



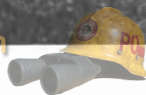
1973: 4

STATENS BRANDINSPEKTION MEDDELANDEN

Skogsbrandbevakning m m 1972



Skannat av Utkiken



Enligt därom gällande av Kungl Maj:t senaste den 7.5.1971 utfärdade föreskrifter må flygklubb tillhöriga flygplan anlitas för vissa med skogsbrandförsvaret sammanhängande uppdrag, nämligen för skogsbrandbevakning samt för släckningsledande och därmed jämförlig verksamhet. I anslutning härtill får statens brandinspektion i enlighet med i nyssnämnda föreskrifter lämnat bemyndigande meddela nedanstående anvisningar.

Utarbetandet av detta meddelande har skett i samråd med Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), televerkets centralförvaltning samt med Kungl Svenska Aeroklubben (KSAK).

Stockholm den 23 februari 1972
STATENS BRANDINSPEKTION

Sven Hultqvist /Stig G Holmberg



Innehåll

Anvisningar angående skogsbrandbevakning m m 1972	4
A Skogsbrandbevakning	4
B Släckningsledande verksamhet	4
C Orientering beträffande skogarna i en kommun	5
D Flygklubbar	6
E Prognos- och varningstjänst	6
F Skogsbrandbevakningens igångsättande och genomförande	7
G Sambandstjänst	8
H Kostnader för skogsbrandbevakningen	11
I Lägesangivelser	12
J Radiofrekvenser och anropssignaler	12
K Konferenser i fråga om skogsbrandbevakning	12
L Försäkringsfrågor	13
Summary in English	14

Bilagor

Bilaga 1	Flygtimpriser	16
Bilaga 2	Engångsersättning för administrationskostnader	17
Bilaga 3	Norm för instruktion för skogsbrandbevakning	18
Bilaga 4	Norm för instruktion för flygbaschef	19
Bilaga 5	Instruktion för förare (spanare)	21
Bilaga 6	Instruktion för radiooperatör	23
Bilaga 7	Flygklubbars stationeringsorter	24
Bilaga 8	Flygbaschefer och biträdande flygbaschefer	29
Bilaga 9	Karta utvisande KSAKs hjälpflygorganisation	31
Bilaga 10	Prognosdistrikt (brandrisk)	32
Bilaga 11	Frekvenser och anropssignaler för skogsbrandbevakning från flygplan sommaren 1972	33
Bilaga 12	Exempel på hjälpmedel vid lägesangivning	36
Bilaga 13	Bestämmelser avseende fordonsledning från flygplan	37



Anvisningar angående skogsbrandbevakning m m 1972

A Skogsbrandbevakning

Skogsbrandbevakning med flyg förekommer antingen kontinuerligt inom ett område i huvudsak norr om linjen Uppsala - Karlstad eller tillfälligt, då skogsbrandrisken är osedvanligt stor (långvarig, svår torka, svåra åskväder etc). I varje särskilt fall är det länsstyrelsen som bestämmer den omfattning i vilken bevakningen skall äga rum. Bevakningen skall med beaktande av att tillfredsställande effekt uppnås, organiseras med i första hand anlåtande av flygplan.

1. Kontinuerlig skogsbrandbevakning sker enligt ett mellan länsstyrelsen och vederbörande flygklubb i god tid före bevakningssäsongens början träffat avtal. Kostnaderna för den kontinuerliga skogsbrandbevakningen, som utgörs dels av administrationskostnader, och dels av ersättning för flygtid, bestrids av länsstyrelsen enligt detta avtal. I samband med tecknandet av avtalet meddelar länsstyrelsen övriga för bevakningsverksamheten erforderliga föreskrifter. För år 1972 gällande flygtimpriser framgår av bilaga 1 till detta meddelande och administrationskostnader av bilaga 2.

Inom följande län förekommer kontinuerlig skogsbrandbevakning, nämligen i Uppsala, Värmlands (även norra Dalsland), Örebro (även norra Västergötland vid brandrisk 4 och 5), Västmanlands, Kopparbergs, Gävleborgs, Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län.

2. Tillfällig skogsbrandbevakning sker på rekvisition av länsstyrelsen eller - efter länsstyrelsens bestämmande - av länsbrandinspektören. Sådan rekvisition bör ske hos en för uppdraget behörig, lämpligt stationerad flygklubb.

Efter utförd tillfällig skogsbrandbevakning erhåller flygklubb ersättning för använd flygtid mot räkning på kostnaderna. Räkningen skall av flygklubben ställas till länsstyrelsen. Gällande flygtimpriser framgår av bilaga 1.

B Släckningsledande verksamhet

Flygplan eller helikopter må användas för släckningsledande verksamhet enligt brandinspektionens föreskrifter för ledning av brandsläckning och därmed sammanhängande rekognosceringar varav behov uppenbarligen förelegat (en brand som är eller kan förväntas bli av större omfattning).



Den nu nämnda verksamheten har under senare år utvidgats med gynnsamma erfarenheter (snabbare och effektivare släckningsinsatser och därmed minskade utgifter för släckningsarbete).

Rätt att rekvirera flygplan eller helikopter för nu angivet ändamål tillkommer vederbörande brandchef eller i förekommande fall dennes ställföreträdare.

Rekvisition av flygplan bör av sådan befattningshavare ske på samma sätt som ovan angivits i fråga om tillfällig skogsbrandbevakning.

