



Strategi och riktlinjer för naturvårdsbränning i skyddade områden i Västmanlands län

LÄNSSTYRELSENS RAPPORTSERIE

Rapport 2010:08

Titel: Strategi och Strategi och riktlinjer för naturvårdsbränning i skyddade områden i Västmanlands län
Västmanlands länriktlinjer för naturvårdsbränning i skyddade områden i Västmanlands län
Författare: Thomas Pettersson, TP Naturvård
Diariernr: 512-804-10
Kartmaterial: © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188
Omslagsbild: Naturvårdsbrand i Stora Flyten. Foto: Karin Wiklund.
Upplaga: 60 ex.

Förord

Sedan lång tid tillbaka har det brunnit runtom i länet vilket gjort att vi har fantastiska naturvärden i form av till exempel insekter som är knutna till brand. Brand skapar olikåldriga skogar och stor variation av trädslag vilket gör att många arter kan hitta sin nisch. Eftersom vi idag har större möjligheter att upptäcka och släcka bränder har miljöerna för dessa naturvärden minskat. För att arbeta med att återinföra brand som ett naturligt inslag i skogen, och därmed gynna arter knutna till brand, har denna strategi tagits fram. Syftet är att använda det som en vägledning vid planering och genomförande av naturvårdsbränningar och riktar sig i första hand till Länsstyrelsens personal men även till övriga berörda aktörer inom förvaltning av naturområden.

Rapporten har i huvudsak skrivits av Thomas Pettersson, TP Naturvård, men omarbetats och kompletterats av Länsstyrelsen Västmanland.

ANNA OLOFSSON
Enhetschef
Naturvårdsenheten

NINA SÖDERSTRÖM
Handläggare inom åtgärdsprogram för
hotade arter i Västmanlands län

Innehåll

Sammanfattning	5
1 Syftet med strategin.....	7
1.1 Urval av bränningsområden	8
1.1.1 Bränningslandskap	8
1.1.2 Enskilda bränningsobjekt utanför bränningslandskapen	13
1.1.3 Övriga aktörer	13
1.2 Brandens betydelse för biologisk mångfald.....	15
1.3 Miljökvalitetsmål	17
1.3.1 Levande skogar	17
1.3.2 Ett rikt växt- och djurliv	18
1.4 Åtgärdsprogram för hotade arter	18
2 Bakgrund	19
2.1 Den västliga taigan.....	19
2.2 Elden i skogen.....	19
2.3 Människan och skogen.....	20
3 Brandhistorik i Västmanlands län	21
3.1 Naturliga bränder.....	21
3.2 Antropogena brandorsaker.....	21
3.3 Större skogsbränder i länet	23
3.4 Sentida skogsbränder	24
3.5 Skogsområden med brandspår	24
3.6 Förekomst av brandgynnade djur- och växtarter i länet	25
3.6.1 Skalbaggar.....	26
3.6.2 Svampar	28
3.6.3 Lavar	29
Kärlväxter.....	30
Fåglar	31
4 Riktlinjer	33
4.1 Planering	33
4.1.1 Avgränsning av bränningsområden	33
4.1.2 Bränningslandskapsplan.....	33
4.1.3 Övrigt	34
4.2 Genomförandeplan.....	34
4.2.1 Förberedelser	34
4.2.2 Förankring och information	35
4.2.3 Rutiner vid anmälan till SOS Alarm.....	35
4.3 Dokumentation och uppföljning	36
4.4 Hantering av spontan skogsbrand.....	37
5 Referenser	38
6 Bilaga 1	39

Sammanfattning

Inom arbetet med förvaltning av skyddade området samt åtgärdsprogram för hotade arter har denna strategi tagits fram. Skogsbränder är en förutsättning för många arter och har under lång tid påverkat de ekologiska processerna i de svenska skogarna. Många av bränderna är kopplade till mänsklig verksamhet – hyggesbränder, svedjebränder samt av olyckshändelser. Intervallen mellan bränder varierar men historiskt det finns exempel på skogsbränder med brandintervall mellan 30-50 år. Inom länet finns två mer välkända äldre skogsbränder, dels Ölstabrändan som brann 1888 men även Granhammarsbrännan vilken brann 1914. Båda dessa områden gjordes till naturreservat utifrån de skogsmiljöer som bränderna gav upphov till.

I Sverige finns 200 djur-, växtarter som är gynnade av brand och 90 insekter och svampar som är beroende av brand, av dessa finns 23 arter inom länet. Västmanlands län har 86 naturreservat och i 24 av dessa förekommer brandpräglad skog, varav 21 har arter som gynnas eller kräver brand för att trivas. Utifrån de artfynd som tagits fram samt områden med brandpräglad skog och de skogliga värdetrakterna har två bränningslandskap tagits fram.

För de två bränningslandskapen som finns ska en bränningplan upprättas. I denna beskrivs bland annat syftet med bränningarna och därmed även hur man önskar bränna samt vilket intervall bränder bör genomföras. Inför naturvårdsbränning för ett enskilt område kommer en arbetsplan att tas fram samt en dialog föras med markägare, räddningstjänst samt övriga berörda. Även uppföljning av naturvårdsbränder är ett moment som diskuteras.

1 Syftet med strategin

Det övergripande syftet med denna strategi är att analysera tillgängliga data för att peka ut landskap och områden i länet där naturvårdsbränningar har störst nytta för den biologiska mångfalden. Därmed kan man bidra till att återinföra och upprätthålla de funktioner och processer i skogsekosystemen som är beroende av brand. Brandgynnade arter skyddas genom att de ges möjlighet att fortleva under naturliga betingelser och i livskraftiga bestånd. De ges dessutom möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sina naturliga utbredningsområden så att livskraftiga populationer säkras. Naturvårdsbränningar, oftast i naturreservat, tros kunna bidra till att de funktioner och processer i skogsekosystemen som är beroende av brand bibehålls och utvecklas.

Länsstyrelsens arbete med naturvårdsbränning inom den ordinarie förvaltningen inskränker sig till skyddade områden. Därtill kommer andra aktörer, framförallt större skogsbolag, som utför naturvårdsbränning inom ramen för certifiering av sitt skogsbruk. Tack vare detta har de fått erfarenheter som Länsstyrelsen kan få nytta av vid planeringen och utförandet av bränningar. För att få kännedom om vilka områden som behöver brännas bör kunskap inhämtas från arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Inom detta arbete utförs inventeringar av brandgynnade och brandberoende arter. I samband med dessa inventeringar förekommer även skötsel förslag för att gynna arterna.

För att upprätthålla karaktärerna i skogsekosystemen ska naturvårdsbränning planeras och utföras i

- områden i så kallade bränningslandskap
- enskilda områden utanför bränningslandskap

Denna strategi ligger till grund för en närmare planering av vilka bränningsområden som bör prioriteras och kan komma i fråga. Strategin innehåller också förslag till andra åtgärder som bedöms nödvändiga för att det övergripande syftet med strategin ska kunna nås. (till exempel ändrade föreskrifter, skötselplan, överenskommelser med markägare, etc.).

Ett annat syfte med strategin är att utgöra underlag för de olika aktörerna att prioritera sina insatser inom områden där samordningsvinsterna kan optimeras, både vad gäller naturvårdsnytta och kostnadseffektivitet.

Ett verksamhetsmål under den närmaste tioårsperioden är att en bränning inom skyddade områden utförs i genomsnitt vartannat år.

Effekterna och erfarenheterna av denna strategi bör utvärderas efter tio år. Om det exempelvis visar sig att verksamheten inte har kunnat bidra till att strategins övergripande syfte nås, bör det övervägas att öka möjligheterna att bränna fler

områden och oftare, exempelvis genom att befintliga naturreservat utvidgas eller att nya bildas.

1.1 Urval av bränningsområden

Bränningsinsatserna bör av praktiska och ekologiska skäl koncentreras till så kallade bränningslandskap. Bland annat förbättras då förutsättningarna för att skapa brandkontinuitet, vilket gynnar många djur- och växtarters spridning. Bränning kan dock komma i fråga även utanför dessa bränningslandskap, där det bedöms vara särskilt betydelsefullt för bevarandet av biologisk mångfald.

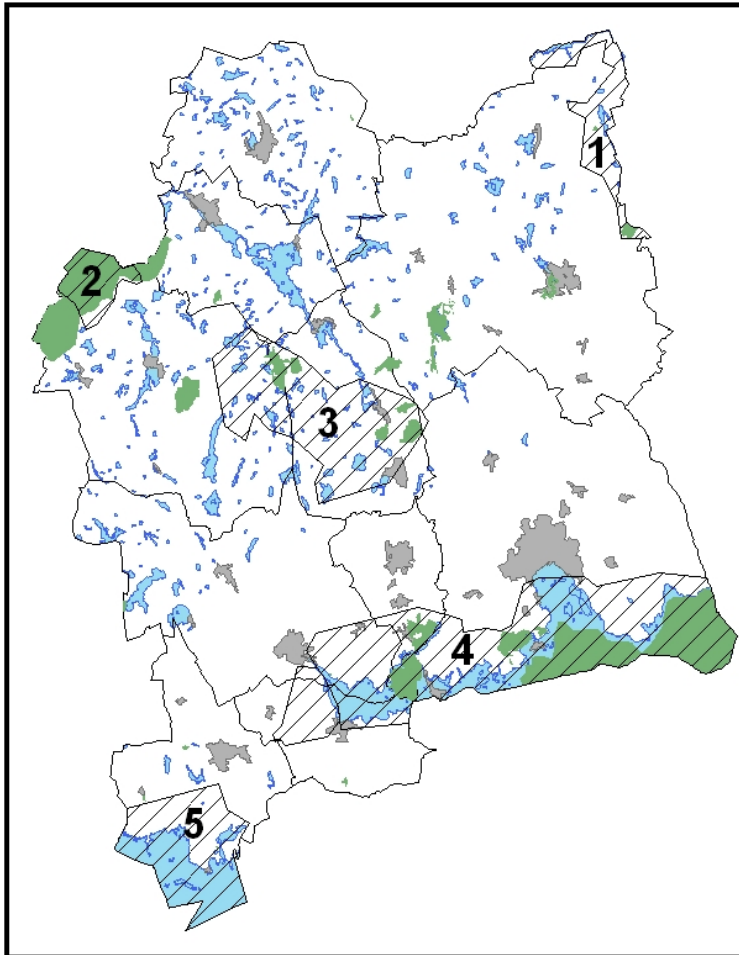
1.1.1 Bränningslandskap

Ett bränningslandskap bör ha en brandhistorik med hög brandfrekvens och ha kvar brandpräglade skogstyper, till exempel olikåldriga, flerskiktade tallskogar med inslag av äldre träd, strukturer som brandljud och bränd ved i olika stadier (Naturvårdsverket 2005) samt lövbrännor. Lövbrännor består normalt av pionjärträd såsom asp, björk, sälg och rönn.

En utgångspunkt för utpekandet av bränningslandskap bör också vara de skogliga värdetrakter¹ i länet, som har utpekats av Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen (2006), se figur 1. Brandhistoriken i de skogliga värdetrakterna är emellertid bristfälligt dokumenterad, men förekomsten av brandpräglade skogstyper är, av tillgänglig kunskap att döma, mycket liten. Detta gäller i första hand trakterna Mälaronrådet och Hjälmaren, men i hög grad även övriga trakter. I Mälaronrådet och Hjälmaren är värdena i första hand knutna till förekomsten av ädellövskog och hagmarker med grova träd, i det senare området även lövskog på sjösänkingsmark. Därför bör dessa båda områden inte inkluderas i ett bränningslandskap. Vårdetrakten Nedre Dalälven berör länet endast marginellt och diskussioner kring utpekande av ett bränningslandskap i anslutning till detta bör därför istället föras i dialog med övriga berörda länsstyrelser och med Naturvårdsverket. Vårdetrakten Malingsbo är relativt liten och hyser ett fåtal skyddade områden som därtill är ganska små och dessutom ofta hyser andra bevarandevärden än sådana som är kopplade till brand. Denna värdetrakt bedöms därför som mindre lämplig som utgångspunkt för utpekande av bränningslandskap i detta sammanhang. Den absoluta merparten av marken i detta område ägs av staten genom Sveaskog AB. Det kan därför vara mer ändamålsenligt att bolaget överväger och planerar för naturvårdsbränning där. Vårdetrakt Ramnäs har främst örtrika granskogar och aspskogar vilka har uppmärksamats i samband med upprättandet av länets skogsstrategi. Inom värdetrakten ligger bland annat Stora

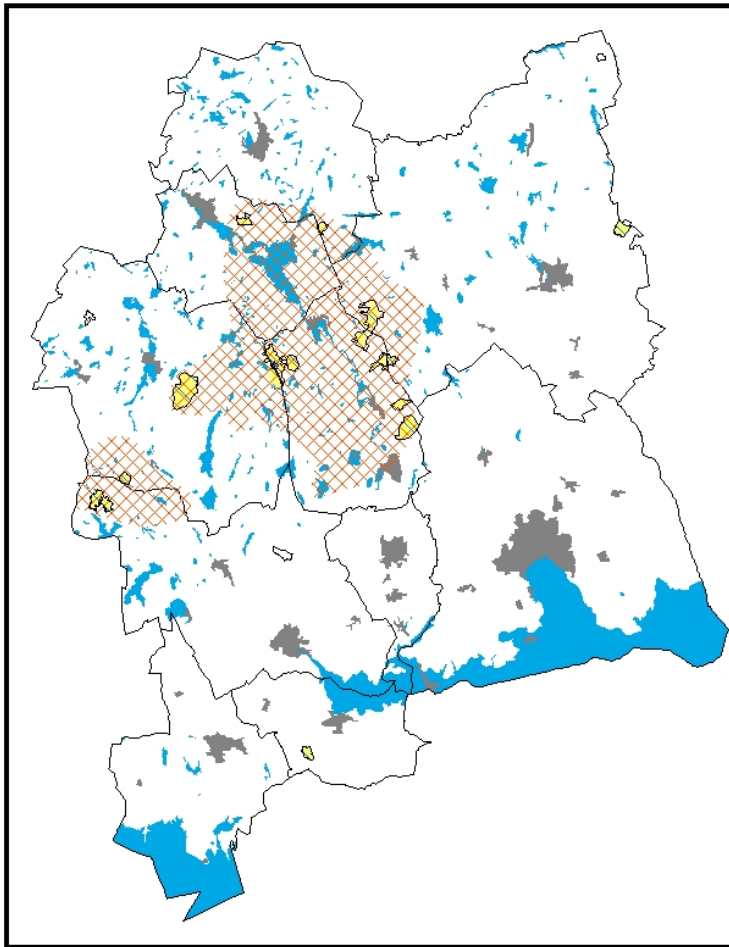
¹ Vårdetrakt är ett landskapsavsnitt med särskilt höga ekologiska bevarandevärden. Vårdetrakter har en väsentligt högre täthet av värdekärnor för djur- och växtliv inklusive biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer än vad som finns i vardagslandskapet (Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen 2005).

