

SRV CIRKULÄR



**2/91
R**

SKOGSBRANDBEVAKNING MED FLYG

CIRKULÄR OM SKOGSBRANDBEVAKNING

Detta cirkulär utges i samråd med Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Kungliga Svenska Aeroklubben (KSAK) samt länsstyrelserna i Värmland och Kopparberg.

Detta cirkulär riktar sig till berörda länsstyrelser, kommunala räddningskårer och flygklubbar.

Ekonomiska avtal, medelstildelning och redovisning utges årligen i form av handlingsregler från Räddningsverket med aktuella flygtimpriser, namn, telefonuppgifter m m.

Detta cirkulär träder i kraft i april 1991. Då upphör Räddningsverkets meddelande 2/89 om skogsbrandbevakning.

RÄDDNINGSVERKET

Nils Olof Sandberg

Sören Lundström

INNEHÅLL	SID
<i>Inledning</i>	2
<i>Kontinuerlig skogsbrandbevakning</i>	2
<i>Ersättning och garantitidsbestämmelser</i>	3
<i>Avtal mellan länsstyrelse och flygklubb</i>	3
<i>Tillfällig skogsbrandbevakning</i>	4
<i>SMHI prognos och varningstjänst</i>	4
<i>Beräkning av brandriskvärde och prognoser</i>	5
<i>Prognosdistrikt</i>	6
<i>Anvisningar för flygklubbar som anlitas samt flygslingor</i>	7
<i>Frekvenser och anropssignaler</i>	9
<i>Lägesangivning</i>	11
<i>Fordonsledning från flygplan</i>	11
<i>Spanare i flygplan</i>	12
<i>Rapporter</i>	12

INLEDNING

Skogsbrandbevakning med flyg utförs antingen kontinuerligt eller tillfälligt. Länsstyrelsen beslutar inom ramen för SRV direktiv och tilldelade medel omfattningen av bevakningen.

Flygning för rekognosering och ledningsverksamhet i samband med skogsbränder behandlas inte i detta cirkulär. Vissa riktlinjer kan även tillämpas för insatser med flyg under skogsbränder.

Länsstyrelsen beslutar om skogsbrandbevakning ska utföras. Aktuella brandrisksituationen med brandriskprognoser från SMHI är vägledande för länsstyrelsens beslut.

KONTINUERLIG SKOGSBRANDBEVAKNING

Kontinuerlig skogsbrandbevakning utförs normalt vid skogsbrandrisk 4 och 5 i huvudsak norr om linjen Gävle-Örebro-Säffle.

Från 1991 tills vidare utförs bevakningen i följande län: Värmland (även norra Dalsland), Örebro, Kopparberg, Gävleborg, Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten. (Karta med bevakningsslingor finns på sidan 8).

Följande riktlinjer gäller för kontinuerlig skogsbrandbevakning

Brandrisk	Antal överflygningar
1-3 ¹⁾	0
4	2
5	3

1) Det kan vara motiverat att flyga efter lång torka och åskväder även vid brandrisk 3.

Flygning får normalt endast utföras vid brandrisk 4 och 5. Efter särskild bedömning kan emellertid lokala förhållanden av tillfällig kraktär motivera avsteg från riktlinjerna. Kommunal räddningschef bör göra sådan bedömning i samråd med länsstyrelse, vilken därefter beslutar om flygning ska utföras.

I övrigt gäller att ändring av normala rutiner bör ske i samråd mellan länsstyrelse och brandflygchef.

Den särskilda tilläggsutbildningen för skogsbrandbevakning med flyg som krävs för flygförare ska om möjligt genomröas under ordinarie flygning, således vid brandrisk 4 eller 5.

Länsstyrelsen ska kontrollera att skogsbrandbevakningen utförs enligt de anvisningar som anges i detta cirkulär.

ERSÄTTNING OCH GARANTIBESTÄMMELSER

Flygklubb får ersättning för flygtid och administration enligt avtal mellan SRV och KSAK.

För att ersättning ska utgå för flygning utöver de som normalt omfattas av SRVs handlingsregler krävs en godtagbar motivering.

För kontinuerlig bevakning är flygklubbarna garanterade minst 150 timmars flygning per bevakningsslinga och säsong.