För utförd släckningsledande verksamhet (motsvarande) erhåller flygklubb ersättning för använd flygtid mot räkning på kostnaderna. Räkningen skall i detta fall av flygklubben (flygbaschefen) ställas till vederbörande kommun, som har att insända densamma till länsstyrelsen i samband med framställning om ersättning för övriga släckningskostnader. Gällande flygtimpriser framgår av bilaga 1. För att inte det till skogsbrandbevakning anvisade beloppet skall belastas i onödan är det angeläget att flygets "bevaknings- resp släckningskostnader" hålls åtskilda. Flygbascheferna bör i sina rapporter därför bl a redovisa tidsåtgången i fråga om dels bevakning, dels släckning etc (dvs släckningsledande verksamhet, rekognoscering osv).

Det är vidare önskvärt, att flygbaschef, innan verksamhetsrapporten upprättas, gör en kontroll med vederbörande brandchef av antalet redovisade bränder etc under säsongen.

Vidare bör uppmärksammas att rikspolisstyrelsen på olika platser disponerar över dels ett antal egna helikoptrar (i första hand avsedda för trafikövervakning, efterspaning o d), dels genom avtal med enskild ett antal helikoptrar i beredskap för räddningstjänst.

Därest så är möjligt, med hänsyn till den uppgift helikoptern för tillfället har, kan rikspolisstyrelsens egna helikoptrar få disponeras av brandkår för släckningsledande verksamhet. Även övriga helikoptrar, som inte tillhör rikspolisstyrelsen men finns i beredskap för räddningstjänst, kan få disponeras i samband med skogsbrandsläckning.

Framställning om bistånd med polishelikopter vid släckningsledande verksamhet görs till länets polisiära sambandscentral.

C Orientering beträffande skogarna i en kommun

Enligt 8 § 2 mom 5 brandstadgan ankommer det på brandchefen att "skaffa



sig god kännedom om skogarna i kommunen jämte i dem befintliga vatten-tillgångar". Ett sätt att skaffa sig sådan kännedom är genom orientering från luften. Även för detta ändamål kan de i det föregående omnämnda flygklubbarna lämpligen anlitas. Ersättning för sådana flygturer utgår enligt de normer som återfinns i bilaga 1. Kostnaderna skall emellertid i detta fall bestridas av vederbörande kommun. Ingen gottgörelse kan sålunda påräknas från statsverkets sida.

D Flygklubbar

Vid användande av flygplan för här ovan under A, B och C angivna ändamål må anlitas till KSAK ansluten flygklubb med gällande hjälpflygtillstånd. En norm för instruktion för skogsbrandbevakning - till länsstyrelsens ledning vid planläggningen av bevakningen - återfinns som bilaga 3. För varje bevakningsområde skall en flygbaschef och en biträdande flygbaschef finnas utsedda. En norm för instruktion för flygbaschef har upprättats enligt bilaga 4. KSAK har vidare utfärdat särskilda instruktioner för förare (spanare) liksom för radiooperatör (bilaga 5 och 6).

En av KSAK upprättad förteckning, utvisande stationeringsorter för och telefonnummer till flygklubbar med hjälpflygtillstånd liksom en sammanställning över motorflygchefer och tekniskt ansvariga, återfinns i bilaga 7. En liknande sammanställning i fråga om flygbaschefer och biträdande flygbaschefer redovisas i bilaga 8. En karta utvisande KSAKs hjälpflygorganisation återfinns som bilaga 9.

E Prognos- och varningstjänst

SMHIs prognos- och varningstjänst¹

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) bedriver under våren och sommaren följande verksamhet i skogsbrandbekämpande syfte:

Daglig beräkning och kartläggning av brandriskvärdet i hela landet

Prognoser för brandriskvärdet avsedda för skogsbrandbevakningen med flyg

Allmänna varningar för bränder i skog och mark.

1. Beräkningar av det aktuella brandriskvärdet

Antändbarheten hos de brännbara substanser som kan finnas i skog och mark är beroende av deras fuktighetshalt. De substanser som har betydelse

¹ Om den sk Orres låda är fullt funktionsduglig och årligen kalibrerad, kan den utgöra ett värdefullt komplement till SMHIs prognoser.



se för uppkomsten av bränder utgöres huvudsakligen av dött organiskt material på marken. Fuktighetshalten i sådant material är beroende av ett flertal meteorologiska faktorer, av vilka luftfuktigheten, nederbörden, lufttemperaturen samt vindförhållandena är de viktigaste.

Till grund för beräkningen av det aktuella brandriskvärdet ligger mätningar av luftens temperatur och relativa fuktighet, utförda kl 13 på ett antal meteorologiska stationer i hela landet. Brandriskvärdet anges i följande femgradiga skala:

- 1 anger mycket liten brandrisk
- 2 liten brandrisk
- 3 normal brandrisk
- 4 stor brandrisk
- 5 mycket stor brandrisk

2. Prognoser för brandriskvärdet

Prognoserna avser ett antal områden, som på en särskild karta betecknas med numren 1-40. Kartan återfinns som bilaga 10 till detta meddelande.

Prognoserna utfärdas dagligen under skogsbrandsäsongen och läses i radio i samband med väderrapporten omkring kl 0810, efter utsikterna för landdistrikt.

Prognoserna bygger på de brandriskvärden som beräknats föregående dag. Hänsyn tas dock dels till det väder som rått sedan föregående dag, och dels till det väder som väntas den dag prognosen avser.

Brandriskprognosen omkring kl 0810 ger således det brandriskvärde, som väntas råda på eftermiddagen.

3. Allmänna varningar för bränder i skog och mark

SMHI utfärdar vid behov, i radio och TV varningar för bränder i skog och mark för att fästa allmänhetens uppmärksamhet på den aktuella brandfaran. Även dessa varningar grundar sig på de beräknade brandriskvärdena och den bedömda väderutvecklingen. Varningarna ges i mer allmän form både beträffande formulering och geografisk omfattning.

