



Att röja på alvar



”Att röja på alvar”

Länsstyrelsen i Kalmar län, 2001

Kontaktperson: Susanne Forslund

Telefon: 0480 - 820 00

Omslagsbild: Brita Fahlström

Tryck: Arkitektkopia, Kalmar 2001

Upplaga: 400 ex.

ATT RÖJA PÅ ALVAR är en liten skrift som ska ge råd och riktlinjer inför restaurering och underhållsröjning av alvarmarker. Erfarenheter från 1990-talets restaureringsprojekt har samlats här. Råden och riktlinjerna ska beaktas vid röjningarna som utförs inom miljöstödsberättigade marker från år 2001.



Ingemar Karlsson



Ingemar Karlsson

*Före och efter restaurering.
För att hålla marken öppen
även fortsättningsvis, krävs
bete och återkommande
underhållsröjning.*

Att restaurera alvarmarker



Thorsten Jansson

Det öppna alvarlandskapet har skapats och bibehållits av betande nötkreatur, hästar och får, i kombination med röjning och uttag av ved. För att stoppa dagens igenväxning och behålla eller återskapa förutsättningarna för växter och djur knutna till det öppna alvaret, behövs på många håll både ett ökat antal betesdjur och röjningar.

Återkommande underhåll, genom röjning av buskar och sly, krävs i alla alvar-

marker. Detta är särskilt viktigt åren efter en stor röjningsinsats, men ska göras fortlöpande vid behov. Behovet av underhållsröjning beror bl.a. på mängden och typen av betesdjur.

Vid större restaureringsåtgärder är ett ökat antal betesdjur nödvändigt. Betesstrycket bör dock inte vara så hårt, att all föryngring av vedväxter uteblir. Då blir slitaget för högt på de växtsamhällen man vill värna om.

Hur ska det röjas?

Målet med röjningen är att öppna buskskiktet ordentligt för att få ner mycket ljus till marken. Solljuset och beteshävdan är förutsättningar för bevarande av alvarets speciella växter och djur.

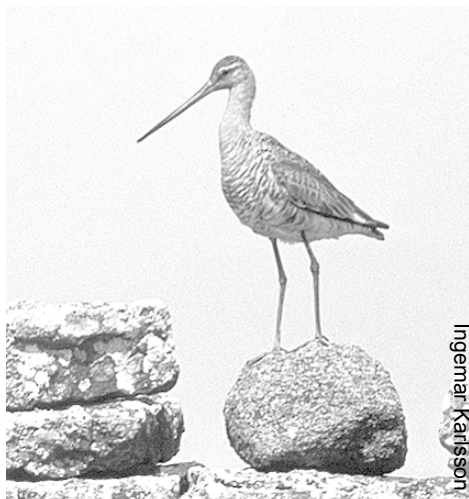
I alvarmarker med buskar är det viktigt att tänka på att buskar och eventuella träd ska stå i mindre grupper och inte med jämn spridning över hela området. Undvik ett parkliknande utseende. Börja med att vidga befintliga gläntor. Spara grup-

per av enbuskar med olika ålder och utseende, gärna med inblandning av andra buskar. Prioritera de minst igenvuxna delarna där det fortfarande finns gräs och örter mellan buskar och träd.

Unga löv- och barrträd ska röjas bort och endast enstaka träd eller trädgrupper bör sparas. Välj att spara träd som har en utpräglad alvarkaraktär som t.ex. vindpinade tallar, rotsläende s.k. krypgranar och gamla lövträd (t.ex. ask, oxel och



Här har en fornlämning röjts fram helt. Landskapet har en öppen karaktär, men är ändå buskbärande.



Rödspoven häckar på välbetad och helt öppen mark.

hagtorn). Träd med risbon bör lämnas. De kan bli boplats för den ovanliga stenfalken. Någon trädunge kan också sparas som skydd för betesdjuren.

Restaurering av täta träd- eller buskbevuxna områden bör ske i etapper. Allt bör inte tas bort samma år. I den första röjningen är det en fördel att skapa passager för djuren och att ge möjlighet till utblickar över alvaret.

Alvarsjöar, våtar och kärr är viktiga för djurlivet. Helt öppna, välbetade, fuktiga och våta marker är häckningslokaler för fåglar som rödbena, tofsvipa och rödspov. Snäckor trivs i den fuktiga kalkrika miljön och vill gärna ha någon videbuske som skydd.

När igenvuxna marker öppnas genom röjning av buskar och träd, sker en stor

påverkan på mark, växter och djur. När rotsystemen bryts ner frigörs näringsämnen och ger en gödningseffekt. Resultatet kan bli kraftiga uppslag av sly och växter som inte hör hemma på de magra alvarmarkerna. Tänk därför på att efter röjningen ha ett högt betestryck när växtsäsongen börjar samt att årligen röja uppslag som djuren inte rår på.

