

Lön för övertidsarbete vid födslar och sjukdomsfall bland djuren m m.

Vid kalvning utgör lönetillägget, 93 kr per kalv, vid fölning, 414 kr per föl och vid grisning, 228 kr per kull. *Gäller perioden: 1/6 2002 - 31/5 2003.*

Beredskapsersättning: Vid beordrad beredskap till övertidsarbete på lördag, söndag och helgdag skall ersättning utgå för minst tre timmar per dag oavsett om arbete utförs eller ej.

Källa: SLA, Stockholm 2000.

Bilaga 5

Totalt Krusenbergs 141,4 ha (2003)

TOTALT (2003):

Intäkter	939 901 kr
Kostnader	796 155 kr
Resultat	143 746 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	82 159 kr
februari	212 307 kr
mars	10 820 kr
april	10 534 kr
maj	21 243 kr
juni	81 031 kr
juli	80 254 kr
augusti	44 255 kr
september	12 333 kr
oktober	14 372 kr
november	5 924 kr
december	3 708 kr
övrigt	217 216 kr

Entreprenadkostnader: 506 917 kr

Egna kostnader:

Personal	264 468 kr
Maskiner	24 770 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	196 367 kr
Restaurering	591 824 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	2 627 kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	235 609 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	12 798 kr
Hantering av djur och stängsling	198 038 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	37 283 kr
Mark- och trädpreparering	20 777 kr
Schaktarbete	9 555 kr
Slyröjning	8 810 kr
Trädavverkning	190 958 kr

Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	54 360 kr
Vassborttagning	16 461 kr
Övriga händelser/kostnader	8 880 kr

Delområdeskostnader:

Alsike hagar	27 607 kr
Bergendal	309 kr
Brukningvägar	359 kr
Bytomten	36 972 kr
Diken	5 566 kr
Duvhällsbacken	616 kr
Ekshagarna	14 080 kr
Gravfältsbacken	1 236 kr
Hjälmsbacken	2 472 kr
Krusenbergs alle'	37 555 kr
Kvarnbacken	17 842 kr
Klockstapelbacken	2 084 kr
Kyrkinfarten	4 184 kr
Källvreten	22 345 kr
Kyrkviksängen	16 863 kr
Moran	34 690 kr
Norra gårdet	1 854 kr
Norra gårdesudden	2 351 kr
Nytorp	15 878 kr
Nästorps	- kr
Oxhagen	- kr
Rättartorpet	21 967 kr
Strandmarken	1 936 kr
Vinterhagarna	76 559 kr
Övrigt	450 832 kr

Bilaga 6

Alsike hagar (Ah) 7 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 27 607 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	6 489 kr
juni	2 472 kr
juli	8 329 kr
augusti	8 618 kr
september	- kr
oktober	464 kr
november	- kr
december	1 236 kr

Entreprenadkostnader: 4 060 kr

Egna kostnader:

Personal	23 083 kr
Maskiner	465 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	26 140 kr
Restaurering	1 468 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	1 236 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	12 840 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	4 678 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	4 914 kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	3 940 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 7

Bergendal (Bd) 13 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 309 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	309 kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	309 kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	- kr
Restaurering	309 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	309 kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 8

Brukningsvägar (Bv)

TOTALA KOSTNADER (2003): 359 kr

mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	359 kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	175 kr
Maskiner	184 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	359 kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	359 kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 9

Bytomten (Bt) 5 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 36 972 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	10 843 kr
mars	3 410 kr
april	5 058 kr
maj	4 362 kr
juni	10 629 kr
juli	818 kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	1 854 kr

Entreprenadkostnader: 10 045 kr

Egna kostnader:

Personal	23 006 kr
Maskiner	3 921 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	13 010 kr
Restaurering	21 419 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	3 102 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	2 471 kr
Hantering av djur och stängsling	7 597 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	3 396 kr
Mark- och trädpreparering	927 kr
Schaktarbete	9 555 kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	6 988 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	2 936 kr

Bilaga 10

Diken

TOTALA KOSTNADER (2003): 5 566 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	3 708 kr
april	927 kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	931 kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	5 248 kr
Maskiner	319 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	931 kr
Restaurering	4 635 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	4 635 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	931 kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 11

Duvhällsbacken (Db) 1 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 616 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	616 kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	616 kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	616 kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	154 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	462 kr

Bilaga 12

Ekshagarna (Eh) 14,5 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 14 080 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	2 387 kr
februari	8 184 kr
mars	1 331 kr
april	464 kr
maj	- kr
juni	817 kr
juli	898 kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	7 974 kr
Maskiner	6 106 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	1 715 kr
Restaurering	11 747 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	155 kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	464 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	1 715 kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	11 129 kr
Övriga händelser/kostnader	618 kr