Flyten där naturvårdsbränning ägt rum 2007. I figur 1 visas samtliga naturreservat och Natura 2000-områden i länet tillsammans med de utpekade värdetrakterna.



Figur 1. Skogliga värdetrakter i Västmanlands län, skrafferade (Länsstyrelsen & Skogsstyrelsen 2006): 1. Nedre Dalälven; 2. Malingsbo; 3. Ramnäs; 4. Mälaronrådet; 5. Hjälmarenen. Samtliga naturreservat och Natura 2000-områden markerade med grönt.

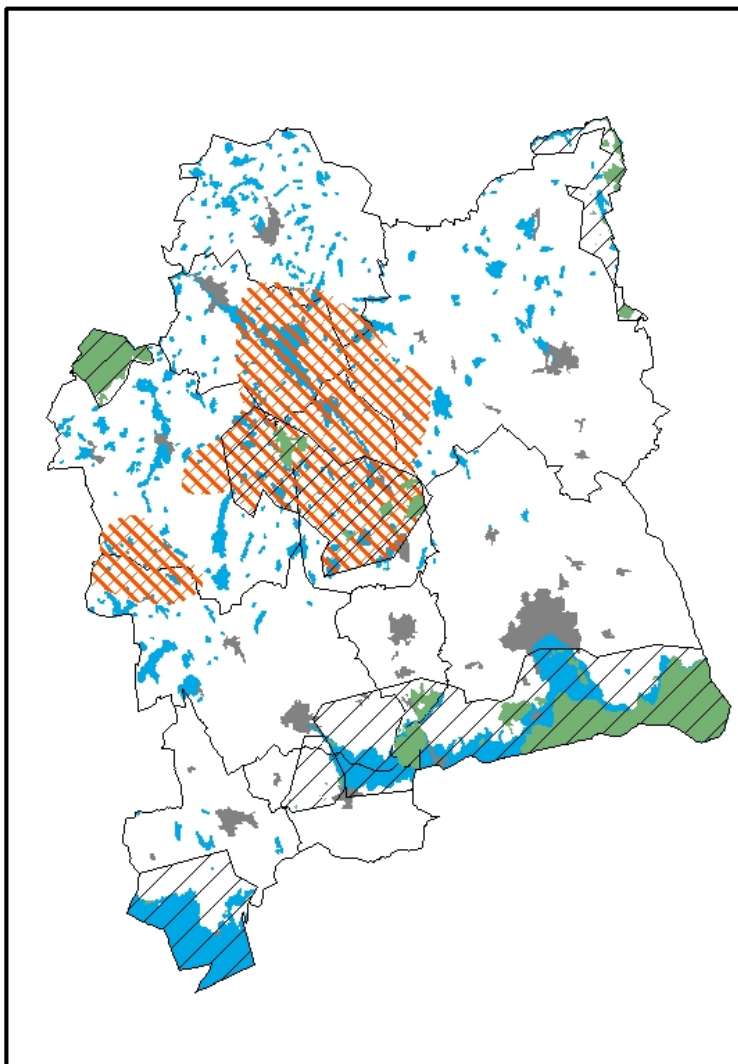
Länsstyrelsens verksamhet med naturvårdsbränning koncentreras till två bränningslandskap, dels ett större och centralt beläget i länet, dels ett mindre i länets västra del, se figur 2. Dessa områden innehåller idag flera större skyddade områden som bör bli föremål för en närmare planering för var och när enskilda delar kan brännas. Därutöver bör naturvårdsbränning prioriteras inom två skyddade områden, vars syfte är att slå vakt om brandpräglad skog (figur 2)



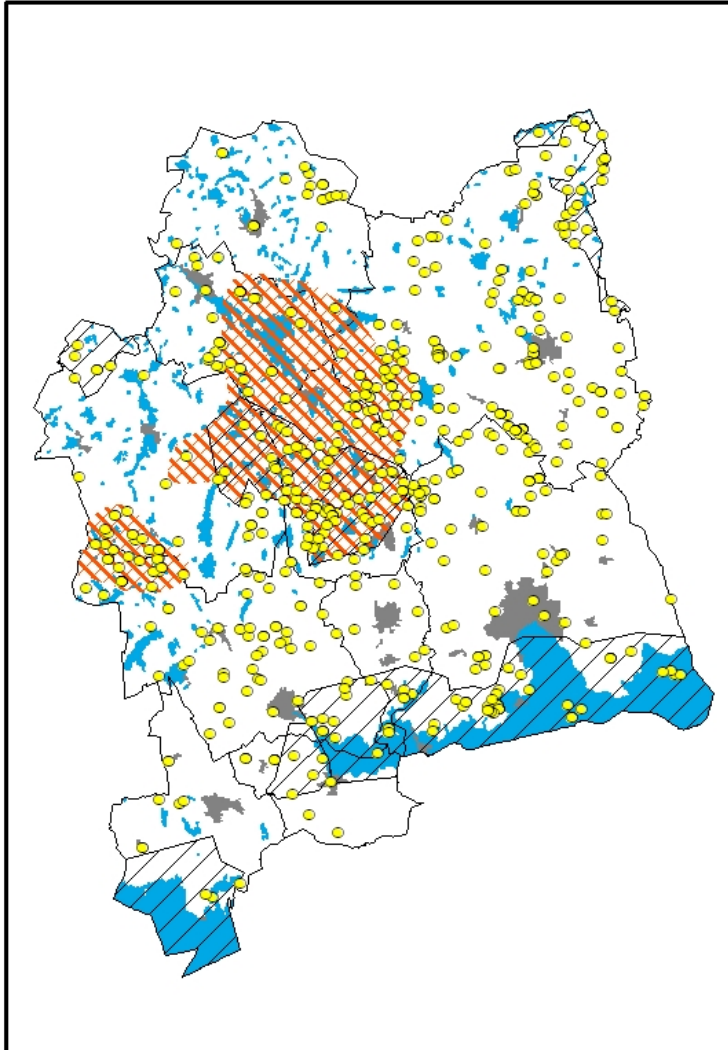
Figur 2. Bränningslandskap (skrafferat) med enskilda bränningsområden (gult), såväl inom som utanför bränningslandskapen.

Av länets 86 naturreservat har 24 st. någon typ av brandpräglad skog. I den brandpräglade skogen finns till exempel brandgynnade djur- och växtarter och/eller kolningsanläggningar. Inom de utpekade värdetrakterna finns det 21 sådana reservat, fördelade på alla fem skogliga värdetrakter (figur 3). Om brandpräglade naturreservat saknas i de utpekade värdetrakterna bör man, enligt Naturvårdsverket (2005), sträva efter att bilda nya naturreservat. Ett alternativ bör också kunna vara att med stöd av tillgänglig brandhistorisk kunskap utvidga bränningslandskapen så att de kommer att innefatta fler skyddade samt oskyddade områden som kan komma i fråga för naturvårdsbränning. Detta resonemang tillämpas på värdetrakten Ramnäs. Motsvarande resonemang bör också kunna tillämpas för att utse bränningslandskap som inte utgår från värdetrakterna. Fördelningen av skyddade områden tillsammans med förekomster av brandpräglade miljöer och arter som indikerar eller gynnas av brand, antyder att värdetrakten Ramnäs mycket väl uppfyller kriterierna för att utpekas som bränningslandskap. Den kan dock utvidgas, i synnerhet mot norr, men även mot väster där större område med brandpräglade miljöer finns i form av reservatet Lappland samt ekopark Färna. I ekopark Färna (som delvis består av aspgranskog,

och har Sveaskog som ägare och förvaltare) finns tecken på brand i form av förkolnade stubbar. Sveaskog har återinfört bränder i vissa delar av området.



Figur 3. Skogliga värdetrakter i Västmanlands län, skaffrade, samt skyddade områden, grönmarkerade, (naturreservat samt Natura2000). Områden med spår av brand antingen i värdetrakter eller i skyddade områden är markerade med gult. Bränninglandskapet rött skaffrerat.



Figur 4. Skogliga värdestrakter i Västmanlands län, skafferade, med samtliga förekomster som kan indikera skogsbrand; brandgynnade djur- och växtarter. Förekomst av ortolansparv har utelämnats. Bränningslandskapet rött skafferat.

I den sydvästligaste delen av Skinnskattebergs kommun samt i anslutande delar av Köpings kommun är koncentrationen av brandpräglade miljöer och arter som indikerar eller gynnas av brand påfallande. Där finns också ett par skyddade områden med brandpräglade naturtyper, vilket sammantaget motiverar att ett bränningslandskap utpekas där. Ytterligare ett par koncentrationer av brandpräglade miljöer och arter som indikerar eller gynnas av brand kan skönjas i figur 4, nämligen längs Badelundaåsen, dels på gränsen mellan Sala och Västerås kommuner, dels i norra delen av Sala kommun (Långheden). Merparten av dessa indikationer utgörs av dels kolningsanläggningar, vars ursprung inte närmare har utretts, dels förekomst av trädlärka, en art som i hög grad är knuten till gles skog på magra marker, som ofta är fallet på rullstensåsar. I samband med liten areal skyddad skog bör detta därför leda till slutsatsen att det inte bör ligga till grund för

utpekande som bränningslandskap. Dessutom saknas större skyddad areal vilket innebär vissa tveksamheter att låta områdena ingå i en bränningstrakt.

1.1.2 Enskilda bränningsobjekt utanför bränningslandskapen

Urval av enskilda objekt för naturvårdsbränning utanför bränningslandskapen bör utgå från dels förekomst av brandgynnade djur- och växtarter, antingen inom det skyddade området eller i dess närhet, dels förekomst av brandgynnade biotoper. Ett viktigt kriterium är också områdets areal, det vill säga det måste vara tillräckligt stort och innehålla en tillräcklig areal med mark som är lämplig för naturvårdsbränning. Detta för att det ska vara möjligt att inom ramen för det skyddade området åstadkomma ett rotationsmönster med återkommande bränningar. Ur säkerhetssynpunkt är det dessutom en fördel om närhet till vatten föreligger.

Det finns två skyddade områden i länet med stark prägel av tidigare skogsbrand; Ölstabrändan respektive Granhammarsbrännan. Granhammarsbrännan domineras av skog av lövbränne-typ, men även andra skogstyper förekommer, inklusive mer trivial skog. I Ölstabrändan har successionen gått så långt att brand inte är lämpligt längre, området domineras numera av granskog. I syfte att försöka vidmakthålla kontinuiteten av lövbränna är det angeläget att utreda i vilken utsträckning områdena kan brännas. I det fall arealen är otillräcklig bör det övervägas att utvidga reservaten.

1.1.3 Övriga aktörer

Bergvik Skog AB har utfört naturvårdsbränning inom nio områden i länet under perioden 1992-2008 (Börje Pettersson, brev). Sammanlagt har 138 hektar skogsmark bränts. Verksamheten är givetvis knuten till bolagets markinnehav i länets mellersta och norra delar, kommunvis fördelad på Fagersta (36 ha), Norberg (36 ha), Sala (3 ha) och Surahammar (63 ha). Därutöver berörs länet av ett av bolagets bränningslandskap. Man genomför även en del hyggesbränningar och på sikt planeras naturvårdsbränningar i frivilligt avsatta områden. Se figur 5.

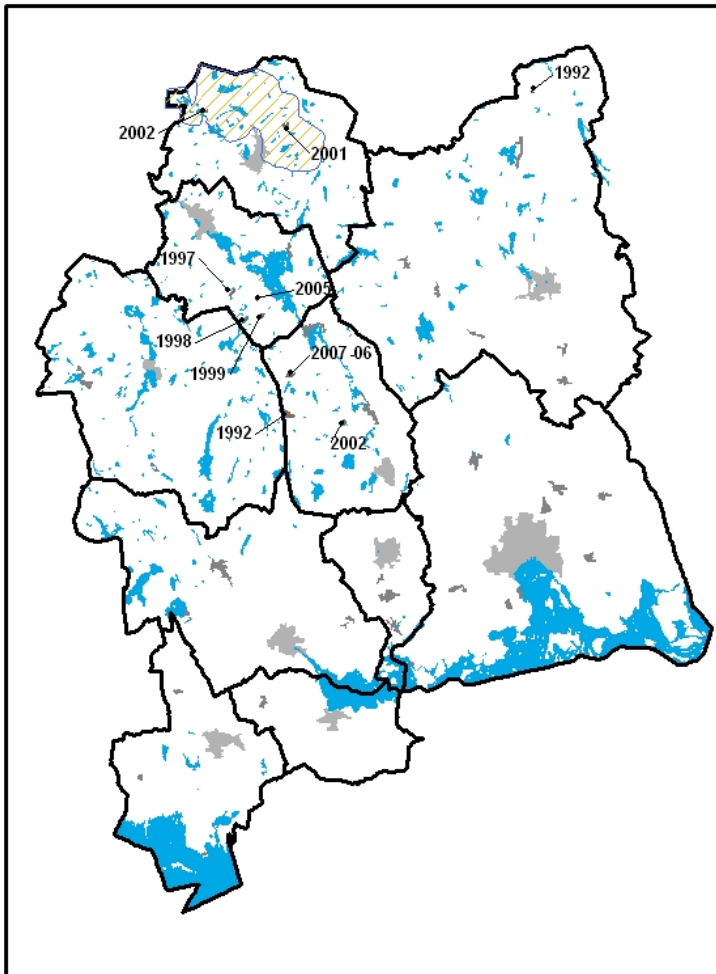
Västerås stift är certifierat enligt FSC men någon naturvårdsbränning inom den del av stiftets markinnehav som berör Västmanlands län har hittills inte utförts (Per-Erik Hermansson, brev).