F Skogsbrandbevakningens igångsättande och genomförande

Det åligger länsstyrelsen att vid skogsbrandsäsongens början - varierande för olika landsdelar - ta initiativ till bevakningens igångsättande. Väg-

ledande för länsstyrelsens bedömande bör vara väderrapporterna (kl 0810). Samråd kan även ske med Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) - 1:e statsmeteorologen E H Schmacke eller byrådirektör H Henrikson - telefon 08/52 00 00.

Följande riktlinjer bör gälla för den kontinuerliga skogsbevakningen:

a Mycket liten brandrisk (1)

Som regel ingen övervakning.

b Liten brandrisk (2)

Ingen övervakning utom efter inträffade åskväder, varvid en lokal flygning utföres. En överflygning är vidare motiverad under lördagar och söndagar liksom under industrisemestern, då många människor är ute i skog och mark. I de sistnämnda fallen utföres lämpligen en sen överflygning.

c Normal brandrisk (3)

En överflygning. Vid ökande tendens kan ytterligare överflygning vara motiverad.

d Stor och mycket stor brandrisk (4-5)

Ständig övervakning av området kan vara nödvändig.

Brandinspektionen vill kraftigt understryka vikten av att flygning på de nu angivna värdena icke företages i större omfattning än som bedömes oundgängligt med hänsyn till skogsbrandrisken eller som påkallas i syfte att nå den för flygträning avsedda garantitiden.

Länsstyrelsen, som är ansvarig för brandbevakningens ordnande och genomförande i länet anger i den för skogsbrandbevakningen fastställda instruktionen vem som skall bestämma flygintensiteten på grundval av gällande brandriskvärde. Det är av den största vikt att länsstyrelsen fortlöpande noggrant kontrollerar flygbaschefens rapporter - den 1 och den 15 i varje månad - för att därigenom övervaka att flygning icke sker i större omfattning än som påkallas av brandriskvärdet. Är detta fallet, skall flygbaschefen erinras om vikten av att följa gällande föreskrifter.

G Sambandstjänst

1. Statens brandinspektion har i skrivelse till televerkets centralförvaltning anhållit om medgivande att använda radio för skogsbrandbevakning med flyg. Televerkets föreskrifter (den 25.2.1972) framgår av bilaga 11 till detta meddelande. Föreskrifterna skall noga iakttagas. De villkor som åsyftas i televerkets brev den 26.3.1970 är följande: "Beträffande Ert önskemål om användning av förkortade anropssignaler, varvid de

Skannat av Utkiken



två första bokstäverna i varje anropssignal skulle uteslutas, får vi meddela att vi kan gå med på detta under förutsättning att fullständiga anropssignaler alltid användes i början och slutet av varje förbindelse. Vi vill i detta sammanhang framhålla att bokstavering av kodsignaler alltid bör göras för undvikande av misstag och felaktigheter."

Lägesrapport för exempelvis ett flygplan med anropssignal SDU-11 kommer - i enlighet med vad nu sagts - att lyda sedan förbindelse upprättats: "U 11 läge B".

Flygplanens kommunikationsradio skall användas för lägesrapportering och flygsäkerhetsmeddelanden.

2. Statens brandinspektion får vidare erinra om innehållet i de av civilförsvarsstyrelsen år 1971 utgivna föreskrifterna rörande installation i flygplan av "Radioutrustning R 70".

3. Länsstyrelsen bör ägna särskild uppmärksamhet beträffande tillgången på radioutrustning samt, om brister förefinns, underrätta statens brandinspektion härom. I god tid innan bevakningen påbörjas för året skall radiomaterielen kontrolleras från marken och från luften, varvid god förbindelse skall erhållas.

Skogsbrandbevakningen skall självfallet icke igångsättas, förrän radio-
utrustningen är komplett och funktionsduglig.

4. I varje län, där skogsbrandbevakning anordnas - kontinuerlig och tillfällig - bör endast en brandalarmeringscentral anlitas. Det är önskvärt att denna länsalarmeringscentral förläggs till den brandstation där den brandchef som tillika är länsbrandinspektör har sin tjänstgöring. Samtliga rapporter från flygplan sändes om möjligt direkt till länsalarmeringscentralen, vilken vidarebefordrar dem till den lokala brandalarmeringscentral, inom vars "arbetsområde" den aktuella branden inträffat. Genom en sådan organisation skapas ökad säkerhet för att ett larm kommer fram snabbt och säkert, så att erforderliga släckningsåtgärder kan genomföras omgående.

Erfarenheterna från tidigare år är mycket positiva. Men även den stora bristen på frekvenser gör det i än högre grad angeläget att sådana åtgärder vidtages att länsalarmeringscentralen kan emottaga larm direkt från flygplanet.

För det merarbete som genom en anordning av här angivet slag pålägges



brandalarmeringscentralen bör vederbörande kommun erhålla viss ekonomisk gottgörelse enligt av länsstyrelsen i varje enskilt fall fastställda grunder. Kostnaderna, vilka är att anse som administrationskostnader, skall emellertid icke belasta det till flygklubbarnas förfogande ställda administrationsbidraget.

I de län där det av olika skäl icke låter sig göra att utföra rapportering direkt från flygplanet till en länsalarmeringscentral (motsvarande), sändes flygarens larmrapport per radio till flygbasen, som per telefon ofördröjligen alarmerar länsalarmeringscentralen eller annan ständigt bemannad alarmeringscentral. Det får icke förekomma att flygbaschefen söker vederbörande kommunala brandchef för avgivande av ev rapporter.

Svenska brandförsvarsföreningen har år 1967 utgivit anvisningar i fråga om "Radiotelefoni vid brandkårer". Dessa anvisningar, som kan erhållas efter hänvändelse till ovannämnda förening (Kungsholms Hamnplan 3, 120 20 Stockholm, tfn 08/52 08 40) bör kunna tjäna till vägledning i föreliggande sammanhang (samband mellan flygplan och brandkårer).

