

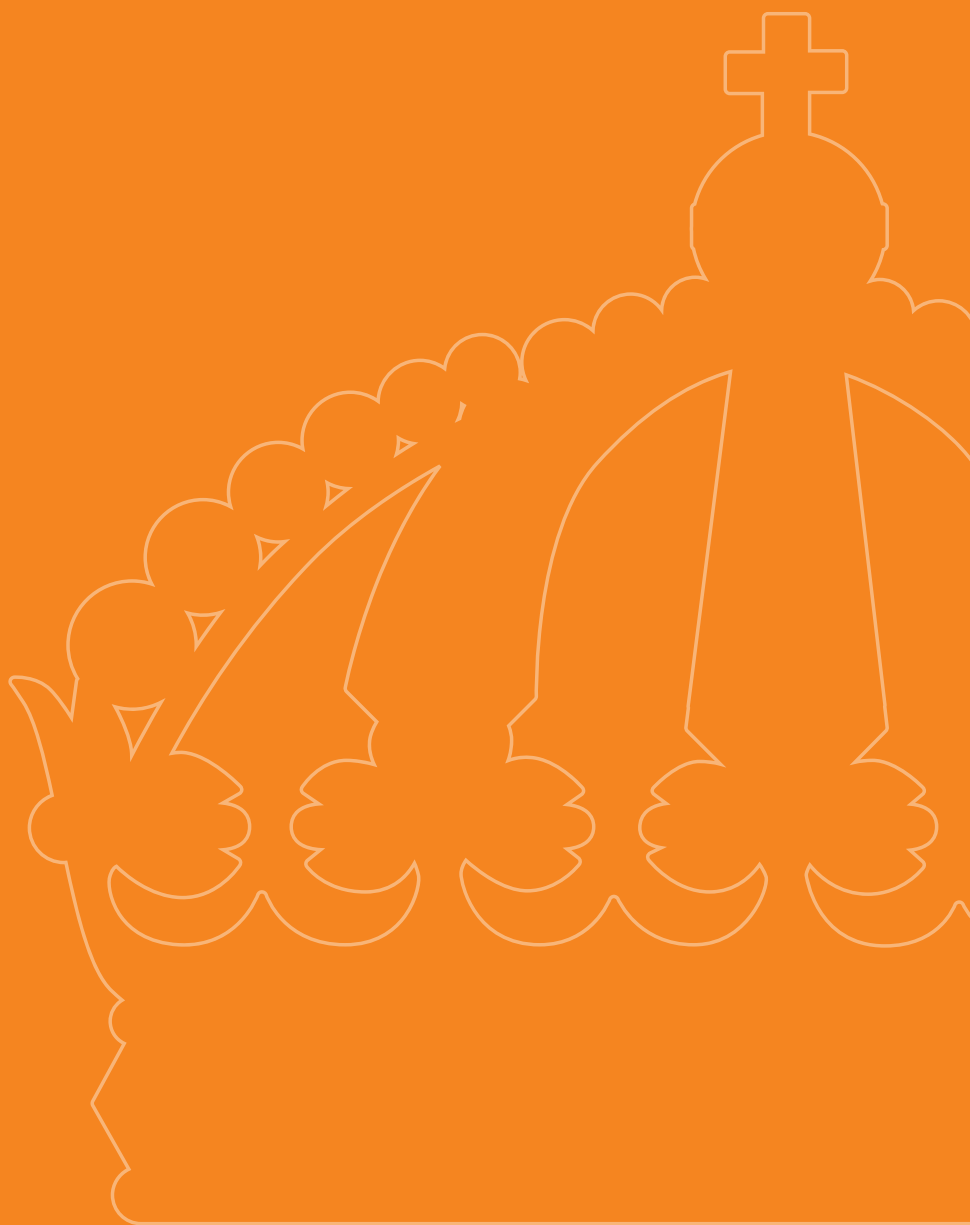


Modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras i områden med många berörda markägare

Regeringsuppdrag N2018/04261/SK



Länsstyrelsen
Jämtlands län



UTGIVEN AV: Länsstyrelsen Jämtlands län, april 2019.

TEXT: Jenna Norman och Sara Wickenberg.

FOTO OMSLAG: Räddningstjänsten Jämtland.

TRYCK: Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2019.

LÖPNUMMER: 2019:26

DIARIENUMMER: 459-5556-2018.

PUBLIKATIONEN KAN LADDAS NER FRÅN VÅR HEMSIDA: www.lansstyrelsen.se/jamtland

Sammanfattning

Länsstyrelsen Jämtlands län fick den 2 augusti 2018, med anledning av sommarens omfattande skogsbränder, ett regeringsuppdrag som bland annat innefattade att utforma en modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras i områden med många berörda markägare.

Denna rapport är ett svar på ovanstående del av regeringsuppdraget. Rapporten lyfter upp förslag på åtgärder för att underlätta organisering av eftersläckningsarbetet samt belyser brister och behov av utveckling inom området eftersläckning.

Rapporten består till stor del av slutsatser som dragits utifrån de workshops, intervjuer, samtal, samråd samt den enkät som genomförts under framtagandet av modellen. Även relevant lagstiftning och tillhörande förarbeten har studerats och legat till grund för arbetet.

Med anledning av att begreppet eftersläckning inte finns definierat i rådande lagstiftning har vi inom ramen för uppdraget valt att definiera och avgränsa eftersläckningsarbetet enligt följande:

Med eftersläckningsarbete menas de efterföljande åtgärder som avser släckningsarbete och bevakning, vilka åligger markägaren att vidta efter att en räddningsinsats är avslutad och som syftar till att förebygga att branden återigen blir okontrollerad.

Med andra ord avser eftersläckning i det här fallet inte det släckningsarbete som räddningstjänsten utför inom ramen för räddningsinsatsen.

Nedanstående översiktliga bild av den framtagna modellen är tänkt att vara ett stöd för berörda aktörer vid skogsbrand genom att illustrera ett tänkt händelseförlopp. Varje situation är unik och kan leda till olika händelseförlopp men modellen är tänkt att utgöra en grundstruktur.

01

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

02

INTRÄFFAD SKOGSBRAND

03

RÄDDNINGSSINSATS

04

TIDIG INFORMATION TILL MARKÄGARE

05

UTSE SAMORDNARE FÖR MARKÄGARE

06

INFORMATIONSMÖTEN

07

FÖRBEREDELSE INFÖR AVSLUT
AV RÄDDNINGSSÄTTS

08

RÄDDNINGSSÄTTS AVSLUTAS

09

EFTERSLÄCKNING

10

ÖVERGRIPANDE NATIONELLT, REGIONALT
OCH KOMMUNALT EFTERARBETE

För att eftersläckningsarbetet ska kunna organiseras på ett bra sätt finns det behov av samordning. Det kan även konstateras att samhällsvinster kan uppnås genom god samordning av eftersläckningsarbetet eftersom arbetet på så sätt kan effektiviseras.

Under arbetet med modellen har det framkommit ett behov av att ta fram ett nationellt beslutsunderlag, som i sin tur bör ligga till grund för utformandet av en specifik blankett, för avslut av räddningsinsats vid skogsbrand. En blankett som avser skriftlig dokumentation och information till markägaren i samband med räddningsledarens beslut om att avsluta en räddningsinsats behöver också tas fram.

En annan del som framkommit under arbetet är problematiken kring oförsäkrade markägare. I dagsläget får de markägare som är försäkrade en viss form av samordning genom restvärdeledaren. De markägare som inte är försäkrade, men som valt att ingå i samordningen, måste dock själva finansiera denna.

Under Västmanlandsbranden 2014 och under skogsbränderna sommaren 2018 har finansieringen från staten sett olika ut. Det gör att det idag finns en osäkerhet hos berörda aktörer kring vad som bekostas av vem. Vi ser därför ett behov av att en vägledning för finansiering av eftersläckning och övrigt nationellt, regionalt och kommunalt efterarbete utformas där det tydligt framgår vilka delar som ersätts av det offentliga och vad som ska bekostas av markägare och andra berörda aktörer.

Nyckelord: skogsbrand, eftersläckningsarbete, samordning, markägare, räddningstjänst, räddningsinsats, försäkring, information, skogsbrandflyg.

Innehåll

Introduktion	10
Inledning.....	10
Målgrupp	10
Syfte	10
Problemformulering	10
Metod.....	11
Arbetssätt	11
Avgränsningar	11
Disposition	12
Bakgrund	12
Värme, torka och skogsbränder.....	12
Samordning av arbetet efter skogsbränderna sommaren 2018.....	14
Informationsutbyte	14
Definition av begreppet eftersläckning	15
Definition av fastighet och markägare	15
Modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras	16
Översiktlig bild av modellen	16
Beskrivning av den översiktliga bilden av modellen.....	18
Räddningstjänst och räddningsinsats	20
Lagstöd	20
Räddningstjänst enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO)	20
Vikten av att markägare involveras i ett tidigt skede	22
Utse samordnare för markägare	24
Samordningsroll.....	24
Behov av fullmakt eller delegation.....	27
Försäkring.....	28
Restvärdeledare	28
Finansiering	28

Beskrivning markägare.....	29
Markägares förebyggande ansvar.....	29
Information och kommunikation	31
Information till markägare.....	31
Tillgänglig information.....	32
Avslut av räddningsinsats	33
Avslutande av räddningsinsats enligt LSO.....	33
Omständigheterna i övrigt	33
Skriftlig dokumentation i samband med räddningsinsatsens avslutande.....	33
Ansvarsfördelning	34
Efter avslutad räddningsinsats.....	34
Att avsluta en räddningsinsats vid skogsbrand.....	35
Skriftlig dokumentation samt information i samband med avslut av räddningsinsats vid skogsbrand.....	36
Markägarträffar	38
Rutiner vid eftersläckning	39
Arbetsmiljö.....	39
Viktigt att tänka på vid eftersläckning.....	39
Utbildning och kompetens.....	40
Insamling av materiel.....	40
Skogsbrandsbevakning med flyg	41
Fire Weather Index (FWI) och brandriskindex.....	41
Hur skogsbrandsbevakning genomförs	42
Hur kan skogsbrandflyget bidra i eftersläckningsarbetet?.....	42
Drönare	43
Slutsats	44
Tidig involvering av markägare.....	44
Behov av samordnare	44
Finansiering	45
Markägares förebyggande ansvar	45
Nationellt beslutsunderlag med tillhörande blankett i samband med avslut av räddningsinsats.....	45

Skriftlig dokumentation samt information till markägare i samband med avslut av räddningsinsats vid skogsbrand	46
Markägarträffar	46
Utbildning	46
Insamling av materiel	46
Skogsbrandflyg	46
Behov av ytterligare analys av efterarbete	46
Förslag på fortsatt arbete	47
Bilagor	48
Bilaga 1 – Regeringsuppdrag om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018	48
Bilaga 2 – Exempel på information till de som drabbats av skogsbränder	50
Bilaga 3 – Exempel på information till markägare som drabbats av brand	53
Bilaga 4 – Krisberedskap – ansvar och roller för kommun och länsstyrelse	54
Bilaga 5 – Erfarenhetssammanställning kring samordning av nationella geodata efter stora skogsbränder 2018	58
Bilaga 6 – Exempel från Jämtlands räddningstjänstförbund på information till markägare	63
Bilaga 7 – Exempel på befintliga blanketter för avslut av räddningsinsats	66
Bilaga 8 – Några erfarenheter från avslutningen av räddningstjänst vid skogsbränderna i Jämtland och Älvdalens kommun.	68
Bilaga 9 – Exempel på skriftlig dokumentation och information i samband med avslut av räddningsinsats under skogsbränderna sommaren 2018	69
Bilaga 10 – Exempel på materiella resurser	75
Bilaga 11 – Exempel eftersläckning – steg för steg	76



Introduktion

Inledning

Det uppdrag som regeringen gav Länsstyrelsen Jämtlands län den 2 augusti 2018 omfattade bland annat att utforma en modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras i områden med många berörda markägare.¹ Fortsättningsvis kommer denna del av regeringsuppdraget benämnas modellen. Denna rapport utgör Länsstyrelsen Jämtlands läns redovisning av modellen och är en del av *Redovisning av regeringsuppdrag – Uppdrag om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018*.²

Efter Västmanlandsbranden 2014 och skogsbränderna sommaren 2018 har det konstaterats att det finns ett behov av att organisera eftersläckningsarbetet i områden med många berörda markägare. Detta med anledning av att eftersläckning, vid en omfattande brand där många markägare berörs, kan vara en komplex uppgift att genomföra eftersom den kräver god samordning, omfattande resurser samt kunskap inom området.

I och med att det i dagsläget saknas nationellt framtagna rutiner för organisering av eftersläckning i områden med många berörda markägare har Länsstyrelsen Jämtlands län fått i uppdrag att utforma en modell för detta. Modellen utgår från skogsbränder med många berörda markägare men är även applicerbar i de fall där det endast är ett fåtal markägare som drabbats.

Målgrupp

Denna modell är främst riktad till de som kan komma att beröras av det arbete som är kopplat till skogsbränder. Exempelvis statliga myndigheter, räddningstjänst, kommun, skogsbolag, markägare, försäkringsbolag och eftersläckningsföretag.

Syfte

Syftet med denna modell är att underlätta organiseringen av eftersläckningsarbete i områden med många berörda markägare för att den ska kunna ske på ett systematiskt och likvärdigt sätt oavsett var i landet händelsen inträffar.

Problemformulering

Tidigt i arbetet med detta regeringsuppdrag stod det klart att det saknas tydliga riktlinjer, modeller, rapporter och lagstiftning inom området eftersläckning. Likaså finns det en viss problematik kring själva begreppet eftersläckning då det är ett begrepp som används olika inom olika verksamheter och aktörer. Definitionen av eftersläckning är inte entydig och ingen exakt förklaring av begreppet finns framtagen för att gälla inom alla verksamhetsområden. Begreppet regleras inte heller i lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO) eller dess förarbeten.

¹ Näringsdepartementet. 2018-08-02. *Uppdrag (N2018/04261/SK) om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018*. Bilaga 1 – Regeringsuppdrag om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018.

² Länsstyrelsen Jämtlands län. 2019. *Redovisning av regeringsuppdrag – Uppdrag om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018*.

Med anledning av detta har vi inom ramen för uppdraget tagit fram en definition av begreppet eftersläckning för att det ska vara tydligt för läsaren vad som avses med eftersläckning i denna modell. Vi vill vara tydliga med att det i andra sammanhang kan vara aktuellt med andra definitioner av begreppet.

Metod

Arbetssätt

Tillvägagångssätten för att inhämta information, material, erfarenheter och kunskap av berörda aktörer från skogsbränderna sommaren 2018 och från Västmanlandsbranden 2014 har varit flera. Bland annat har det genomförts två workshops; en med representanter från de i regeringsuppdraget utpekade länsstyrelserna (Dalarna, Gävleborg, Jämtland och Västmanland) och en med berörda skogsbolag, eftersläckningsföretag, myndigheter, försäkringsbolag, restvärdeledare med flera.

Vi har även genomfört ett 20-tal intervjuer med räddningstjänster, restvärdeledare, skogsbolag och experter inom olika sakområden kopplade till skogsbrand. Vi har genomfört möten med sakkunniga på Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och har samlat in skriftligt material från berörda aktörer. Utöver detta har en enkät skickats ut till 150 slumpmässigt utvalda privata markägare som drabbades av skogsbränderna 2018 där de fått beskriva framgångsfaktorer, förbättringsområden samt om de saknade något under eftersläckningsarbetet.

Denna rapport består till stor del av slutsatser som dragits utifrån dessa workshops, intervjuer, samtal, samråd, relevant litteratur samt enkätsvar. Även rådande lagstiftning och tillhörande förarbeten har studerats och legat till grund för arbetet.

Avgränsningar

Näringsdepartementet har under tiden för arbetet med detta regeringsuppdrag förtydligat att modellen ska avgränsas till att enbart innefatta eftersläckningsarbete och att det övergripande efterarbete som sker på nationell, regional och kommunal nivå inte ska utgöra en del av modellen.

Med hänsyn till ovanstående har således följande avgränsningar gjorts under framtagandet av denna modell:

- » Tidsramen som modellen håller sig inom sträcker sig från de förebyggande åtgärder som behöver vidtas fram till dess att eftersläckningsarbetet är avslutat.
- » Det övergripande efterarbetet, utöver eftersläckning, som sker på nationell, regional och kommunal nivå innefattas inte i modellen.

- » Med anledning av att regeringsuppdraget endast berör skogsbränder kommer vi i rapporten, för att förenkla för läsaren, genomgående använda begreppet markägare där det i lagtext och förarbeten annars står skrivet ägare eller nyttjanderättshavare. Med markägare avses med andra ord, i denna rapport, antingen den som äger fastigheten eller den som äger rätten att nyttja densamma.
- » Vi har förhållit oss till rådande lagstiftning inom området och har inte lyft in några förslag om lagförändringar.

Disposition

Denna rapport inleds med ett introduktionsavsnitt och följs därefter av en översiktlig bild av den framtagna modellen för hur eftersläckningsarbete kan organiseras i områden med många berörda markägare. Modellen ligger till grund för uppbyggnaden av resterande del av rapporten. Rapporten belyser en del problemområden samt lyfter upp förslag på åtgärder och fortsatt arbete för att underlätta organisering av eftersläckningsarbete i områden med många berörda markägare. Sist i rapporten återfinns tillhörande bilagor.

Bakgrund

Värme, torka och skogsbränder

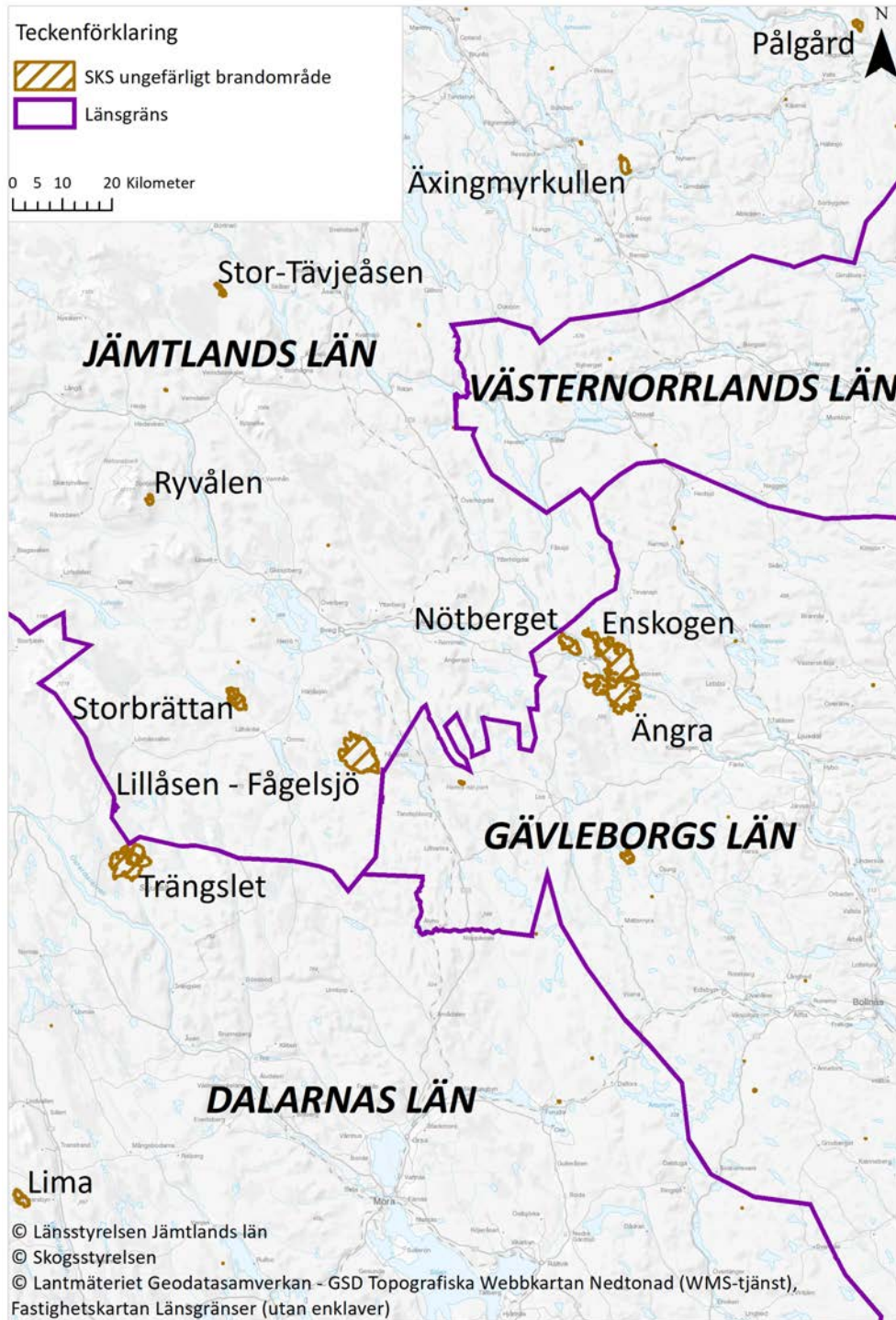
Sommaren 2018 var temperaturen på många håll i Sverige onormalt hög under en lång period, samtidigt som nederbörden var extremt liten. Den långvariga torkan med temperaturer på uppemot 30°C ledde till extremt hög brandrisk och under juli och augusti härjade skogsbränder på många platser över hela landet.