Bilaga 13

Gravfältbacken (Gb) 0,8 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 1 236 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	1 236 kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	1 236 kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	1 236 kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	1 236 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 14

Hjälmlbacken (Hb) 0,5 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 2 472 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	- kr
augusti	2 472 kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	2 472 kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	2 472 kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	2 472 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 15

Krusenbergs alle' (Ka) 3,4 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 37 555 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	1 768 kr
maj	5 099 kr
juni	11 035 kr
juli	14 676 kr
augusti	2 472 kr
september	652 kr
oktober	1 854 kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	33 149 kr
Maskiner	4 407 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	35 701 kr
Restaurering	1 854 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	2 240 kr
Hantering av djur och stängsling	19 801 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	10 629 kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	896 kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	2 889 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	1 100 kr

Bilaga 16

Kvarnbacken (Kb) 8 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 17 842 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	12 788 kr
juli	1 037 kr
augusti	618 kr
september	1 159 kr
oktober	1 159 kr
november	927 kr
december	155 kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	16 659 kr
Maskiner	1 184 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	15 988 kr
Restaurering	1 854 kr

Arbetsmoment, övriga

kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	927 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	695 kr
Hantering av djur och stängsling	11 201 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	4 246 kr
Mark- och trädpreparering	773 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 17

Klockstapelbacken (Klb) 0,8 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 2 084 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	1 545 kr
juni	- kr
juli	539 kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	1 808 kr
Maskiner	276 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	2 084 kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	1 545 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	539 kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 18

Kyrkinfarten (Ki) 0,8 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 4 184 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	- kr
augusti	464 kr
september	2 793 kr
oktober	927 kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	3 228 kr
Maskiner	956 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	3 257 kr
Restaurering	464 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	3 720 kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	464 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 19

Källvreten (Kv) 9 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 22 345 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	1 042 kr
april	- kr
maj	- kr
juni	5 194 kr
juli	10 702 kr
augusti	3 708 kr
september	- kr
oktober	- kr
november	1 545 kr
december	155 kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	22 073 kr
Maskiner	273 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	5 871 kr
Restaurering	16 474 kr

Arbetsmoment, övriga

kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	3 704 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	1 931 kr
Hantering av djur och stängsling	464 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	155 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	16 093 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 20

Kyrkviksängen (Kä) 21 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 16 863 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	1 861 kr
februari	2 877 kr
mars	558 kr
april	- kr
maj	2 163 kr
juni	6 472 kr
juli	2 353 kr
augusti	580 kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: 490 kr

Egna kostnader:

Personal	14 031 kr
Maskiner	2 343 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	11 258 kr
Restaurering	3 936 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	309 kr
Hantering av djur och stängsling	8 020 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	3 238 kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	3 627 kr
Övriga händelser/kostnader	1 669 kr

Bilaga 21

Moran (Mo) 2,5 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 34 690 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	3 000 kr
juli	18 553 kr
augusti	6 107 kr
september	2 009 kr
oktober	4 867 kr
november	- kr
december	155 kr

Entreprenadkostnader: 7 060 kr

Egna kostnader:

Personal	26 799 kr
Maskiner	831 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	18 408 kr
Restaurering	16 282 kr

Arbetsmoment, övriga

kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	2 472 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	1 236 kr
Hantering av djur och stängsling	16 110 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	4 047 kr
Mark- och trädpreparering	4 664 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	3 000 kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	3 162 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 22

Norra gårdet (Ng) 2,9 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 1 854 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	1 700 kr
oktober	155 kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	1 854 kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	- kr
Restaurering	1 854 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	155 kr
Hantering av djur och stängsling	1 700 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 23

Norra gärdesudden (Ngu) 1 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 2 351 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	464 kr
maj	- kr
juni	1 887 kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	2 285 kr
Maskiner	66 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	2 351 kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	773 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	1 116 kr
Mark- och trädpreparering	462 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 24

Nytorp (Nyt) 4,5 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 15 878 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	7 328 kr
augusti	4 790 kr
september	- kr
oktober	309 kr
november	3 452 kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	15 801 kr
Maskiner	77 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	12 508 kr
Restaurering	3 371 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	3 452 kr
Hantering av djur och stängsling	7 880 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	1 302 kr
Mark- och trädpreparering	927 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	2 318 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 25

Nästorp (Nt) 3 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): - kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	- kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	- kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 26

Oxhagen (Oh) 16 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): - kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	- kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	- kr
Restaurering	- kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	- kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 27