Sveaskog har med start år 2001 genomfört naturvårdsbränningar vid nio tillfällen i länet (se figur 7). De har egen personal som genomför naturvårdsbränder vilket kan vara intressant information inför Länsstyrelsens framtida bränningsplaner. I Färna ekopark har förslag framtagits om att genomföra naturvårdsbränning på 76 ha (motsvarar c:a 5% av ekoparken) fram till 2010. Syftet är dels att skapa stora arealer med lövskogar men även att återskapa en naturlig tallskogsekologi.

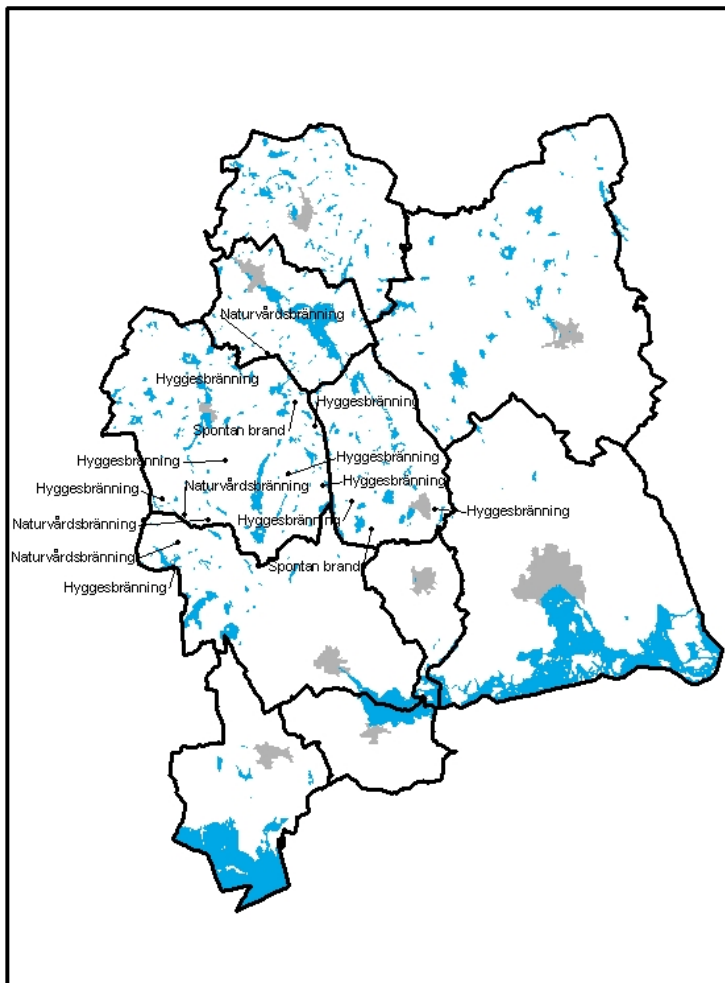
Sala kommun brände ett område på ca 5 ha under 2008.

Skogsstyrelsen har ingen direkt rådgivning utan förmedlar kontakt mellan markägare och Wildland Fire & Rescue.

Exempel på övriga aktörer som arbetar med naturvårdsbränning är Räddningstjänsten, Stora Enso samt Gammelkroppa skogsskola som har en kortare utbildning inom naturvårdsbränning. Wildland Fire & Rescue är ett internationellt företag som både arbetar med utbildning inom bland annat naturvårdsbränning samt genomför naturvårdsbränder.



Figur 5. Områden som har varit föremål för naturvårdsbränning 1992-2007 (rött), utpekad bränningslandskap (gult skrafferat) av Bergvik Skog AB.



Figur 6. Bränd mark hos Sveaskog mellan 1900 och 2004. På vissa ställen har naturvårdsbränning ägt rum vid flera tillfällen i samma område.

1.2 Brandens betydelse för biologisk mångfald

De boreala skogarna har under lång tid anpassats till brand och för att vissa naturliga funktioner och processer ska kunna upprätthållas bör de här och var emellanåt brinna. Branden är också nödvändig för att bevara och återskapa skogar med hög grad av olikåldrighet och stor variation i träslagssammansättning. Eftersom brand under lång tid präglar de boreala skogarna har en lång rad arter anpassat sig efter och dragit nytta av brand. Drygt 200 djur- och växtarter i landet anses *gynnade* av brand, direkt eller indirekt, varav ca 40 insektsarter och 50 svamparter är *beroende* av brand för sin långsiktiga överlevnad. Det finns exempel på brandberoende och brandgynnade kärlväxter, svampar och insekter som lever av de substrat som branden skapar; bränd död ved, branddödade träd, träd med brandljud och bränd jord. Ett exempel är den tretåiga hackspetten som oftast påträffas i äldre granskogar men som snabbt intar brandfält och nyttjar de döende träden som ofta kan erbjuda stora mängder föda i form av insektslarver.

Branden gynnar också många arter på längre sikt, till exempel de arter som gynnas av förekomsten av lövbrännor, exempelvis flera hackspettar, inte minst vittryggig hackspett. Bland trädarterna i den boreala skogen är det i princip bara gran som gynnas av att brand uteblir. Lövträden gynnas av brand genom att snabbt nyttja brandfältets frigjorda näringsförråd och ökade ljusinsläpp, antingen genom fröföryngring eller genom vegetativ förökning. Tallen är bäst anpassad anpassad för att överleva en brand men även tallens fröföryngring underlättas högst väsentligt av brand.

Hur ofta en skog brinner spontant är beroende av flera faktorer där bränsletillgång och väder är avgörande. Dessutom spelar tiden sedan den senaste branden en roll då detta påverkar i vilket successionsstadium skogen befinner sig i. Det kan ta ett par decennier efter en brand innan förutsättningar åter finns i form av brännbart material, till exempel ett moss- och lavtäckte som kan bära en brand.

Magra, lättdränerade tallskogar har större förutsättningar för att brinna än till exempel bördigare och fuktigare granskogar. Historiskt sett har dock de största bränderna inträffat under torrår och då är skillnaden mellan olika skogstyper i detta avseende mindre.

Hur en skog brinner varierar beroende på bland annat uttorkningsgrad, väderförhållanden vid brandtillfället, topografi och bränsletillgång. I naturtillståndet har bränder som gått över stora områden ofta uppvisat stor heterogenitet i bränningsdjup och intensitet. Det finns exempel på beståndsdödande bränder som har varvats med lågintensiva bränder inom en och samma brand. En planerad naturvårdsbränning går emellertid att styra så att målet med bränningen uppnås.

Lokalt skapar skogsbranden lämpliga substrat för brandgynnade arter. I det enskilda bränningsområdet skapar branden en ny skogsstruktur som ofta innebär en förändrad trädslagssammansättning. I ett landskapsperspektiv skapar skogsbränder en variation av olika skogar i olika successionsstadier och varierande grad av brandpåverkan.

När bränder uteblir från det boreala skogsekosystemet leder det på sikt ofta till tätare bestånd och en ökad andel gran på bekostnad av tall och lövträd. Uteblivna bränder leder också ofta till ett tätare fältskikt, vilket kan missgynna konkurrenssvaga arter. Ett exempel på en art som gynnas av störningar i markskiktet, till exempel genom brand, är mosippa.

Flera arter är beroende av brandfält av olika åldrar och i olika successionsstadier och dessa missgynnas därför också av uteblivna bränder. Det är därför betydelsefullt för bevarandet av sådana arter att skogsbrand kan äga rum med viss regelbundenhet inom ett landskapsavsnitt.

1.3 Miljökvalitetsmål

Riksdagen har antagit mål för miljökvaliteten inom 16 områden. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kultureresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt



1.3.1 Levande skogar

Enligt miljökvalitetsmålet Levande skogar ska skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas. Inriktningen är att miljökvalitetsmålet ska nås inom en generation. Målet bör i ett generationsperspektiv innebära bland annat att

- Skogsekosystemets naturliga funktioner och processer upprätthålls.
- Brändernas påverkan på skogarna bibehålls.
- Skogar med hög grad av olikåldrighet och stor variation i trädslagssammansättning värnas.
- Hotade arter och naturtyper skyddas.
- Inhemska växt- och djurarter fortlever under naturliga betingelser och i livskraftiga bestånd.
- Hotade arter har möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sina naturliga utbredningsområden så att livskraftiga populationer säkras.

För att kunna uppfylla målet krävs följaktligen att skogsbränder åter måste ges utrymme i det boreala skogslandskapet.

1.3.2 Ett rikt växt- och djurliv

Målet är att den biologiska mångfalden skall bevaras genom att värna om arternas livsmiljöer. För att nå detta mål innebär att man behöver

- Hejda förlust av biologisk mångfald
- Förbättra livsmiljöerna för de hotade arter och därmed förbättra bevarandestatusen. Detta sker bland annat genom arbetet med åtgärdsprogram för hotade arterna.
- Ta fram metoder och biologiska resurser för att följa upp den biologiska mångfalden på land såväl som i vatten.

1.4 Åtgärdsprogram för hotade arter

För att arbeta med de miljömål som fastställts har det tagits fram åtgärdsprogram för hotade arter. I detta arbete ingår bland annat inventering, skötsel och information om arter som är sällsynta och därmed blivit rödlistade. De åtgärdsprogram som berörs av naturvårdsbränningar är programmen för brandgynnad flora, brandinsekter i boreal skog samt vitryggig hackspett. Dessutom berörs fyra åtgärdsprogram som ännu inte har fastställts. Dessa är skalbaggar på äldre död tallved, skalbaggar på nyligen död tall, steklar i sandtallskog samt åtgärdsprogram för ortolansparv.

2 Bakgrund

2.1 Den västliga taigan

Det svenska barrskogsområdet utgör en utlöpare av det cirkumpolära barrskogsbältet, taigan, som täcker stora delar av norra Eurasien och Nordamerika. Under de första årtusendena efter den senaste nedisningen var tallen det dominerande barrträdet i vår västliga taiga, som då också hade ett stort inslag av andra trädarter, inte minst av olika lövträd. Klimatiska förändringar har medfört att olika trädarters utbredningsgränser har förskjutits åt olika håll. Exempelvis har arter som ek och andra ädla lövträd kunnat expandera norrut under varmare perioder. Granens invandring till den Skandinaviska halvön, med början för ett par tusen år sedan, sammanföll med en övergång till ett kallare klimat. Den står för den kanske mest omfattande förändringen av det nordliga barrskogsbältet och granen är nu överlag nästan lika frekvent i vår västliga taiga som tallen. På många håll är granen dominerande, särskilt i södra och mellersta Sverige, både när det gäller frekvens och virkesförråd.

2.2 Elden i skogen

Generellt sett har de flesta skogar brunnit någon gång, i mindre eller större omfattning. Men det betyder samtidigt inte att alla skogar har brunnit. Vissa skogar har mycket små förutsättningar för att brinna, till exempel sumpskogar, och dessa kan utgöra refugier i ett landskap som annars påverkats av bränder, uppkomna av olika skäl.

Skogsbränder uppkommer på naturlig väg genom blyxtantändning i samband med åskväder. Ett blyxtnedslag behöver dock långt från alltid betyda att en skogsbrand uppstår. Förutsättningarna för stunden måste vara de rätta med tillräckligt låg mark- respektive luftfuktighet samt ansamling av brännbart material, till exempel mossor och död ved. Antalet blyxtantända skogsbränder varierar också med topografi, hydrologi och lokalklimat. I Bergslagen torde därför förutsättningarna vara i genomsnitt något sämre än i övriga skogslandet för en blyxtantänd skogsbrand.

En stor del av de tidigare bränderna i den boreala skogen kan kopplas till mänsklig verksamhet. Det gäller såväl avsiktliga bränder, till exempel i syfte att röja odlingsmark eller hyggesbränning, som oavsiktliga genom olyckshändelser. På många håll i landet brändes skog regelmässigt och relativt ofta och det finns exempel på brandintervall på 30-50 år.

Ser man till mänsklig verksamhet som kan ha gett upphov till skogsbränder finns det ett antal företeelser som troligen har haft stor betydelse för antalet skogsbränder. Gnistor från järnvägstrafik, i synnerhet på den tiden då tågen drevs med ånglok, har gett upphov till en och annan brand under det dryga sekel som verksamheten funnits.

2.3 Människan och skogen

De första människorna som koloniserade landet var jägare, fiskare och samlare. När människan under stenålder och bronsålder i allt högre utsträckning började bli bofast uppstod behov av både virke, odlingsmark och betesmark. Under järnåldern förändrades klimatet drastiskt och husdjuren behövde stallas in över vintern. Detta medförde ett ökat behov av virke, men framför allt ett behov av vinterfoder till djuren. Odlingsmark och fodermarker av olika slag røjdes fram, och inte minst använde man elden som redskap. Under medeltiden ökade behovet ytterligare av mark och fiberråvara från skogen. Hanteringen av järn fick ett uppsving och därmed uppkom ett större behov av bränsle i form av träkol. Utvecklingen fortsatte under historisk tid med en ökad järnframställning och etablering av järnbruk och hyttor på många platser i länet, i synnerhet i länets mellersta och norra delar, där man också kunde utnyttja vattenkraft. På flera håll medförde också en växande gruvdrift ett ökat behov av skogsråvara i form av virke och bränsle. På lerslätterna i länets södra och östra delar och längs de större vattendragen försvann merparten av skogen och ersattes av odlingsmark och fodermarker. Behovet av skogsråvara fortsatte alltså att öka och en växande befolkning bidrog till ett ökat tryck på skogen som naturresurs. Invandringen av så kallade svedjefinnar under 1600-talet medförde att tidigare obrukad skogsmark svedjades och togs i anspråk för bland annat kreatursbete. Ett ökat kommersiellt intresse för timmer medförde under följande sekel att sågverk etablerades på flera håll och nyttjandet av skogen blev mer industrialiserat. I slutet av 1800-talet befarades att skogen som resurs skulle komma att allvarligt decimeras, i första hand beroende på att återväxten understeg uttaget. Därför infördes en återbeskogningsplikt och föryngringsmetoderna har under de senaste generationerna skogsbrukare varierat liksom metoderna att avverka. Skogsbruket mekaniserades under 1900-talet, framför allt efter andra världskriget, med motorsågar och skogsmaskiner. Samtidigt introducerades trakthyggesbruket, vilken än idag är den dominerande skördemetoden. Möjligheterna att gynna ekonomiskt intressanta träslag på olika sätt ökade dessutom. En av metoderna för att förbättra återväxten som utvecklades i början av 1900-talet var hyggesbränning. Denna verksamhet omfattade tidvis stora arealer, men minskade starkt i betydelse när metoden endast efter några årtionden ersattes med maskinell markberedning.