Ett stort antal räddningstjänster, myndigheter och frivilliga arbetade intensivt under flera veckor för att få bränderna under kontroll. Sverige tog även hjälp av internationella resurser i form av brandflyg, helikoptrar och markpersonal från Italien, Frankrike, Portugal, Polen, Tyskland, Danmark, Norge, Finland och Litauen.³

Totalt brann närmare 23 000 hektar skog i hela Sverige under sommaren. Hårdast drabbades Dalarnas, Gävleborgs och Jämtlands län, med flera stora och svårsläckta skogsbränder som tillsammans omfattade cirka 18 000 hektar.⁴ Flera samhällen i de tre länen fick utrymmas. I Dalarnas län drabbades ett 20-tal markägare, i Jämtlands län närmare 60 markägare och i Gävleborgs län drabbades omkring 130 markägare.

3 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). 2018. *MSB:s arbete med skogsbränderna 2018 – Tillsammans kunde vi hantera en extrem skogsbrandssäsong*. <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/28735.pdf>. (Hämtad 2019-02-01).

4 Ibid.



Figur 1. Kartbilden illustrerar de mer omfattande brändernas utbredning (i Dalarnas, Gävleborgs och Jämtlands län) under sommaren 2018.

Samordning av arbetet efter skogsbränderna sommaren 2018

Länsstyrelsen Jämtlands län fick i augusti 2018 i uppdrag av regeringen att samordna arbetet efter de stora skogsbränderna som inträffade under sommaren samma år.⁵ Samordningsuppdraget koncentrerades, efter dialog med Näringsdepartementet, till att innefatta de tre län där bränderna varit särskilt omfattande; Dalarnas, Gävleborgs och Jämtlands län. Uppdraget hanterades av den samordningsstab som upprättades vid Länsstyrelsen Jämtlands län. Notera att Länsstyrelsen Jämtlands läns samordningsroll inte är den samordningsroll som avses i modellen.

I uppdraget ingick även att Länsstyrelsen Jämtlands län skulle utforma en modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras i områden med många berörda markägare. Länsstyrelsen Jämtlands län ska till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) senast den 1 april 2019 redovisa uppdraget och lämna en ekonomisk redovisning av hur medlen använts.

Informationsutbyte

För att underlätta och effektivisera informationsutbytet mellan berörda länsstyrelser, kommuner och myndigheter upprättade Länsstyrelsen Jämtlands län en webbaserad samarbetsyta. Information till allmänhet och markägare förmedlades via berörda länsstyrelser, kommuners, myndigheters och andra aktörers webbplatser. Olika faktablad och foldrar utarbetades också.⁶ Ett intensivt samordningsarbete bedrevs även för att få fram relevanta kartunderlag med GIS-skikt över de områden som brunnit.⁷ En viktig del i informationsarbetet har varit att medverka vid markägarträffar i berörda kommuner.

5 Näringsdepartementet. 2018-08-02. Uppdrag (N2018/04261/SK) om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018. Bilaga 1 – Regeringsuppdrag om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018.

6 Bilaga 2 – Exempel på information till de som drabbats av skogsbränder, Bilaga 3 – Exempel på information till markägare som drabbats av brand, Bilaga 4 – Krisberedskap – ansvar och roller för kommun och länsstyrelse.

7 Bilaga 5 – Erfarenhetssammanställning kring samordning av nationella geodata efter stora skogsbränder 2018.

Definition av begreppet eftersläckning

Begreppet eftersläckning är inte reglerat i LSO eller i annan lagstiftning. Med anledning av det har vi inom ramen för denna modell definierat och avgränsat eftersläckningsarbetet enligt följande.

Definition

DEFINITION EFTERSLÄCKNING

Med eftersläckningsarbete menas de efterföljande åtgärder som avser släckningsarbete och bevakning, vilka åligger markägaren att vidta efter att en räddningsinsats är avslutad och som syftar till att förebygga att branden återigen blir okontrollerad.



Med andra ord avser eftersläckning i det här fallet inte det släckningsarbete som räddningstjänsten utför inom ramen för räddningsinsatsen.

I framtagandet av denna definition har vi samrått med flertalet aktörer. Observera att denna definition är tänkt att tillämpas inom ramen för modellen som beskrivs i denna rapport. I andra sammanhang kan fortfarande andra definitioner vara aktuella.

Definition av fastighet och markägare

Med fastighet avses mark och finns det byggnader på marken ingår dessa i fastigheten. Med markägare avses, inom ramen för arbetet med modellen, antingen den som äger fastigheten eller den som äger rätten att nyttja densamma. Det innebär att markägare kan vara allt från enskilda personer till företag, föreningar, stiftelser, myndigheter och organisationer.

Modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras

... i områden med många berörda markägare

Översiktlig bild av modellen

01

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

- » Förberedda åtgärdsplaner bör finnas tillgängliga och uppdaterade.
- » Samverka med berörda aktörer inför skogsbrandssäsongen.

02

INTRÄFFAD SKOGSBRAND

- » Leder till att en räddningsinsats påbörjas.

03

RÄDDNINGSSINSATS

- » Den räddningsinsats som räddningstjänsten ansvarar för och bedriver om det är motiverat med hänsyn till de fyra kriterierna i LSO.

04

TIDIG INFORMATION TILL MARKÄGARE

- » Etablering av kontakt mellan räddningstjänst och markägare.
- » Information från räddningstjänsten till markägaren avseende räddningsinsatsen.

05

UTSE SAMORDNARE FÖR MARKÄGARE

- » Samordnarens arbete syftar till att stödja och samordna markägare samt att effektivisera eftersläckningsarbetet.
- » Samordnaren har till uppgift att samverka med räddningstjänsten, markägare, försäkringsbolag och övriga aktörer.
- » Samordnaren kan till exempel utses av markägare, skogsägarföreningar, restvärdeledare, räddningstjänsten, statliga myndigheter eller vara en redan förbestämd person.

06

INFORMATIONSMÖTEN

- » Syftar till att ge markägare aktuell information om räddningsinsatsen för att bland annat ge en lägesbild och på så sätt skapa en förberedelse inför eftersläckningsarbetet.

07

FÖRBEREDELSE INFÖR AVSLUT AV RÄDDNINGSGÄRDET

- » Syftar till att säkerställa att markägarna har förutsättningar för att hantera samt ta ansvar för eftersläckningen.
- » Sker i samverkan med samordnare för markägare, räddningstjänsten, markägarna samt eventuellt övriga aktörer som kan vara berörda.
- » Information och rekommendationer om behovet av eftersläckning, resurser, tidsåtgång, areal med mera.

08

RÄDDNINGSGÄRDET AVSLUTAS

- » Beslut fattas av räddningsledaren.
- » Ett nationellt beslutsunderlag med tillhörande blankett kan underlätta för räddningsledaren att fatta beslut om att avsluta räddningsinsatsen.
- » Det kan fortfarande brinna i delar av området, dock ska kanterna vara säkrade och spridningsrisken vara minimerad.
- » Skriftlig dokumentation med information om behov av eftersläckning, resurser, omfattning av brandområde, eventuella risker, kommande väderförhållanden med mera.

09

EFTERSLÄCKNING

- » Eftersläckning genomförs samordnat med hjälp av samordnaren för markägarna.
- » Säkerställa att de aktörer som arbetar med eftersläckningen har rätt utbildning och kompetens för detta.
- » Markägarträffar samordnas förslagsvis av samordnaren tillsammans med berörda aktörer. Syftar till att informera och uppdatera markägare om nuläge och framtida behov.

10

ÖVERGRIPANDE NATIONELLT, REGIONALT OCH KOMMUNALT EFTERARBETE

- » Olika former av efterarbete exempelvis tillträdesförbud, trädsäkring av vägar, avverkning av branddrabbad skog med mera fortsätter även om behovet av eftersläckning inte längre föreligger.

Beskrivning av den översiktliga bilden av modellen

Ovanstående bild över modellen är tänkt att vara ett stöd för berörda aktörer vid skogsbrand genom att illustrera ett tänkt händelseförlopp. Varje situation är unik och kan leda till olika händelseförlopp men modellen är tänkt att utgöra en grundstruktur.

1. Genom att vidta ett antal förebyggande åtgärder som exempelvis att samverka med berörda aktörer inför skogsbrandssäsongen samt ta fram åtgärdsplaner kopplade till skogsbrand skapar markägaren en bra förberedelse inför en eventuell händelse.
2. För att det ska bli aktuellt med eftersläckning och därmed organisering av denna krävs det att det har inträffat en händelse. I det här fallet en skogsbrand där räddningstjänsten har bedrivit en räddningsinsats.
3. Staten eller kommunen ska ansvara för en räddningsinsats endast om det är motiverat med hänsyn till de fyra kriterierna; *behovet av ett snabbt ingripande, det hotade intressets vikt, kostnaderna för insatsen och omständigheterna i övrigt*, i lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO).
4. Redan i ett tidigt skede av räddningsinsatsen finns ett behov av att räddningstjänsten tar kontakt med berörda markägare för att informera om räddningsinsatsen och om vilket område av marken som brinner.
5. Att utse en eller flera samordnare i ett tidigt skede av räddningsinsatsen underlättar organiseringen när många markägare är berörda. Samordnaren kan stötta och vara en kontaktperson mellan berörda aktörer. Förslag på vem som kan utse samordnaren återfinns i avsnittet *Utse samordnare för markägare*. Samordnaren samverkar med markägare och berörda aktörer under hela arbetet till dess att eftersläckningen är avslutad. Samordnaren kan även bistå i arbetet med kostnadsfördelning.
6. Räddningstjänsten bör anordna informationsmöten för berörda markägare. Detta för att markägarna ska kunna få information om brandens omfattning, räddningsinsatsens genomförande samt vilket efterföljande arbete som kan komma att behövas när räddningsinsatsen är avslutad.
7. Förberedelse inför att en räddningsinsats ska avslutas syftar till att säkerställa att markägarna har förutsättningar för att hantera och ta ansvar för eftersläckningsarbetet. Rekommendationer om behovet av eftersläckning, resurser, tidsåtgång, areal med mera bör framföras av räddningstjänsten till markägaren.
8. Inför att räddningsledaren ska fatta beslut om att avsluta räddningsinsatsen kan ett nationellt beslutsunderlag vara till stöd för beslutet. När räddningsinsatsen är avslutad bör en skriftlig dokumentation samt information lämnas till berörda markägare. Informationen bör innehålla en beskrivning av eftersläckningsbehov, vilka resurser som använts i samband med räddningsinsatsen, omfattning av brandområde, eventuella risker, kommande väderförhållanden med mera.

9. Senast i samband med att räddningsinsatsen avslutas bör eftersläckningsarbetet ta vid. Detta arbete kan dock med fördel påbörjas redan innan, genom att markägaren bistår räddningstjänsten under räddningsinsatsen. Eftersläckningen genomförs med fördel samordnat med hjälp av en eller flera samordnare för markägarna. Det är viktigt att säkerställa att de aktörer som arbetar med eftersläckningen har rätt utbildning och kompetens.

Markägarträffarna syftar till att informera och uppdatera markägare om nuläge och framtida behov. Dessa träffar bör inkludera berörda aktörer och markägare för att skapa förutsättningar att kunna samverka med varandra och ställa frågor.

10. Många myndigheter ansvarar för att bedriva olika former av efterarbete i samband med händelser liknande skogsbränderna sommaren 2018. Exempel på detta efterarbete är; utfärdande av tillträdesförbud, trädsäkring av vägar, avverkning av branddrabbad skog och psykosocialt stöd till drabbade. Efterarbetet måste ske parallellt med eftersläckningsarbetet och behöver påbörjas tidigt, om möjligt redan i samband med räddningsinsatsen. Det övergripande efterarbete som sker på nationell, regional och kommunal nivå ligger utanför avgränsningarna och innefattas därför inte i modellen.

Mer ingående beskrivning av varje steg i modellen kommer förklaras och problematiseras i resterande del av rapporten.

Räddningstjänst och räddningsinsats

Lagstöd

I arbetet med framtagandet av denna modell har vi främst utgått från den lag som reglerar hanteringen av olyckor och som definierar begreppen räddningstjänst och räddningsinsats, lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO), med tillhörande förordning (2003:789) om skydd mot olyckor (FSO). Förarbetena till denna lagstiftning återfinns i SOU 2002:10 samt i regeringens proposition 2002/03:119.

Förarbetena ger en mer utvidgad förståelse av vad lagstiftaren avser med olika benämningar och begrepp i LSO, det vill säga vad som är intentionen med lagen. Vi har till viss del även studerat räddningstjänstlagen (1986:1102), räddningstjänstförordningen (1986:1107) samt regeringens proposition 1985/86:170 vilka LSO till stor del grundar sig på.

Räddningstjänst enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO)

I 1 kap. 2 § LSO framgår det att *"med räddningstjänst avses i lagen de räddningsinsatser som staten eller kommunerna skall ansvara för vid olyckor och överhängande fara för olyckor för att hindra och begränsa skador på människor, egendom eller miljö"*.

Vidare står det i samma paragraf att *"staten eller en kommun skall ansvara för en räddningsinsats endast om detta är motiverat med hänsyn till behovet av ett snabbt ingripande, det hotade intressets vikt, kostnaderna för insatsen och omständigheterna i övrigt"*.⁸

Med en olycka avses en plötsligt inträffad händelse som har medfört eller kan befaras medföra skada. Överhängande fara innebär att det är en hög risk för att olyckshändelsen ska inträffa samtidigt som det också bedöms som en stor sannolikhet för att den inträffar inom närtid. Exempel på olyckor som anges i propositionen är bränder, explosioner, skred, ras, översvämningar, oväder och utflöden av skadliga ämnen.⁹

Om en händelse bedöms uppfylla kriterierna för räddningstjänst ska den som ansvarar för räddningsinsatsen också bekosta denna, det vill säga markägaren ska inte behöva bekosta en räddningsinsats som utförs av staten eller kommunen. Statens och kommunens roll är att agera vid de händelser där det är rimligt att det offentliga svarar för de åtgärder som behövs för att skadorna snabbt ska kunna förhindras eller begränsas. Dock är grundprincipen att markägaren så långt det är möjligt ska ansvara för, samt stå för kostnaderna vid, eventuella olyckor.¹⁰

⁸ SFS 2003:778. Lag om skydd mot olyckor.

⁹ Regeringens proposition 2002/03:119. Reformerad räddningstjänstlagstiftning. Sid. 68–69.

¹⁰ Hermelin med flera 2004. Lagen om skydd mot olyckor – beskrivningar & kommentarer. Brandskyddsföreningens Service AB.

För att den kommunala eller statliga räddningstjänsten ska vara skyldig att ingripa och påbörja en räddningsinsats krävs det att samtliga av de fyra kriterierna; behovet av ett snabbt ingripande, det hotade intressets vikt, kostnaderna för insatsen samt omständigheterna i övrigt, som nämns i 1 kap. 2 § LSO, är uppfyllda. När det gäller fara för människors liv eller hälsa är dock ett ingripande alltid motiverat och kostnaderna för insatsen får i dessa fall en underordnad betydelse.¹¹

Kriteriet omständigheterna i övrigt avser att urskilja när markägaren själv kan hantera en olyckshändelse och när det offentliga måste agera (bedriva räddningstjänst) för att förhindra eller begränsa händelsen eller skadan. Kriteriet syftar således till att skilja på de tillfällen då en räddningsinsats utförd av kommunen eller staten inte ska utföras, även om de övriga tre kriterierna för räddningsinsats är uppfyllda.¹²

De fyra kriterierna som alla måste vara uppfyllda för att en räddningsinsats ska inledas har kommit till för att minimera risken för att räddningstjänsten nyttjas vid tillfällen då enskilda själva kan hantera en händelse. Om räddningstjänsten nyttjas vid dessa händelser riskerar de att inte vara tillgängliga vid händelser då det verkligen är angeläget och finns ett behov av att räddningstjänsten tillkallas.

Syftet med att staten eller kommunen ingriper är inte att ansvaret och kostnaderna för ingripandet ska föras över från den enskilde till det offentliga utan syftet med lagen är att det offentliga ska ha en organisation i beredskap som kan gripa in i de fall den enskilde själv, eller med hjälp av någon annan, inte kan hantera olyckshändelsen.¹³

Med anledning av att det vid de tillfällen en räddningsinsats är motiverad i samband med en skogsbrand rör sig om kommunal räddningstjänst kommer vi fortsättningsvis i denna rapport förenklat benämna den kommunala räddningstjänsten för räddningstjänsten.

11 Regeringens proposition 2002/03:119. *Reformerad räddningstjänstlagstiftning*. Sid. 102.

12 SOU 2002:10. *Reformerad räddningstjänstlagstiftning*. Sid. 291–292

13 Regeringens proposition 2002/03:119. *Reformerad räddningstjänstlagstiftning*. Sid. 69

Vikten av att markägare involveras i ett tidigt skede

Under framtagandet av denna modell har det vid flertalet tillfällen framkommit att en framgångsfaktor för att få till ett bra eftersläckningsarbete är att markägaren involveras i ett tidigt skede under räddningsinsatsen. Det vill säga att det tidigt finns en dialog mellan räddningstjänsten och markägaren. En tidig kontakt från räddningstjänsten till markägaren för att informera om branden, dess belägenhet och utbredning, vilka åtgärder som vidtas från räddningstjänstens sida, eventuell problematik eller riskområden med mera, leder till att markägaren har god möjlighet att förbereda sig inför det arbete som följs efter avslutad räddningsinsats.

Det är av stor vikt att det säkerställs att markägaren har rätt kompetens, resurser och möjligheter att bedriva det eftersläckningsarbete som krävs när räddningsinsatsen avslutas. Olika markägare har olika förutsättningar för att hantera en skogsbrand och dess efterföljande åtgärder, exempelvis eftersläckning.

Skogsbolag har många gånger upphandlade entreprenörer eller egen personal med utbildning och kompetens inom eftersläckning medan markägare i form av privatpersoner kanske inte besitter samma resurser. Det är också markägarnas förutsättningar som kan vara avgörande när det kommer till räddningsledarens bedömning om när en räddningsinsats kan avslutas, se vidare under rubriken *Avslut av räddningsinsats*.

En annan framgångsfaktor är att räddningstjänsten vid större brandområden lämnar över stegvis eller sektorsvis till markägarna, det vill säga mindre områden åt gången.