I samband med röjning ska avfallet tas om hand. Detta för att slippa gödningseffekten, kvävning av underliggande vegetation och för att göra betet tillgängligt för djuren. Om det är möjligt att forsla bort avfallet utan att det uppstår körskador ska detta ske. I annat fall ska det samlas ihop och brännas på platsen, gärna i container eller på plåtar. På detta sätt undviks brännfläckar på marken och arbetet blir säkrare. Om bränning sker på marken bör det med fördel göras på nyröjda områden som saknar grässvål. Bränning får inte ske så att fornlämningar, stenmurar eller hållmarker skadas. Bränn på vårvintern eller senhösten under kontrollerade former.



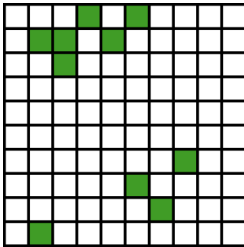
Försök att undvika risbränning direkt på marken.

Exempel på olika täckningsgrader som anges i åtgärdsplanerna för alvarmarker berättigade till miljöstöd.

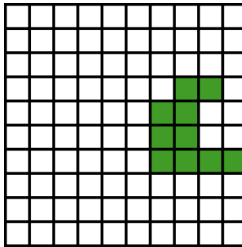
En ruta i exemplet motsvarar 1 m².

1. Öppen mark = upp till 10% av marken är skuggad.

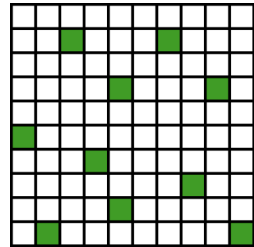
Även på håll upplevs marken som öppen betesmark.



Godkänt!



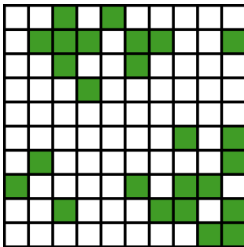
Godkänt!



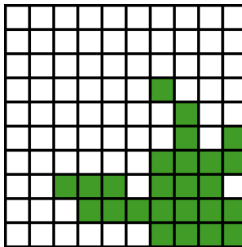
Ej önskvärt!

2. Glest buskbevuxen mark = 10 - 25% av marken är skuggad.

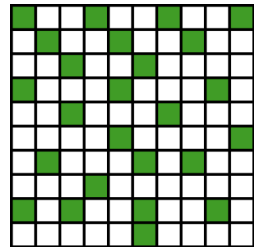
På håll upplevs marken som buskbeväxt, men det är lätt att ta sig fram genom området och att få en överblick.



Godkänt!



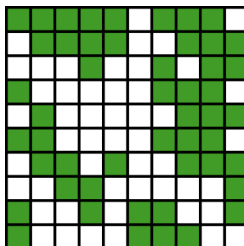
Godkänt!



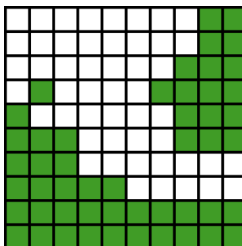
Ej godkänt!

3. Buskmark = 25 - 50% av marken är skuggad

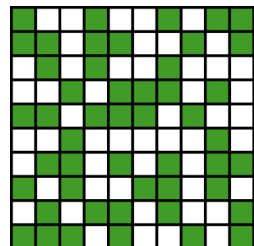
På håll upplevs marken som tätt bevuxen av buskar. Det går att ta sig fram, men man får ingen överblick.



Godkänt!



Godkänt!



Ej godkänt!

Ta hänsyn i känsliga marker!

Tunna jordar, hållar med känslig växtlighet (mosskuddar och lavar) och områden med finjordar (alvarmo) är mycket känsliga marker, vilket gör stora delar av alvaret olämpliga att röja med maskin. Vid torra smulas växtligheten sönder och under våta förhållanden bildas djupa körspår.

Röjning i karstområden (hällmarker med öppna spricksystem) kräver god kunskap om karstens unika naturmiljö. Här finns en mängd arter känsliga för störning, slitage, gödslings effekter och bränning. Röjning måste vara manuell och ska ske i etapper.

Motorfordon får endast köra på befintliga vägar, utom i de fall det är nödvändigt för djurhållningen eller övrig skötsel av markerna. Hällmarker och grusalvar med mossor och lavar är mycket känsliga områden och ska i möjligaste mån undvikas för transporter. Områden där terrängkörning gör minst skada är torra marker med tätt gräs och bar hällmark utan mossor och lavar.

Inga restaureringsåtgärder bör utföras under fåglarnas mest känsliga häcknings-tid, mellan den 15 april och den 15 juli.

Många växter är beroende av öppna marker, men blommor och gror lättast i skydd av buskar. Liten och stor sandlilja är



Sandliljan kräver extra hänsyn vid röjningsinsatser.

mycket begärliga för betesdjuren. De klarar sig ofta från avbetning bara då de växer i anslutning till buskar. Alvarmalörten bildar kloner och oftast syns bara bladen. I de fall den blommar är det oftast i buskarna. I områden där dessa arter förekommer bör spridda buskage sparas i större utsträckning än annars.