3 Brandhistorik i Västmanlands län

I Västmanlands län är brandhistoriken inte närmare kartlagd, men det finns å andra sidan inget som talar för att den skulle skilja sig nämnvärt från den i till exempel Värmland (Länsstyrelsen Värmlands län) eller Dalarna (Länsstyrelsen Dalarnas län). Man kan därför anta att de västmanländska skogarna förr brann regelbundet, av olika skäl. Men numera är skogsbränder alltså ovanliga. Samtidigt pekar olika omständigheter på att skogsbränder varit mer frekventa i vissa delar av länet än i andra.

3.1 Naturliga bränder

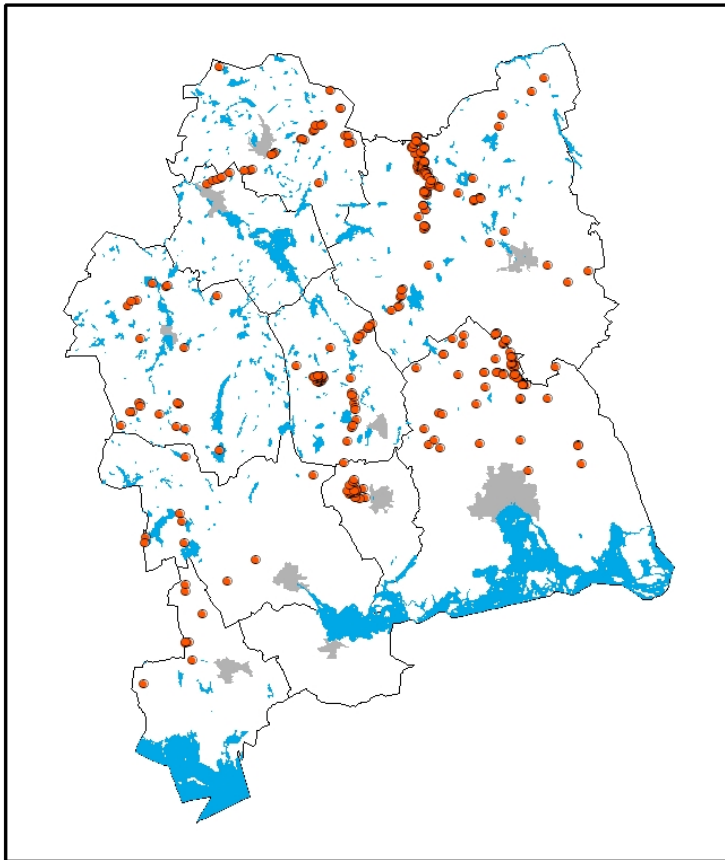
Naturligt uppkomna bränder genom blyxtantändning skulle man kunna anta är rätt jämnt fördelade över länet. Frekvensen synes dock vara något mindre i Bergslagen (se tabell 1). Om detta beror på att färre bränder rapporteras i det glest befolkade Bergslagen än i de mer tätbefolkade slättbygderna eller om det finns en klimatologisk förklaring är inte vidare undersökt.

Tabell 1. Antal bränder i produktiv skogsmark åren 1996-1998. Bränderna har fördelat på länets kommuner samt bakomliggande orsak. Källa: Räddningsverket.

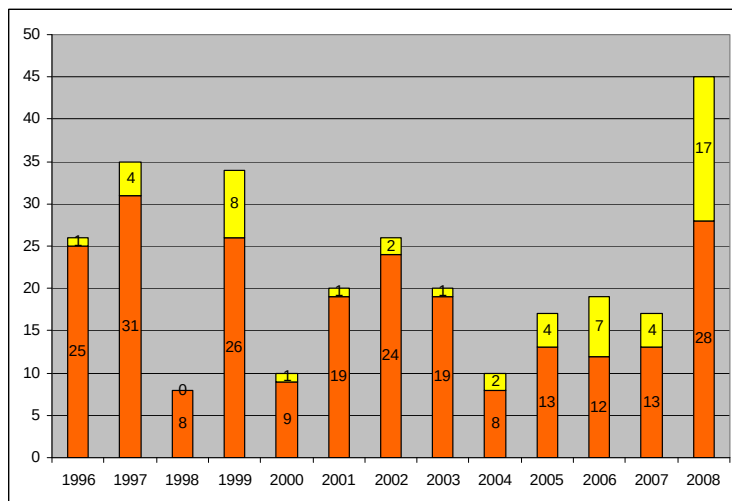
Art	Antropogent orsakat	Blyxtantändning	Totalt
Arboga	6	2	8
Fagersta	7	0	7
Hallstahammar	5	1	6
Kungsör	2	1	3
Köping	18	8	26
Norberg	0	1	1
Sala	24	16	40
Skinnskatteberg	17	2	19
Surahammar	42	3	45
Västerås	82	5	87

3.2 Antropogena brandorsaker

Gruvindustrin, liksom järn- och stålindustrin, har under flera sekler haft ett stort behov av bränsle, inte bara i form av ved utan också som träkol. Träkolet framställdes på plats i skogen, vilket åtskilliga lämningar efter kolningsanläggningar vittnar om (figur 8). Det hände emellanåt att kontrollen över processen förlorades, vilket kunde innebära att den kunde ge upphov till en skogsbrand. Anläggningarna placerades i första hand så nära konsumenten som möjligt, men i takt med att skogsråvaran minskade kom milorna att hamna allt längre från bruken och hyttorna. I figur 9 visas samtliga bränder som Räddningstjänsten har larmats till under 1996-1998, orsakade av blyxtar eller av antropogen orsak.



Figur 8. Västmanländska kolningsanläggningar (röda prickar). Källa: Riksantikvarieämbetet.



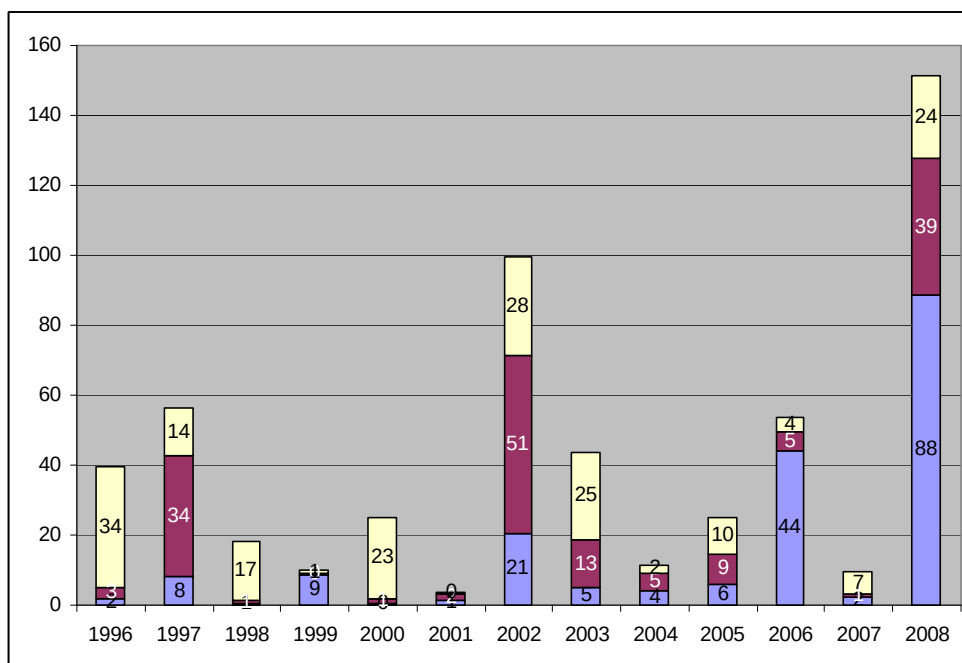
Figur 9. Västmanländska (exkl. Heby kommun) bränder i produktiv skogsmark åren 1996-1998. Bränderna har i tabellen fördelat på blixtantända (gul stapel) respektive antropogena (människoskapade) bränder (orange stapel). Källa: Räddningsverket.

3.3 Större skogsbränder i länet

Före 1900-talet var förutsättningarna betydligt sämre att släcka en uppkommen skogsbrand och en sådan kunde då under vissa omständigheter komma att omfatta betydande arealer. Brandbekämpningen har senare utvecklats betydligt både i form av övervakning och genom olika släckningsmetoder som står till buds. De omfattande skogsbränder som förr då och då inträffade har därför numera i stort sett upphört genom att de upptäcks tidigt och kan släckas effektivt.

Med dagens skogsbruk har ett större vägnät bildats vilket dels gör det lättare att upptäcka bränder tidigt samt även att släcka dem i tid då framkomligheten är bättre än förr.

Någon statistik över skogsbränder i länet de senaste seklerna finns inte och någon samlad bild är därför svår att få. I undantagsfall är tidigare omfattande bränder kända och i ett par fall har sådana bränder gett upphov till så pass särpräglade och värdefulla skogsmiljöer att de har skyddats som naturreservat. Det gäller dels Ölstabrändan i Sala kommun, dels Granhammarsbrännan i Kungsörs kommun. Båda reservaten har berörts av omfattande skogsbränder, 1888 respektive 1914, vilka har skapat förutsättningar för så kallade lövbrännor, det vill säga skogsbestånd som utvecklats naturligt efter brand och som har en påtagligt högre lövträdsandel än den omgivande barrskogen. I båda fallen orsakades branden av olyckshändelse. Därutöver kan nämnas en större brand år 1914 i södra delen av Skinnskattebergs kommun som berörde bland annat Skommarmossen. Även år 1932 lär ha varit ett stort brandår.



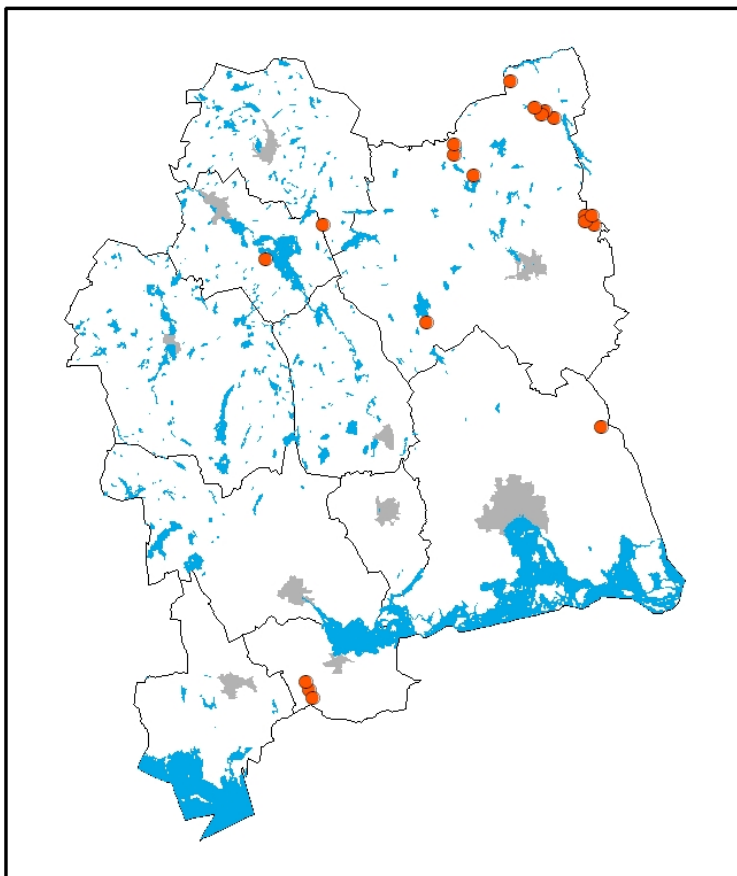
Figur 10. Antal bränder i Västmanlands län som räddningstjänsten har larmats till åren 1996-2008. Bränderna är i tabellen uppdelade på produktiv skog (blå), annan trädbevuxen mark (vinröd) och övrig skogsmark (beige). Siffror anger antal bränder per stapelsektion. Källa: Räddningsverket.

3.4 Sentida skogsbränder

Under perioden 1996-2008 larmades räddningstjänsten till sammanlagt 242 bränder som berörde produktiv skogsmark i länet. Antalet är ingalunda jämnt fördelat över perioden, se figur 10. Nederbördsrika somrar, som till exempel 2000, är förutsättningarna för skogsbränder små medan det omvända kan gälla somrar med långa perioder med torrt väder. Under de nio år som statistiken omfattar har 52 bränder i produktiv skogsmark orsakats av blixtnedslag, vilket motsvarar 18 % av bränderna i produktiv skog. Även dessa är ojämnt fördelade mellan olika somrar (figur 9). Av de bränder som har orsakats av mänsklig verksamhet (antropogena bränder) är mörkertalet stort vad gäller närmare orsak, det vill säga brandorsaken uppges som okänd i 41 % av fallen. De vanligaste kända orsakerna är: brand anlagd med uppsåt (21 fall), barns lek med eld (20), återantändning (19), grillning/lägereld (5) och eldning av gräs (8). Det kan noteras att ingen enskild antropogen orsak (t.ex gnistor från skogsmaskinernas kedjor) är vanligare än antändning genom blixtnedslag.

3.5 Skogsområden med brandspår

I samband med olika inventeringar av skogens tillstånd har förekomst av brandspår dokumenterats. Det gäller till exempel Skogsstyrelsens inventering av nyckelbiotoper på privatägd mark. I figur 11 markeras platser där nyckelbiotoper med förekomst av "brandstubbe" noterats. Bergslagsskogarna ägs delvis av bolag vars marker aldrig inventerats av Skogsstyrelsen. Spår har bland annat noterats i naturreservaten Lappland (stubbe), Kråksten (lövbränna, stubbe), Stora Flyten (färsk bränna) samt i anslutning till Fermannsbo urskog.