Om flygtiden på bevakningsslingan understiger 150 timmar under säsongen får garantitid utnyttjas.

Garantitid kan tas ut efter brandflygchefens bedömning genom ett ökat antal flygningar vid brandrisk 4. Bedömningen görs i samråd med kommunens räddningschef. Garantitid ska tas ut i slutet av säsongen.

Om flygtiden för kontinuerlig bevakning (inklusive garantitid) understiger 150 timmar per bevakningsslinga under säsongen kan flygklubben ansöka om ersättning för utebliven flygning (stillestånd) hos länsstyrelsen.

Stilleståndsersättningen är avsedd att täcka flygklubbens kostnader för att hålla flygplanen i beredskap. Ersättningen är lägre än vid flygning.

AVTAL MELLAN LÄNSSTYRELSE OCH FLYGKLUBB

Avtal mellan länsstyrelse och flygklubb om kontinuerlig skogsbrandbevakning bör innehålla följande:

- Tidpunkter för skogsbrandsäsong.
- Krav på att flygklubben ska ha gällande hjälpflygtillstånd.
- Flygklubbens ansvar för att materiel och personal är erforderligt försäkrade.
- Bevakningsområde med flygslingor.
- Fördelning av totala antalet flygtimmar för säsongen.
- Administrationskostnader (storlek och omfattning).
- Flygtimpriser.
- Uppgifter om utnyttjande av flygplan (typ, ägare).
- Hjälpflygchefens ekonomiska ansvar och redovisning.
- Regler för utnyttjade av garantitid.
- Regler för utbetalning av ersättningar.
- Ansvar för radiomateriel (skötsel, förvaring etc).
- Länsstyrelsens rätt att omedelbart häva avtal om medelstilldelningen har förbrukats samt om överenskommelser enligt avtal inte har följts.
- Avtalsperiod (omfattning och förlängning).

Flygklubben får ersättning för flygtid och administration enligt avtal mellan KSAK och SRV.

Fakturan ska ställas till länsstyrelsen, men sändas till brandflygchefen som efter godkännande och attest ska vidarebefordra fakturan till länsstyrelsen. Länsstyrelsen ska attestera och sända fakturan till SRV för utbetalning.

TILLFÄLLIG SKOGSBRANDBEVAKNING

Tillfällig skogsbrandbevakning utförs normalt vid brandrisk 5, men lokala förhållanden av tillfällig kraktär kan motivera avsteg från riktlinjerna. Den kommunala räddningschefen i samråd med länsstyrelsen bör göra en bedömning om motiv för avsteg finns. Ett beslut om avsteg fattas sedan av länsstyrelsen efter samråd med SRV. SRV avsätter medelsram för verksamheten. Länsstyrelsen uppdrar åt KSAK-ansluten flygklubb med hjälp-tillstånd att utföra bevakningen.

Avtal för tillfällig bevakning upprättas normalt inte. Dock ska länsstyrelsen förbereda tillfällig skogsbrandbevakning genom att fastställa lämpliga flygslingor, som utnyttjas efter beslut om tillfällig skogsbrandbevakning. Flygslingornas sträckning fastställs efter samråd med länsstyrelsen i angränsande län, KSAK och SRV.

Efter utförd tillfällig skogsbrandbevakning får flygklubben ersättning för flygtiden. Fakturan ska ställas till länsstyrelsen men sändas till brandflygchefen som efter godkännande och attest vidarebefordrar fakturan till länsstyrelsen. Länsstyrelsens ska attestera fakturan och skicka den till SRV för utbetalning.

ERSÄTTNING

Flygklubben får ersättning för flygtid och administration enligt avtal mellan SRV och KSAK. Flygtiden ersätts enligt samma taxa som kontinuerlig bevakning. Ersättning för administration utgår först då en eventuell bevakning på slingan påbörjats under säsongen, efter beslut av länsstyrelsen.

SMHIs PROGNOs- OCH VARNINGSTJÄNST

SMHIs prognos och varningstjänst omfattar följande verksamhet i skogsbrandförebyggande syfte under vår och sommar:

- Daglig beräkning av brandriskvärdet i hela landet som underlag för allmänna varningar.
- Dagliga prognoser avsedda som underlag för skogsbrandbevakning med flyg och räddningschefens bedömning av brandrisk m m.