Exempel

EXEMPEL PÅ TIDIG INVOLVERING AV MARKÄGARE



Ett exempel på när stegvis övergång fungerade är från bränderna 2018 i Lillåsen-Fågelsjö samt Storbrättan i Jämtlands län. Där arbetade skogsbolagen, i egenskap av markägare, tillsammans med räddningstjänsten under räddningsinsatsen.

Strategin från Jämtlands räddningstjänstförbund var att involvera samt nyttja skogsbrukets resurser och kompetens under räddningsinsatsen. Dels för att effektivt hantera räddningsinsatsen och dels för att skapa bra förutsättningar för eftersläckningsarbetet. Räddningstjänsten genomförde även ett antal informationsmöten¹⁴ under räddningsinsatsen, för att informera markägarna om det rådande läget, hur arbetet fortlöpte, eventuell problematik och framgång.

Mötena syftade även till att förbereda inför ett avslut av räddningsinsatsen och för markägarens efterföljande ansvar och arbete. Bland annat skriver en representant från ett skogsbolag så här:

"Vid mötena om räddningstjänstens avslutande vid både Lillåsen-Fågelsjö och Storbrättan var räddningstjänstens besked till några oroliga mindre markägare, att markägarna i praktiken vid mötestillfällena redan 'skötte' områdena själva. Räddningstjänsten höll vid detta tillfälle endast ett vakande öga över verksamheten. Jag ser den samverkan och 'inskolning under räddningstjänst' som skedde som ett framgångskoncept".¹⁵

14 Bilaga 6 – Exempel från Jämtlands räddningstjänstförbund på information till markägare.

15 Mellström, Per; Skötselchef SO Mitt. E-mail 2018-10-17.

Utse samordnare för markägare

Samordningsroll

Efter skogsbränderna sommaren 2018 kan det konstateras att det vid skogsbränder med många berörda markägare finns ett stort behov av samordning inom flera områden. När bränderna startade fanns det ingen uttalad strategi, hos räddningstjänsten eller andra organisationer och myndigheter som arbetar med olyckor och kriser, för organisering av eftersläckning i områden med många berörda markägare. Varje organisation har haft sina egna erfarenheter och upparbetade rutiner att utgå från och det är med anledning av detta som vi också ser viktiga lösningar på hur samordningen kring eftersläckningsarbetet har hanterats.

Gemensamt för de områden där bränderna var särskilt omfattande är att det har identifierats ett behov av att någon tar på sig en samordnarroll. Vem eller vilken organisation som i slutändan åtagit sig eller fått i uppdrag att vara samordnare har varierat, likaså tillvägagångssätten för att tillgodose samordningsbehovet. Exempel på samordnare i de olika områdena är alltifrån enskilda privata markägare till större skogsbolag, skogsägarföreningar och restvärdeledare. Erfarenheterna från skogsbränderna sommaren 2018 visar att behovet av samordnare varierar beroende på situationen. I vissa fall kan det räcka med en utsedd samordnare medan det i andra fall kan behövas en arbetsgrupp för att kunna hantera samordningsrollen.

Utifrån erfarenheterna från de olika bränderna går det att dra slutsatsen att den samordning som bedrevs under sommaren 2018 var en framgångsfaktor och att det finns ett tydligt behov av att ha en utsedd samordnare inför framtida liknande händelser. Dock behövs det bättre utarbetade rutiner för hur en samordnare ska utses och för hur samordningen ska bedrivas. Dels för att underlätta för de aktörer som är mitt uppe i en händelse och dels för att ha en jämförbar och likvärdig hantering av samordningen oavsett i vilken del av Sverige händelsen inträffar. Viktigt är också att tydliggöra vilket uppdrag samordnaren har, på vems uppdrag denne arbetar, vilka mandat denne har samt hur samordningen ska finansieras.

Även om vi kan konstatera att det finns ett starkt behov av att utse en samordnare för att koordinera eftersläckningsarbetet samt för övriga efterföljande åtgärder som exempelvis återställning, går det inte att tvinga en markägare att samordna sig utan samordningen är frivillig. Eftersom arbetet med eftersläckning inte är att hänföra till räddningstjänst i de här fallen är det markägarna själva som ansvarar för arbetet kopplat till de efterföljande åtgärderna. Likväl som markägarna har ett ansvar för sin fastighet så har de även rätten att bestämma över och disponera denna. Med andra ord kan en markägare välja att inte ingå i en samordning om denne anser sig kunna sköta eftersläckningsarbetet på egen hand. Erfarenheter från skogsbränderna sommaren 2018 och andra händelser visar dock att samordning ofta underlättar för alla berörda aktörer.

Vi konstaterar att inrättandet av en samordnare får flera positiva effekter. Som exempel kan nämnas att det blir tydligt med en gemensam kontakt som koordinerar arbetet kopplat till eftersläckningen i ett område med flera

berörda markägare. Det i sin tur leder till en mer kostnadseffektiv hantering där markägarna kan dela på kostnader för eftersläckningsarbetet då samordnaren kan koordinera de personalresurser och det materiel som behövs. Med hjälp av en samordnare kan det även undvikas att enskilda bolag som hjälpt till med resurser och utrustning får problem med att få ersättning för det arbete de lagt ner. Samordnaren kan stötta och vara en kontaktperson mellan berörda aktörer. Samordnaren samverkar med markägare och berörda aktörer under hela arbetet till dess att eftersläckningen är avslutad. Samordnaren kan även bistå i arbetet med kostnadsfördelning. Därför är det av stor vikt att samordnaren utses i ett tidigt skede, redan innan räddningsinsatsen är avslutad.

Både på workshops, vid samtal och intervjuer samt i samband med den enkät som genomförts har det framkommit att information till markägarna i ett tidigt skede är en av de viktigaste punkterna. Dock är det just på denna punkt som det har framkommit att det i en del fall har brustit. Om en samordnare i ett tidigt skede tillsätts kan denna risk troligtvis minimeras. Det har även framkommit att vissa markägare inte blivit kontaktade av räddningstjänsten under bränderna och att de istället själva fått söka kontakt för att få information om händelsen. Även här skulle en samordnare kunna vara ett stöd genom att ansvara för att i samråd med räddningstjänsten ta fram kontaktuppgifter till berörda markägare och initiera ett informationsmöte i ett tidigt skede.

Eftersom det inte finns reglerat i LSO att eftersläckningsarbetet ska samordnas finns det inte heller några riktlinjer för vem som ska utse en samordnare och vem som kan vara samordnare. Under detta arbete har vi kommit fram till ett antal exempel på vem eller vilka som kan utse en samordnare. Vi ser ett behov av att utreda detta vidare för att det vid en framtida skogsbrand ska vara tydligt vilken aktör som dels ska utse samordnare och dels kan agera samordnare. Observera att nedanstående förslag på aktörer som kan utse samordnare inte är redovisade i prioriterad ordning.

» **Markägare**

Samordnare arbetar på uppdrag av markägarna, vilka även är de som bekostar samordningen. Därför kan det vara lämpligt att markägarna utser samordnare.

» **Skogsägarföreningar**

För att underlätta för markägarna i arbetet med att snabbt få tag i en samordnare i samband med en skogsbrand kan det vara lämpligt att utse potentiella samordnare redan innan en skogsbrand inträffat. Exempelvis skulle de lokala skogsägarföreningarna, i dialog med sina medlemmar, kunna utse ett antal presumtiva samordnare för respektive område eller län. Skogsbranschen skulle kunna gå ihop och skapa en gemensam organisation som har kunskap inom området och förstår markägarnas villkor och som räddningstjänsten kan samverka med. Samverkan kan ske både avseende förebyggande åtgärder, förberedelser för eftersläckningsarbete och använda markägarnas egna resurser för att biträda vid räddningsinsatser.

» **Restvärdeledaren**

Vid händelser liknande de omfattande skogsbränderna sommaren 2018 är restvärdeledaren en aktör som ofta blir involverad i samband med räddningsinsatsen. Eftersom restvärdeledaren är en naturlig länk mellan försäkringsbolagen, markägarna och räddningstjänsten har de också goda förutsättningar för att bedöma vilken aktör som skulle kunna utgöra en bra samordnare.

» **Räddningstjänsten**

Eftersom eftersläckningsarbetet föregås av en räddningsinsats kommer räddningstjänsten vara en aktör som i ett tidigt skede är involverad i händelsen. De har sannolikt även en tydlig inblick i vilket behov av samordning som kommer att finnas både under och efter räddningsinsatsen. Med anledning av detta kan räddningstjänsten vara en lämplig aktör som har till uppgift att föreslå en samordnare.

» **Statliga myndigheter**

Många statliga myndigheter blir involverade i händelser liknande skogsbränderna sommaren 2018 och besitter ofta den kunskap inom området som behövs för att kunna utse en samordnare.

Observera att ovanstående aktörer endast är exempel och att det kan finnas fler aktörer som kan vara lämpliga att utse en samordnare.

Exempel

**EXEMPEL PÅ SAMORDNING UNDER BRÄNDERNA
SOMMAREN 2018**



Jämtlands räddningstjänstförbund berättar om att de anordnade informationsmöten där de samlade markägarna eller representanter för dessa. Vid dessa möten närvarade även representanter från försäkringsbolagen samt restvärdeledare. Räddningstjänsten uppmanade markägarna att ta fram en gemensam organisation, samt utse en samordnare, för att lösa eftersläckningsarbetet. Främst var avsikten att detta arbete skulle utgöras av bevakning men det innefattade även att markägarna skulle kunna genomföra viss släckning vid behov.

Anledningen till att räddningstjänsten valde att råda markägarna till att utse en gemensam samordnare byggde på erfarenheter från tidigare händelser. Restvärdeledaren som verkade inom detta geografiska område återberättade även om ett verkligt fall där gemensam samordning varit en stor bidragande orsak till ett väl fungerande eftersläckningsarbete.¹⁶

¹⁶ Eriksson, Jörgen; Jönsson, Henrik; Wickenberg, Johan. Jämtlands räddningstjänstförbund. Intervju 2018-12-10.

Antalet drabbade markägare i Gävleborgs län var, som tidigare nämnts, cirka 130. Både antalet markägare samt att det rörde sig om flera geografiskt skilda brandområden skapade en komplex situation avseende eftersläckningsarbetet. Liksom i Jämtlands och Dalarnas län genomfördes informationsmöten för de drabbade och markägarna under själva räddningsinsatsen.

För att underlätta eftersläckningsarbetet i ett område med många markägare (som till stor del utgjordes av privata markägare) delades det totala brandområdet in i tre områden. Sveaskog, Holmen Skog samt Mellanskog stod därefter för organiseringen av eftersläckningsarbetet inom varsitt område. På så sätt samordnades och effektiviserades eftersläckningsarbetet genom att inte varje enskild markägare, var och en för sig, tvingades upphandla entreprenörer, utrustning etcetera. Räddningsledningen informerade även om resursbehovet och rutiner för eftersläckningen i samband med att räddningsinsatsen var på väg att avslutas.¹⁷

Behov av fullmakt eller delegation

Viktigt att poängtera är vikten av att de aktörer som får i uppdrag att ta på sig att organisera eftersläckningen på områden utöver sina egna fastigheter ställer sig positiva till detta och är villiga att ta på sig uppdraget. Det är även viktigt att säkerställa att berörda enskilda markägare också medger att någon annan utför eftersläckningsarbete på deras fastigheter.

En form av fullmakt eller delegation behöver upprättas och förmedlas mellan den markägare som tillåter att eftersläckningsarbetet utförs och den aktör som ska utföra arbetet. Detta för att båda parter ska känna sig trygga med överenskommelsen. En annan viktig del som måste klargöras i samband med att eftersläckningsarbetet utförs av en entreprenör, åt en markägare, är ansvaret om något oförutsett händer. Till exempel om branden återigen blir okontrollerad, det inträffar en arbetsplatsolycka eller egendom förstörs.

Utöver ovanstående måste det säkerställas att de aktörer som ska utföra eftersläckningsarbetet har, alternativt har möjlighet att tillförskaffa sig, de resurser samt det materiel som behövs för att kunna hantera eftersläckningsarbetet.

Även om eftersläckningsarbetet organiseras genom att ett mindre antal aktörer tar på sig att utföra eftersläckningen för alla markägare så finns det fortfarande ett behov av en samordnare för markägarna. Samordnarens uppgift i dessa fall är bland annat att vara markägarnas kontaktpunkt till de aktörer som ska utföra eftersläckningsarbetet och tillse att överenskommelsen efterlevs.

¹⁷ Isensköld, Joel; Chef Samordningskansliet skogsbränderna i Hälsingland 2018. E-mail 2019-01-08.

Försäkring

I samband med en skogsbrand bör de markägare som är försäkrade omgående när de får information om händelsen kontakta sitt försäkringsbolag. Detta för att få information om vad som omfattas av försäkringen och därmed även hjälp med bedömning av de kostnader som kan bli aktuella i samband med eftersläckningen och andra efterföljande åtgärder.

I nuläget finns det inget krav på att markägare ska försäkra sin skog. De markägare som är försäkrade får dock en viss form av samordning genom restvärdeledaren. De markägare som inte är försäkrade men som valt att ingå i samordningen måste däremot själva stå för kostnaden av denna. Om det hade funnits ett krav på att markägare måste ha en försäkring när de äger skog hade även kostnaden för en samordnare kunnat täckas av denna grundförsäkring. Detta skulle innebära att finansieringen av samordningsrollen alltid skulle ske via försäkringen.

Försäkringsbolagen fick under skogsbränderna sommaren 2018 många frågor som inte berörde försäkringar och som de hade svårt att besvara. Även här fyller samordnaren en funktion och skulle kunna vara en aktör för försäkringsbolagen att hänvisa markägarna till.

Restvärdeledare

Vid en skogsbrand kan de aktörer som utgör behöriga beställare (exempelvis försäkringsbolag och räddningstjänsten) ta kontakt med en restvärdeledare. Restvärdeledaren utgör försäkringsbolagens representant på plats och har till uppgift att hjälpa de drabbade markägarna som är försäkrade. Restvärdeledarens stöd är av stor vikt vid sådana här händelser. Dock hamnar de markägare som inte har försäkring utanför detta koncept.

Ett exempel från skogsbränderna sommaren 2018 var dock att även oförsäkrade privata markägare och större skogsbolag i vissa områden inkluderades i restvärdeledarens samordning. Uppdragsgivarna var emellertid de försäkringsbolag vars kunder hade sin skog försäkrad. Anledningen till att de oförsäkrade markägarna ändå inkluderades i samordningen var att man ville uppnå ett bättre resultat, ekonomiskt och socialt, även för uppdragsgivarna. Nackdelen med detta upplägg är att oförsäkrade markägare tar del av samordningsvinsterna på bekostnad av de försäkrades försäkringsbolag.¹⁸

Finansiering

Under Västmanlandsbranden 2014 och under skogsbränderna sommaren 2018 har finansieringen från staten sett olika ut. Det gör att det idag finns en osäkerhet hos berörda aktörer kring vad som bekostas av vem. Det skulle därför behöva tas fram en vägledning för vilka delar det offentliga ansvarar för vid skogsbränder med många berörda markägare.

¹⁸ Brandskyddsföreningen. Remissvar 2019-02-27.

Beskrivning markägare

Det är inte ovanligt att en skogsbrand leder till att flera markägare drabbas, eftersom en brand sällan begränsas av en fastighetsgräns. Skogsbränderna sommaren 2018 i Dalarnas, Gävleborgs och Jämtlands län var olika sett till arealen men även till antalet berörda markägare. Bränderna i Dalarnas län drabbade ett 20-tal markägare. I Jämtlands län rörde det sig om cirka 60 markägare fördelade på ett flertal bränder. I Gävleborgs län drabbades så många som omkring 130 markägare.

När eftersläckning ska organiseras i områden med många markägare bör det även tas i beaktande att markägare skiljer sig åt avseende förutsättningar, kunskap, fysisk förmåga, resurser och så vidare. Det gör organiseringen av eftersläckningen svårare. För att beskriva de olika förutsättningarna som kan råda har vi valt att dela in markägarna i tre olika kategorier. Observera att kategoriseringen endast är en grov generalisering. Det alla markägare har gemensamt är att de har ett ansvar för sin fastighet och för de efterföljande åtgärderna efter en skogsbrand.

Kategori 1 - Har ofta goda förutsättningar att själva hantera eftersläckningsarbetet eftersom de har kunskap, utrustning och personalresurser i stor utsträckning.

Kategori 2 - Har ofta god kunskap men kan sakna de resurser som behövs för att ha kapacitet att arbeta med eftersläckning under en längre tid.

Kategori 3 - Saknar många gånger rätt förutsättningar, kunskap, resurser och den utrustning som behövs för att sköta eftersläckningsarbetet. De kan även bo på en annan plats och/eller inte ha fysisk förmåga att hantera arbetet på egen hand.

Markägares förebyggande ansvar

I förarbetena till LSO står det att *"Den enskilde, vare sig det är en fysisk eller juridisk person, har ett primärt ansvar för att skydda liv och egendom och att inte orsaka olyckor. I första hand är det den enskilde som ska vidta och bekosta åtgärder som syftar till att förhindra olyckor och begränsa konsekvenserna av de olyckor som inträffar".*¹⁹

Detta innebär att markägaren själv har ett ansvar för att vidta eventuella skadeförebyggande och skadebegränsande åtgärder avseende exempelvis skogsbrand.

Att helt förebygga att en skogsbrand uppstår är inte möjligt med anledning av att en del yttre faktorer såsom blixtnedslag och liknande inte går att påverka. Att minimera risken för att den inträffar samt att minska konsekvenserna av den om den ändå inträffar är däremot fullt möjligt. Exempelvis kan markägare ta fram åtgärdsplaner för hur skogsarbetet ska bedrivas under de perioder brandriskvärdena är höga.

Exempel på åtgärder kan vara att minska användandet av maskiner och liknande utrustning som kan riskera att antända vegetationen samt att utrusta de maskiner

19 Regeringens proposition 2002/03:119. *Reformerad räddningstjänstlagstiftning*. Sid 35–36

som ändå måste användas med extra släckutrustning. Markägare kan även ta fram åtgärdsplaner för hur de ska agera i samband med en skogsbrand och under ett eftersläckningsarbete. Till exempel genom att etablera kontakt med skogsägarföreningar, eftersläckningsföretag, närliggande skogsbolag med flera då dessa aktörer kan vara till stor hjälp, och en nödvändig resurs, i samband med eftersläckning.

De förebyggande åtgärderna kan vara många och skiljer sig även åt beroende av respektive markägares egen förmåga och dennes resurser. Därför är det viktigt att varje markägare själv funderar på vad som är rimligt utifrån dennes egna förutsättningar. Detta för att på förhand ta fram en organisation samt åtgärdsplaner som en förberedelse inför hur de ska agera om det börjar brinna.

Exempel

EXEMPEL PÅ FÖREBYGGANDE ARBETE

Ett gott exempel från Norrbottens län på en förebyggande åtgärd är att skogsbolag och markägarorganisationer tillsammans med Länsstyrelsen Norrbottens län och räddningstjänsterna i länet träffas en gång per år inför skogsbrandssäsongen. Vid detta tillfälle informerar bland annat markägarna om vilka resurser och vilken kompetens som finns tillgänglig för eftersläckning samt vilka naturvårdsbränningar som är planerade. Där redovisas även förhållningssätt vid hög brandriskprognos och vid eldningsförbud. Även andra aktuella frågor går att ta upp vid detta tillfälle.²⁰

Fler exempel på förebyggande åtgärder går att återfinna i en branschgemensam riktlinje som tagits fram av företrädare för skogsbruket i samverkan med Skogsstyrelsen, MSB, Lantbrukets brandskyddskommitté och deltagare från räddningstjänsten.²¹



20 Nilsson, Bengt. Räddningstjänsten Boden. Remissvar 2019-03-04.

21 Skogforsk. 2017. Riskhantering avseende brand vid skogsarbete – Branschgemensamma riktlinjer. https://www.skogforsk.se/cd_48e643/contentassets/6c848836ec104a4ea436c11051b3d9f2/riskhantering-avseende-brand.pdf. (Hämtad 2019-03-13).