Anmälan från skogsfolk och allmänheten av upptäckt skogsbrand sker lämpligen per telefon via "90 000", varvid brandlarm begäres. Noggrann adress på brandplatsen skall därvid lämnas. Särskilt angeläget är att besked ges i vilken kommun brandplatsen är belägen.

Slutligen kan i detta sammanhang nämnas, att Domänverket och de stora skogsbolagen har eller inom de närmaste åren beräknas taga i bruk väl utbyggda kommunikationsradionät. Dessa är uppbyggda i första hand för transportdirigering av lastbilar och arbetsmaskiner men kan dessutom användas för att alarmera t ex ambulans och brandkår.

Radiosystemen är utformade för både närtrafik och fjärrtrafik.

Radioenheterna är dels fasta basstationer (relästationer), och dels mobila enheter i lastbilar, personbilar, traktorer och arbetsmaskiner. Dessutom kan ibland finnas extra bärbara apparater bl a vid byggesbränningar.

Frekvenserna för de mobila radiostationerna ligger inom det s k transportbandet 70 - 87 MHz. De bärbara apparaterna arbetar på frekvenser omkring 29 MHz. (Endast vissa stationer är i drift dygnet om.)

Länsstyrelsen bör undersöka om och i så fall hur de nu nämnda kommunikationsradionäten på effektivast möjliga sätt skall kunna utnyttjas i



samband med skogsbrandbevakning och skogsbrandsläckning. Detta gäller särskilt sådana områden där de kommunala brandkårerna har större behov av radioförbindelser på skogsbrandplatser än som kan tillgodoses med brandkårernas befintliga radioutrustning.

Planeringen bör lämpligen ske i samråd med bl a domänverkets distriktskontor och de stora skogsbolagen i god tid före årets skogsbrandsäsong.

H Kostnader för skogsbrandbevakningen

Flygklubb är berättigad erhålla:

en engångsersättning för administrationskostnader (bilaga 2) samt ersättning för flygtid (bilaga 1)

Flygtiden utgöres av garantitid och effektiv flygtid

Garantitiden (= garanterad flygtid), som motsvarar en flygtid av 5 timmar per vecka för varje bevakningslinga, må enligt flygbaschefens bedömning uttagas under bevakningssäsongen på sådan tid, då flygning normalt icke skulle ske (t ex vid brandrisk 1). Garantitiden har tillkommit för att flygförare skall beredas tillfälle till flygträning.

Vid stillastående (flygplan i beredskap utan möjlighet att flyga) må även garantitid utgå. Denna garantitid, som får uttagas först efter säsongens slut, fastställs av länsstyrelsen efter prövning i varje särskilt fall. Som norm vid bedömningen skall gälla att - räknat för varje flyglinga - sammanlagt högst 200 timmars flygtid uppnås. Härei ingår den garantitid, som enligt vad nyss sagts tillgodoräknas flygförare.

Annan flygtid än garantitid är effektiv flygtid.

För bevakningstjänstens organiserande äger flygklubb att vid avtalstidens början erhålla ett belopp motsvarande administrationskostnaden. Härjämte må flygklubb äga rätt att utfå ett förskott motsvarande 1/3 av den beräknade kostnaden för flygförarens garantitid.

För att komma i åtnjutande av administrationsbidraget jämte förskottet på garantitiden, skall framställning härom ställas till länsstyrelsen men för erforderlig attest av vederbörande flygklubb insändas till Kungl Svenska Aeroklubben, Box 1212, 111 82 Stockholm. Aeroklubben står nämligen som garant för sådant förskott.

Länsstyrelsen bör med uppmärksamhet följa medelsåtgången, så att av förhållandena ev föranledd framställning till statens brandinspektion om ytterligare medelsanvisning kan ske så snart som möjligt.



I Lägesangivelser

För att skapa ökad säkerhet i samband med angivande av olika lägen på karta rekommenderas att endast UTM-systemet används, dvs operationskartan i skala 1:250 000 och generalkartan i skala 1:100 000 (alt 1:50 000), i båda fallen med det sk UTM-systemet inlagt. Dessa karttyper rekommenderas till användning bland brandchefer, flygande personal liksom till ledare av hyggesbränningar.

Vid rapportering av ett flygplans läge användes en förkortad metod enligt p G 1 (s 9).

Det är angeläget att såväl brandchefer, som flygförare och de för hyggesbränningar ansvariga har tillgång till samma slags kartor. Samma förhållande skall gälla i fråga om kommunens utryckningsfordon. I samband med skogsbrandsläckning och rekognoscering är det sålunda nödvändigt att samma språk används i luften och på marken.

Som hjälpmedel vid lägesangivning på operationskartan i skala 1:250 000 kan lämpligen användas en ruta i plast (exempel på sådan ruta, se bilaga 12). Om plastrutan placeras över den aktuella rutan på kartan, avläses utan svårighet det exakta läget enligt UTM-systemet.

Det ankommer på länsstyrelsen att tillse att behovet av kartor är täckt.

I samråd med KSAK har brandinspektionen fastställt vissa "bestämmelser avseende fordonsledning från flygplan" (bilaga 13).

J Radiofrekvenser och anropssignaler

Genom länsstyrelsens försorg bör berörda myndigheter, tillhörande bl a civilförsvaret, brandförsvaret och polisen delges i samband med skogsbrandbevakningen använda radiofrekvenser och anropssignaler.