Brandriskvärdet meddelas av SMHI via telefax till lokalradion och SOS-centralerna.

ALLMÄNNA VARNINGAR

SMHIs allmänna varningar är avsedda att fästa allmänhetens uppmärksamhet på brandfaran. Varningarna ges i allmän form både beträffande formulering och geografisk omfattning. Vid särskild stor brandrisk bör också räddningstjänsten - lokalt eller regionalt - utförda varningar i lokalradion samt via pressen.

BERÄKNING AV BRANDRISKVÄRDET OCH PROGNOSE

Brännbart material i skog och mark betår i huvudsak av dött organiskt material. Antändligheten och brännbarhet beror till stor del på materialets fuktighetshalt. Fuktighetshalten är beroende av ett flertal meteorologiska faktorer, av vilka luftfuktigheten, nederbörden, lufttemperaturen och vindförhållandena är mest väsentliga.

Till grund för beräkningen av det aktuella brandriskvärdet ligger mätningar av luftens temperatur och relativa fuktighet, utförda kl 13 föregående dag på de meteorologiska stationerna i hela landet.

Brandriskvärdet anges enligt följande skala:

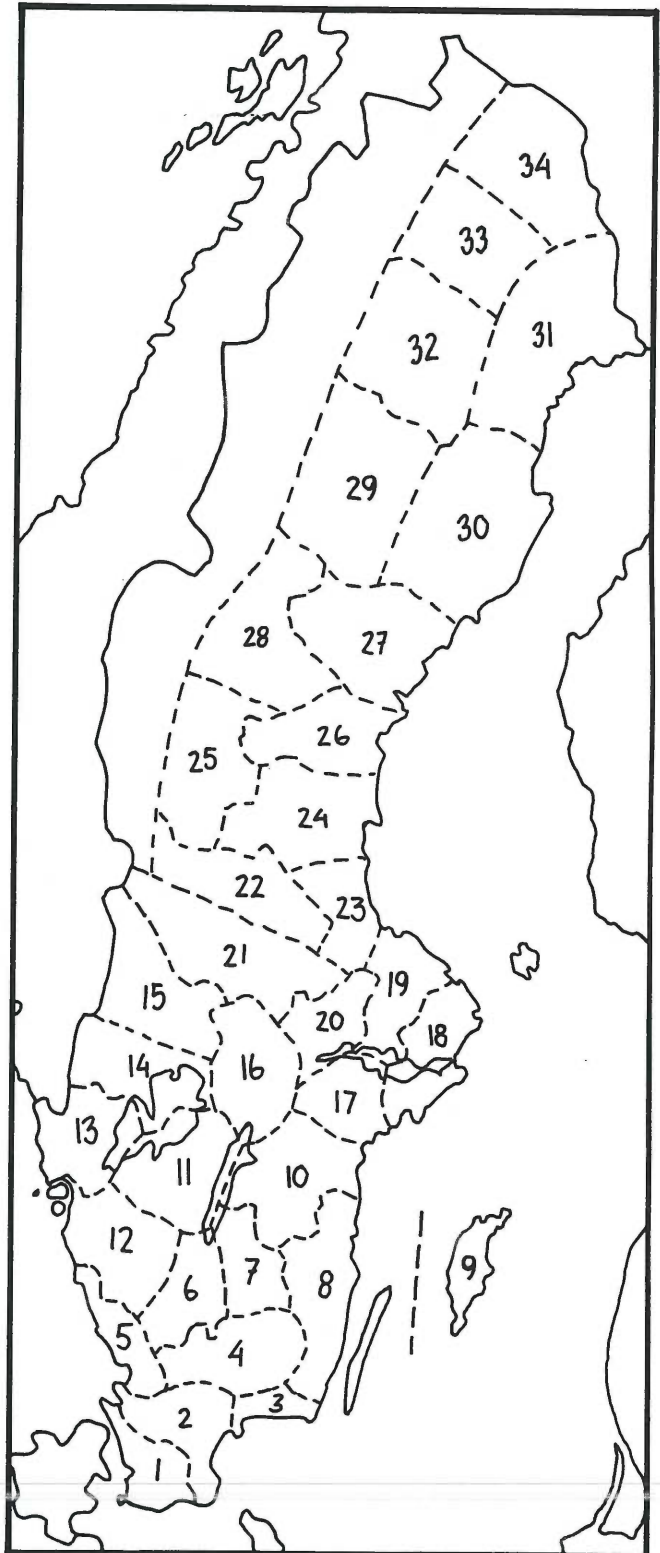
1	Mycket liten brandrisk
2	Liten brandrisk
3	Måttlig brandrisk
4	Stor brandrisk
5	Mycket stor brandrisk
3A	Måttlig brandrisk med stor åskrisk
3B	Måttlig brandrisk med måttlig åskrisk
4A	Stor brandrisk med stor åskrisk
4B	Stor brandrisk med måttlig åskrisk
5A	Mycket stor brandrisk med stor åskrisk
5B	Mycket stor brandrisk med måttlig åskrisk