Fornlämningar bör röjas fria från träd och buskar, så att de syns tydligt i landskapet. De får inte skadas i samband med röjning eller transporter och bränning får inte ske i fornlämningsområden.

Röjningsmetoder



Här följer en presentation av de röjningsmetoder som finns tillgängliga. Dessutom kommenteras respektive metods för- och nackdelar.

- Manuell röjning

Med manuell röjning avses all röjning som utförs med handredskap som röjsåg och motorsåg.

I känsliga marker är bara manuell röjning tillåten.

Fördelar

- + Kan användas även i partier med vegetation känslig för slitage.
- + Ger inga körskador.
- + Ger möjlighet till stor urskiljning, vilka buskar som ska sparas etc.
- + Lätt att samla ihop röjningsavfallet.
- + Lätt att komma åt i stenig eller tuvig mark, längs stenmurar m.m.
- + Kan göras när som helst, dock bör hänsyn tas till fåglarnas häckningstid.

Nackdelar

- Tidskrävande

- Maskinell rövning

Med maskinell rövning avses all rövning som görs med maskinburna redskap. Det finns två olika huvudprinciper för rövningsredskap på marknaden. Den ena typen av redskap slår sönder buskar med olika typer av **slagor eller kättingar**. De kan monteras på traktor, antingen baktill, framtill eller på en arm. De som hängs på en arm ger bättre åtkomlighet.



Slaghack i arbete

Fördelar

- + Stor arealkapacitet
- + Lätt att återupprepa och att underhållsröja

Nackdelar

- Olämplig på känsliga marker.
- Olämplig på tuviga marker.
- Ineffektivt i steniga marker.
- Dålig precision och åtkomlighet.
- Risk för körskador.
- Beroende av torr eller tjälad mark för körning i känsliga marker.
- Svårt att samla upp sönderslaget rövningssavfall.
- Manuellt efterarbete tillkommer.

Den andra typen av maskinella redskap är **röjaggregat**, en stor klinga på arm, vilken monteras på någon typ av traktor eller skogsmaskin. Här kapas hela buskar, liknande manuell röjning.



Röjaggregat på en arm är en fördel i steniga och tuviga marker.

Fördelar

- + Stor arealkapacitet
- + Lätt att återupprepa och att underhållsröja lämpliga marker
- + Hela buskar kapas, vilket gör dem lättare att samla ihop.
- + Måttligt steniga och tuviga marker kan röjas, eftersom höjden på stubben bestäms av föraren.

Nackdelar

- Olämplig på känsliga marker.
- Risk för körskador.
- Beroende av torr eller tjälad mark för körning i känsliga marker.
- Manuellt efterarbete tillkommer.

- Buskryckning

Buskryckning är en metod som används då och då för att ta bort mindre träd och buskar. Med en grep på en hjullastare lyfts buskarna upp med rötterna. Denna metod är inte lämplig på alvarmark!

- Bränning

Bränning som röjningsmetod har på sina håll används traditionellt för röjning av framför allt mindre tokmarker. Bränning kan användas som engångsåtgärd för att restaurera en förvuxen mark med mycket gammalt dött fjolårsgräs (t.ex. gamla "horvor") eller mindre bestånd av tok. Upprepad bränning slår ut det artrika växt- och djurliv som kan finnas i marken.

Ofta sker en kraftig gödslings effekt och oönskade arter som tistlar och gräset backskafting kan få stor spridning. De bestånd som ska brännas måste vara väl avgränsade och väderlek och årstid ska vara lämplig (svag vind, helst vårvinter). Om man ska bränna på våren måste detta ske tidigt för att inte störa häckande fågel och annat djurliv.

Bränn i medvind för att undvika djupbränning. De avbrända buskar och träd som blir kvar efter bränning ska röjas bort så snart som möjligt och området ska betas samma säsong. Bränning får inte ske av större områden än man har möjlighet att röja och beta direkt efteråt. Bränn inte i områden med fornlämningar! Kontakta alltid den lokala brandmyndigheten innan du genomför en bränning!

Fördelar

- + Snabb och billig metod.

Nackdelar

- Kan endast utföras under mycket kort tidsperiod under vårvintern.
- Ingen möjlighet att spara grupper av buskar.
- Svårt att begränsa området.
- Ofta blir skelett av brända buskar stående vilket försvårar betet.
- Gödslings effekter.
- Kompletteringsröjning krävs.

Erfarenhet av röjning och kunskap om alvarets natur- och kulturvärden, behövs för att utföra mer omfattande restaureringsarbeten. Länsstyrelsen anordnar kurser i restaurering av alvarmark för markägare och djurhållare som vill röja själva. Flera entreprenörer är utbildade och har lång erfarenhet av restaureringsröjning på Ölands alvar.

Du är välkommen att kontakta Länsstyrelsen om Du behöver mer information om alvarets natur- och kulturmiljöer och skötseln av dessa unika marker.