K Konferenser i fråga om skogsbrandbevakning

I samband med de av statens brandskola årligen anordnade skogsbrandsläckningskurserna förekommer det stundom att kursledningen sammanför representanter för länsstyrelsen, skogsvårdande myndigheter, skogsbolag, brandförsvaret och flygklubbar till en konferens i fråga om skogsbrandbevakningen. Därvid genomgås gjorda erfarenheter och diskuteras möjliga förbättringar i organisationen under den stundande skogsbrandbevakningssäsongen. Vid sidan härom ger olika experter redogörelser för bl a centralt och regionalt utfärdade föreskrifter och anvisningar



t ex gällande sambandstjänsten, olika meteorologiska spørsmål, hyggesbränningar (under året planerade bränningar, formerna för anmälan om dylika m m) samt aktuella kartproblem.

Särskilt bör understrykas vikten av att tillfredsställande utbildning (information) lämnas i fråga om sambandstjänsten (rapporterings- och radiotrafikteknik).

Föreläsare kan påräkna arvode, som utbetalas av statens brandskola. Övriga deltagare har att använda "ordinarie" ersättningar för traktement och resor. Flygklubbarnas personal bör lämpligen ta i anspråk den till klubbarnas förfogande årligen ställda engångsersättningen för administrationskostnader.

Statens brandinspektion får, i samråd med rektor vid statens brandskola, för sin del rekommendera att konferenser av här ovan angivna slag anordnas i god tid före skogsbrandbevakningssäsongen (inom de län där kontinuerlig skogsbrandbevakning normalt brukar genomföras).

Värdet av en på sådant sätt skapad kontakt mellan dem som i skilda sammanhang har att ta befattning med skogsbrandbevakningen kan inte över-skattas.

L Försäkringsfrågor

För en person som medföljer flygplan i samband med skogsbrandbevakning eller skogsbrandsläckning (observatör) tillämpas en särskild försäkringsform. Sådant person kan omedelbart före flygning teckna en 24-timmars-försäkring. För 15 000 kronor för dödsfall och 50 000 för invaliditet blir premien 2 kronor. Samma person kan köpa önskat antal sådana försäkringsbevis, dock högst 40 per försäkringstagare.

Då det gäller brandchefs (motsvarande) ledning från luften av skogsbrandsläckning och därmed sammanhängande rekognosceringar, bör ersättning av statsmedel kunna påräknas för hela den nu aktuella premiekostnaden i den mån ersättning av statsmedel utgår enligt därom gällande grunder (Kungl kungörelsen den 30 november 1962 om ersättning på grund av verksamhet för brandsläckning m m, SFS nr 607). Statsverket bör emellertid icke förväntas bestrida kostnaderna för mer än 10 försäkringsbevis (20 kronor) per person och brandtillfälle.

I den mån flygplan anlitas enligt p C (s 5) - orientering beträffande skogarna m m i en kommun - åvilar här avsedda kostnader vederbörande kommun.



Vid användande av helikopter för transport av brandpersonal i samband med skogsbrandsläckning bör försäkring ordnas enligt i princip samma grunder som nyss sagts.

Summary in English

THE NATIONAL INSPECTORATE OF FIRE SERVICES

Informative Recommendations 1972:3.

Forest Fire-spotting Service 1972

In Sweden, collaboration has been established with a number of certified Aero Clubs for the purpose of

Airborne patrolling for the early detection and location of forest fires, and

Airborne directing of fire fighting operations at such fires.

A: The airborne patrolling is performed continually during 3 or 4 months in about the northern two-thirds of Sweden in accordance with contracts between the respective County Administrations and the clubs enumerated in the Appendix.

In the southern, more densely populated parts of Sweden, patrolling may be requisitioned during periods of high risk by the County Administration.

B. The airborne directing of fire fighting operations may be requisitioned by the acting Fire Chief in case of need at larger fires, the insurance cost to be invoiced by the club to the respective municipality, which then charges it to the County Administration along with its other forest fire fighting costs.

C. Orientation in the forests etc in a rural district

It is recommended that a Fire Chief sometime makes a flying trip in order to get a valuable orientation in the forests etc in a rural district.

D. Aero Clubs (directions for)

E. Broadcasting of forecasts and warnings

Broadcasting of forecasts and warnings is during the season daily performed by the Swedish Meteorological and Hydrological Institute relating to the districts (1 - 40) given on the chart in Appendix 10 and in regard to:

Skannat av Utkiken



1. Special fire danger forecasts based on temperature and relative humidity of the air at 13 o'clock on the day before, and the existing and predicted weather. These forecasts are given to the benefit of airborne patrolling in five categories (1-5) of fire danger.

2. The forecasts are presented at 0810 o'clock every day during the forest fire season.

F. Starting and execution of the airborne patrolling

G. Connection service

H. Costs caused by airborne patrolling

I. Radiofrequencies etc

K. Conferences concerning airborne patrolling

L. Insurance. One or more, up to 40, 24-hrs certificats for Fire Chiefs or other passengers, valid for 15, 000 skr at death or 50, 000 skr at disablement, may be bought at 2 skr a piece, State reimbursement for Fire Chiefs to be limited at 10 certificates, however.



Flygtimpriser

Flygtimpriser vid kontinuerlig och tillfällig skogsbrandbevakning samt släckningsledande verksamhet. Godkänd av statens brandinspektion (februari 1972).

Flygplantyp	Flygtimpris kr
Piper PA-18	88
Piper PA-18-150	105
Piper PA-22-108	97
Piper PA-22-150	108
Piper PA-28-140	108
Piper PA-28-150	108
Piper PA-28-180	119
Piper PA-28R-180	145
Cessna 150	97
Cessna 172	116
Cessna FR 172F	130
Cessna 177	119
Cessna 182	145
MFI 9	101
Beagle Auster	91
MAULE	121

Vid prissättning för andra flygplantyper än i tabellen upptagna tas kontakt med KSAK.