Information och kommunikation

När en kris eller samhällsstörning inträffar definieras, värderas och bedöms den ofta utifrån hur kommunikationsarbetet har fungerat. Informationsdelning och kommunikation är viktiga delar av arbetet vid de flesta händelser som inträffar i samhället och som berör befolkningen. Skogsbränderna sommaren 2018 utgjorde inget undantag utan ställde höga krav på bra kommunikation.

När det gäller information och kommunikation är det viktigt att identifiera vilka målgrupper den ska rikta sig till för att kunna anpassa informationen så att den blir aktuell och relevant för respektive mottagare. För att veta vilken information som behöver kommuniceras är det viktigt att skapa en samlad lägesbild över den aktuella situationen, i den mån det är möjligt. Därefter kan målgruppsanpassad kommunikation inledas. I denna modell avgränsar vi oss till informations- och kommunikationsarbete kopplat till eftersläckningsarbetet.

Erfarenheter från tidigare skogsbränder har gett en del kunskap om vilka frågor som oftast uppstår hos drabbade markägare. Därför finns en del informationsmaterial redan framtaget och som relativt enkelt kan anpassas till eftersläckningsarbete vid framtida händelser. Några av exemplen finns som bilagor i denna modell och innehåller förberett informationsmaterial som riktar sig till markägare.²² Informationen är tänkt att användas som utgångsmaterial och kan anpassas för den aktuella situationen.

Information till markägare

För att eftersläckningsarbetet ska fortlöpa på ett effektivt och kontrollerat sätt bör dialogen med berörda markägare och andra viktiga målgrupper starta redan innan räddningsinsatsen är avslutad. Vi har tidigare nämnt att en av de synpunkter som framförts, från mer eller mindre alla aktörer vi pratat med, är att de vill ha information i ett tidigt skede. Räddningstjänsten bör därför i tidigt skede försöka kontakta markägaren och informera om vad som händer och vad som förväntas hända framöver. På så sätt kan markägaren få en bild av vad denne förväntas göra och vilka resurser det offentliga kan bidra med.

En problematik som uppmärksammades under skogsbränderna sommaren 2018 och även under Västmanlandsbranden 2014 är att det kan vara svårt att få tag på alla berörda markägare. Många bor på andra orter i Sverige än där marken finns, en del bor utomlands och en del kan vara svåra att få kontakt med av andra anledningar.

Eftersom en markägare kan vara allt från ett skogsbolag till en privatperson skiljer sig även behovet av information åt. Det vill säga det finns olika målgrupper även inom gruppen markägare, se tidigare avsnitt *Beskrivning markägare*. Detta måste beaktas i samband med kommunikationsarbetet.

²² Bilaga 2 – Exempel på information till de som drabbats av skogsbränder, Bilaga 3 – Exempel på information till markägare som drabbats av brand.

Tillgänglig information

Kriser och samhällsstörningar drabbar inte alla lika och informationen når inte heller ut till alla på samma sätt. Detta kan skapa ojämlikheter i samhället. Bristande hänsyn till de skilda behov och förutsättningar som finns ökar risken för att vissa grupper blir mer utsatta vid en kris eller samhällsstörning om de inte nås av viktig information i tillräcklig utsträckning.

För att många i samhället ska kunna ta del av informationen är tillgänglighet en viktig faktor att ta hänsyn till. Informationen ska vara lättbegriplig och inte exkludera personer med bristande kunskaper i svenska språket eller personer med funktionsnedsättning.

När målgrupperna i det aktuella eftersläckningsarbetet är identifierade kan även behovet av information på andra språk än svenska hanteras.

Viktigt att tänka på vid kommunikation och information:

- » informera i ett tidigt skede
- » utse en kontaktperson som kan besvara frågor som markägare ställer
- » tydliga kortfattade informativa budskap
- » information på flera språk (detta bör samordnas mellan berörda aktörer).

Avslut av räddningsinsats

Avslutande av räddningsinsats enligt LSO

Enligt 3 kap. 9 § LSO är "en räddningsinsats avslutad när den som leder insatsen (räddningsledaren) fattar beslut om detta. Beslutet skall redovisas i skriftlig form. När en räddningsinsats är avslutad skall räddningsledaren, om det är möjligt, underrätta ägaren eller nyttjanderättshavaren till den egendom som räddningsinsatsen har avsett om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning. Behövs bevakning med hänsyn till risken för nya olyckor men kommer bevakningen inte till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad".²³

Behovet av räddningstjänst ska prövas löpande av räddningsledaren under en räddningsinsats och när minst ett av de fyra kriterierna; behovet av ett snabbt ingripande, det hotade intressets vikt, kostnaderna för insatsen och omständigheterna i övrigt, inte längre är uppfyllt ska räddningsinsatsen avslutas.²⁴ I förarbetena till LSO framgår det även att "En räddningsinsats kan avslutas när riskerna för ytterligare skada inte kan motverkas genom ytterligare räddningsåtgärder eller när risken för ytterligare skada är så obetydlig att det inte är motiverat att fortsätta räddningsarbetet (prop. 1985/86:170 s. 91). En räddningsinsats kan också avslutas när den enskilde själv eller någon han anlitat har möjlighet att vidta de åtgärder som fortsättningsvis behövs för att motverka skada".²⁵

Omständigheterna i övrigt

Kriteriet omständigheterna i övrigt är i huvudsak kopplat till markägarens förmåga att själv hantera händelsen,²⁶ vilken kan variera stort. Exempelvis har ett aktivt skogsbolag sannolikt större förmåga att själv hantera en händelse jämfört med en privatperson som kanske varken bor på orten eller till vardags arbetar med skogsbruk. Detta innebär att räddningsinsatsen troligen kan avslutas tidigare på skogsbolagets mark, än på privatpersonens, med motiveringen att kriteriet omständigheterna i övrigt inte längre är uppfyllt då skogsbolaget själv med egna resurser kan hantera händelsen.

Skriftlig dokumentation i samband med räddningsinsatsens avslutande

Beslutet om att avsluta räddningsinsatsen ska dokumenteras skriftligt²⁷ vilket oftast sker i den händelserapport som räddningstjänsten skriver efter avslutad räddningsinsats. I 10 kap. 5 § LSO framgår det även att räddningsledarens beslut om att avsluta en räddningsinsats inte kan överklagas. En anledning till varför det är viktigt att det finns ett dokumenterat beslut om när räddningsinsatsen är avslutad är för att förtydliga ansvarsförhållandet mellan räddningstjänsten och markägaren. Det hjälper även till att tydliggöra vem som har kostnadsansvaret för efterföljande åtgärder som exempelvis eftersläckning.²⁸

23 SFS 2003:778. Lag om skydd mot olyckor.

24 Regeringens proposition 2002/03:119. Reformerad räddningstjänstlagstiftning. Sid. 110.

25 Regeringens proposition 2002/03:119. Reformerad räddningstjänstlagstiftning. Sid. 110 – 111.

26 SOU 2002:10. Reformerad räddningstjänstlagstiftning. Sid. 291 – 292.

27 SFS 2003:778. Lag om skydd mot olyckor.

28 Regeringens proposition 2002/03:119. Reformerad räddningstjänstlagstiftning. Sid. 111.

Ansvarsfördelning

Det är viktigt att komma ihåg att markägaren alltid har ansvaret för sin egendom samt att räddningstjänsten har ansvar för att bedriva räddningstjänst. Räddningstjänstens ansvar att bedriva räddningstjänst kan inte överlåtas på någon annan. Med anledning av detta bör det i samband med att räddningsinsatsen avslutas undvikas att talas om att det sker en överlämning av ansvaret från räddningstjänsten till markägaren då detta inte är korrekt samt lätt kan misstolkas. Eftersom räddningstjänsten inte tar över markägarens ansvar i samband med att en räddningsinsats påbörjas så finns det inte heller något ansvar att lämna tillbaka när räddningsinsatsen avslutas.²⁹

Exempel

EXEMPEL FRÅN SOMMAREN 2018 PÅ SUCCESSIV INARBETNING AV MARKÄGARE INFÖR AVSLUT AV RÄDDNINGSGÄRGET



Inför beslutet om att avsluta räddningsinsatsen tog Jämtlands räddningstjänstförbund hjälp av aktörer med god kunskap om skogsbrand för att skapa ett bra beslutsunderlag. De valde även att göra en successiv överlämning av själva arbetet till markägarna i sektor efter sektor, dock bedrevs fortfarande räddningstjänst i hela området tills de avslutade räddningsinsatsen.³⁰ Denna successiva inarbetning av markägaren tillämpades även i Trängslet, i Dalarnas län, där räddningstjänsten delade in området i olika sektorer som överlämnades efter hand till markägaren.³¹

Efter avslutad räddningsinsats

När räddningsledaren har fattat beslut om att avsluta en räddningsinsats är denne skyldig att, i de fall det är möjligt, informera markägaren om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering samt återställning.³² Denna information till markägaren behöver inte vara skriftlig. Dock är det en stor fördel att lämna skriftlig information om det finns möjlighet till detta för att undvika risken för eventuella missförstånd. Återigen handlar det om att informationen ska vara tydlig, och på så sätt underlätta, både för den som lämnar informationen och för den som tar emot den.

Som nämnts tidigare ska räddningsledaren om möjligt underrätta markägaren om behovet av eftersläckning i samband med att en räddningsinsats avslutas. Detta är viktigt men ibland kan det av olika anledningar vara svårt att få kontakt med en markägare.

29 Bengtsson, Thomas. 2010. *Operativ juridik för räddningstjänst*. Brandskyddsföreningens Service AB. Sid. 99.

30 Eriksson, Jörgen; Jönsson, Henrik; Wickenberg, Johan. Jämtlands räddningstjänstförbund. Intervju 2018-12-10.

31 Szymanski, Johan. Mora Brandkår. Intervju 2018-12-18.

32 SFS 2003:778. *Lag om skydd mot olyckor*.

I regeringens proposition 1985/86:170 framgår det dock att det inte är meningen att räddningsledaren skall göra några omfattande efterforskningar för att få tag på markägaren.³³

Ett sätt att underlätta arbetet med att få kontakt med markägare kan vara att räddningstjänsten har tillgång till fastighetsregistret. Detta förekommer redan idag hos vissa räddningstjänster. Viktigt är att se över rutiner för hur sådan registerhållning ska hanteras på ett korrekt sätt.

Efter att räddningsinsatsen har avslutats är det markägarens ansvar att genomföra åtgärder för att bland annat bevaka och hantera skadad egendom.³⁴ Vad som innefattas i de efterföljande åtgärderna beror bland annat på vilken typ av räddningsinsats som bedrivits, markägarens egen förmåga samt övriga faktorer. Exempelvis kan eftersläckning vara en efterföljande åtgärd.

I de fall räddningsledaren inte lyckas komma i kontakt med markägaren, eller om denne inte kan eller av annan anledning inte ser till att genomföra bevakningen trots att räddningsledaren bedömt att detta behövs, har räddningsledaren möjlighet att likväl utföra bevakningen. Antingen genom att hyra in en entreprenör eller, om det är möjligt, avvara räddningstjänstpersonal för att utföra detta.

Bevakningen ska i dessa fall bekostas av markägaren även om det är räddningstjänstpersonal eller entreprenörer som utför arbetet.³⁵ Detta med anledning av att ansvaret för de efterföljande åtgärderna exempelvis eftersläckning åligger markägaren även om räddningsledaren inte får kontakt med denne.

Att avsluta en räddningsinsats vid skogsbrand

Brandförloppet vid skogsbränder påverkas av många olika faktorer som exempelvis väderförhållanden, topografi, typ av skog med mera. Det krävs därför god kunskap och erfarenhet för att kunna förutse skogsbrandbeteenden under olika förhållanden. Det kan vara svårt för alla räddningsledare i landet att vara helt insatta och uppdaterade inom detta område.

För att säkerställa att räddningstjänsterna ändå gör liknande bedömningar i hela landet, samt för att minska risken för att en räddningsinsats avslutas för tidigt, bör det utarbetas ett nationellt beslutsunderlag för avslut av räddningsinsats vid skogsbrand. I beslutsunderlaget bör det framgå vilka specifika kriterier avseende skogsbrand som ska vara uppfyllda för att insatsen ska anses rimlig att avsluta. Beslutsunderlaget bör i sin tur ligga till grund för utformandet av en specifik blankett för avslut av räddningsinsats vid skogsbrand. Beslutsunderlaget tillsammans med blanketten för avslut av räddningsinsats vid skogsbrand skulle underlätta dels för räddningsledaren i samband med dennes bedömning av huruvida räddningsinsatsen kan avslutas eller inte och dels för markägaren som ska ansvara för eftersläckningsarbetet.

33 Regeringens proposition 1985/86:170. Om räddningstjänstlag, m.m. Sid. 91.

34 Regeringens proposition 2002/03:119. Reformerad räddningstjänstlagstiftning. Sid. 70.

35 SFS 2003:778. Lag om skydd mot olyckor.

Inför ett beslut om att avsluta en räddningsinsats i samband med en skogsbrand kan det även vara lämpligt att räddningsledaren inhämtar synpunkter från aktörer som har mer djupgående kunskap inom området. Exempel på sådana aktörer kan vara eftersläckningsföretag, sakkunniga inom skogsbruket, naturvårdsbrännare med flera.

Skriftlig dokumentation samt information i samband med avslut av räddningsinsats vid skogsbrand

Många räddningstjänster i Sverige använder sig idag av redan framtagna blanketter för avslut av räddningsinsats och information om eventuellt behov av bevakning med mera.³⁶ Blanketterna är dock allmänt skrivna och innehåller inga specifika uppgifter som kan vara av betydelse för just skogsbrand. Med anledning av detta bör möjligheten att skapa en specifik skriftlig dokumentation i samband med avslut av räddningsinsats kopplat till skogsbränder ses över.

Merparten av de aktörer vi har varit i kontakt med, i samband med framtagandet av denna modell, förordar en skriftlig dokumentation från räddningstjänsten till markägaren i samband med att räddningsinsatsen avslutas. Den skriftliga dokumentationen bör innefatta information till markägaren avseende nulägesbeskrivning där det bland annat framgår:

- » grund för beslut om att avsluta räddningsinsatsen
- » riskbedömning (påtala även olycksrisker kopplade just till branddrabbad skog)
- » omfattning av brandområde
- » kartbild över brandområdet
- » vilka resurser (bemanning och utrustning) som använts i samband med räddningsinsatsen
- » kommande väderförhållanden
- » en tydlig beskrivning av vad eftersläckningen innebär
- » en preliminär uppskattning av hur länge eftersläckningen behöver fortgå
- » att markägaren kan ta kontakt med räddningstjänsten även efter att räddningsinsatsen är avslutad om de har frågor eller funderingar kopplade till eftersläckningsarbetet
- » uppmaning om att larma 112 om branden blossar upp och riskerar att bli okontrollerad.

Ovanstående punkter utgör endast några exempel på vad som bör tas upp i dokumentationen. Fler exempel på erfarenheter från avslutande av räddningsinsats under sommaren 2018 finns sammanställda av MSB i PM *Några erfarenheter från avslutningen av räddningstjänst vid skogsbränderna i Jämtland och Älvdalens kommun*.³⁷

³⁶ Bilaga 7 – Exempel på befintliga blanketter för avslut av räddningsinsats.

³⁷ Bilaga 8 – Några erfarenheter från avslutningen av räddningstjänst vid skogsbränderna i Jämtland och Älvdalens kommun.

Exempel på mer utförlig skriftlig dokumentation (jämfört med de förskrivna blanketterna) i samband med beslut om avslutande av räddningsinsats från skogsbränderna sommaren 2018 återfinns i *Bilaga 9 – Exempel på skriftlig dokumentation och information i samband med avslut av räddningsinsats under skogsbränderna sommaren 2018*. Exempelen kommer från olika organisationer och det går att konstatera att dokumentationen är utformad på olika sätt. Det går dock även att konstatera att det finns en hel del beröringspunkter och uppgifter som tas upp i alla dokument.

Genom att ha en redan framtagna dokumentation med uppgifter som rör specifikt skogsbrand ökar möjligheten att få likartad dokumentation oberoende var i landet händelsen inträffar. Det minskar även risken för att missa att ta upp information som är av vikt för den som ska ta vid med eftersläckningsarbetet. Informationen blir dessutom tydlig för mottagaren.

Med anledning av detta ser vi ett behov av att ta fram ett nationellt underlag för hur den skriftliga dokumentationen i samband med beslut om räddningsinsatsens avslutande ska utformas och vilken information som ska ges till markägarna.

Markägarträffar

I samband med skogsbränderna sommaren 2018 genomförde de flesta räddningstjänsterna informationsträffar för de drabbade markägarna redan under själva räddningsinsatsen. Efter att räddningsinsatserna avslutats initierade bland andra Lantbrukarnas riksförbund (LRF) markägarträffar på ett antal platser, till vilka markägarna bjöds in. Markägarträffarna bör ske i ett tidigt skede efter att räddningsinsatsen är avslutad och kan förutom av LRF initieras av exempelvis samordnare för markägare eller skogsägarföreningar. I inbjudan bör det tydligt framgå vilka andra aktörer, utöver den aktör som bjudit in till träffen, som är tänkta att medverka.

Exempel på deltagande aktörer:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| » Markägare | » Kommun |
| » Skogsbolag | » Räddningstjänst |
| » LRF | » Skogsstyrelsen |
| » Skogsägarföreningar | » Frivilligorganisationer |
| » Försäkringsbolag | » Media |
| » Länsstyrelsen | |

När markägarträffarna genomförs bör alla deltagande aktörer inledningsvis ge en kort information om sina respektive organisationer och deras pågående arbete med anledning av skogsbranden (totalt cirka en timme). Detta för att skapa en tydlig lägesbild. Ämnen som därefter kan vara aktuella att diskutera är till exempel:

- » lägesbild
- » markägaransvaret
- » eftersläckningsarbete
- » ansvar för efterarbete
- » försäkringsfrågor
- » ersättningar och skadeståndsfrågor
- » områdesskydd/reservatsbildning
- » psykosociala frågor
- » samordning
- » frivilligorganisationer/spontanfrivilliga.

Markägarträffarna bör ske lokalt exempelvis på hembygdsgårdar, skolor eller liknande för att skapa en neutral och trygg plats för de drabbade. En annan framgångsfaktor har varit att se till att det efter presentationerna har funnits tid för mingel med fika och utrymme för markägarna att enskilt kunna ställa frågor till de olika aktörerna.

Rutiner vid eftersläckning

I samband med räddningsinsatsens avslutande påbörjas eftersläckningsarbetet. En tidig dialog mellan räddningstjänsten och markägaren redan under räddningsinsatsen är viktig för att markägaren ska få information om var branden startat, hur branden har spridit sig och omfattning av brandens framfart, både geografiskt och ur intensitetsperspektiv.

Efter en skogsbrand kan glödbränder finnas kvar i marken och skogsområdet måste bevakas för att inte glöd och eld ska nå obrunnet bränsle och på nytt flamma upp till en okontrollerad brand. För att göra eftersläckningen effektiv behövs kunskap om säker arbetsmetod och brandbeteende.

Vid behov bör en dialog föras med räddningstjänsten för att se om de kan avvara resurser på plats. Detta för att kunna förbereda eftersläckningen och för att klara av att bedöma vilka resurser som krävs. Eftersläckningsarbetet ska, för att bli framgångsrikt, genomföras på ett säkert, metodiskt och kontrollerat sätt.

Arbetsmiljö

Enligt arbetsmiljölagen (1977:1160) ska arbetsgivaren göra det som behövs för att förebygga att arbetstagaren inte utsätts för ohälsa eller olycksfall. I detta ingår även att se till att maskiner, redskap, skyddsutrustning och andra tekniska anordningar underhålls. Arbetsgivaren ska även skapa förutsättningar för att de personer som arbetar med eftersläckningsarbetet ska vara medvetna om vilka risker som finns samt ha kunskap om hur de ska kunna undvika dessa.³⁸ Det är viktigt att arbetsmiljöansvaret är tydliggjort för alla de aktörer som är involverade i eftersläckningsarbetet.