Rättartorpet (Rt) 4 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 21 967 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	- kr
februari	- kr
mars	773 kr
april	- kr
maj	155 kr
juni	18 055 kr
juli	2 676 kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	21 277 kr
Maskiner	690 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	2 043 kr
Restaurering	19 924 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	1 854 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	618 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	1 116 kr
Mark- och trädpreparering	618 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	953 kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	16 036 kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	773 kr

Bilaga 28

Strandmarken (Sm) 11 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 1 936 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	875 kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	- kr
juni	- kr
juli	231 kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: - kr

Egna kostnader:

Personal	1 106 kr
Maskiner	830 kr

Hävd/restaurering:

Hävd	231 kr
Restaurering	1 705 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	231 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	- kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	1 705 kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 29

Vinterhagarna (Vh) 2,7 ha

TOTALA KOSTNADER (2003): 76 559 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	75 632 kr
februari	- kr
mars	- kr
april	- kr
maj	773 kr
juni	- kr
juli	- kr
augusti	- kr
september	- kr
oktober	- kr
november	- kr
december	155 kr

Entreprenadkostnader: 75 632 kr

Egna kostnader:

Personal	927 kr
Maskiner	- kr

Hävd/restaurering:

Hävd	927 kr
Restaurering	75 632 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	- kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	- kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	76 404 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	- kr
Mark- och trädpreparering	155 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	- kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	- kr

Bilaga 30

Övrigt

TOTALA KOSTNADER (2003): 450 832 kr

Kostnadernas månadsfördelning:

januari	574 kr
februari	190 403 kr
mars	- kr
april	1 854 kr
maj	659 kr
juni	6 778 kr
juli	11 192 kr
augusti	14 427 kr
september	3 090 kr
oktober	4 639 kr
november	- kr
december	- kr

Entreprenadkostnader: 409 630 kr

Egna kostnader:

Personal	39 357 kr
Maskiner	1 845 kr

Hävd/restaurering:

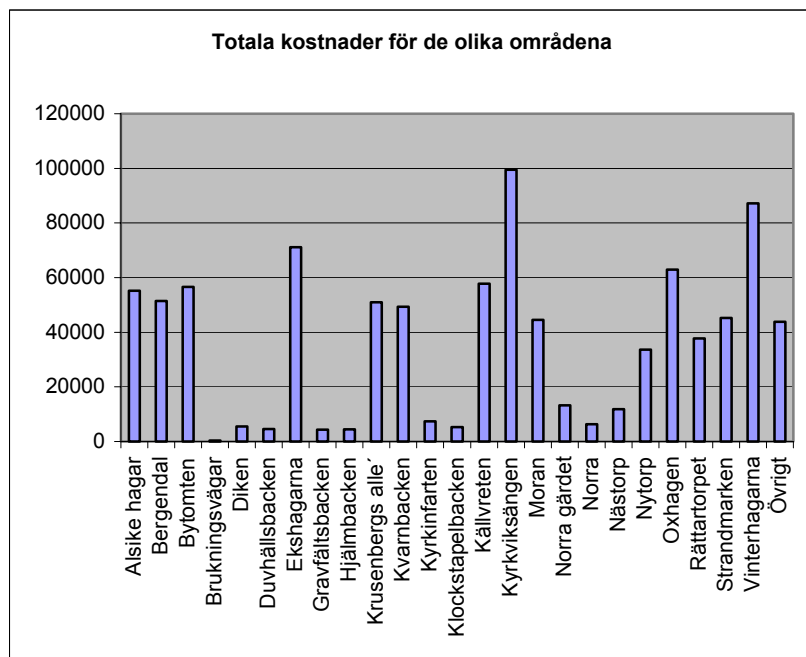
Hävd	39 263 kr
Restaurering	408 434 kr

Arbetsmoment, övriga kostnader:

Arbetsledning/Förberedelser	2 472 kr
Bearbetning av uppsamlat skogsmaterial	217 216 kr
Borttagning av gammalt jordbruksmaterial	- kr
Hantering av djur och stängsling	31 466 kr
Klippning av gräs och mindre buskar	931 kr
Mark- och trädpreparering	7 420 kr
Schaktarbete	- kr
Slyröjning	- kr
Trädavverkning	190 005 kr
Uppsamling av gräs, pinnar, skrot, sten etc.	- kr
Vassborttagning	- kr
Övriga händelser/kostnader	1 322 kr

Bilaga 31

Kostnadernas fördelning när avverkning och flisning fördelats proportionellt mot storleken på respektive område i kronor.



Bilaga 32

Krusenbergs stängselplan