Figur 11. Inventerade nyckelbiotoper på enskilt ägd mark med dokumenterad förekomst av "brandstubbe". Observera att prickarnas storlek är överdriven och inte proportionell mot den inventerade nyckelbiotopens areal. Källa: Skogsstyrelsen/Lars Gullberg.

3.6 Förekomst av brandgynnade djur- och växtarter i länet

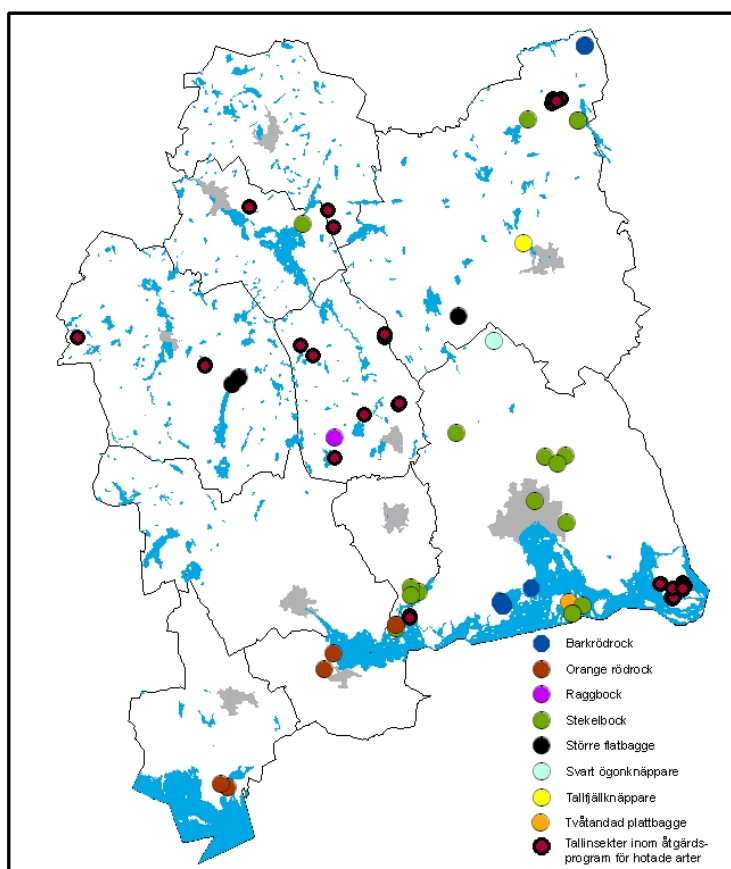
Antalet kända djur- och växtarter i landet som är *beroende* av brand i skog är relativt få. Det har dock genomförts några inventeringar av bland annat mosippa och skalbaggar på död tall. Flera fynd kan troligen hittas med tanke på att man inte letat så mycket. Från Västmanlands län finns inte heller några förekomstuppgifter om sådana arter dokumenterade. Det föreligger en sentida (efter 1800-talet) uppgift om fynd av tallkapuschongbagge (SO om St Hoberget) vilken är en av arterna i Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog (Naturvårdsverket 2006). I dagens läge har endast ett fåtal inventeringar rörande brandgynnade/brandberoende arter genomförts varför kunskapsläget är lågt.

Däremot finns en rad arter som *gynnas* av skogsbränder, antingen direkt genom att lämpliga substrat och betingelser skapas genom brand, eller indirekt genom att bränderna kan gynna en glesare och mer varierad skog med bland annat större ljusinsläpp, vilket är gynnsamt för en rad organismer.

Nedan redovisas kända förekomster i Västmanlands län av djur- och växtarter som anses vara gynnade av brand. En översikt över fynden i skyddade områden finns i tabell 8. Uppgifterna om fåglar har hämtats från Artportalen medan övriga uppgifter har hämtats från Länsstyrelsens flora- och faunaregister. I tabellform redovisas antalet förekomster fördelade på skyddade respektive oskyddade. Detta gäller i relation till de skyddade områden som är utgångspunkt för denna strategi, nämligen naturreservat (inklusive utredningsobjekt) och områden som ingår i nätverket Natura 2000. Översikten ger alltså ingen fullständig bild av proportionerna mellan skyddade respektive oskyddade förekomster; exempelvis är flera förekomster av framför allt kryptogamer skyddade på annat sätt, till exempel genom biotopskyddsområde.

3.6.1 Skalbaggar

Åtta nationellt rödlistade arter av skalbaggar som anses gynnade av skogsbränder har påträffats i länet, se tabell 2. Förekomstuppgifterna redovisas i figur 12.



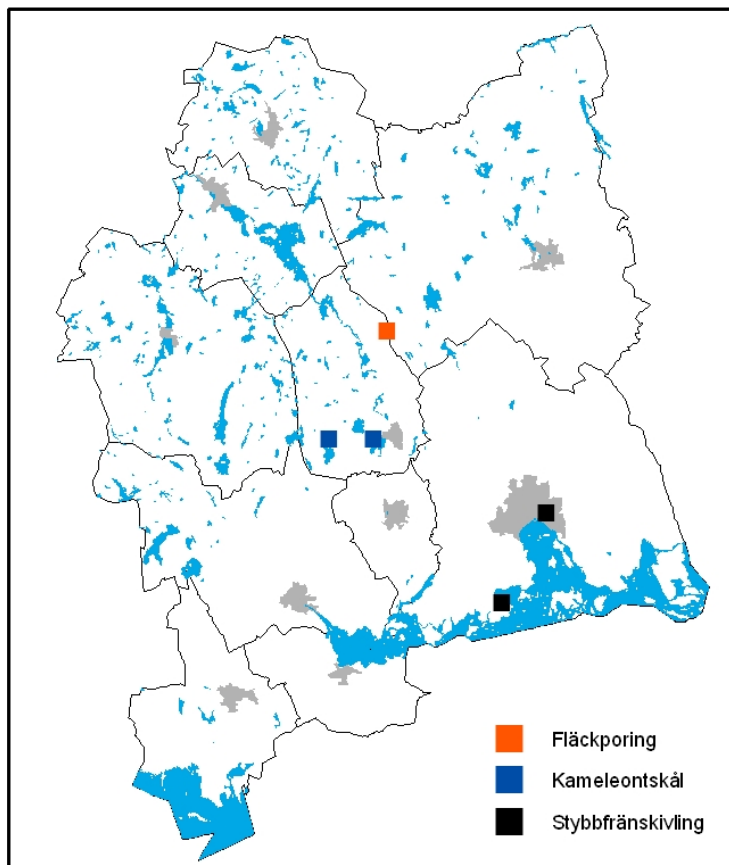
Figur 12. Förekomst av brandgynnade skalbaggar i Västmanlands län. Flera av fynden för stekelbock i Västerås kommun är av gammalt datum och ungefärliga i sin lokalangivelse.

Tabell 2. Antal kända förekomster i Västmanlands län av skalbaggar som antingen gynnas av skogsbränder, är rödlistade eller ingår i något av tidigare nämnda åtgärdsprogram. Förekomsterna är uppdelade på skyddade resp. oskyddade områden. Rödlistningskategorier enligt följande; VU = Sårbar; NT = Nära hotad; LC = Livskraftig, tidigare rödlistad

Art	Nationellt rödlistad	Antal förekomster		Naturresevat
		Skyddade	Oskyddade	
<i>Allecula morio</i> , Gulbent kamklobagge	NT	1		Strömsholm
<i>Ampedus cinnabarinus</i> , Barkrödrock	LC	3	1	Askö-Tidö, Fullerö, Strömsholm
<i>Ampedus nigroflavus</i> , Orange rödrock	LC	5	2	Askö-Tidö, Jägaråsen, Strömsholm, S. Hammaren
<i>Atomaria alpina</i>	NT	1		Kråksten
<i>Atomaria badia</i>	NT		1	
<i>Calambus bipustulatus</i> , Rödaxlad lundknäppare	NT	1		Strömsholm
<i>Calitys scabra</i> , Skrovlig flatbagge	NT	19	4	Fermansbo, Höskovs-mossen, Kråksten
<i>Cerylon impressum</i> , Tallgångbagge	VU	4		Fermansbo, Lappland
<i>Cis denatus</i>	NT	11	2	Kråksten, Lappland, Ängsö
<i>Denticollis borealis</i> , Svart ögonknäppare	NT		1	
<i>Dicerca moesta</i> , Barrpraktbagge	NT		4	
<i>Ennearthron laricinum</i>	NT	2		Passboberget, Fermansbo
<i>Hallomenus axillaris</i> , Punkterad brunbagge	NT	1		Lappland
<i>Hylis procerulus</i>	NT	2	3	Kråksten, Strömsholm, Ängsö
<i>Inocellilia crassicornis</i> , Reliktslända	EN		1	
<i>Ipidia binotata</i>	NT	8		Ängsö
<i>Lacon conspersus</i> , Tallfjällknäppare	NT	3	1	Kolpelle
<i>Microscydmus nanus</i>	NT	3	3	Fermansbo, Passboberget
<i>Mordellistena variegata</i> , Gulhornad gaddbagge	VU		1	
<i>Mycetochara humeralis</i> , Mindre svampklobagge	NT	1		Strömsholm
<i>Mycetochara obscura</i> , Nordlig svampklobagge	NT	3	3	Fermansbo, Kråksten, Lappland,
<i>Necydalis major</i> , Stekelbock	NT	9	11	Askö-Tidö, Kolpelle, Ridö, Strömsholm
<i>Nothorhina punctata</i> , Reliktbock	NT	1		Kråksten, Lappland, Strömsholm, Ängsö
<i>Orchesia fasciata</i> , Gulbandad brunbagge	NT	2	1	Fermansbo, Ängsö
<i>Pediacus depressus</i>	VU		1	
<i>Peltis grossa</i> , Större flatbagge	VU		4	
<i>Platysoma lineare</i> , Linjerad plattstumpbagge	NT	13		Kråksten, Lappland, Passboberget, St. Flyten, Ängsö
<i>Platysoma minus</i> , Sexstrimmig plattstumpbagge	NT	2		Lappland
<i>Plegaderus saucius</i>	NT	15		Fermansbo, Lappland, Stora Flyten, Ängsö
<i>Silvanus bidentatus</i> , Tvåtandad plattbagge	LC	2	1	Ridö, Ängsö
<i>Thamiaraea hospita</i>	NT	4		Fermansbo, Kråksten, Lappland, Stora Flyten
<i>Tragosoma depsarium</i> , Raggbock	VU	1	1	Stora Hoberget
<i>Zilora ferruginea</i>	NT	11		Fermansbo, Passboberget, Ängsö

3.6.2 Svampar

Tre svamparter av särskilt intresse som gynnas av skogsbränder förekommer i länet, se tabell 4. En av dessa är nationellt rödlistad. Förekomstuppgifterna redovisas i figur 14.



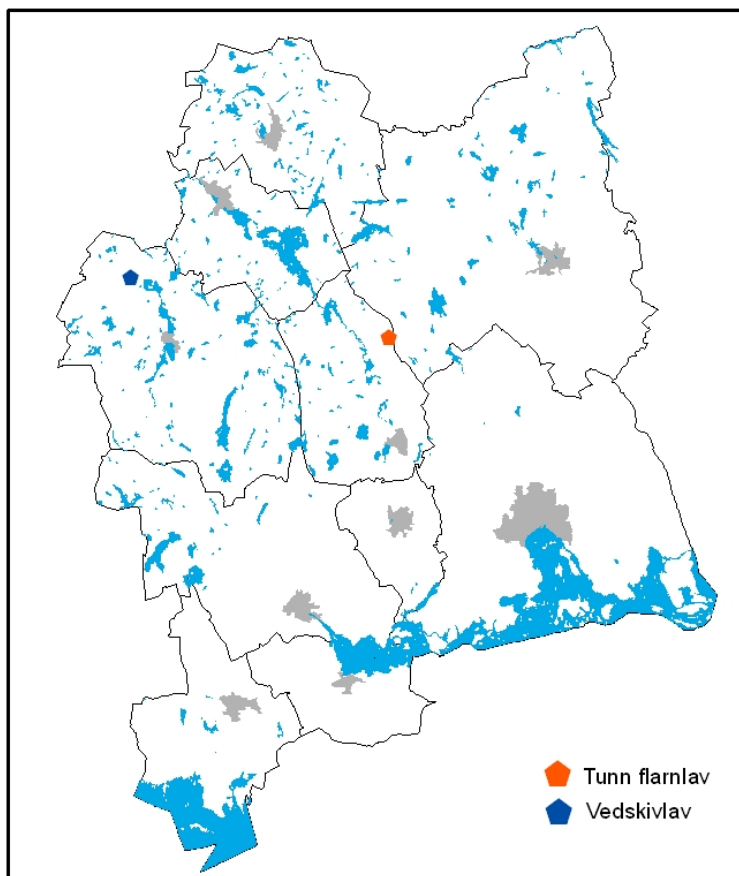
Figur 14. Förekomst av svampar som gynnas av skogsbränder.

Tabell 4. Antal kända förekomster i Västmanlands län av svampar som gynnas av skogsbränder. Förekomsterna är uppdelade på skyddade resp. oskyddade områden. Rödlistningskategorier enligt följande; VU = Sårbar (Vulnerable), LC = Livskraftig

Art	Nationellt rödlistad	Antal förekomster		Naturresevat
		Skyddade	Oskyddade	
Stybbfränskivling <i>Hebeloma anthracophilum</i>	LC	1	1	
Kameleontskål <i>Caloscypha fulgens</i>	LC		2	
Fläckporing <i>Antrodia albobrunnea</i>	VU	1		Fermansbo

3.6.3 Lavar

Två lavararter av särskilt intresse som gynnas av skogsbränder förekommer i länet, se tabell 5. Ingen av dem är nationellt rödlistad. Förekomstuppgifterna redovisas i figur 15.