För flygplan med flottörer träffas särskild uppgörelse med resp länsstyrelser efter samråd med KSAK.



Engångersättning för administrationskostnader¹

Uppsala län	7 700 kronor	
Värmlands län	12 700	"
Örebro län	7 700	"
Västmanlands län	7 700	"
Kopparbergs län	18 200	"
Gävleborgs län	12 700	"
Västernorrlands län	12 700	"
Jämtlands län	15 400	"
Västerbottens län	12 700	"
Norrbottens län	23 100	"
Summa kronor	130 600 kronor	

¹ Häri ingår - förutom utbildningskostnader - arvoden till flygbaschef och biträdande flygbaschef samt, i förekommande fall, till radiooperatör liksom för lokalhyra, teleavgifter etc. I utbildningskostnaderna ingår utgifterna för deltagande i regionala konferenser (motsv).



Norm för instruktion för skogsbrandbevakning

Normen är avsedd som ledning för länsstyrelse vid upprättande av instruktion för skogsbrandbevakning inom länet. Statens brandinspektions anvisningar angående skogsbrandbevakning bör och kan i många fall hänvisas till i de olika rubrikerna.

I Allmänna bestämmelser

1. Ledning
2. Fastställande av bevakningsperiod
3. Bevakningsorgan

II Organisation

1. Bevakningsområden
2. Avtalsbunden (na) flygklubb (ar)
3. Flygbas (er)
4. Flygbaschef (er)
5. Larmcentral
6. Flygplan

III Flygbevakningens utförande

1. Allmänt
2. Bestämning av brandriskvärde
3. Anmälan av hyggesbränning m m
4. Sambandstjänst
5. Journalföring
6. Medverkan vid skogsbrandsläckning

IV Militärhjälp vid skogsbrandsläckning



Norm för instruktion för flygbaschef

Flygbaschefen skall vara utbildad brandflygare och är ansvarig för att erforderlig flyg- och basberedskap för skogsbrandbevakning upprätthålles. Är flygbaschef förhindrad att fullgöra sin verksamhet skall biträdande flygbaschef tjänstgöra.

Flygbaschef skall vara väl förtrogen med av statens brandinspektion, länsstyrelse och KSAK utfärdade instruktioner, föreskrifter och anvisningar.

Flygbaschef samarbetar i förekommande fall med resp flygklubbs motorflygchef, vilken är närmast ansvarig för all hjälpflygverksamhet (BCL D3.1)

Flygbaschef åligger:

Före brandbevakningens igångsättande

- att uppgöra beredskapsplan (jourlista) för flygförare, baspersonal och flygplan
- att i samråd med resp flygklubbs motorflygchef kontrollera deltagande flygförarens lämplighet som brandbevakningsflygare
- att tillse att speciell brandbevakningsradio inmonteras i flygplanen och funktionskontrolleras
- att förvissa sig om att övrig utrustning är i fullgott skick (bl a flygkartor och checklistor)
- att vid behov i samarbete med resp länsstyrelse anordna genomgång med berörda flygförare och markpersonal
- att leda utbildning av nya flygförare enligt utbildningsplan

Under brandbevakningsperioden

- att följa upp och hålla sig väl förtrogen med det allmänna väderleksläget och SMHIs brandriskprognos
- att medverka vid bedömning av brandriskvärdet för varje flygslinga enligt länsstyrelsens instruktion
- att beordra flygning och noga anpassa flygningarna i enlighet med länsstyrelsens instruktion
- att leda och övervaka träningen av nya flygförare
- att tillse att bestämmelserna i BCL D 3.1 följes
- att tillse att erforderlig telefon- och radiopassning är ordnad när flygbrandbevakning pågår
- att efter framställning från vederbörande brandbefäl beordra extra flygning för övervakning och kontroll av brand
- att tillse att utdrag ur resejournal och flygbrandbevakningsrapport föres



- att den 1 och 15 i varje månad insända flygbrandbevakningsrapporter (flygbaschefens rapporter) till länsstyrelsen och länsbrandinspektören
- att till länsstyrelsen insända attesterade flygtidsuppgifter och räkningar
- att till länsstyrelse resp KSAK meddela allt av betydelse för bevakningstjänstens genomförande

Efter brandbevakningsperioden

- att insända flygbrandbevakningsrapporter (flygbaschefens rapporter) till statens brandinspektion och KSAK
- att årligen före 1 november insända årsrapport till länsstyrelsen, länsbrandinspektören, statens brandinspektion och KSAK
- att tillse att speciell brandbevakningsradio urmonteras ur flygplanen och i förekommande fall återställs till länsstyrelsen.



Instruktion för förare (spanare)

Flygförare är direkt underställd flygbaschefen och utför skogsbrandbevakningsflygningar enligt dennes direktiv. Flygförare skall ha genomgått utbildning enligt fastställd utbildningsplan för skogsbrandbevakningsförare och godkänts.

Förare åligger:

Före flygning

- att kontrollera brandbevakningsradion enligt kontrollista
- att iordningställa eller kontrollera kartor med inritade flygrouter
- att kontrollera att rapporthylsor och meddelandebblanketter medföres i flygplanet
- att på kartan inpricka inrapporterade hyggesbränningar
- att lämna färdplan
- att vid utförande av flygbrandbevakning endast medföra personer som erfordras för uppdragets fullgörande (BCL D3.1)
- att flygplanets bränsle- och oljeförråd beräknas så, att det motsvarar förbrukningen för den aktuella flygningen ökat med för flygningens säkra genomförande erforderlig kvantitet reservbränsle (BCL D3.1)
- att tankningsbesked upprättas (BCL D3.1)