Viktigt att tänka på vid eftersläckning

Under eftersläckningsarbetet är det bra att arbeta minst i par, framförallt ur ett säkerhetsperspektiv. En av de faror som kan uppstå vid eftersläckning är att få ett fallande torrträd över sig och en säkerhetshöjande åtgärd är att hålla uppsikt över riskträd. Mängden personal som behövs vid eftersläckning beror bland annat av:³⁹

- » hur terrängen ser ut där det har brunnit
- » brandområdets storlek
- » vädret
- » vilken utrustning som finns till hands.

Det är viktigt att ha tillräckligt med personal på plats för att de som arbetat ett antal timmar ska få sin dygnsvila. När personal avlöser varandra måste det säkerställas att uppdaterad information om läget i brandområdet når avlösande personal.⁴⁰

38 Arbetsmiljöverket. 2018. <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsgivarens-ansvar-for-arbetsmiljon/>. (Hämtad 2019-03-12).

39 Skötselskolan. Webbutbildning – Eftersläckning. <https://course.skotselskolan.se/2002085906/sv/session/new>. (Hämtad 2018-12-04).

40 Granström, Anders. 2012. *Kort handledning i eftersläckning av brännor*. Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå.

Utbildning och kompetens

De som arbetar med eftersläckning bör ha kunskap om hur ett säkert och effektivt arbete ska genomföras. Om markägaren själv genomför eftersläckningsarbetet kan *Bilaga 10 - Exempel på materiella resurser* och *Bilaga 11 - Exempel eftersläckning – steg för steg* utgöra en grund för att skapa en förståelse kring vad arbetet går ut på. Att även genomgå någon form av fördjupande fortbildning är att rekommendera för alla skogsägare. Det bör också ställas krav på en lägsta utbildnings- och kompetensnivå hos de företag eller entreprenörer som anlitas för att sköta olika delar av eftersläckningsarbetet. Flera olika utbildningar finns tillgängliga på marknaden, dels traditionella kurser men också olika former av webinarier och webbaserade utbildningsprogram. Utbildningarna syftar till att lära ut vilken nödvändig utrustning som krävs, vilken teknik som är mest effektiv vid släckning, baskunskap om brandbeteende samt hur ett säkert arbete ska säkerställas.

I samband med Västmanlandsbranden 2014 ställdes det krav på att de som skulle vistas i skogen och sköta eftersläckningsarbetet hade grundläggande kunskap kring brandskadad skog. I de fall kunskapen saknades hos de som skulle genomföra arbetet fick de genomföra en webbaserad utbildning.

Förutom olika kurser och utbildningar kan det även rekommenderas att delta vid en kontrollerad naturvårdsbränning som exempelvis en markägare genomför, för att få erfarenhet av utrustning, brandens beteende och uppleva hur det känns att vistas nära brand under långa arbetspass. För att öka kompetensen och erfarenheten rekommenderas även att utföra olika former av övningar för aktörer inom området. Erfarenhet gör att den som ska utföra arbetet är bättre förberedd och tryggare inför den uppgift som denne ställs inför under eftersläckningsarbetet.

Insamling av materiel

Vid omfattande skogsbränder som berör stora arealer behövs det mycket släckutrustning för eftersläckningsarbetet. Räddningstjänsten kan i den mån det är möjligt lämna kvar materiel som markägaren kan få använda vid eftersläckningsarbetet. Räddningstjänsten kan i sin tur låna utrustning av parter som innehar stora mängder utrustning, till exempel från MSB. MSB:s materiel är dock i första hand avsedd att användas vid räddningsinsatser och inte att lånas ut för eftersläckning.

Under sommaren 2018 deltog många räddningstjänster både från Sverige och andra länder i släckningsarbetet i bland annat Dalarnas, Gävleborgs och Jämtlands län. Detta innebar att den utrustning som lämnades kvar i skogen ägdes av många olika aktörer. Det måste finnas en tydlighet kring insamling av kvarlämnad utrustning eftersom arbetet är både tids- och resurskrävande. Mycket av den materiel som lämnades kvar till markägarnas förfogande var inte uppmärkt vilket innebar stora problem när den sedan samlades in och skulle återlämnas till rätt ägare. Uppmärkning av allt materiel bör vara obligatoriskt för att förenkla hanteringen. För att arbetet ska bli så effektivt som möjligt och för att utlånad utrustning ska kunna återlämnas till rätt ägare bör det även skapas rutiner för utlämning och insamling av materiel så att det sker på ett systematiskt sätt.

Skogsbrandsbevakning med flyg

I Sverige erbjuder MSB stöd till länsstyrelserna för att utföra skogsbrandsbevakning med flyg i länen. Respektive länsstyrelse beslutar om omfattning av bevakningen efter av MSB framtagna riktlinjer.⁴¹

Fire Weather Index (FWI) och brandriskindex

FWI-modellen är en kanadensisk modell för bedömning av brandrisker. Denna modell utgör en del av ett större modellsystem för bedömning av brandrisk och brandbeteende som kallas Canadian Forest Fire Danger Rating System (CFFDRS). FWI-modellens brandriskbedömning baseras på beräkning av tre grundvärden för fukthalter i olika skikt. Beräkningen av de tre grundvärdena baseras i sin tur på uppgifter om temperatur, relativ fuktighet och vindhastighet. I MSB:s faktablad *Brandrisk och Mark – fakta och modeller* finns mer utförlig information om hur värdet på brandrisken enligt FWI-modellen beräknas.⁴²

FWI har i Sverige översatts till ett brandriskindex som utgörs av sex olika nivåer, där nivå 1 innebär *Mycket liten brandrisk* och nivå 5E *Extremt stor brandrisk*. Det är denna skala som oftast används i samband med information till allmänhet och media.⁴³

Tabell 1: FWI som översatts till den svenska brandriskskalan bestående av sex olika nivåer.⁴⁴

Brandriskindex	FWI
1 Mycket liten brandrisk	<1
2 Liten brandrisk	2-6
3 Normal brandrisk	7-16
4 Stor brandrisk	17-21
5 Mycket stor brandrisk	22-27
5E Extremt stor brandrisk	28-

41 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). 2018. *Skogsbrandbevakning med flyg – Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps inriktning från 2019*.

42 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). *Brandrisk Skog och Mark – fakta och modeller*. https://www.msb.se/ExternData/SMHI/brand_fakta.pdf. (Hämtad 2019-02-01).

43 Ibid.

44 Ibid.

Hur skogsbrandsbevakning genomförs

SMHI driver idag ett informationssystem som heter *Brandrisk skog och mark* på uppdrag av MSB.⁴⁵ Detta informationssystem är framtaget för att underlätta för framförallt kommunala räddningstjänster och länsstyrelser i deras arbete med att se omfattning av brandrisk på lokal nivå. Vid stor eller mycket stor brandrisk enligt det svenska brandriskindexet, som i sin tur baseras på FWI, ska de som ansvarar för detta i respektive län bedöma om skogsbrandsbevakning är aktuellt.

Skogsbrandsbevakning genomförs av entreprenörer på uppdrag av länsstyrelsen i respektive län, efter anvisning från MSB. Vanligen är det en räddningstjänst i respektive län som har det operativa ansvaret att besluta om skogsbrandsbevakning ska utföras.⁴⁶

Skogsbrandsbevakning med flyg kan även utföras om det råder särskilda omständigheter som vid åskrisk eller om det förekommit blixregistreringar. Brandflyget ska också vara beredd att vägleda, rekognosera och observera för räddningstjänsten vid konstaterad eller misstänkt skogsbrand. I de fall räddningstjänsten eller annan behörig aktör begär ut skogsbrandflyget, i andra fall än de som avtalen avser, ska den begärande organisationen stå för kostnaden av flygningen.⁴⁷

Skogsbrandflyget flyger efter fasta slingor i respektive län vilket innebär att de flyger raka sträckor mellan olika brytpunkter. Flygslingorna är samordnade med grannlänerna så att siktområdet från flygplanen blir heltäckande och inga skogsområden lämnas obevakade i gränsområden mellan länen.⁴⁸

Hur kan skogsbrandflyget bidra i eftersläckningsarbetet?

Det finns flera fördelar med att använda skogsbrandflyg i samband med eftersläckning av ett brandområde. En flygande resurs kan lätt:

- » upptäcka rökpelare från en brand
- » positionsbestämma rökpelaren
- » leda eftersläckningspersonal på bästa väg till branden
- » ta bilder av branden och sända till personal på marken
- » ta bilder för att kontrollera om brandområdet är säkert att beträda för markpersonal
- » från luften upptäcka om det till exempel är risk för att rötter är avbrunna och träden kan ramla utan förvarning.

45 SMHI. *Brandrisk skog och mark*. <http://www.smhi.se/brandrisk>. (Hämtad 2019-02-01).

46 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). 2018. *Skogsbrandbevakning med flyg – Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps inriktning från 2019*.

47 Ibid.

48 Ibid.

Avtalen som idag finns mellan länsstyrelserna och skogsbrandflygen omfattar dock inte eftersläckning. I dagsläget finns inte heller några utarbetade rutiner eller avtal för att nyttja skogsbrandflyget vid eftersläckning och detta bör därför ses över. Eftersom ansvaret för eftersläckning åligger markägarna behöver det finnas en samordning för hur skogsbrandflyget kan nyttjas vid eftersläckning. Detta för att kunna prioritera var det behövs bäst och för att effektivisera insatsen så mycket som möjligt. Det skulle vara ohållbart om varje enskild markägare själv skulle ta kontakt med skogsbrandflyget.

Om det finns en utsedd samordnare för berörda markägare i samband med eftersläckningen av en skogsbrand skulle denna funktion kunna nyttja brandflyget som en resurs i sitt arbete förutsatt att det finns avtal kring detta. Om skogsbrandflyget behöver nyttjas för bevakning med anledning av att det råder höga brandriskvärden så prioriteras bevakning före eftersläckningsuppdrag.

Drönare

Under arbetet med modellen har det från olika aktörer lyfts fram att drönare skulle kunna vara en möjlig resurs att använda i samband med eftersläckningsarbete. Detta har dock inte undersökts inom ramen för detta uppdrag och skulle därför behövas utredas innan det går att dra några slutsatser.



Foto: Mattias de Frumerie.

Slutsats

I denna rapport presenteras en modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras i områden med många berörda markägare. Modellen har tagits fram för att underlätta för de aktörer som kan bli involverade i ett eftersläckningsarbete. Under arbetet med att ta fram modellen har vi konstaterat att, när det gäller organisering av eftersläckningsarbetet i områden med många berörda markägare, behövs det en del förtydliganden och riktlinjer. Detta för att kunna skapa en mer användarvänlig och konkret modell. Bland annat finns inte eftersläckning definierat i rådande lagstiftning och därför används begreppet olika hos olika aktörer vilket i sig skapar en problematik.

Vi har även sett ett behov av att eftersläckningsarbetet samordnas, genom att en samordnare utses, för att arbetet ska bli så framgångsrikt och kostnadseffektivt som möjligt. Samordnarrollen finns dock inte heller nämnd i varken lagstiftning eller riktlinjer inom området och viss problematik kring vem som ska utse denna och vem som ska agera samordnare finns. Dessa två områden tillsammans med ytterligare områden som identifierats under arbetets gång har tagits upp som förslag på fortsatt arbete, se vidare under avsnitt *Förslag på fortsatt arbete*.

Denna rapport bör med anledning av ovanstående ses som ett första steg i arbetet med att tydliggöra roller och ansvar vid eftersläckning.

Tidig involvering av markägare

För att ge markägarna bra förutsättningar att hantera eftersläckningsarbetet måste de tidigt involveras i händelsen. Det innebär att räddningstjänsten redan under räddningsinsatsen bör ta kontakt med markägaren och informera om bland annat brandens belägenhet och utbredning, vilka åtgärder som vidtas från räddningstjänstens sida, eventuell problematik och riskområden.

Behov av samordnare

Vid en skogsbrand med många berörda markägare är organisering av eftersläckningsarbetet en komplex uppgift. För att få bästa resultat bör en samordnare tillsättas i ett tidigt skede för att koordinera arbetet tillsammans med markägare, räddningstjänst, försäkringsbolag och andra berörda aktörer. Det är även viktigt att komma ihåg att samordnaren arbetar på uppdrag av markägarna eftersom det är de som bekostar samordnaren. Samordnarens mandat och ansvar måste tydliggöras i uppdragsbeskrivningen. För att inte arbetet med att utse en samordnare ska ta för mycket tid och resurser i anspråk, i samband med framtida skogsbränder där behov av samordning finns, bör det klargöras vilken aktör som har till uppgift att utse denna samordnare.

De förslag som framkommit i denna rapport är:

- » Markägare
- » Skogsägarföreningar
- » Restvärdeledaren
- » Räddningstjänsten
- » Statliga myndigheter

Observera att detta endast är exempel och att det kan finnas fler aktörer som kan vara lämpliga att utse en samordnare.

Finansiering

En annan del som lyfts upp i rapporten och som föranlett en diskussion i samband med samtal med berörda aktörer, är behovet av att klargöra finansieringen vid omfattande skogsbränder. Ersättningen från det offentliga vid Västmanlandsbranden 2014 och skogsbränderna sommaren 2018 har sett olika ut. Detta har lett till en osäkerhet kring vad som ska bekostas av vem samt vad aktörerna kan förväntas få ersättning för. Här skulle en vägledning för finansiering av eftersläckning och övrigt nationellt, regionalt och kommunalt efterarbete behöva utformas. Vägledningen skulle även underlätta för markägarna med anledning av att de då får vetskap om vad som kan ersättas av det offentliga.

Problematiken kring oförsäkrade markägare bör ses över eftersom de oförsäkrade markägarna i nuläget inte automatiskt tar del av restvärdeledarens stöd och kunskap samt att de kan drabbas av omfattande kostnader kopplade till eftersläckningsarbetet. Om det hade funnits ett krav på att markägare måste ha en försäkring när de äger skog hade även kostnaden för en samordnare kunnat täckas av denna grundförsäkring. Detta skulle i sin tur innebära att finansieringen av samordningsrollen alltid skulle ske via försäkringen.

Markägares förebyggande ansvar

För att underlätta eftersläckningsarbetet är det en fördel om markägare i förväg har upprättat en åtgärdsplan för hur de ska agera i samband med en skogsbrand. I denna åtgärdsplan bör det exempelvis finnas upprättade kontakter med skogsägarföreningar, eftersläckningsföretag, närliggande skogsbolag med flera vilka kan utgöra nödvändiga resurser i samband med eftersläckning. Inför skogsbrandssäsongen kan markägarna med fördel samverka med de aktörer som kan komma att beröras av en skogsbrand. Samverkan kan ske genom att ha en informationsträff där bland annat resurser och kompetens för eftersläckning hos de olika aktörerna, samt förhållningssätt vid hög brandriskprognos och eldningsförbud, diskuteras.

Nationellt beslutsunderlag med tillhörande blankett i samband med avslut av räddningsinsats

Ett nationellt beslutsunderlag som kan användas i samband med att räddningsledaren avslutar räddningsinsatsen behöver tas fram. I beslutsunderlaget bör det framgå vilka specifika kriterier avseende skogsbrand som ska vara uppfyllda för att insatsen ska anses rimlig att avsluta. Beslutsunderlaget skulle underlätta för räddningsledaren att göra ett väl underbyggt beslut i samband med avslutandet av räddningsinsatsen och för att säkerställa att det görs liknande bedömningar i hela landet. Detta beslutsunderlag bör i sin tur ligga till grund för utformandet av en specifik blankett för avslut av räddningsinsats i samband med skogsbrand. Beslutsunderlaget med tillhörande blankett kan dels underlätta för räddningsledaren i samband med dennes bedömning av huruvida räddningsinsatsen kan avslutas eller inte och dels för markägaren som ska ansvara för eftersläckningsarbetet.

Skriftlig dokumentation samt information till markägare i samband med avslut av räddningsinsats vid skogsbrand

När räddningsinsatsen avslutas har det kommit önskemål om att detta ska ske skriftligt från räddningstjänsten till markägaren. De blanketter som idag finns i samband med avslut av räddningsinsats skulle behöva utvecklas till en skriftlig dokumentation som lämnas till markägaren för att vara ett stöd i eftersläckningsarbetet. I den skriftliga dokumentationen bör en kort beskrivning om brandområdet, resurser, utrustning och väderförhållanden de kommande dagarna, topografi med mera ingå. En fördel med att lämna skriftlig information om det finns möjlighet till detta är att undvika risken för eventuella missförstånd. Informationen ska vara tydlig, och på så sätt underlätta, både för den som lämnar den och för den som tar emot den.

Markägarträffar

En framgångsfaktor vid skogsbränderna sommaren 2018 har varit att genomföra markägarträffar i de fall det har varit många berörda markägare involverade. Detta har bidragit till bra information åt markägarna i och med att flera berörda aktörer samlas samtidigt på samma ställe för att besvara markägarnas frågor samt för att ge stöd.

Utbildning

Det finns ett stort behov av utbildning för de personer som ska arbeta med eftersläckning för att minimera riskerna att någon skadas i samband med detta arbete. Utbildningarna finns både som webinarier och traditionella kurser. Det bör även säkerställas att de entreprenörer och företag som anlitas har en lägsta utbildnings- och kompetensnivå.

Insamling av materiel

Vid omfattande skogsbränder nyttjas stora mängder av materiel från många olika aktörer. För att arbetet ska bli så effektivt som möjligt och för att utlånad utrustning ska kunna återlämnas till rätt ägare bör det skapas rutiner för utlämning och insamling av materiel. Det är även viktigt att säkerställa att allt materiel är uppmärkt för att det ska kunna lämnas tillbaka till rätt aktör.

Skogsbrandflyg

Skogsbrandflyget skulle kunna användas i eftersläckningsarbetet för att det från luften lättare går att upptäcka rökpelare från bränder och även positionsbestämma dessa. Detta kräver dock att det finns upprättade avtal som möjliggör för markägarna att använda sig av skogsbrandflyget mot en kostnad. En samordning av skogsbrandflyget är nödvändig för att använda det i samband med eftersläckning. Finns det en utsedd samordnare för berörda markägare är denna person lämplig att sköta samordningen.

Behov av ytterligare analys av efterarbete

I samband med en skogsbrand involveras många berörda aktörer. Det är därför av stor vikt att dessa aktörers roller och ansvar tydliggörs. Det gäller staten, kommuner, statliga myndigheter, frivilliga organisationer med flera. Både under räddningsinsatserna och under efterarbetet i samband med skogsbränderna sommaren 2018 och vid Västmanlandsbranden 2014 fanns det oklarheter kring

vem som skulle göra vad samt vilka uppdrag som ålåg vem. Med anledning av detta ser vi ett behov av att göra en utvärdering och senare en vägledning kring hur det nationella, regionala och kommunala efterarbetet bör organiseras vid skogsbränder i Sverige. Eftersom detta efterarbete inte innefattas i uppdraget med att ta fram en modell för eftersläckning har vi inte tagit fram specifika förslag på hur det ska genomföras.

Förslag

Förslag på fortsatt arbete



- » Ta fram en gemensam nomenklatur hos alla aktörer inom skogsbrandsområdet för att förtydliga och definiera begrepp som eftersläckning, bevakning, efterföljande åtgärder med flera. Undvik förstärkningsuttryck som; många, stora, omfattande och liknande, för att minska risken för förvirring.
- » Utredda vem som ska samordna organiseringen av eftersläckningsarbetet i områden med många berörda markägare samt vem som ska utse denna samordnare. I uppdragsbeskrivningen för samordnare bör mandat och ansvar tydliggöras. Eventuella fullmakter mellan markägare och utförare av eftersläckningsarbete behöver utformas.
- » Ta fram en vägledning för finansiering vid omfattande skogsbränder.
- » Utredda problematiken kring oförsäkrade markägare.
- » Ta fram ett nationellt beslutsunderlag med tillhörande blankett för avslut av räddningsinsats vid skogsbrand.
- » Ta fram en skriftlig dokumentation samt information till markägare som kan användas i samband med avslut av räddningsinsats vid skogsbrand.
- » Se över vad som är lägsta utbildnings- och kompetensnivå för de aktörer som ska arbeta med eftersläckning och vistas i brandskadad skog.
- » Skapa rutiner för insamling av materiel som använts vid skogsbrand.
- » Utredda möjligheten att skapa avtal för att kunna nyttja skogsbrandflyget vid eftersläckning. Även möjligheten att använda drönare vid eftersläckning behöver ses över.