Prognoserna görs för 34 olika områden. Områdena finns utmärkta på kartan på nästa sida.

Prognoserna bygger på de brandriskvärden som beräknats föregående dag. Hänsyn tas till det väder som varit sedan denna tidpunkt och till det väder som väntas eftermiddagen den dag prognosen avser.

PROGNOSDISTRIKT (BRANDRISK)

- 1 Malmöhus län
- 2 Kristianstads län
- 3 Blekinge län
- 4 Kronobergs län
- 5 Hallands län
- 6 Jönköpings län, V delen
- 7 Jönköpings län, Ö delen
- 8 Kalmar län
- 9 Gotlands län
- 10 Östergötlands län
- 11 Skaraborg s län
- 12 Älvsborgs län, S-delen
och Göteborgs- och
Bohuslän, S delen
- 13 Älvsborgs län, N delen
och Göteborgs och
Bohuslän, N delen.
- 14 Värmlands län. SV delen
- 15 Värmlands län. NÖ delen
- 16 Örebro län
- 17 Södermanlands län
- 18 Stockholms län
- 19 Uppsala län
- 20 Västmanlands län
- 21 Kopparbergs län, S delen
- 22 Kopparbergs län, N delen
- 23 Gävleborgs län, S delen
- 24 Gävleborgs län, N delen
- 25 Jämtlands län, S delen
- 26 Västernorrlands län, S delen
- 27 Västernorrlands län, N delen
- 28 Jämtlands län, N delen
- 29 Västerbottens än, V delen
- 30 Västerbottens län, Ö delen
- 31 Norrbottens län, SÖ delen
- 32 Norrbottens län, SV delen
- 33 Norrbottens län, Mell delen
- 34 Norrbottens län, NÖ delen



Utarbetad av Statens räddningsverk i samarbete med
Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut.

ANVISNINGAR FÖR FLYGKLUBBAR SOM ANLITAS SAMT FLYGSLINGOR

Flygklubbar som är anslutna till KSAK och har hjälpflygtillstånd anlitas. Hjälpflygtillstånd utfärdas av KSAK och innebär att klubben är godkänd för flygning vid:

- Skogsbrandbevakning.
- Deltagande i räddningstjänst.
- Trafikövervakning - begränsad till viltspaning i anslutning till trafikleder och vägar.
- Målgång och övervakning av riskzon för försvarets räkning.

För varje område där kontinuerlig bevakning utförs finns en av KSAK utsedd brandflygchef och en biträdande brandflygchef. Dessa kan ansvara för flera slingor.