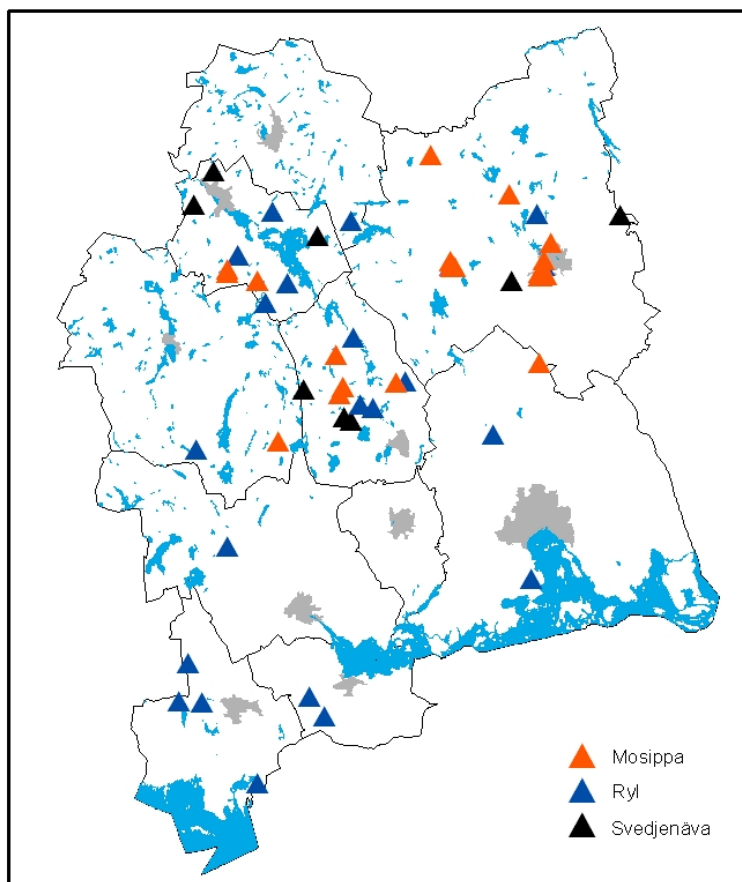
Figur 15. Förekomst av lavar som gynnas av skogsbränder.

Tabell 5. Antal kända förekomster i Västmanlands län av lavar som gynnas av skogsbränder. Förekomsterna är uppdelade på skyddade resp. oskyddade områden. Rödlistningskategorier enligt följande; LC = Livskraftig.

Art	Nationellt rödlistad	Antal förekomster		Naturresevat
		Skyddade	Oskyddade	
Vedskivlav <i>Lecidea botryosa</i>	LC	1		Malingsbo-Kloten
Tunn flarnlav, <i>Antrodia albobrunnea</i>	LC	1		Fermansbo

3.6.4 Kärleväxter

Tre kärleväxter som gynnas av skogsbränder förekommer i länet, se tabell 6. Samtliga är nationellt rödlistade. Förekomstuppgifterna redovisas i figur 16.



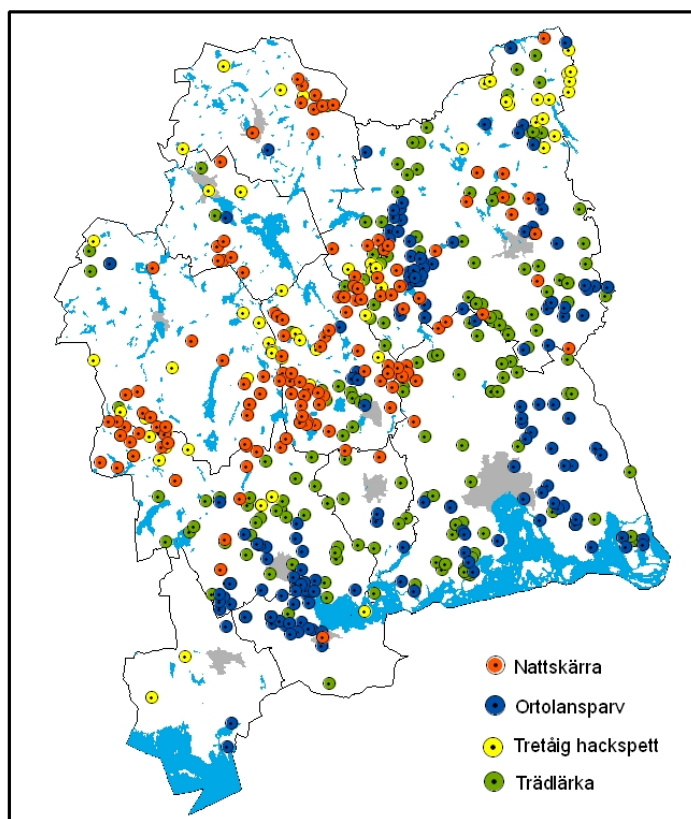
Figur 16. Förekomst av kärleväxter som gynnas av skogsbränder.

Tabell 6. Antal kända förekomster i Västmanlands län av kärleväxter som gynnas av skogsbränder. Förekomsterna är uppdelade på skyddade resp. oskyddade områden. Rödlistningskategorier enligt följande; EN = Starkt hotad; NT = Nära hotad.

Art	Nationellt rödlistad	Antal förekomster		Naturresevat
		Skyddade	Oskyddade	
Mosippa, <i>Anemone vernalis</i>	EN	5	23	Granhammarsbrännan, Jan-Ols Skogen, Kalkugnberget Ölstabrändan
Ryl, <i>Chimaphila umbellata</i>	EN	3	20	
Svedjenäva, <i>Geranium bohemicum</i>	NT	3	6	

3.6.5 Fåglar

Tre nationellt rödlistade fågelarter som anses gynnas av skogsbränder förekommer i länet, se tabell 7. Därutöver nämns ibland trädlärka som en art som kan gynnas av skogsbrand. Förekomstuppgifterna redovisas i figur 17. Det bör noteras att förekomsten av ortolansparv i länet är starkt knuten till odlingsbygder i de södra och östra slättområdena, till skillnad från norra Sverige där den även förekommer i skogsmark (hyggen). De nutida förekomsterna av nattskärra och trädlärka är i hög grad knutna till glesa tallskogar på tunt jordtäckte.



Figur 17. Förekomst av fåglar som gynnas av skogsbränder.

Tabell 7. Antal kända förekomster i Västmanlands län av fågelarter som gynnas av skogsbränder. Förekomsterna är uppdelade på skyddade resp. oskyddade områden. Rödlistningskategorier enligt följande; VU = Sårbar, NT = Nära hotad; LC = Livskraftig

Art	Nationellt rödlistad	Antal förekomster		Naturresevat
		Skyddade	Oskyddade	
Nattskärra	NT	11	153	Höskovsmossen, Komossen, Lappland,
<i>Caprimulgus europaeus</i>				Rövallsmossen/ Stingsmossen, St. Flyten
Ortolansparv	VU	16	140	Askö-Tidö, Fläckebo, Gnien, Klockarbo,
<i>Emberiza hortulana</i>				Lindöberget, Strömsholm, Ångsö
Tretåig hackspett	NT	11	83	Fermansbo, Jan-Olsskogen, Malingsbo,
<i>Picoides tridactylus</i>				
Trädlärka	LC	24	284	Fermansbo, Gnien, Höskovsmossen,
<i>Lullula arborea</i>				Lindöberget, Malingsbo, Stengärdet,
				Ströms-holm, Askö-Tidö, Ångsö

Tabell 8. Förteckning över skyddade områden i Västmanlands län där brandgynnade djur- och växter har noterats. Siffror anger antal dokumenterade förekomster inom respektive område. De olika skyddsformerna förkortas enligt följande: NP = nationalpark; NR = naturreservat; SAC = särskilt bevarandeområde (Natura 2000).

Område	Skydd			Skalbaggar						Svampar		Lavar		Kärlväxter			Fåglar			
	NP	NR	SAC	Barkrödbeck	Orange rödbeck	Raggbeck	Stekelbeck	Tallfjällknäppare	Tvåtandad plattbagge	Stybbfrånsvivling	Fläckporing	Vedskivlav	Tunn flarnlav	Mosippa	Ryl	Svedjenäva	Nattskärre	Tretåig hackspett	Trädlärika	Ortolansparv
Asköviken-Tidö		x	x	2	2		1			1									9	2
Ängsö		x	x																4	4
Fermansbo		x	x							1			1					1	1	
Fläcksjön			x															1	1	6
Fullerö		x	x	1																
Färnebofjärden	x		x															6	1	1
Gnien		x	x																1	1
Håltjärnsbäcken			x															1		
Höskovsmossen			x														5		3	
Jan-Olsskogen		x													1			1		
Jägaråsen		x			1															
Jättåsarna			x													1				
Kalkugnsberget		x	x												1					
Kolpelle		x	x				1	1												
Komossen		x	x														1			
Kråksten		x																1		
Kulflyten			x														1			
Lappland		x	x														1			
Lindöberget		x	x																1	
Matkullen		x	x									1								
Najfallet			x															1	1	
Nötmyran			x																	1
Ridöarkipelagen		x	x				2		1											
Rörbosjön			x														1			
Rövalsmossen		x	x														2			
Salakalken			x											6	1					
Skommarmossen																				
Stengärdet		x	x																1	
Stora Hoberget		x				1														
Strömsholm		x	x		1		5												1	1
Sångkärrsbacken			x													1				
S. Hammaren		x	x		1															
Ölstabrändan		x	x													1				

4 Riktlinjer

4.1 Planering

4.1.1 Avgränsning av bränningsområden

- Områden som ägs av staten genom Naturvårdsverket väljs i första hand.
- Bränning som skötselmetod ska vara förenlig med det skyddade områdets syfte samt med dess föreskrifter och skötselplan.
- Bränning får inte komma i fråga där åtgärden riskerar att missgynna höga naturvärden eller missgynna förekomst av nationellt rödlistade djur- och växtarter. Detta kan gälla områden eller bestånd med refugiala naturvärden, bestånd som utgörs av lövbränna eller områden som är särskilt rika på strukturer som till exempel död ved.
- Bränning undviks i biologiska värdekärnor som inte har kvar brandgynnade värden.
- Arronderingsmark respektive utvecklingsmark ska i första hand komma i fråga för naturvårdsbränning, men ett tydligt mål måste då finnas uppsatt; i princip om området i fråga bränns i restaureringssyfte för att sedan få utvecklas fritt eller om området kan bli föremål för upprepad naturvårdsbränning. Vissa skyddszoner kan också vara lämpliga att bränna.
- Bränning undviks i områden där särskilt värdefulla vattenmiljöer riskerar att påverkas negativt. Uttag av vatten för till exempel brandsläckning från sådana miljöer ska också undvikas.
- Särskild hänsyn bör tas i områden som är särskilt intressanta för det rörliga friluftslivet, till exempel i anslutning till rastplatser, övernattningskojor etc.
- Bränning undviks i områden där fornlämningar eller kulturlämningar riskerar att skadas i betydande omfattning.
- Bränning får komma i fråga endast om det kan utföras utan påtaglig risk för spridning utanför planerat område. Bestånden som väljs ut måste omges av tydliga begränsningslinjer, antingen befintliga eller att det bedöms möjligt att anlägga sådana före bränningen.
- Bränning undviks i anslutning till större allmänna vägar liksom i anslutning till järnväg.
- Bränning undviks i områden som ligger långt från farbar väg.
- Bränning undviks i områden med svårforcerad terräng, till exempel med storblockig morän.

4.1.2 Bränningslandskapsplan

För vart och ett av bränningslandskapen som omfattas av denna strategi upprättas en skriftlig bränningsplan av den som planerar åtgärderna, oftast förvaltaren av naturreservatet. Syftet med planen är att få en beskrivning över hur man önskar att bränningslandskapet ska brännas, syftet med bränningarna samt hur det praktiska genomförandet ska ske. Planen bör innehålla

- Skalenliga kartor över det aktuella området (inkl. eventuella kulturlämningar, vattenhål, friluftsanordningar)
- Avgränsning och beskrivning av lämpliga bränningsområden
- Försäkringsfrågor och grannsamverkan.
- Biologiska mål för bränningen samt syften för bränningen.
- Mål för önskad brandutveckling.
- Hur man har planerat att bränna.
- En beskrivning av alla säkerhetsaspekter.
- Checklista för förberedelser som måste föregå en bränningsinsats, till exempel information till berörda och närboende, rutiner för anmälan till SOS Alarm Sverige AB, skyddsutrustning, etc.
- Riktlinjer för dokumentation och uppföljning.
- Bränningsintervall inom bränningslandskapet.

Varje plan ska, innan den fastställs av Länsstyrelsen, förankras hos den eller de kommunala nämnder som har ansvar för räddningstjänst, miljö respektive fritid. Förankring bör också ske med berörda markägare (även omgivande) samt med Skogsstyrelsen.

4.1.3 Övrigt

Länsstyrelsens bränningsverksamhet samordnas med övriga aktörers motsvarande verksamhet. Det innebär att de olika aktörerna bör hålla varandra informerade om planerade bränningar.

4.2 Genomförandeplan

Denna plan ska utarbetas av ansvarig entreprenör och ska innehålla hur man planerat att förbereda bränningen, hur förankringen är tänkt att genomföras samt hur berörda aktörer och allmänhet kommer att informeras. När det är bestämt att ett visst område ska brännas informerar Länsstyrelsen markägare om detta samt att den ansvariga entreprenören tar kontakt längre fram.

4.2.1 Förberedelser

- I god tid innan bränningen, gärna med ett års framförhållning, ska det ha gjorts en bedömning av vilka åtgärder som behövs för att kunna genomföra samt för att uppfylla syftet med bränningen.
- Detta bör ingå i avgränsningen av bränningsområden. I samband med föregående punkt ska en karta över bränningsområdet tas fram där det framgår vilka kulturhistoriska värden som finns inom området. Denna karta ska sedan ligga till grund för bedömning i samråd med kulturmiljöhandläggare av vilka eventuella åtgärder som måste vidtas för att skydda eller minimera skada på dessa.
- När förberedande åtgärder (vattenhål, mineraljordssträng m.m.) är utförda ska en detaljkarta (1:10 000) samt en översiktskarta (1:50 000) tas fram.

- Länsstyrelsen informerar markägarna m.fl. om att det ska genomföras naturvårdsbränning i aktuellt område. Vidare information lämnas av den som ansvarar för genomförandet av bränningen längre fram.
- Undersök om brandåtgärd kan genomföras i enlighet med befintligt reservatsbeslut och skötselplan. Om inte måste en omprövning av dessa föregå en eventuell bränning.
- Troligen behöver länsstyrelsens försäkringsbelopp höjas.