När ovanstående punkter är utredda bör man se över modellen som presenteras i denna rapport för att kunna utveckla den. Detta för att den ska bli tydligare och mer användarvänlig.

Bilagor

Bilaga 1 – Regeringsuppdrag om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018



Näringsdepartementet

Regeringsbeslut IV 1

2018-08-02
N2018/04261/SK

Länsstyrelsen i Jämtlands län
831 86 Östersund

Uppdrag om nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder 2018

REGERINGENS BESLUT

Regeringen uppdrar åt Länsstyrelsen i Jämtlands län att samordna eftersläckningsarbetet efter de stora skogsbränderna som inträffat 2018. Samordningen ska bestå av att bistå länsstyrelser och andra statliga myndigheter samt kommuner i arbetet med att säkerställa att överlämningen av ansvaret från räddningstjänsten till ägaren eller nyttjanderättshavaren (markägaren) sker på ett säkert sätt när räddningsinsatsen är avslutad.

Länsstyrelsen i län som under 2018 är berörda av omfattande skogsbränder ska vid behov samordna inom respektive län för att säkerställa att överlämningen av ansvaret från räddningstjänsten till markägaren eller nyttjanderättshavaren sker på ett säkert sätt.

I Länsstyrelsen i Jämtlands läns uppdrag ingår även att bistå statliga myndigheter och kommuner med information till de drabbade i frågor som rör eftersläckningsarbete, hur samarbetsformer kan upprättas mellan försäkringsbolag, markägare och övriga intressenter inför eftersläckningen samt att i övrigt underlätta för markägarnas övertagande av ansvar från räddningstjänsten.

Länsstyrelsen i Jämtlands län ska även utforma en modell för hur eftersläckningsarbete kan organiseras i områden med många berörda markägare. Relevanta erfarenheter från branden i Västmanlands län 2014 ska tillvaratas.

Länsstyrelser i berörda län ska bistå Länsstyrelsen i Jämtlands län i genomförandet av uppdraget genom att bland annat delge erfarenheter och lärdomar från arbete med bränder i dessa län under 2018.

Länsstyrelsen i Jämtlands län ska samråda med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) samt övriga relevanta myndigheter i genomförandet av uppdraget.

För uppdragets genomförande får högst tre miljoner kronor användas av Länsstyrelsen i Jämtlands län för nationell samordning av eftersläckningsarbetet efter stora skogsbränder. Medlen ska rekvireras från MSB och belasta det under utgiftsområde 6 uppförda anslaget 2.4 Krisberedskap ap. 5.

Länsstyrelsen i Jämtlands län ska senast den 1 april 2019 redovisa uppdraget och lämna en ekonomisk redovisning av hur medlen har använts till Regeringskansliet (Näringsdepartementet).

SKÄLEN FÖR REGERINGENS BESLUT

Det är räddningstjänstens uppgift att hantera det akuta skedet i släckningsarbetet vid skogsbrand. Enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor ska räddningsledaren, när en räddningsinsats är avslutad och om det är möjligt, underrätta ägaren eller nyttjanderättshavaren till den egendom som räddningsinsatsen har avsett om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning. I det här fallet handlar insatserna främst om eftersläckningsarbete. Vid en större brand med många markägare är eftersläckning en svår uppgift att genomföra eftersom den kräver god samordning, resurser och kunskaper. Arbetet är samtidigt både farligt och riskfyllt.

Det bedöms finnas stora samhällsvinster förenat med en god samordning av eftersläckningsarbetet. En väl samordnad insats minskar risken för att bränder åter blossar upp. Regeringen anser därför att det bör ske en nationell samordning av insatserna.

Av MSB:s rapport Ansvar, samverkan, handling – Åtgärder för stärkt krisberedskap utifrån erfarenheterna från skogsbranden i Västmanland 2014 (Ju2015/1400), framgår att den organisation Länsstyrelsen i Västmanlands län upprättade för efterarbetet efter den stora skogsbranden i Västmanlands län 2014 fungerade väl. Regeringen anser att de erfarenheter som då gjordes bör tillvaratas vid genomförandet av uppdraget.

På regeringens vägnar

Tomas Eneroth

Helene Holstein

Kopia till:

Statsrådsberedningen/SAM, Justitiedepartementet/SSK och L4, Forsvarsdepartementet/MFI, Finansdepartementet/BA, K och SFÖ Miljö- och energidepartementet/NM Samtliga länsstyrelser, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Sveriges Kommuner och Landsting

Bilaga 2 – Exempel på information till de som drabbats av skogsbränder

Allvarliga kriser utsätter oss människor för starka påfrestningar, men vi hanterar dem väldigt olika. I den här foldern berättar vi kort om vilka reaktioner du kan förvänta dig efter att ha varit utsatt för sommarens skogsbränder. Och om vilken hjälp du kan få.

Normalt får människor någon form av krisreaktion efter en allvarlig påfrestning. En del av oss reagerar mycket kraftigt medan andra inte alls visar samma starka reaktioner.

Efter de stora skogsbränderna i XX län under sommaren drabbades boende på flera olika sätt. Kanske har du som markägare fått värdefull skog förstörd. Eller så har du fått känna på den känslomässiga påfrestningen av att vara fysiskt hotad eller se din trygghet försvinna.

Här listar vi några av de vanligaste typerna av krisreaktioner som kan följa på en allvarlig händelse.

AKUT REAKTION

Under den första tiden efter en allvarlig händelse, som till exempel en skogsbrand, har många en känsla av överklighet. Det som inträffat känns ofattbart. Vanligt är också upplevelser av tomhet och känslomässig "stumhet". Det kan vara svårt att komma ihåg väsentliga delar av det som skedde. Med tiden blir händelseförloppet tydligare och kan då följas av andra reaktioner.

KROPPSLIGA REAKTIONER

Det är också vanligt med kroppsliga reaktioner som darrningar, svettningar, huvudvärk, hjärtklappning, yrsel och svimningskänsla, aptitlöshet, matthet eller spänningar och värk i musklerna.

PÅTRÄNGANDE MINNESBILDER

Under lång tid efteråt kan det hända att man återvänder i tankarna till händelsen vare sig man vill det eller inte. Minnen som till exempel synbilder eller rökluft kan förefalla så verkliga att man får en känsla av att vara tillbaka mitt i branden igen. Sådana påträngande obehagliga minnesupplevelser kan återkomma både i vaket tillstånd och i drömmar.

INRE ORO

En stark oro och känsla av sårbarhet är vanlig och dessa känslor kan bli starkare och mer plågsamma när man tänker på det som har hänt. Den inre oron kan leda till att man blir rastlös och lättirriterad, eller få svårt att överhuvudtaget företa sig någonting.

"KATASTROFKÄNSLA"

Ängslan och oron efteråt kan också visa sig i att man blir rädd för att en ny brand eller annan katastrof ska drabba en själv eller ens familj. Man kan uppleva ökad vaksamhet så att man rycker till vid minsta ljud.

SÖMNPROBLEM OCH MARDRÖMMAR

Det kan vara svårt att somna. Plågsamma minnen som dyker upp kan göra sömnen orolig och man kan vakna ofta och tidigt. Hos en del upprepar det som hände sig i form av mardrömmar. Och dålig sömn leder ofta till att man blir sliten och mer lättretlig.

ÖVERLEVNADSÅNGEST OCH SKULDKÄNSLOR

Om anhöriga, vänner och andra har skadats eller förlorat stora värden i bränderna kan detta leda till en känsla av skuld och att man inte tillåter sig själv att känna lättnad över att ha klarat sig.

RELATIONEN TILL ANDRA

Ilkska och irritation är vanliga reaktioner. Ilkskan kan rikta sig mot närstående utan att man menar detta, vilket kan förstärka skuldkänslorna. En del människor vill dra sig undan och vara ensamma. För andra känns ensamheten svår eftersom de då blir helt utelämnade till sina tankar och känslor.

FRÅGOR OM LIVETS MENING

När man varit med om en tragisk och svår händelse är det mycket vanligt att man börjar fundera på livets mål och mening. Man kan komma att omvärdera mycket av det man tidigare uppfattat som självklart.

Vad kan man göra?**SÖK STÖD**

Ta hjälp av dina närmaste – då kan du få hjälp under längre tid. Att dela tankar och känslor med andra hjälper dig att få perspektiv. De som söker socialt stöd efter en allvarlig händelse brukar klara sig bättre och återhämta sig snabbare.

ÅTERVÄND TILL BRANDPLATSEN

En del kan efter en brand känna ängslan för att besöka platsen för branden igen. Det kan då vara till hjälp att när man känner sig beredd, gärna tillsammans med någon man känner sig trygg med, återvända till den plats som väcker oron.

PRATA MED OCH LYSSNA PÅ BARNEN

Barn och ungdomar har inte samma möjligheter som vuxna att förstå eller tolka sina upplevelser i samband med en allvarlig händelse. Då är det viktigt att vuxna svarar på frågor, berättar om det som har hänt, förstärker känslan av säkerhet, återgår till vardagens rutiner, samt leker och gör saker tillsammans med barnen. Många av de reaktioner som föräldrar ser hos barnen och kan oroa sig för är normala reaktioner på en onormal situation.

Det är graden och varaktigheten på reaktionen som avgör om barnet behöver extra hjälp. För barn visar sig ofta katastrofkänslor som klängighet och ökat behov av närhet.

AKTIVITET OCH ARBETE

Fysisk aktivitet rekommenderas som ett sätt att avreagera sig, men vi är alla olika. För en del är det bra att återvända till skola och arbete så snart som möjligt. Ställ dock lägre krav på dig själv och din kapacitet den närmaste tiden.

LÅT ANDRA LÄSA DETTA

Anhöriga eller andra, som inte själva varit med vid branden, kan bli oroliga av de ibland starka reaktionerna eller av uteblivna reaktioner. Det kan därför vara till hjälp för dem att läsa detta informationsblad. De reaktioner vi har beskrivit kan betraktas som normala i början. Vanligtvis minskar reaktionerna efter hand. Minnena kommer inte upp lika ofta och känslorna blir mindre överväldigande. Ibland kan dock reaktionerna bli så starka, plågsamma och långvariga att man behöver hjälp. Vänta då inte för länge med att kontakta någon.

Här följer en kontaktlista med exempel på organisationer som kan hjälpa:

- » Din hälsocentral (www.XX.se eller ring 1177)
- » BRIS (barnens hjälptelefon) 116 111, www.bris.se
- » BRIS vuxentelefon (om barn) 077-150 50 50
- » Företagshälsovård (fråga din arbetsgivare)
- » Jourhavande Medmänniska (08-702 16 80, klockan 21.00-06.00)
- » Jourhavande präst 112 (SOS Alarm kopplar) klockan 21.00-06.00
- » Krisstöd genom ditt försäkringsbolag.
- » Lantbrukarnas Riksförbunds omsorgsgrupper (www.lrf.se)
- » Hjälpplinen 0771-22 00 60 (alla dagar klockan 13.00-22.00)
- » Sjukvårdsrådgivningen 1177
- » Skolans elevhälsoteam

Kommunernas socialtjänster (individ- och familjesorg)

- » XX kommun telefon XX (växel) tryck 1 för socialt stöd och omsorg
- » XX kommun telefon XX, socialtjansten@XX.se

Du har träffat:

Telefon:

Datum:

Ta gärna kontakt med mig igen!

Bilaga 3 – Exempel på information till markägare som drabbats av brand

Vad händer vid brand på egen mark?

När räddningsinsatsen är avslutad ansvarar respektive markägare för eftersläckning och bevakning av sin mark.

Tänk på detta:

- » du är inte ensam och det finns hjälp att få. Förutom kommunens krisstöd kan organisationer som LRF och Svenska kyrkan hjälpa dig att komma på fötter igen.
- » du som markägare är ansvarig för eftersläckning och bevakning (lagen om skydd mot olyckor, 3 kap 9 §). Om du inte lever upp till ditt ansvar kan räddningstjänsten se till att arbetet utförs, på din bekostnad.
- » arbetet med eftersläckning är riskfyllt, tar lång tid och ska bedrivas med stor försiktighet. Träd kan falla utan förvarning och nya bränder kan blossa upp. Prata med räddningstjänsten om de speciella förhållanden som råder på din mark.
- » om du behöver hjälp av frivilliga, ta kontakt med din kommun.
- » om du anställer personer för eftersläckning har du ansvar för arbetsmiljön och deras säkerhet.
- » sätt upp skyltar som informerar om faran med att vistas på din mark.
- » om länsstyrelsen beslutar om tillträdesförbud på din mark sätts allemansrätten ur spel (ordningslagen, 3 kap 11 §). Då får ingen annan beträda din mark utan ditt tillstånd.
- » om du har din skog försäkrad är det viktigt att först ta kontakt med försäkringsbolaget, innan du påbörjar åtgärder.

AVVERKNING AV BRANDSKADAD SKOG

Du ska anmäla eventuell avverkning av din brandskadade skog till Skogsstyrelsen. Läs mer på www.skogsstyrelsen.se

KOMMUNERNAS ANSVAR

Efter en brand ansvarar kommunerna för att undersöka orsaker, förlopp och hur insatserna har utförts (Lagen om skydd mot olyckor, 3 kap 10 §). De ska också informera om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning.

EFTERSLÄCKNINGSKURS

Skötselskolan erbjuder en kurs i eftersläckning. Sök dig till www.skotselskolan.se. Det finns dock inget krav på att du måste ha gått en kurs för att få arbeta med eftersläckning.

OMRÅDESSKYDD

En skog som brunnit är en gynnsam miljö för både djur och växter. Länsstyrelsen kan vilja se över möjligheterna att skydda din mark. Ta kontakt med länsstyrelsen om du vill ha mer information.

Bilaga 4 – Krisberedskap – ansvar och roller för kommun och länsstyrelse

Nedanstående text baseras på lagkrav (2006:544, 2015:1053, 2015:1052, 2003:778), överenskommelse mellan MSB och SKL (SKL 12/6159, MSB 2012-5541) samt krisinformation.se

Definition krisberedskap

Förmågan att genom utbildning, övning och andra åtgärder samt genom den organisation och de strukturer som skapas före, under och efter en kris förebygga, motstå och hantera krissituationer. (Definition i förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap, 4 §).

Krishanteringens grunder

Svensk krishantering bygger på samverkan. Det gäller samverkan mellan olika myndigheter och kommuner likväl som samverkan mellan företag och frivilligorganisationer. Och inte minst samverkan mellan människor, eftersom ingen ensam kan avvärja eller hantera en kris.

De tre grundprinciperna

En viktig del är vad som brukar kallas de tre grundprinciperna.

ANSVARSPRINCIPEN

Den som har ansvar för en verksamhet under normala förhållanden ska ha det också under en krissituation. Det betyder att det är den vanliga sjukvården som har hand om vården även vid en kris och att kommunerna sköter skola och äldreomsorg, och så vidare.

LIKHETSPRINCIPEN

Under en kris ska verksamheten fungera på liknande sätt som vid normala förhållanden – så långt det är möjligt. Verksamheten ska också, om det är möjligt, skötas på samma plats som under normala förhållanden.

NÄRHETSPRINCIPEN

Med närhetsprincipen menas att en kris ska hanteras där den inträffar och av dem som är närmast berörda och ansvariga. Det är alltså i första hand den drabbade kommunen och den aktuella regionen eller landstinget som ansvarar för insatsen. Först om de lokala resurserna inte räcker till blir det aktuellt med regionala och statliga insatser.

Kommunens ansvar

Grunden för samhällets krisberedskap är kommunerna. Ju bättre de är på att hantera en kris, desto bättre blir hela samhället på att klara kriser. Ansvaret för krishantering ligger i första hand hos de närmast berörda - den kommun som drabbas och den eller de sektorer av samhället som är inblandade.

Kommunerna har en central roll vid hanteringen av kriser. Kommunen ansvarar för att genomföra uppgifterna enligt lagen om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (2006:544). Kommunen ansvarar även för att den statliga ersättningen för dessa uppgifter används på det sätt som är tänkt. Kommunen ska följa upp den egna verksamheten samt rapportera till länsstyrelsen om de åtgärder som vidtagits och hur åtgärderna påverkat krisberedskapen.

Det ska i kommunen finnas en regelbundet utbildad och övad krisorganisation. Även beredskapsfunktioner inom kommunal teknisk försörjning, krisstöd med mera ska vara utbildade och övade (överenskommelse mellan MSB och SKL om kommunernas krisberedskap SKL 12/6159, MSB 2012-5541).

Kommunen samordnar

Många aktörer – myndigheter, företag, frivilligorganisationer, trossamfund och föreningar m.fl. – är viktiga i krisarbetet på lokal nivå och därför behövs samordning och stöd från kommunens sida. Kommunens uppgift är bland annat att bygga nätverk, så att det finns ett fungerande samarbete mellan de inblandade när en kris uppstår.

PSYKISKT OCH SOCIALT OMHÄNDERTAGANDE

Många kommuner har grupper för psykiskt och socialt omhändertagande, POSOM. De kan kallas in av exempelvis en räddningsledare i kommunen.

Vid en kris är det många människor som är med om, eller bevittnar, svåra händelser. POSOM-grupper är då ett stöd för de inblandade.

POSOM-grupperna fungerar olika beroende på hur respektive kommun har organiserat grupperna men består i allmänhet av representanter för:

- » socialtjänsten
- » sjukvården
- » polisen
- » skolan
- » frivilligorganisationer
- » präst/diakon

POSOM-grupper kan också samarbeta med PKL-grupper (psykologisk och psykiatrisk katastrofledning) inom region eller landsting.

Länsstyrelsens ansvar

Kommunernas verksamhet utgör grunden för hanteringen av kriser. Men i vissa situationer räcker inte den enskilda kommunens resurser till. Under en kris samordnar Länsstyrelsen verksamheten mellan berörda kommuner, region eller landsting och myndigheter, samt företag och organisationer, så att samhällets resurser utnyttjas på bästa sätt.

Länsstyrelserna har geografiskt områdesansvar på regional nivå, vilket innebär att de ska se till att samverkan mellan myndigheter, kommuner och andra aktörer inom länet fungerar före, under och efter en kris. Länsstyrelsen kan samordna och stödja genom att till exempel

- » bidra med expertis inom relevanta sakområden,
- » medverka till gemensam information och liktydiga budskap via olika kanaler,
- » bidra med kommunikationsstöd (gemensamma utskick och liknande),
- » vidareförmedla information och material från övriga centrala myndigheter,
- » på förfrågan från kommun eller annan aktör anordna möten för samordningsfrågor men även initiera möten i egen regi och delta vid andra aktörers möten.

Efterarbete och utvärdering

Kriser och extraordinära händelser kräver stora insatser under det att krisen pågår. Även arbetet efter en kris kräver insatser, ibland under lång tid, i form av stöd till drabbade. I kommunens ansvar ingår att verka för att samordna insatserna i kommunen även efter en händelse.

Efter en extraordinär händelse ska kommunen se till att händelsen undersöks och att krishanteringen utvärderas för att dra lärdom och ta tillvara på erfarenheter (Överenskommelse om kommunernas krisberedskap SKL 12/6159, MSB 2012-5541).