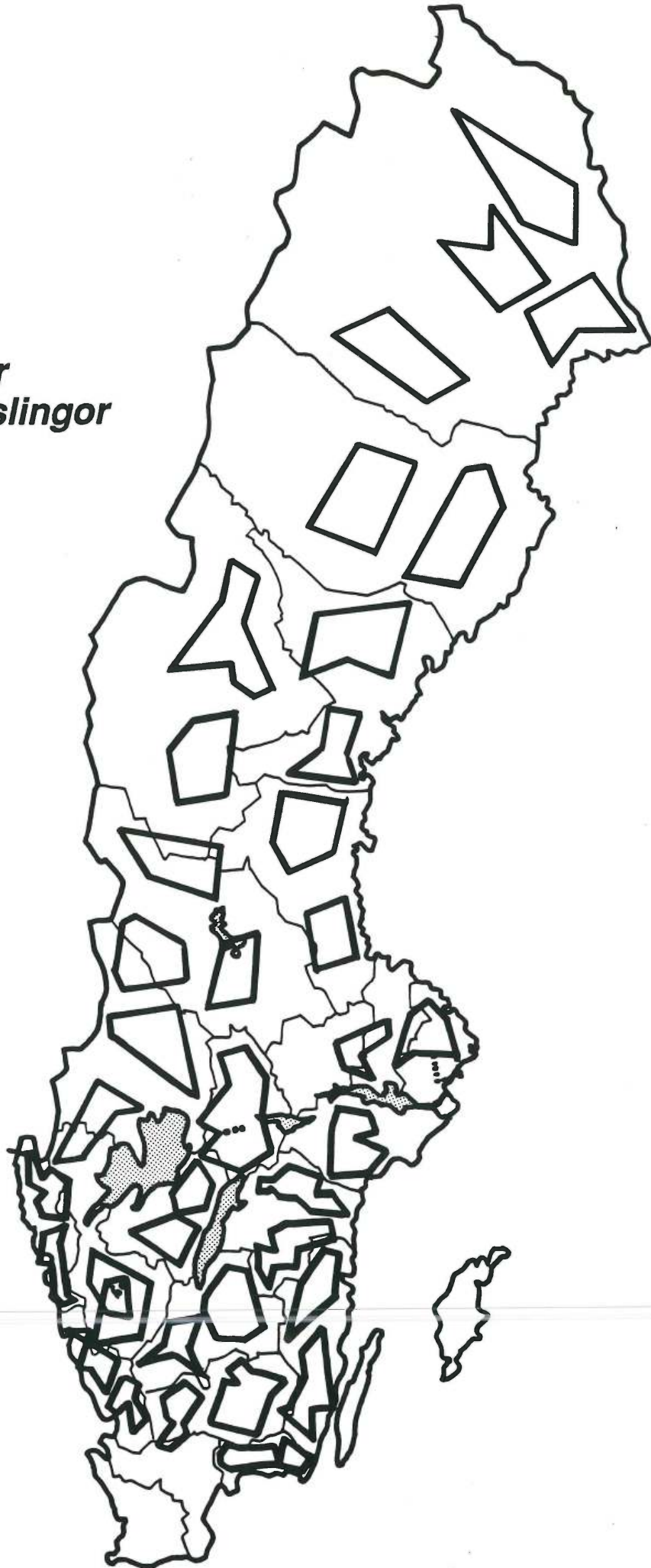
Vid tillfällig bevakning har flygklubbens motorflygchef eller dennes ställföreträdare ansvar för genomförandet.

Kontaktperson för länet utses av KSAK och godkänns av länsstyrelsen.

Flygplan som tagits ut till Frivilliga Flygkåren (FFK) bör om möjligt användas eftersom lämplig radioutrustning finns installerad i dessa.

Instruktion för verksamheten finns hos varje flygklubb och är utfärdad av KSAK.

**Kartan visar
länens flygslingor**



RADIOSTATIONER

Programmering av radioutrustningen R72 för selektivanrop SOS-centralens basstationer och till berörda räddningskårer bör ske i samråd mellan länsstyrelsen, SOS-centralen och räddningschefen.

För att kunna utföra en effektiv skogsbrandbevakning är det viktigt att radioutrustningen fungerar. En förberedelse med reservförfarande bör därför göras

Installationer i flygplan eller förberedelser för detta bör göras både där kontinuerlig bevakning sker och där tillfällig bevakning erfarenhetsmässigt förekommer.

Länsstyrelsen bör ägna särskild uppmärksamhet åt tillgången på radioutrustningar och att utrustningen fungerar mellan marken och flygplanen.

Länsstyrelsen bör medverka till att tillgängliga sambandsmedel utnyttjas effektivt vid skogsbrandbevakningen.

Länsstyrelsen bör se till att berörda räddningskårer, larmcentraler, flygplan och skogsbolag har enhetligt kartmaterial.