Alla dessa punkter ska dessutom ingå i respektive bränningsplaner.

4.2.2 Förankring och information

- Berörd räddningschef ska i god tid informeras om vilka områden som är tänkta att brännas.
- Informera berörda personer inom kommunen och Länsstyrelsen för information och dialog om vilka eventuella föreskrifter om eldningsförbud det kan finnas och under vilka förutsättningar eventuella avsteg kan meddelas om eldningsförbud utfärdats.
- Samråd och dialog ska ske mellan förvaltare av naturreservat (och med Länsstyrelsen om annan är förvaltare), bränningsledning samt berörda kommuner. Detta görs i god tid innan bränning.
- Rapportera tidpunkt och plats för bränning till berörda grannar och närboende genom särskild skriftlig information med karta. Detta gäller även arrendatorer och andra nyttjanderättshavare. Varningsskyltar ska finnas på strategiska platser under själva bränningen med tanke på bärplockare och andra mer tillfälliga skogsvandrare.

4.2.3 Rutiner vid anmälan till SOS Alarm

Inför en bränning ska kontakt etableras tidigt i planeringen. Därefter ska den som ansvarar för bränningen skicka en preliminär plan till räddningstjänsten senast två veckor innan den planerade bränningen. Denna ska innehålla en brandplan inkl. översiktskarta och skickas både i digital version samt med post. Avstämning ska även ske om resurser finns i beredskap för insats vid eventuellt krisläge, då det kan tänkas att det pågår en annan insats som är så omfattande och resurskrävande att en senareläggning av bränningen kan vara önskvärd.

Mer detaljerade rutiner ska ingå i respektive brandplan som tas fram för varje objekt som ska brännas, del två i bränningsplaneringen.

4.3 Dokumentation och uppföljning

Av respektive bränningsplan ska de biologiska målen med bränningen framgå, det vill säga önskad vegetationsutveckling, stamtäthet, överlevnadsgrad hos kvarstående träd, nyskapande av död ved samt utveckling hos brandgynnade arter respektive brandgenererade strukturer.

Varje bränning bör föregås av en dokumentation av förhållanden som vegetationstäck, struktur och dominerande arter liksom förekomsten av död ved. Någon eller några provytor bör permanentmarkeras och dokumenteras före branden. Dokumentationen kan förslagsvis ske genom fotografering vid fasta punkter vid flera tillfällen efteråt.

Själva bränningen ska dokumenteras vid flera tillfällen med avseende på

- klockslag
- antändningsmönster
- lufttemperatur
- vindhastighet
- vindriktning
- relativ luftfuktighet

Snarast efter branden dokumenteras

- brandintensitet
- branddjup

Året efter bränningen undersöks området med avseende på förekommande djur- och växtarter samt mängd död ved. Av särskilt intresse är att dokumentera eventuella förekomster av arter som anses gynnade av brand. Det är också viktigt att dokumentera

- utveckling av fält- respektive bottenskikt
- föryngring av tall respektive lövträd
- antal stammar med fördelning på skadade och döda träd
- mängden genom branden nybildad död ved
- antal nybildade brandljud

Den långsiktiga uppföljningen bör genomföras vart sjätte år (enligt Naturvårdsverkets planer för uppföljning) och bland annat ligga till grund för eventuell kommande planering för naturvårdsbränning. De första två åren bör dock uppföljning ske tätare, till exempel halvårsvis. Denna uppföljning bör inrikta sig på dokumentation av artsammansättningen. Inom N2000-områden finns planer på en uppföljning mellan Uppsala, Södermanland och Västmanlands län. Uppföljningen kommer ske samma år och därmed kan man jämföra data på ett bra sätt.

4.4 Hantering av spontan skogsbrand

Skogsbränder som orsakas av blixtnedslag får idag sällan möjlighet att sprida sig till särskilt stora arealer, tack vare brandbevakning, allmänhetens förbättrade möjligheter att larma och effektivare brandbekämpning. Eftersom den skogsareal som ingår i skyddade områden endast utgör någon enstaka procent av den totala skogsarealen, berörs naturreservat mycket sällan av naturligt uppkomna skogsbränder. Möjligheten att detta kan inträffa finns emellertid, såväl i områden där brand kan vara önskvärt, som i områden där en skogsbrand kan stå i strid med bevarandesyftet. Det är därför viktigt att riktlinjer finns för de åtgärder som vidtas.

En avgörande skillnad mellan en planerad naturvårdsbränning och en spontant uppkommen skogsbrand, oavsett hur branden förhåller sig till bevarandesyftet, är beredskapen.

Sammantaget leder detta till slutsatsen att spontan brand inom ett skyddat område, oavsett om branden från bevarandesynpunkt är önskvärd eller inte, alltid släcks. I den mån det är rimligt, med hänsyn tagen till risk för spridning av branden, ska emellertid så skonsamma släckningsmetoder som möjligt övervägas. Detta kan exempelvis innebära att fordonstransport över slitagekänsliga marker, till exempel våtmarker, undviks och att brandbegränsningslinjer anläggs genom att vattenbegjuta marken, snarare än att hugga brandgator eller att anlägga strängar av mineraljord.

5 Referenser

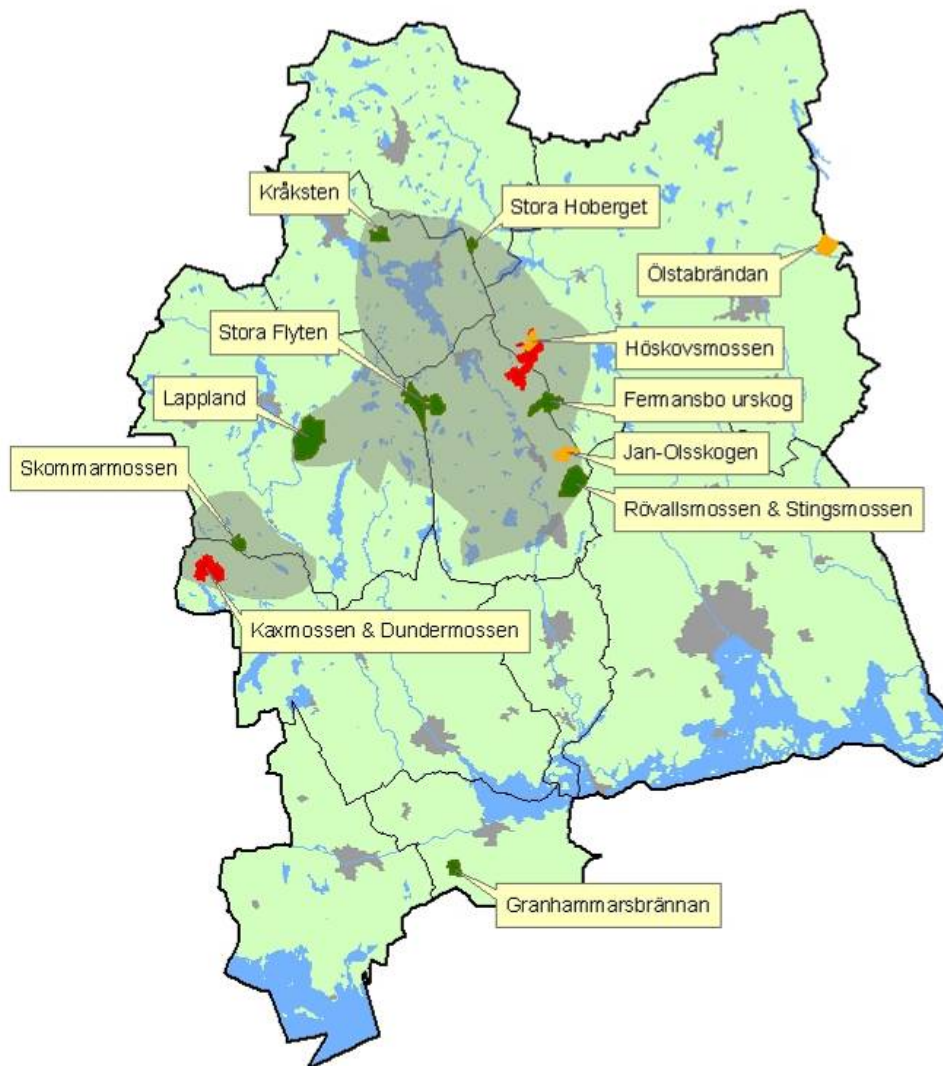
- Länsstyrelsen Dalarnas län. Odaterad. Strategi och plan för naturvårdsbränning i skyddade områden i Dalarnas län. Arbetsmaterial.
- Länsstyrelsen i Gävleborgs län. 2009. Regional strategi för naturvårdsbränning i skyddade områden. Rapport 2009:5.
- Länsstyrelsen Värmland. Odaterad. Naturvårdsbränning i naturreservat i Värmlands län. Arbetsmaterial.
- Länsstyrelsen Västmanlands län & Skogsstyrelsen. 2006. Strategi för formellt skydd av skog i Västmanlands län.
- Länsstyrelsen Västmanlands län. 2010. Vedskalbaggar och andra insekter i tallskogar i Västmanlands län. Rapport 2010:03.
- Naturvårdsverket. 2005. Naturvårdsbränning. Vägledning för brand och bränning i skyddad skog. Rapport 5438.
- Naturvårdsverket. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog. Rapport 5610.
- Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen. 2005. Nationell strategi för formellt skydd av skog.

Andra källor

- Utdrag från ArtDatabankens artregister. <http://www.artfakta.se>
- Statistik från räddningsverket. <http://www.msb.se>
- Wildland Fire & Resque. <http://www.wildland.se>

6 Bilaga 1

Översikt av skyddade och oskyddade områden som omfattas av denna strategi (se figur 18). Områdena är framtagna utifrån att de är dels lämpliga utifrån dess naturtyper och storlekar (över 30 ha), men även med avseende på att de ingår i en bränningstrakt.



Figur 18. Geografisk överblick över de områden som omfattas av denna strategi. Bränning medges enligt beslut och skötselplan i de områden som har markerats i grönt. För områden markerat i orange måste en omprövning av beslut och skötselplan genomföras. Oskyddade områden som ingår i strategin är markerade i rött. Grå ytor motsvarar strategins bränningstrakter.

Lappland

Kommun

Skinnskatteberg

Areal

969 hektar, varav 573 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Särskilt skyddsområde (SPA): 100 %

Särskilt bevarandeområde (SAC): 100 %

Syfte med naturreservatet

Reservatet syftar till att bevara ett myrkomplex med en värdefull skogsmyrmosaik med dess flora och fauna och naturliga successioner.

Ägarförhållanden

Av den totala arealen ägs 398 hektar (41 %) av Naturvårdsverket (VÄTTERSKOGA 4:671). Övrig mark ägs av Sveaskog AB. Den mark som ägs av Sveaskog omfattas inte av något avtal om intrångsersättning.

Förvaltare av naturreservatet

Sveaskog AB.

Föreskrifter, skötselplan

Enligt gällande föreskrifter och skötselplan ska ca 150 hektar av den produktiva skogsmarksarealen lämnas för fri utveckling liksom våtmarker och övriga impediment. Enligt skötselplanen bör naturvårdsbränning övervägas beträffande vissa bestånd.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syfte och föreskrifter behöver inte omprövas.
- Eventuell naturvårdsbränning utförs av förvaltaren av naturreservatet i samråd med Länsstyrelsen.
- Skötsel av skogsmark, inklusive eventuell naturvårdsbränning, som inte lämnats för fri utveckling ska ske inom ramen för en särskild plan som ska upprättas av markägaren, Sveaskog AB, i enlighet med riktlinjer i skötselplanen.

Rövallsmossen och Stingsmossen

Kommun

Surahammar

Areal

537 hektar, varav 240 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Särskilt skyddsområde (SPA): 100 %

Särskilt bevarandeområde (SAC): 100 %

Syfte med naturreservatet

Huvudsyftet är att bevara myrområden med anslutande naturskogspartier med dess flora och fauna och naturliga successioner.

Ägarförhållanden

Av den totala arealen ägs 130 hektar (24 %) av Naturvårdsverket (RAMNÄS KYRKBY 2:94). Övrig mark ägs av Västerås stift. Den mark som ägs av Västerås stift omfattas av avtal om intrångsersättning.

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen.

Föreskrifter, skötselplan

Gällande föreskrifter förhindrar i princip naturvårdsbränning, men som generellt undantag gäller att föreskrifterna inte utgör hinder för de åtgärder som behövs för att tillgodose ändamålet (syftet) med naturreservatet och som anges i fastställd skötselplan. Skötselplanen anger att våtmarker och övriga impediment samt delar av den produktiva skogsmarken lämnas för fri utveckling och att övriga delar brukas ståndortsanpassat med långtgående hänsyn till naturvården och friluftslivet. Planen anger också att naturvårdsbränning av vissa bestånd bör övervägas.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syfte och föreskrifter behöver inte omprövas.
- Skötselplanen medger i princip att vissa skogsbestånd kan bli föremål för naturvårdsbränning, under förutsättning att syftet med naturreservatet inte motverkas. Skötselplanen behöver därför inte omprövas.
- Eventuell naturvårdsbränning utförs antingen av förvaltaren av naturreservatet i samråd med markägaren eller av Västerås stift (i samråd med Länsstyrelsen).

- I det fall förvaltaren av naturreservatet planerar naturvårdsbränning inom stiftets markinnehav behöver avtal träffas om detta.

Jan-Olsskogen

Kommun

Surahammar

Areal

180 hektar, varav 169 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Syfte med naturreservatet

Syftet med reservatet är att bevara och främja naturvärden som är knutna till gammal skog av naturtypen västlig taiga med dess livsmiljöer för skyddsvärda arter. Viktiga förutsättningar för bevarandet av den biologiska mångfalden är en varierad åldersstruktur med en hög maximal trädålder, döda stående och liggande träd i olika nedbrytningsstadier samt ostörd intern dynamik. Syftet ska uppnås genom att området lämnas för fri utveckling.

Ägarförhållanden

Hela arealen ägs av Naturvårdsverket (RAMNÄS PRÄSTGÅRD 1:65).