Lagar och förordningar vid en kris

LAGEN OM KOMMUNERS OCH LANDSTINGS ÅTGÄRDER INFÖR OCH VID EXTRAORDINÄRA HÄNDELSE I FREDSTID OCH HÖJD BEREDSKAP

Lagen om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (2006:544) reglerar den lokala och regionala krishanteringen. Enligt lagen är kommuner och landsting skyldiga att förbereda sig och ha en plan för hur extraordinära händelser ska hanteras. Lagen säger också att alla kommuner och landsting ska ha en särskild krisledningsnämnd som kan ta över de vanliga kommunala nämndernas uppgifter under en kris.

FÖRORDNING OM KRISBEREDSKAP OCH HÖJD BEREDSKAP

Den 1 april 2016 ersattes förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap av två nya förordningar. Förordningen (2015:1053) om totalförsvaret och höjd beredskap (Försvarsdepartementet) och förordningen (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap (Justitiedepartementet).

LAGEN OM SKYDD MOT OLYCKOR

Lagen om skydd mot olyckor (2003:778) behandlar de räddningsinsatser som staten eller kommunerna ska ansvara för vid olyckor och överhängande fara för olyckor, för att hindra och begränsa skador. Det är den lagen som beskriver den kommunala räddningstjänstens beredskap och insatser för att hindra och begränsa de skador på människor, egendom och miljö som trots allt uppstår vid olyckor och extrem väderlek. Berör en räddningsinsats mer än en kommuns område, skall länsstyrelsen bestämma vem som skall leda insatsen, om inte räddningsledarna från de berörda kommunerna själva har bestämt det.

Bilaga 5 – Erfarenhetssammanställning kring samordning av nationella geodata efter stora skogsbränder 2018

Bakgrund

Länsstyrelsen Jämtlands län fick i uppdrag av regeringen att samordna eftersläckningsarbetet efter de stora skogsbränderna som inträffat 2018. I det arbetet valde Länsstyrelsen Jämtlands län att även samordna delning och tillhandahållande av nationella geodata efter stora skogsbränder 2018.

Samordningen bestod av veckovisa Skype-möten där deltagarna lyfte sina behov och önskemål. Resultatet av samverkan har blivit två WMS-tjänster. Den ena innehåller ungefärliga skogsbrandområden av varierande kvalitet plus händelserapporter på brand i skog och mark, den andra är en publik karttjänst som innehåller "ungefärliga skogsbrandområden" som ansetts varit kvalitetsäkrade. Tiden det tog från det att första samordningsmötet genomfördes till att en färdig publik produkt var cirka två månader (2018-08-08 – 2018-10-08).

I arbetet har representanter från nedanstående organisationer deltagit

- » Länsstyrelsen Jämtlands län
- » Länsstyrelsen Gävleborg
- » Länsstyrelsen Dalarnas län
- » Trafikverket
- » Sametinget
- » Lantmäteriet
- » MSB
- » Skogsstyrelsen
- » Naturvårdsverket

De olika aktörerna har på ett eller annat sätt varit med i arbetet men i huvudsak har det varit Skogsstyrelsen, länsstyrelserna, MSB och Naturvårdsverket som varit aktiva i skapande och tillhandahållande av geodata och beskrivningar. En utvärdering har skickats till dessa organisationer. Utvärderingens syfte har varit att skapa ett samlat underlag från deltagande aktörer där positiva erfarenheter och förbättringsområden/utvecklingsbehov lyfts fram och dokumenteras. Erfarenheterna bör kunna ligga till grund för fortsatt utvecklingsarbete avseende GIS vid kriser samt som stöd vid liknande händelser.

Nedan följer en sammanställning över de erfarenheter som framkommit i arbetet och som anses vara viktiga att arbeta vidare med, dessa baseras på de svar som respektive organisation gav. Frågorna ligger sist i detta dokument.

Samlade erfarenheter

Sammanfattning av genomfört arbete inom samordning av geodata efter stora skogsbränder 2018

Samordningen av geodata efter stora skogsbränder startades för att deltagande myndigheter/organisationer skulle ha en gemensam bild över var det brunnit och hur dessa bränders utbredning såg ut i de olika skogsbrandområdena. Samverkan genomfördes med veckovisa möten där mål och uppgifter delades ut till myndigheterna/organisationerna.

Mötesanteckningar dokumenterades och delades på en SharePoint-yta där myndigheterna/organisationerna hade åtkomst. Innan samordningen påbörjades saknades korrekta uppgifter över arealer brunnen skog, det var oklart hur många bränder som hade pågått samt att det även fanns en problematik med att olika namn användes för att benämna samma skogsbrandområden. Det upplevdes även som att många myndigheter/organisationer utförde samma uppgifter med något olika underlag/ingångsvärden.

I början av samordningen upplevde en del av de tillfrågade organisationerna att det var lite otydligt om vem som förväntades göra vad. Anledningen till detta kan vara att det före mötena saknades tydliga roller och mandat avseende vem som gör vad. Alla deltagare var dock angelägna om att nå det gemensamma målet som bestämdes vilket kan ha varit en anledning till att roller löstes i ett tidigt skede. En annan anledning kan vara att vissa organisationer tog ett stort ansvar och gjorde ett stort arbete inom ramen för samordningen.

Skogsstyrelsen var de som gjorde de karttjänster som nu redogör för var det brunnit och hur dessa bränder ser ut, detta arbete var stort och väldigt värdefullt då det resultatet kunde bidra till att lösa en rad olika uppgifter för olika aktörer. De skapade resultatet med underlag (händelserapporter) de fick tillgång till via MSB och genomförde sedan analyser med hjälp av dessa underlag och satellitbilder.

Att MSB kunde dela ut detta underlag uppfattades från Länsstyrelsen Jämtlands län som en samordningsvinst då händelserapporterna som rapporteras in av räddningstjänster/kommuner till MSB gjorde att det inte var nödvändigt att ställa frågor till olika räddningstjänster/kommuner utan att MSB samlat kunde leverera informationen till de som behövde den. Om detta gjordes i full utsträckning under arbetet är oklart men det är något som är värdefullt att veta vid liknande händelser i framtiden i syfte att minska belastning på räddningstjänst/kommun samt minimera mängden dubbelarbete för dem.

Övriga myndigheter/organisationer bidrog med värdefulla underlag och information som också användes. Naturvårdsverket hade i ett tidigt skede tagit fram analyser som spreds till länsstyrelserna som genom samordningsgruppen kunde spridas till övriga organisationer. Länsstyrelserna bidrog med dels egna loggningar men även platsspecifik kunskap som namn på skogsbrandområden med mera till Skogsstyrelsen för att informationen skulle bli samstämmig. Lantmäteriet flygfotograferade ett antal av skogsbrandområdena. Samordningen ansågs vara viktig då den ledde till en minskad mängd dubbelarbete samt att den minimerade risken för att organisationerna skulle tillhandahålla olika information över samma händelse.

Förbättringsutrymme

Det går att säga att de resultat som kommit fram genom samordningen dels är de produkter som Skogsstyrelsen har tagit fram över skogsbrandområdena samt den gemensamma kunskap som erhållits över vad som fungerat bra respektive mindre bra inom samordningen.

Det som har varit bra som går att ta med från detta arbete är de gemensamma ytor vi använt, de gemensamma mål som vi haft samt det gemensamma samarbetet/arbetssätt som skapats.

Förbättringsarbete måste dock göras gällande rollfördelningen. Denna måste vara känd på förhand så att en organisation vet vilka resurser/mandat de har för att lösa olika typer av uppgifter. Vid en översvämning är det till exempel inte nödvändigtvis Skogsstyrelsen som står som producent och datavärd. Att reda ut detta under arbetets gång är något som kan ta mycket tid i anspråk och därmed förhindrar framtagande av en viktig produkt för myndigheterna/organisationerna samt information till allmänheten. Att denna samordning skedde efter händelsen är också något som skulle kunna vara annorlunda i framtiden. Under själva händelsen är uppfattningen att många organisationer arbetade med samma saker avseende geodata.

Genom kända roller hade detta arbete eventuellt kunnat påbörjas tidigare under en händelse för att samla in och dela gemensamma data. Det har genom svaren framkommit att det vore bra att ha en förberedande samordning likt den som genomfördes till kommande sommar för att vara bättre förberedda.

Dock uppstår frågor om vem som ska ta över den information som nu ligger hos Skogsstyrelsen, något som skulle kunna användas för att visa bränder även kommande somrar. Även hur data ska delas är en fråga som kommit upp och varit aktuell under samordningen. Idag finns inga färdiga gemensamma myndighetsytor för geodata utan Skogsstyrelsen har driftat informationen hos sig. MSB föreslås av Skogsstyrelsen som den part som skulle kunna arbeta med att ta fram handlingsplan och den infrastruktur som behövs för gemensam geodatadistribution vid liknande händelser.

Att tillgång till korrekta data är viktigt är troligtvis ingen nyhet men ändå något som upplevs som problematiskt att få tillgång till, i detta fall tillhandahåll MSB händelserapporter över var det brunnit. Uppgifterna är det underlag räddningstjänst/kommuner lämnar in till MSB där koordinatuppgifter för händelsen är en del av flera. Händelserapporterna skapas dock inte i syfte att underlaget ska användas på det sätt det användes till i detta arbete och noggrannheten är därför inte så hög som önskats.

Detta är något som också går att ta vidare inför framtida arbete, finns det andra sätt att inhämta denna information på? Ska det förberedas mallar för inhämtning av händelsestyd information så att alla kan göra det på ett likartat sätt? Vem ska de leverera till? Detta är delvis synpunkter som har lämnats in som förbättringsområden.

Något som inte har nämnts i frågeställningen men som ändå är viktig att ta upp är att om samarbete likt detta kan ske i en tidigare fas så kommer vi förhoppningsvis vara mycket snabbare på att lösa de uppgifter vi förväntas lösa avseende geodata. Idag tog det lång tid för allmänheten att få en samlad bild över var det brunnit och det har många gånger varit hänvisade till andras rapporteringar över händelsen.

Om samarbete fungerar så kan vi snabbare tillhandahålla information både internt mellan myndigheter och organisationer och externt till allmänheten.

Förslag

För att bli bättre föreslås att:

- » roller och mandat ska vara kända (mellan och inom olika organisationer) och beslutade på förhand
- » rutiner för avstämningsmöten ska vara överenskomna
- » det ska finnas kända sätt att inhämta information på (mallar)
- » det ska finnas färdiga ytor/system för mer effektiv datadelning
- » geodatadelning måste övas mer.

Frågeformuläret som skickades ut innefattade följande frågor

FRÅGA 1

Vilken organisation tillhör ni?

FRÅGA 2

Hur bistod den egna organisationen i det arbete som genomfördes kring samordning av nationella geodata efter stora skogsbränder 2018?

FRÅGA 3

Var det tydligt vad samverkansmöten syftade till att åstadkomma? Om nej finns det förslag på hur det kunde ha gjorts annorlunda?

FRÅGA 4

Var det tydligt vad din organisation kunde/skulle bidra med i detta arbete?

FRÅGA 5

Om nej på fråga 4, vad kan göras annorlunda för att öka kunskapen om vad som förväntas/ vilka mandat en har? (obs rättning av fråga)

FRÅGA 6

Anser du att de möten som hölls var ett effektivt sätt att bedriva samverkan på? Skriv gärna förslag på alternativa arbetssätt om ni har några

FRÅGA 7

Tillförde samordningen/resultatet av samordningen något till den egna organisationen? Om Ja vad?

FRÅGA 8

Finns det risker att någonting missas om samordning inte sker? Om ja vad skulle detta vara?

FRÅGA 9

Avseende de färdiga produkterna. Var dessa något er organisation behövde/ kunde använda? Om Nej, vad hade behövts för att göra materialet användbart?

FRÅGA 10

Avseende samordningen. Vad behöver göras för att korta ner ledtiderna från idé till färdig produkt?

Bilaga 6 – Exempel från Jämtlands räddningstjänstförbund på information till markägare

Eftersläckning och bevakning efter skogsbrand

Räddningstjänsten har sammanställt detta informationsblad för att ge dig som markägare råd om eftersläckningsarbetet och bevakningen.

FASTIGHETSÄGARENS ANSVAR

När räddningsinsatsen är avslutad övergår ansvaret för eftersläckning och bevakning till fastighetsägaren. Fastighetsägaren är skyldig att eftersläcka och bevaka området tills det är släckt. Eftersläckning och bevakning av eldhärjat område är oerhört viktig när marken är uttorkad och risk för uppblossande glödbränder är stor. Gnistor från glödbränder kan sprida sig ut i obrända eller upptorkade partier och där orsaka ny skogsbrand - speciellt vid växlande vindar och ändring av vindriktning. Eftersläckning pågår i dagar eller veckor tills området är säkert.

I fastighetsägarens ansvar ligger att noggrant inventera och släcka pågående glödbränder som ofta syns som små rökar. Arbetet är farligt och ska bedrivas med stor försiktighet. Träd vars rötter har brunnit av och torrträd som är delvis rötade kan falla utan ljud, men med stor kraft. Myrstackar och gamla döda liggande träd kan glöda mycket länge liksom utdikade myrmarker.

HA EN DISKUSSION MED RÄDDNINGSTJÄNSTEN

- » Diskutera var de största riskerna finns och vad som kan hända.
- » Var går i så fall branden att stoppa?
- » Beskriv vilka resurser i personal, kunskap och utrustning som du har tillgång till.
- » Berätta om din egen kunskapsnivå om skogsbrand. Berätta och diskutera hur du ska organisera eftersläckningen och bevakningen.
- » Beskriv inga åtgärder som du inte säkert kan eller kommer att utföra.

BEDÖM LÄGET

Grund för bedömning bör vara risk för fortsatt spridning av branden och då är ytterkanternas beskaffenhet den viktigaste faktorn.

- » Kan glödbränder komma i kontakt med nytt bränsle?
- » Kommer kanterna att vara säkra vid ändrad vindriktning eller tilltagande vind?
- » Är kanterna säkra vid solsken med upptorkning och lägre luftfuktighet?
- » Vilken brandspridningsprognos är det?
- » Hur ser väderprognosen ut för kommande dagar?
- » Prognoserna kan hittas på www.smhi.se

OBSERVERA

- » Försäkra dig om var du befinner dig och ha vägbeskrivning och GPS-position till där du kommer att arbeta.
- » Om du bedömer att det krävs fler personer så ring in folk.
- » Skaffa kartor över området med ortofoto, höjdkurvor, ekonomiska- och skogskartan.
- » Ta med en telefonlista på vidtalade personer
- » Ta med tillgänglig brandutrustning
- » Ta med dricksvatten och mat.

EFTERSLÄCKNING OCH BEVAKNING EFTER SKOGSBRAND

Eftersläckning – följande tillvägagångssätt rekommenderas:

- » Börja eftersläckningen genom att patrullera ytterkanterna. Detta skall sedan ske regelbundet minst 2 gånger per dygn.
- » Börja i ytterkanterna och gå inåt mot centrum. Vid större skogsbränder kontrollera området mycket noggrant från ytterkanten och 20–50 meter in i brandområdet. Resten av brandområdet kan kontrolleras mer sporadiskt.
- » En kyler, släcker och har uppsikt över eventuella fallande träd, en annan arbetar med hacka, spade eller yxa för att komma ner till glödhärdarna.
- » Använd en fin och spridd stråle över brandområdet, för att upptäcka heta punkter där vattnet förångas. Sedan kan man bearbeta glöden med sluten stråle.
- » Observera rök och svärmar med mygg, som dras till värme.
- » Se upp för brandskadade träd, som plötsligt kan falla. Låt dem få stå kvar eftersom de spelar en stor roll för djurlivet i skogen. Utgör de en fara blir det givetvis nödvändigt att fälla dem ändå.
- » Finfördela större brandhärjade bränslestycken för att kyla dem effektivare.
- » Hugg upp och finfördela glödbränder.
- » Använd gärna så kallade strålspekt/jordspekt för att släcka brand nere i marken eller i myrmark och myrstackar. Trålspekt/jordspekt tillverkas av en klokoppling till smalslang, en kulventil och gärna ett rör som kan köras ner i marken. Rörmaterial kan med fördel vara rostfritt stål.
- » Var observant och kolla noga av myrstackar, eftersom dessa är svårsläckta.
- » Känn efter med fingrarna var glödhärdar fortfarande finns.
- » Se upp för varma stenar. Syns vit aska på ytan, finns det ofta varm glöd och hög värme under.
- » Gräv inte ner glödbränder utan att gräva upp dem igen och se till att de är släckta.

- » Observera rötter! Beakta spridningsrisken. Gräv upp rötterna och känn efter värme om du är osäker.
- » Utrustning, material och skyddskläder

För att eftersläcka kan du använda material du har själv, till exempel:	Du bör ha på dig:
» pumpar » slangar » hackor » spadar » vattenkannor	» kläder av bomull eller linne (ej syntetmaterial) » hjälm » handskar » munskydd

Omfattning av bevakning

Huvudregeln för eftersläckning är att alla "rökar" ska vara släckta. Därefter ska området bevakas fem dygn. Om rök bildas igen förlängs bevakningen ytterligare fem dygn. Om räddningstjänsten har kapacitet eller har utrustning på plats kan fastighetsägaren ofta få hyra material för eftersläckning. Prata med räddningstjänsten.



Räddningstjänsten Jämtland

www.rtjamtland.se

info@rtjamtland.se

063-14 80 00

Bilaga 7 – Exempel på befintliga blanketter för avslut av räddningsinsats

EXEMPEL 1



Malung-Sälens kommun

Avslutande av räddningsinsats enl 3 kap 9 § i lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Lagen om skydd mot olyckor (2003:778) anger att med räddningstjänst avses de räddningsinsatser kommunen skall svara för vid olyckshändelser eller överhängande fara för olyckshändelser för att hindra eller begränsa skador på människor egendom eller i miljön.

Beslut

Undertecknad, räddningsledare har beslutat att räddningsinsats är avslutad:

Klockanden - -

Efter insats vid:.....

Beslutet innebär, enligt lag om skydd mot olyckor 3 kap 9 §, att ansvaret för bevakning efter brand eller annat nödläge åligger ägaren eller nyttjanderättshavaren.

Räddningsledaren har informerat om behovet av: (markera med kryss)

- ☐ Bevakning
- ☐ Sanering
- ☐ Restvärdesskydd
- ☐ Återställning

Följande skall beaktas:
.....
.....

Undertecknad ägare/nyttjanderättshavare har informerats om, och tagit del av ovanstående bestämmelser och är medveten om det ansvar och skyldigheter som enligt dessa åligger denne.

Klockanden - -
(Underskrift ägare/nyttjanderättshavare)

(namnförtydligande)

Klockanden - -
(Underskrift räddningsledare)

(namnförtydligande)

1 kap 2 § Med räddningstjänst avses i lagen de räddningsinsatser som staten eller kommunerna skall ansvara för vid olyckor och överhängande fara för olyckor för att hindra och begränsa skador på människor, egendom eller miljön. Till räddningstjänst hänförs också räddningsinsatser som görs enligt 4 kap. 1–4 §§ utan att det har inträffat någon olycka eller föreligger överhängande fara för en olycka.
Staten eller en kommun skall ansvara för en räddningsinsats endast om detta är motiverat med hänsyn till behovet av ett snabbt ingripande, det hotade intressets vikt, kostnaderna för insatsen och omständigheterna i övrigt.
I denna lag behandlas endast sådana räddningsinsatser som avses i denna paragraf.

3 kap 9 § En räddningsinsats är avslutad när den som leder insatsen (räddningsledaren) fattar beslut om detta. Beslutet skall redovisas i skriftlig form. När en räddningsinsats är avslutad skall räddningsledaren, om det är möjligt, underrätta ägaren eller nyttjanderättshavaren till den egendom som räddningsinsatsen har avsett om behovet av bevakning, restvärdesskydd, sanering och återställning.
Behövs bevakning med hänsyn till risken för nya olyckor men kommer bevakningen inte till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad.
Polismyndigheten skall lämna den hjälp som behövs.

Handlingen upprättas i två exemplar varvid parterna tar var sitt.