ANROPSSIGNALER TILL FORDON

För att underlätta identifieringen från luften bör räddningsfordonen förses med respektive anropssignal på taket.

LÄGESANGIVNING

Det är angeläget att alla berörda parter (flygförare, kommunens räddningsfordon m fl) har tillgång till samma sorts karta och använder samma lägesangivningssystem. Länsstyrelsen bör samordna denna verksamhet. En övergång till angivning enligt RT-systemet (Rikets nät) bör ske. Se SRV. Meddelande 1989:1. Utbildningsmateriel om lägesangivning kan rekvireras från SRV.

FORDONSLEDNING FRÅN FLYGPLAN

I samråd med KSAK har Räddningsverket fastställt vissa bestämmelser för fordonsledning från flygplan enligt nedan:

Flygplanets uppträdande

Flygplanet cirklar runt framför fordonet.

Flygplanet viker av åt vänster (höger eller motsatt den färdriktning fordonet har)

Flygplanet minskar höjden under vingtippning och flyger på rakbana över fordonet.

Innebär för fordonsföraren

Stanna vid denna plats och avvakta flygplanets nästa manöver som antingen innebär ändrad färdriktning eller att rapporthylsa kommer att kastas.

Följ avtagsväg åt vänder (höger respektive vänd till motsatt färdriktning).

Rapporthylsa med meddelande kommer att kastas.

Det är en stor fördel för flygföraren om brandfordonen som leds är väl samlade.

SPANARE I FLYGPLAN

För att få orienteringsträning och flygvana eller kontakt med verksamheten i övrigt kan det vara lämpligt att brandbefäl eller länsstyrelsepersonal ibland följer med som spanare. Någon särskild ersättning utgår inte för detta.

En person som följer med som spanare vid skogsbrandbevakning måste själv förvissa sig om det finns en egen försäkring som täcker verksamheten.

RAPPORTER

Brandflygchefen ska varje månad i samband med fakturering för flygning sända in brandflygchefens rapporter till länsstyrelsen.

Brandflygchefen sänder en årsrapport till länsstyrelsen och KSAK **före den 1 oktober.**

Länsstyrelsen sänder årsrapporten vidare till Räddningsverket och KSAK **senast den 1 november.**

Årsrapporten är en sammanställning av brandflygchefens rapporter.

Följande av SRV och KSAK fastställda blanketter och rapporter ska användas:

1. Rapport till brandflygchef
2. Brandflygchefens rapport
3. Fakturaunderlag flygklubb → Lsty → SRV

Blanketterna finns som bilaga till handlingsreglerna för skogsbrandbevakningen.

SRV CIRKULÄR

Hittills har i serien utkommit

- 1/87 R Koldioxid för brandsläckning
- 2/87 R Acetylengasflaskor vid brandsläckning
- 3/87 R Helikopter vid skogsbrandsläckning
- 4/87 R Exempel på räddningstjänstplan (Småstads kommun)

- 1/88 R Terrängtransporter
- 2/88 R Vattendykning i kommunal räddningstjänst
- 3/88 R Information från SMHI i samband med räddningstjänst
- 4/88 R Hetzonsbildning vid brand i oljor

- 1/89 R Räddningsarbete vid nödlägen med radioaktiva ämnen
- 2/89 R Skogsbrandbevakning med flyg
- 3/89 B Brandskydd vid föreställningstält
- 4/89 R Kommunala räddningstjänstinsatser i Sverige under år 1988
- 5/89 R Miljö- och personskador vid bränder i anläggningar där kemikalier hanteras
- 1/90 R Kommunala räddningstjänstinsatser i Sverige under år 1989

- 1/91 R Nödsignaler på land
- 2/91 R Skogsbrandbevakning med flyg

SRV CIRKULÄR utges av Statens räddningsverk. Cirkulären skall vara ett hjälpmedel i räddningstjänsten och befolkningsskyddet. Innehållet i cirkulären är inte att betrakta som föreskrifter eller allmänna råd.

Ytterligare exemplar kan beställas på adress:
STATENS RÄDDNINGSVRK, Trycksaksförrådet (rum L 125),
KAROLINEN,
651 80 KARLSTAD