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen.

Föreskrifter, skötselplan

Föreskrifterna för naturreservatet står i princip i strid med eventuella skötselåtgärder, till exempel naturvårdsbränning, men föreskrifterna ska, enligt Länsstyrelsens beslut, inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för reservatets skötsel enligt fastställd skötselplan. Av gällande skötselplan framgår bland annat att åtgärder vid behov kan övervägas i syfte att gynna biologisk mångfald knuten till skogsmark. Det generella undantaget från föreskrifterna liksom anvisningar i skötselplanen synes sakna stöd i syftet med naturreservatet.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Naturvårdsbränning saknar stöd i syftet med naturreservatet. För att sådana åtgärder ska kunna aktualiseras behöver syftet omprövas, vilket i sin tur förutsätter att synnerliga skäl föreligger.
- Eventuell naturvårdsbränning utförs av Länsstyrelsen.

Fermansbo urskog

Kommuner

Sala, Surahammar

Areal

353 hektar, varav 234 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Särskilt skyddsområde (SPA): 38 %

Särskilt bevarandeområde (SAC): 30 %

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att

- bevara och skapa förutsättningar för att utveckla en typisk mellansvensk skogsmyrmosaik där andelen äldre skog och arealen opåverkade myrmarker är osedvanligt hög för regionen,
- bevara och utveckla de förekommande naturtyperna med fokus på de värden som är knutna till äldre barrskogsbestånd och opåverkade våtmarker,
- bibehålla eller öka arealen habitat för de arter som är beroende av biologiskt gammal och orörd skog med urskogsartade kvalitéer och egenskaper samt stärka de förekommande populationerna av rödlistade och sällsynta arter,
- göra området mer tillgängligt och bevara de upplevelsemässiga värden som är förknippade med äldre, förhållandevis orörda, naturskogsartade barrskogar och öppna opåverkade myrmarker,
- bidra till att delmål 1 i miljömålet Levande skogar uppnås samt att delmål 2 i miljömålet Myllrande våtmarker uppnås.

Syftet skall uppnås genom att:

- stora delar av området ska få utvecklas fritt,
- bestånden får utvecklas och bli biologiskt gamla,
- det endast bedrivs naturvårdsinriktad skogsskötsel i området,
- alla skötselåtgärder utförs på sådant sätt att hotade och sällsynta arter gynnas,
- parkeringsplatser, leder och skyltar anläggs och underhålls.

Ägarförhållanden

Hela arealen ägs av Naturvårdsverket (MÅNSBO 3:1, RAMNÄS BRUK 2:1, FÄRMANSBO 1:3, FÄRMANSBO 1:59).

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen.

Föreskrifter, skötselplan

Naturresevatets föreskrifter utgör inte hinder för de åtgärder som behövs för naturresevatets skötsel enligt fastställd skötselplan. Enligt gällande skötselplan kan naturvårdsbränning aktualiseras inom skötselområdena 1 (Barnnaturskog), 2 (Äldre barrskog), 3 (Sumpskog), 4 (Gallringsskog) respektive 5 (Ungskog). Anvisningarna liksom graden av angelägenhet är olika för olika skötselområden. Naturvårdsbränning har högsta prioritet inom skötselområdena 4 respektive 5.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syfte och föreskrifter behöver inte omprövas.
- Skötselplanen behöver inte omprövas.
- Eventuell naturvårdsbränning utförs av Länsstyrelsen.

Stora Flyten

Kommuner

Skinnskatteberg, Surahammar

Areal

634 hektar, varav 254 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Särskilt skyddsområde (SPA): 100 %

Särskilt bevarandeområde (SAC): 100 %

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet (förslag 2007-07-17, dnr 511-2617-05) är att

- bevara och utveckla de natur- och kulturmiljövärden som är knutna till områdets skogsmyrmosaik med dess myrar, skogar och öppna vattenytor,
- uppnå gynnsam bevarandestatus för de arealer av olika livsmiljöer som är utpekade enligt Natura 2000,
- bidra till att gynnsam bevarandestatus uppnås för de arter som är utpekade enligt Natura 2000,
- bevara ett område med höga värden för det rörliga friluftslivet och samt främja allmänhetens möjligheter till naturupplevelser.

Syftet ska nås genom att

- myrarnas hydrologiska och kemiska förhållanden förblir opåverkade,
- befintligt dike läggs igen,
- enbart naturvårdsinriktad skötsel bedrivs på skogsmarken, till exempel bränning och andra åtgärder som gynnar lövträd och bildande av död ved,
- omgivande fastmarksskog och skog på myrholmar utvecklas mot västlig taiga i gynnsamt tillstånd med tallskog, barrblandskog, lövbrännor och brandfält,
- parkeringsplats och informationsskyltar anläggs och underhålls.

Ägarförhållanden

En fastighet (GUNNILBO-ÖSTERBO 1:1) om 5 hektar (1 %) ägs av Naturvårdsverket.

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen (förslag 2007-07-17, dnr 511-2617-05).

Föreskrifter, skötselplan

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för förvaltaren att utföra de åtgärder som behövs för reservatets vård och skötsel (förslag 2007-07-17, dnr 511-2617-05). Enligt föreslagen skötselplan kan naturvårdsbränning aktualiseras inom

skötselområdena 3 (Skog för fri utveckling; dock endast om det är nödvändigt för att kunna utföra åtgärder inom skötselområdena 4 eller 5), 4 (Skog med skötselåtgärder – äldre skog), respektive 5 (Skog med skötselåtgärder – yngre skog). Anvisningarna liksom graden av angelägenhet är olika för olika skötselområden. Naturvårdsbränning har högsta prioritet inom skötselområdena 4 och 5.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning föreligger när beslut om bildande av naturreservat vunnit laga kraft eller om civilrättsligt avtal med markägaren träffas.

- Föreslaget syfte liksom föreslagna föreskrifter och skötselplan ger förutsättningar för naturvårdsbränning (förslag 2007-07-17, dnr 511-2617-05).
- Det generella undantaget från föreskrifterna för åtgärder som behövs för reservatets vård och skötsel bör kompletteras med att de även bör omfattas av fastställd skötselplan (förslag 2007-07-17, dnr 511-2617-05).

Höskovsmossen

Kommuner

Sala, Surahammar

Areal

657 hektar, varav 258 hektar produktiv skogsmark

Skydd

Under utredning: 83 %

Naturreservat: 17 %

Särskilt skyddsområde (SPA): 17 %

Särskilt bevarandeområde (SAC): 17 %

Syfte med naturreservatet

Syftet med befintligt naturreservat är att bevara området i nuvarande skick och vegetationen ska lämnas orörd (Länsstyrelsens beslut 1960-02-27).

Ägarförhållanden

En fastighet (ISLINGBY 8:2) om 15 hektar (2 %) ägs av Naturvårdsverket.

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen.

Föreskrifter, skötselplan

Enligt gällande föreskrifter och skötselplan ska området lämnas för fri utveckling.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Formella förutsättningar för naturvårdsbränning saknas inom befintligt naturreservat. Vid eventuell omprövning av syfte för att lämna utrymme för naturvårdsbränning krävs synnerliga skäl.
- Formella förutsättningar för naturvårdsbränning inom övriga delar föreligger när beslut om bildande av naturreservat vunnit laga kraft eller om civilrättsligt avtal med markägaren träffas.

Granhammarsbrännan

Kommun

Kungsör

Areal

159 hektar, varav 149 hektar produktiv skogsmark

Skydd

Naturreservat: 100 %

Särskilt bevarandeområde (SAC): 100 %

Syfte med naturreservatet

Huvudsyftet är att skydda en lövbränna med dess flora, fauna och naturliga successioner.

Ägarförhållanden

Hela arealen ägs av Naturvårdsverket (GRANHAMMAR 4:9).

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen.

Föreskrifter, skötselplan

Föreskrifterna för naturreservatet ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för reservatets skötsel enligt fastställd skötselplan. Enligt gällande skötselplan kan ”på längre sikt” bränning av delar av området övervägas och all bränning ska föregås av särskild planläggning.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syfte och föreskrifter behöver inte omprövas.
- Skötselplanen behöver inte omprövas.

Kaxmossen och Dundermossen

Kommun

Köping

Areal

423 hektar, varav 188 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Under utredning: 100 %

Syfte med naturreservatet

Under utredning.

Ägarförhållanden

Hela arealen ägs av Sveaskog AB.

Förvaltare av naturreservatet

Under utredning.

Föreskrifter, skötselplan

Under utredning.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- –

Skommarmossen

Kommun

Skinnskatteberg

Areal

138 hektar, varav 67 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100%

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att

- bevara och utveckla naturvärden som är knutna till områdets myrmosaik med dess mossar, kärr och tjärnar.
- Bevara och utveckla naturvärden som är knutna till branddynamik sås om lövbrännor och flerskiktad olikåldrig skog med mycket död ved.
- Främja allmänhetens möjlighet att uppleva naturvärden kopplade till skogsbränder.

Ägarförhållanden

Hela arealen ägs av Naturvårdsverket (ALVESTABODA 3:24).

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen i Västmanlands län

Föreskrifter, skötselplan

Föreskrifterna för naturreservatet utgör inget hinder för naturvårdsbränning i lövskogarna i framtiden. I nuläget lämnas dock lövbrännor och lövrika delar för fri utveckling. Lövträden har inte uppnått sin maximala ålder och bränning bör inte utföras så länge lövvärdena int är hotade. I övriga skogar utgör föreskrifterna inget hinder att genomföra naturvårdsbränning i dagsläget.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syfte och föreskrifter behöver inte omprövas.
- Skötselplanen behöver inte omprövas.

Ölstabrändan

Kommun

Sala (anslutande del i Heby kommun, Uppsala län).

Areal

243 hektar, varav 237 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Särskilt bevarandeområde (SAC): 100 %

Särskilt skyddsområde (SPA): 100 %

Syfte med naturreservatet

Huvudsyftet är att skydda en lövbränna med dess flora och fauna från skadliga arbetsföretag.

Ägarförhållanden

En fastighet (ÖLSTA 2:18) om 25 hektar (10 %) ägs av Naturvårdsverket. Övriga fastigheter är i enskild ägo.

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen

Föreskrifter, skötselplan

Föreskrifterna för naturreservatet ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för att tillgodose ändamålet med naturreservatet och som anges i fastställd skötselplan. Enligt gällande skötselplan ska ändamålet uppnås genom att vegetationen lämnas för fri utveckling.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syftet med naturreservatet behöver omformuleras/förtydligas, vilket torde förutsätta att synnerliga skäl anses föreligga.
- Skötselplanen behöver omprövas med anvisningar och prioriteringar för naturvårdsbränning.
- Överenskommelse med privata markägare behöver träffas.

Stora Hoberget

Kommun

Norberg

Areal

86 hektar, varav 65 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet Stora Hoberget är att bevara och främja naturvärden som är knutna till gammal hällmarkstallskog och barrblandskog av typen västlig taiga. Strukturer som solbelyst död ved samt gamla och senvuxna träd ska förekomma i för livsmiljöerna gynnsam omfattning. Skyddsvärda arter av till exempel vedlevande skalbaggar och kryptogamer ska ha gynnsamt tillstånd. Friluftsliv ska kunna bedrivas i hela reservatet, och besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter. Syftet ska uppnås genom att området i huvudsak lämnas för fri utveckling. Vid behov kan dock åtgärder, till exempel bränning, för att gynna den biologiska mångfalden utföras. Asp ska gynnas inom vissa områden, till exempel i storblockiga branter och bergssprickor.

Ägarförhållanden

Alla berörda fastigheter är i enskild ägo.

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen.

Föreskrifter, skötselplan

Föreskrifterna för naturreservatet ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för reservatets skötsel enligt fastställd skötselplan. Enligt gällande skötselplan kan bränning vid behov aktualiseras i syfte att gynna biologisk mångfald.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syfte och föreskrifter behöver inte omprövas.
- Skötselplanen behöver inte omprövas.

Kråksten

Kommun

Fagersta

Areal

169 hektar, varav 131 hektar produktiv skogsmark.

Skydd

Naturreservat: 100 %

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att

- bevara och utveckla de förekommande naturtyperna med fokus på de värden som är knutna till äldre barrskogsbestånd och barrskogsbestånd med lövträdsinslag,
- bevara ett större sammanhängande skogsområde där naturliga processer och störningar får chansen att prägla de förekommande naturtyperna,
- skapa förutsättningar för att arter som är beroende av strukturer och substrat som främst förekommer i orörda naturskogsområden ska kunna fortleva i området, alternativt kolonisera det,
- bevara en rest av den äldre skog som finns kvar i södra Bergslagen,
- erbjuda allmänheten ett av skogsbruk relativt opåverkat referensområde som också kan nyttjas som strövområde.

Syftet skall tryggas genom att

- skogsbruk och andra exploateringsåtgärder/-företag förbjuds,
- naturvårdsinriktad skötsel bedrivs för att bibehålla eller utveckla naturvärdena,
- områdets gränser märks ut och informationsskyltar sätts upp.

Ägarförhållanden

Hela arealen ägs av Naturvårdsverket (SUNDBO 7:112).

Förvaltare av naturreservatet

Länsstyrelsen.

Föreskrifter, skötselplan

Föreskrifterna för naturreservatet ska inte utgöra hinder för förvaltaren att utföra de åtgärder som behövs för reservatets vård och skötsel. Enligt skötselplanen bör naturvårdsbränning genomföras med högsta prioritet över stora arealer inom skötselområde 1 (Tallskogar). Även om skötselområde 2 (Barrblandskog och lövrik barrskog) bör naturvårdsbränning genomföras i vissa bestånd med hög prioritet.

Formella förutsättningar för naturvårdsbränning

- Syfte och föreskrifter behöver inte omprövas.
- Skötselplanen behöver inte omprövas.
- Naturvårdsbränning utförs av förvaltaren av naturreservatet.

Ingår i Länsstyrelsens rapportserie
ISSN 0284 - 8813

Har du frågor, önskar fler exemplar m m, kontakta
Länsstyrelsen i Västmanlands län, 721 86 Västerås

Tfn 021-19 50 00 | Fax 021-19 51 35 | E-post: vastmanland@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/vastmanland