Under flygning

- att omedelbart efter starten verkställa förbindelsekontroll
- att välja den med hänsyn till sikt, molnhöjd och terrängförhållande lämpligaste spaningshöjden och patrullvägen så att hela området blir effektivt övervakat
- att spana runt hela horisonten i och för upptäckt av rökar och bränder och därvid kontrollera läget på inrapporterade hyggesbränder
- att omedelbart fastställa läget av upptäckt rök eller brand och insända rapport härom
- att om radioförbindelse icke kan upprätthållas använda rapporthylsa för att till "marken" snarast rapportera upptäckt rök eller brand
- att vid avvikelse från angiven flygroute meddela flygtrafikledning och brandlarmcentral härom
- att omedelbart till markstation eller annat flygplan i luften rapportera sådant som inverkar på flygsäkerheten eller uppdragets fullföljande
- att iakta noggrann trafikdisciplin

Efter flygning

- att vid behov lämna landningsrapport



- att anteckna i resedagboken och framföra de anmärkningar på flygplanet som måste åtgärdas före nästa uppdrag samt tillse att flygplanet tankas och ev förankras
- att vid upptäckt brand avlämna flygbrandbevakningsrapport på fastställt formulär
- att till flygbaschefen framföra iakttagelser och synpunkter som kan bidra till att flygbevakningen effektiviseras.



Instruktion för radiooperatör

Radiooperatören är direkt underställd flygbaschefen. Han skall vara väl förtrogen med av statens brandinspektion, länsstyrelsen och KSAK utfärdade instruktioner samt vara innehavare av radiotelefonistcertifikat.

Det åligger radiooperatören:

- att svara för anbefalld telefonpassning
- att ansvara för att radiostationen är bemannad när egna flygplan är i luften eller på begäran av annan flygbaschef
- att genom anteckningar på "dagrapport" följa flygningen
- att svara för att rapport om rök eller brand som ej tidigare rapporterats omedelbart vidarebefordras per telefon eller radio till brandalarmeringscentral. Anteckning skall alltid ske om vem som mottagit rapporten
- att på väggkarta och "dagrapport" införa upptäckta bränder
- att vid meddelanden om hyggesbränningar (tändning) vidarebefordra dessa till flygbaschef och förare
- att vid framställning från vederbörande brandbefäl angående extra flygning för övervakning eller kontroll av brand vidarebefordra denna till flygbaschefen eller i förekommande fall till förare
- att vid rapport om nödländning eller haveri eller då sådant befaras omedelbart anmäla detta till flygbaschef och närmaste flygtrafikledningsorgan
- att ansvara för att markradiomaterielen sköts och vårdas på rätt sätt och att batterierna laddas vid behov.

Utöver detta kan lokalt tillkomma andra enklare uppgifter som beställning av drivmedel etc. Dessa extra uppdrag får dock icke på något sätt inkräkta på radiooperatörens huvudsakliga uppgift - noggrann och oavlåten radiopassning.



Flygklubbars stationeringsorter ¹

Flygklubb	Riktnr station	Telefon		Motorflygchef (M) Tekniskt ansvarig (T)	
		Bostad	Arbete		
Aeroklubben i Göteborg	031	414797	920280	S Nilsson	M
	0340	51762	031/920560	R Svensson	T
Aeroklubben i Malmö	040	63530	32767	K E Rosenqvist	M
	046	128266	040/936520	Y Syrén	T
Arbrå Fk	0278	40143	40380	E Borg	M
	0278	13646		G Sjöqvist	T
Arvika Fk	0571	32006	0570/16080	R Lindquist	M
	0570	14370		J Larsson	T
Blekinge Fk Ronneby	0457	12549	20195	S O Ekvall	M
	0457	12691	20920	N E Dahlgren	T
Borlänge Fk	0243	38615	32200	Y A Gädda	M
	0243	16990	33600	R Eriksson	T
Borås Fk	033	91911	117750	R Svensson	M
	033	132649	127070	B Andersson	T
Chalmers Fk Göteborg	031	452495	191810	O Måring	M
	031	538002	920784	R Fredriksson	T
Edsbyn Fk	0271	20124	21200	G Fransson	M
	0271	20326	20326	K F Björnkvist	T
Ekshärads Fk	0563	60082	60247	K Dahlén	M
	0563	30350	30350	S A Svensson	T
Enköpings Fk	0171	36686	33480	U Bennet	M
	0171	12135	12055	S Träff	T
Feringe Fk Ljungby	0372	11856	11856	L Andersson	M
	0370	81231	81231	L Å Lindell	T
Fk Nordvingen Malmberget	0970	12340	13080	T Lundqvist	M
	0970	11233	11233	T Wirén	T
Fk Silvervingen Arjeplog	Ringsele 12	Ringsele 12		H Andersson	M
	0961	10251	10251	I Lundström	T

¹ Förteckningen upprättad av KSAK (Kungl Svenska Aeroklubben)