EXEMPEL 2



Dokumentation av avslutad räddningsinsats enligt 3 kap 9 § lag (2003:778) om skydd mot olyckor

Objekt: _____
Plats och adress

Datum och tidpunkt för beslutet: _____
Datum och klockslag

Grunder för beslutet: _____

Beslutet fattat av: _____
Namnteckning/Namnförtydligande

Ägare/nyttjanderättshavare: _____
Namnteckning/Namnförtydligande

Ägare eller nyttjanderättshavare har underrättats: (markera med kryss)

- ☐ Om behovet av bevakning
- ☐ Angående restvärdeskydd
- ☐ Om behovet av sanering
- ☐ Om behovet av återställning
- ☐ Om eldningsförbud för _____
- ☐ Försäkringsbolaget har kontaktats (försäkringsbolag är: _____)

Anteckningar: _____

Material lånat/hyrt av räddningstjänsten: _____

Utdrag ur lag (2003:778) om skydd mot olyckor

3 kap 9 § En räddningsinsats är avslutad när den som leder insatsen (räddningsledaren) fattar beslut om detta. Beslutet skall redovisas i skriftlig form. När en räddningsinsats är avslutad skall räddningsledaren, om det är möjligt, underrätta ägaren eller nyttjanderättshavaren till den egendom som räddningsinsatsen har avsett om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning.

Behövs bevakning med hänsyn till risken för nya olyckor men kommer bevakningen inte till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad.

Polismyndigheten skall lämna den hjälp som behövs.

Skapad:		av	AS
Reviderad:	2017-12-12	av	HJ
Godkänd:	2017-12-12	av	TF

Bilaga 8 – Några erfarenheter från avslutningen av räddningstjänst vid skogsbränderna i Jämtland och Älvdalens kommun.

Nedanstående text är ett utdrag ur det PM som Mattias Strömberg, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), tog fram 2018-08-07.

Kort summering av erfarenheter

- » Inför avslut av räddningstjänst och kontakt med markägarna:
 - Avsluta inte räddningstjänst för tidigt. Ta hänsyn till bl.a. branden, väderprognos och brandriskprognos. Vid stora brandområden kan det vara bra att lämna över stegvis/sektorsvis.
 - Ha dialog med markägarna under flera dagar. Viktigt med tydlighet till markägarna.
 - Förberedande möte med markägarna i god tid (några dagar) innan planerad avslutning av räddningsinsatsen har upplevts mycket positivt. Även ägare till angränsande mark bör ev. bjudas in (kan ha blivit berörda genom brandgator, nya skogsvägar, etc. på egen mark).
 - Kan vara en fördel att restvärdeledare, någon representant från försäkringsbolag och aktuell kommun är med på förberedande mötet.
 - Bra om samma personer från räddningstjänst, försäkringsbolag, etc. också är med på det avslutande mötet med markägarna.
 - Skriftlig dokumentation på avslutad räddningstjänst till markägarna.
 - Bra om markägarna själva kan utse någon samordnare/koordinator för bevakning/eftersläckning.
 - Skogsstyrelsen är en resurs i dialogen med markägarna.
 - Skogsägarförening kan ge bra stöd.
- » Exempel på konkreta råd och tips som räddningstjänsten kan ge till markägarna:
 - Förklara innebörd av bevakning och ev. eftersläckning. Förklara vikten av att larma 112 om branden tar sig igen.
 - Ge förslag på utrustning för bevakning och eftersläckning. Räddningstjänstens kvarvarande utrustning kanske delvis kan utnyttjas. Beakta dock behovet av återställning av utrustning och fordon.
 - Ge förslag på bemanning och omfattning av bevakningen. Förklara vikten av att behålla bevakningen tillräckligt länge.
 - Påtala olycksriskerna i branddrabbad skog.

Bilaga 9 – Exempel på skriftlig dokumentation och information i samband med avslut av räddningsinsats under skogsbränderna sommaren 2018

EXEMPEL 1

Avslutande av räddningsinsats enligt 3 kap. §9 lag (2003:778) om skydd mot olyckor

Enligt 3 kap. §9 lag (2003:778) om skydd mot olyckor är en räddningsinsats avslutad när räddningsledaren fattar beslut om detta, beslutet ska redovisas skriftligt. Räddningsledaren ska vidare, om det är möjligt, informera fastighetsägaren till den egendom som räddningsinsatsen har avsett om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning.

Skogsbranden på XX har omfattat ca XX ha skog.

Avslut av räddningsinsats

Räddningsledaren avser att avsluta räddningsinsatsen stegvis, där markägaren övertar bevakningsansvaret sektorsvis för att ansvara för hela brandområdet XX datum och klockslag. Syftet är att ge markägaren tillräckliga möjligheter att hantera bevakningen.

Bevakning

Bevakningen bör ske med hjälp av markpersonal, helikopter samt brand- och terrängfordon. Räddningstjänstens slangsystem och material kan nyttjas av markägaren men ska så snart som möjligt transporteras till XX plats och återställas.

Räddningsledarens bedömning är att bevakning behövs fram till dess att naturen själv släckt hela brandområdet. Avtrappning av den initiala bevakningen bör ske först efter att ingen rökpelare varit synlig i brandområdets ytterkanter under minst sju (7) dygn eller till dess att sakkunnig meddelat annat.

Beslut

Härmed påbörjas avslutandet av räddningsinsatsen, räddningsledaren har informerat XX om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning enligt 3 kap. §9 lag (2003:778) om skydd mot olyckor. XX datum och klockslag avslutas räddningsinsatsen.

XX ort

Datum

XX kommun

XX Markägare

XX

Räddningsledare

XX

Markägare/representant för denne

EXEMPEL 2

Beslut om avslut av räddningsinsats för skogsbranden i XX område med omnejd, XX kommun.

Beslut

XX beslutar att avsluta räddningstjänstinsatsen för skogsbranden i XX område med omnejd, XX kommun, XX datum och klockslag.

Bestämmelser som beslutet grundas på

Beslut om avslut grundas på 3 kap. 9 § lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Information

Beslutet innebär att markägare tar ansvar för fortsatt bevakning och vid behov eftersläckning. För att underlätta samordnad bevakning och andra insatser åtar sig XX aktörer att samordna bevakningsåtgärder och hantera eventuella uppblossade bränder. Uppdelningen av bevakningsområden visas i bilaga XX. Kostnader för bevakning ska fördelas på drabbade markägare inom bevakningsområdena.

Bevakning ska genomföras enligt bilaga bevakningsåtgärder.

XX svarar för att luftbevakning över området som brunnit. Luftbevakningen ska utföras tills att det inte bedöms finnas något mer luftbevakningsbehov.

Förbud för allmänheten att vistas inom det brandskadade skogsområdet i XX kommun träder i kraft XX datum och klockslag (XX förordning).

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av räddningsledare XX med jurist XX som föredragande. I den slutliga handläggningen har också stf räddningsledare XX medverkat.

XX underskrifter

Behovet av bevakning

Bilaga bevakningsåtgärder

Glödbränder i jord kan pyra under lång tid. Efter den stora skogsbranden i Västmanland kunde viss rökutveckling upptäckas så sent som i december. Vädret den kommande tiden kommer påverka förloppet kraftigt. Torr väderlek i kombination med kraftig blåst ökar risken för att brand ska blossa upp väsentligt medan långvarig fuktig väderlek stabiliserar situationen.

Att det fortsatt uppstår rökutveckling i brandområdet är i grunden inte ett bekymmer. Det viktiga är att upptäcka situationer som skulle kunna medföra att branden skulle kunna sprida sig från den yta som redan brunnit. För att uppnå en tillräckligt säker kontroll av detta anser räddningsledningen att följande bevakningsplan ska följas:

1. Brandområdets hela omkrets ska dagligen kontrolleras genom fotpatruller under tre dagar. Kontrollen ska göras mellan kl. 12 och 18.

Om ingen rökutveckling observeras i områden där en uppblossande brand skulle kunna sprida sig görs ny kontroll tre dygn senare.

Om det fortfarande inte finns någon rök från områden som hotar att skapa en brandspridning görs ytterligare en kontroll en vecka senare.

2. För brandområdets inre delar har XX beslutat att ordinarie brandbevakningsflyg ska bevaka området dagligen så länge risk för uppblossande brand bedöms föreligga. Brandbevakningsflygen rapporterar till kommunal räddningstjänst som förmedlar relevant information vidare.

Behov av släckning

En beredskap för att kunna släcka en eventuell uppblossande rökutveckling/brand bör finnas hos markägaren. Efter räddningsinsatsen har viss utrustning lämnats kvar i områden där risken för uppblossande brand ansetts störst. Släckning inne i brandområdet har endast skett i liten utsträckning under räddningsinsatsen varför det inte finns utrustning att tillgå i dessa områden.

Resursbehov för att klara av uppdraget

Totalt är brandens begränsningslinje i XX brandområden ca XX km. Totala ytan uppskattas till ca XX ha. Begränsningslinjen utgörs av en blandning av vägar, vattendrag och obanad terräng. Delar kan patrulleras via exempelvis terrängmotorcykel med andra områden endast kan kontrolleras per fot. En uppskattning är att det krävs ca 10 personer plus logistik och arbetsledning för att klara bevakningsuppdraget. Det är viktigt att denna personal förstår sitt uppdrag och riskerna med brunnen skog. Ytterligare resurser om 10 personer med kunskap för uppdraget bör finnas möjliga att mobilisera om en släckinsats skulle anses nödvändig.

EXEMPEL 3

Beslut om avslutande av räddningsinsats enligt 3 kap 9§ lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Den XX datum och klockslag avslutar XX räddningstjänst sin insats i området benämnt som XX. Detta då kriterierna för räddningsinsats inte längre är uppfyllda.

Grunden till detta beslut är att risken för att branden ska blossa upp och sprida sig bedöms som mycket liten i kombination med markägarnas egna förmåga att hantera en sådan situation. Underlaget till detta beslut samt förteckning över berörda fastigheter bifogas beslutet.

Det bedöms att ägarna till marken kan ta över området och det fortsatta arbetet i egen regi. Eftersläckning samt övervakning kommer enligt överenskommelse att ske, detta enligt tidigare överenskommelse med markägarna.

XX räddningstjänst avslutar insatsen men är alltid tillgängliga med information och givetvis med resurser om något oförutsett skulle ske.

Räddningsledare XX räddningstjänst

Ort/datum

Markägare

Ort/datum

Utdrag ur lag (2003:778) om skydd mot olyckor

9 § En räddningsinsats är avslutad när den som leder insatsen (räddningsledaren) fattar beslut om detta. Beslutet skall redovisas i skriftlig form. När en räddningsinsats är avslutad skall räddningsledaren, om det är möjligt, underrätta ägaren eller nyttjanderättshavaren till den egendom som räddningsinsatsen har avsett om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning.

Behövs bevakning med hänsyn till risken för nya olyckor men kommer bevakningen inte till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad.

Polismyndigheten skall lämna den hjälp som behövs

Beslutsunderlag gällande överlämning av brandområde benämnt som XX, XX datum

Genomgång gällande branden XX, nedanstående finns en genomgång sektor för sektor enligt bilden XX.

» Sektor 1

- Denna sektor bedöms nu som säker. Det finns en välbyggd brandgata, en skördad och grävd farbar väg. Vägen är två trädlängder bred för att den ska kunna vara farbar i händelse av fallande träd samt det är även en riskeliminering för att förhindra ev riskspridning. Allt bränsle är släckt ca 50 meter in på området.
- Det ryker på två områden, dock så ligger dessa områden på myr- respektive sankmark. Marken är så pass fuktig och sank så risken för spridning beräknas vara minimal. Det har blivit vattenbombat ett flertal ggr men det ena området täcks av lövträd som har bildat ett skyddande lager gentemot de undre lagren. Bedömningen i nuläget är att ingen risk för spridning föreligger. Det andra området ligger långt in på brandområdet och kommer även det hållas koll på. Dessa områden ligger långt norrut.

» Sektor 2

- Sjön XX är en utmärkt gränslinje. Norra och södra linjen i denna sektor bedöms som helt släckta. Räddningstjänsten har börjat plocka in sina slangar. Området är väl patrullerat.

» Norra sektor 3

- Denna sektor bedöms vara totalt eftersläckt och är väl patrullerad.

» Södra sektor 3

- Vägen i denna sektor bildar en tillfredsställande och naturlig begränsning. Även detta område bedöms vara totalt eftersläckt och väldigt väl patrullerat.

» Sektor 4

- Denna sektor bedöms som släckt och är väl patrullerad.

» Sektor 5

- Här körs nu med en grävare som ordnar en farbar väg. Vägen är till 100 % skördad och till ca 30 % färdiggrävd. Det är eftersläckt ett flertal meter in på brandområdet. Sakkunniga är nöjda med säkerheten och ingen oro föreligger.

» Sektor 6

- Här föreligger ingen oro, trots små incidenter. Eftersläckning är utförd upp till 200 meter in i området.

» Sektor 7

- Detta område är även det tillfredsställande kontrollerat, det föreligger ingen oro. Elden bedöms som helt släckt upp emot 100 meter in mot skogen.

» Sektor 8

- Detta område bedöms som helt släckt hundratalet meter in.

» Sektor 9

- Här finns en väldigt välbyggd brandgata. Inga betänkligheter eller oro föreligger i dagsläget.

Framtid

Det finns två punkter i norra delen som kommer att behöva extra kontroll, detta för att det finns mycket ungskog som är tät i närheten. Här behövs personer på marken för att kunna släcka eventuella bränder som blossar upp, dessa områden kontrolleras med fördel från helikopter. Räddningstjänsten behövs inte för dessa kontroller utan bedömningen är att markägarna själva kan hantera detta.

Det som behövs nu är en tät visuell kontroll. Hur ofta samt hur länge är en fråga som stäms av mellan markägare och samordnare för efterbevakningen.

Det kommer finnas resurser från räddningstjänsten i beredskap i området, dock med reservation för eventuella akuta skeenden. En resurs kommer att finnas på plats vid XX de närmaste dagarna för uppsamling av material samt vara behjälplig om så behövs.

Analys

Ovanstående är inhämtat från ett flertal professionella inom området brand, några med skogsbrand som spetskompetens. Konsensus råder i dagsläget bland alla inblandade, området XX är nu så pass säkert att det bedöms möjligt att överlämna i markägarnas händer. Räddningstjänsten kan inte längre göra något i detta område, ingen oro och inga betänkligheter finns gällande detta beslut.

Bilaga 10 – Exempel på materiella resurser

PERSONLIG UTRUSTNING:

- » Till att börja med är det viktigt att all personal som arbetar med eftersläckning bär funktionell och säker klädsel. Textilier ska bestå av bomull, ull eller annat flamsäkert material. Arbetshandskar är nödvändiga och behöver vara tillverkade i bomull eller skinn. Hjälm bör finnas tillgängligt.
- » Kommunikationsradioapparater underlättar arbetet. Det är inte alltid möjligt att lita på mobiltäckning.
- » Utrustning med GPS-funktion för att säkerställa positionering.
- » Det är viktigt att alla som deltar i arbetet har tillgång till första förband.
- » Stora mängder vatten och mat är mycket viktigt att ständigt tillföra under eftersläckningsarbetet.
- » Skogsbrand bryter ut under väder som är varmt och torrt och att dessutom vistas nära elden med hårt fysiskt arbete gör att kroppen framförallt kräver stora mängder vätska, men även salt, för att klara av att bibehålla god fysisk status och balans trots rik svettning.
- » För att inte utsätta sig själv för farliga situationer och kunna bibehålla kraft och skärpa krävs även att kroppen får tillförsel av energi. Ett bra sätt att kunna äta och dricka under arbetets gång är att bära ryggsäck eller midjeväska under arbetet och att där förvara vattenflaskor, som regelbundet kan fyllas på vid större vattendepåer, och lättförtärd mat.

SLÄCKUTRUSTNING:

- » Vattenpumpar och slangar med dimensioner som är anpassade till rådande terräng och avstånd till vattenpump bör nyttjas. Till slangarna behövs munstycken och strålrör för att kunna anpassa strålen till uppgiften. Desto längre sträckor och högre nivåskillnader som vattnet ska passera på sin väg genom slanglinjen, desto grövre slang krävs för att inte tappa för mycket tryck från pump till munstycke.
- » Metallspadar, metallkrattor och rakor, vattenkannor samt bassänger eller vattentankar är till stor nytta som komplement till ovanstående utrustning och kan också ersätta vattenpump och slang i de lägen detta inte finns att tillgå.
- » Om vattentillgången är liten kan en grävmaskin gräva en mineraljordsträng som yttre gräns.

Bilaga 11 – Exempel eftersläckning – steg för steg

Följande steglista härstammar från en handledning framtagen av SLU⁴⁹

- » Målsättningen är att återantändning av skog ej ska ske. Gå därför runt alla gränser och bedöm riskerna. Det är högre risk att brand sprider sig förbi gränsen om det finns obränt finbränsle på marken, till exempel lav, mossor eller ris, nära gränsen.
- » Håll gränsen under kontinuerlig uppsikt och bevakning.
- » Var beredd på att finbränslen på marken som tidigare bevattnats kan ha torkat upp och vara brännbart igen efter bara ett par timmars torka.
- » Börja med att döda rökar, det vill säga släcka glödränder, i ett cirka 10 meter brett bälte från gränsen runt hela området som brunnit. Prioritera riskfyllda kanter, det vill säga där elden lättast skulle kunna sprida sig över gränsen och jobba sedan nedåt i prioriteringsordningen. Var noggrann för att slippa göra om. Glöd som inte släcks kommer att torka upp omkringliggande obrunnet material och kan göra att det börjar brinna på nytt vilket gör att tidigare genomfört eftersläckningsarbete annars är ogjort.
- » Gå successivt inåt i området och döda rökar så att sedan ett 20 meter brett bälte säkras. Vid besvärligt väder under eftersläckningsarbetet (hög vind, hög temperatur och låg luftfuktighet) kan det vara motiverat att helt släcka glödränder upp till 40 meter från gränsen⁵⁰. Glöm inte att varva släckning med att patrullera gränserna.
- » Håll utkik efter torrakor eller träd med helt avbrända rötter. Detta är den enda verkliga säkerhetsrisken vid eftersläckning. De flesta faller inom något dygn men börjar det blåsa kommer fler att falla.
- » För att döda rökar används med fördel en vattenpump, slang med ett bra munstycke som ger en vattenstråle med hårt tryck samt spade för att gräva sig ner i marken där glöden finns. Säkra slangdragningen så att inte glöd bränner hål på slangen. Om inte vattenpump och slang finns att tillgå används spade för att gräva sig ner genom glöden och "gräva ur" det som glöder eller kväv glöden genom att täcka glöden med mineraljord. Vattenkanna kan fungera som komplement till spade.

49 Kort handledning i eftersläckning av brännor. Granström A., 2012. Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå.

50 Rickard Hansen, skogsbrandsexpert Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB).

- » Var beredd på att aktiv eftersläckning kommer att behövas i minst 2–3 dagar. Desto mer vind dagarna efter branden desto besvärligare eftersläckning. Vid blåsig väderlek gäller det att vara beredd på att nya rökar/glödbränder kan uppstå. I så fall finns risk att obränt material tar eld och gör att delar av området brinner om och leder ut elden, förbi gränsen. Som riskobjekt som ofta glödbrenner under långa perioder kan nämnas myrstackar, liggande stammar, rötter, stubbar och tjocka ansamlingar av torv.
- » Placera ut vattendepåer (bassänger/tankar/kannor) på strategiska ställen längs gränsen och om en slanglinje avgränsar området ska denna inte plockas bort för tidigt.
- » När brännan svalnat avsevärt och risken för spridning är mycket låg kan eftersläckningsarbetet begränsas till dagens varmaste och blåsigaste timmar.
- » När tre dagar passerat efter att den sista röken har dödats kan brännan betraktas som kall och då kan detta rapporteras till räddningstjänsten och arbetet avslutas.



Länsstyrelsen
Jämtlands län

Telefon: 010-225 30 00
jamtland@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/jamtland

TILLSAMMANS FÖR EN HÅLLBAR FRAMTID