Flygklubb	Riktnr station	Telefon		Motorflygchef (M) Tekniskt ansvarig (T)	
		Bostad	Arbete		
Gotlands Fk	0498	21283	21400	S Ekström	M
Visby	0498	15665	15260	L O Wallin	T
Gävlebygdens Fk	026	114993	129090	G Hermansson	M
Gävle	026	197664	118014	G Skogquist	T
Halmstads Fk	035	126535	118290	G Olsson	M
	0520	13250	40700	L Månsson	T
Härnösands Fk	0611	15526	14590	E Wedin	M
	0611	19618	12049	J Eriksson	T
Jönköpings Fk	036	128286	65180	C G Rydelius	M
	0392	10680		B Gustavsson	T
Kalmar Fk	0480	50211	15040	S E Lange	M
	0480	19352	15040	K Gill	T
Karlskoga MFK	0586	40308	40308	R Mohlin	M
	0586	51423	51300	B Thaug	T
Kiruna FK	0980	14243	12090	Å S: son Bergendal	M
	0980	16886	14081	K Sahlander	T
Kristianstads Fk	044	117177	117171	H Winkvist	M
	0450	53053	53115	E Olsson	T
Kronobergs Fk	0470	28668	22500	L Åhslund	M
Växjö	0470	25160	32018	I Yngve	T
Landskrona Fk	0418	12688	16290	G Nordin	M
	0418	30534	16200	J Hansson	T
Laxå Fk	0584	10025	11500	R Othzen	M
	0584	10583	11500	M Johansson	T
Linköpings Fk	013	98414	120900	H Andersson	M
	013	131212	130020	L Petersén	T
Ljungbyheds Fk	0435	91365	40700	L Engström	M
	0435	40819	40700	K Heidfors	T
Ludvika Fk	0240	17158	13500	G Eriksson	M
	0580	20205	20005	A Danielsson	T
Luleå-Bodens FK	0920	24721	10490	S Svennerstad	M
Luleå	0920	19075	10800	D Düste	T



Flygklubb	Riktnr station	Telefon		Motorflygchef (M) Tekniskt ansvarig (T)	
		Bostad	Arbete		
Lunds & Tekniska	046	118193	114899	I Henningsson	M
Högs Fk Lund	046	32086	0413/ 15960	S Jersevi	T
Lycksele Fk	0950	11126	10939	M Östergren	M
	0950	10447	15017	B Larsson	T
Lövångers Fk	0913	10295		Å Nordgren	M
	0913	10375		G Lundqvist	T
Malungs Fk	0280	40166	11687	A Helmersson	M
Malungsfors	0280	11698	10205	B Sigurdsson	T
Munkfors Fk	0563	50327	50327	A Stenbäck	M
	0563	51448	51300	U Berggren	T
N Östra Smålands Fk	0495	12561	11115	B Nilsson	M
Storebro	0495	10227	10053	G Carlsson	T
N Ångermanlands Fk	0660	15978	12978	G Sjöblom	M
Örnsköldsvik	0663	40331		A Karlsson	T
Norrköpings Auto- mobil och Fk	0121	10300	011/120100	S A Thorstensson	M
Nyköpings Fk	0155	83858	80000	D Hallberg	M
	0155	83267	82520	S Nilsson	T
Ovan Siljans Fk	0258	10372	10172	G Sippus	M
Orsa	0251	10523	32022	P Hård	T
Piteå Fk	0911	16555	15410	A Similä	M
	0911	13352	11930	S Sällström	T
Roslagens Fk	0176	15108	08/289000	J O Vossman	M
Norrtälje	0176	16220	16220	C Skogsberg	T
SAS Fk	08	821928	289000	K Ros	M
Stockholm	08	11611	7801000	A Jansson	T
Skellefteå Fk	0910	19189		S Granberg	M
	0910	30972	12300	L Andersson	T
Skövde Fk	0500	19274	10700	Å Almgren	M
	0500	18559	10700	I Larsson	T
Sportflygklubben	054	188647	116612	U Axelsson	M
Karlstad	054	187906		O Nilsson	T



Flygklubb	Riktnr	Telefon	Arbete	Motorflygchef (M)	
	station	Bostad		Tekniskt ansvarig (T)	
Stensele-Storumans Fk	0951	10382	10382	P Fransson	M
Stensele	0951	20070	20131	G Sahlman	T
Stockholm Fk	08	366222	365770	H Lidman	M
	08	488112		S Ljungberg	T
Sundsvalls Fk	060	78036	73300	K Holmberg	M
	060	25131		B Johansson	T
Sunne Fk	0565	11193	11193	A Larsson	M
	0565	11349	10701	S F Miller	T
Svegs Fk	0680	11339	11339	I Johansson	M
	0680	10313	10313	I Hjelm	T
Söderhamns Fk	0270	45514	14321	T Bodell	M
	0270		14390	I Johansson	T
Torsby Fk	0560	10891	10539	A Önnberg	M
	0560	11541	11193	S Hedman	T
Umeå Fk	090	128205	47120	J E Lundholm	M
	090	117189	125500	S Eriksson	T
Uppsala Fk	018	135420	139500	E Ersson	M
	018	140533	139500	V Eriksson	T
Varbergs Fk	0340	10762	66000	Å Winbo	M
	0340	16732	60459	S O Hermansson	T
Vilhelmina Fk	0940	10542	11555	C E Carlsson	M
	0940	10891	10570	R Isaksson	T
Vindelns Fk	0933	10582	10950	A Jonsson	M
	0933	10225	10950	R Jonsson	T
Västerdalarnas Fk	0281	20010		S Munters	M
Dala-Järna	0281	20287		B Pollack	T
Västerås Fk	021	143914	135612	K E Pettersson	M
	021	356628	135612	S Gustavsson	T
Västra Gästrikens Fk	0290	23863	20515	B Helmryd	M
Hofors	026	71497	70300	H Pryd	T
Åsele Fk	0941	10813		E Engström	M
	0941	60046		T Hansson	T



Flygklubb	Riktnr station	Telefon		Motorflygchef (M) Tekniskt ansvarig (T)	
		Bostad	Arbete		
Älvsby Fk	0929	30416	30230	G Nilsson	M
Vidsele	0929	30488	30230	B Gustavsson	T
Örebro Bil o Fk	019	244640	128840	L Borg	M
	019	146854		G Rösler	T
Östersunds Fk	063	23981	43400	C Tham	M
	063	21490	20580	C Lindquist	T
Ö Sörmlands Fk	0755	39429	0753/ 31145	L Larsson	M
Södertälje	0755	13025	08/282840	I Eriksson	T



Flygbaschefer och biträdande flygbaschefer ¹

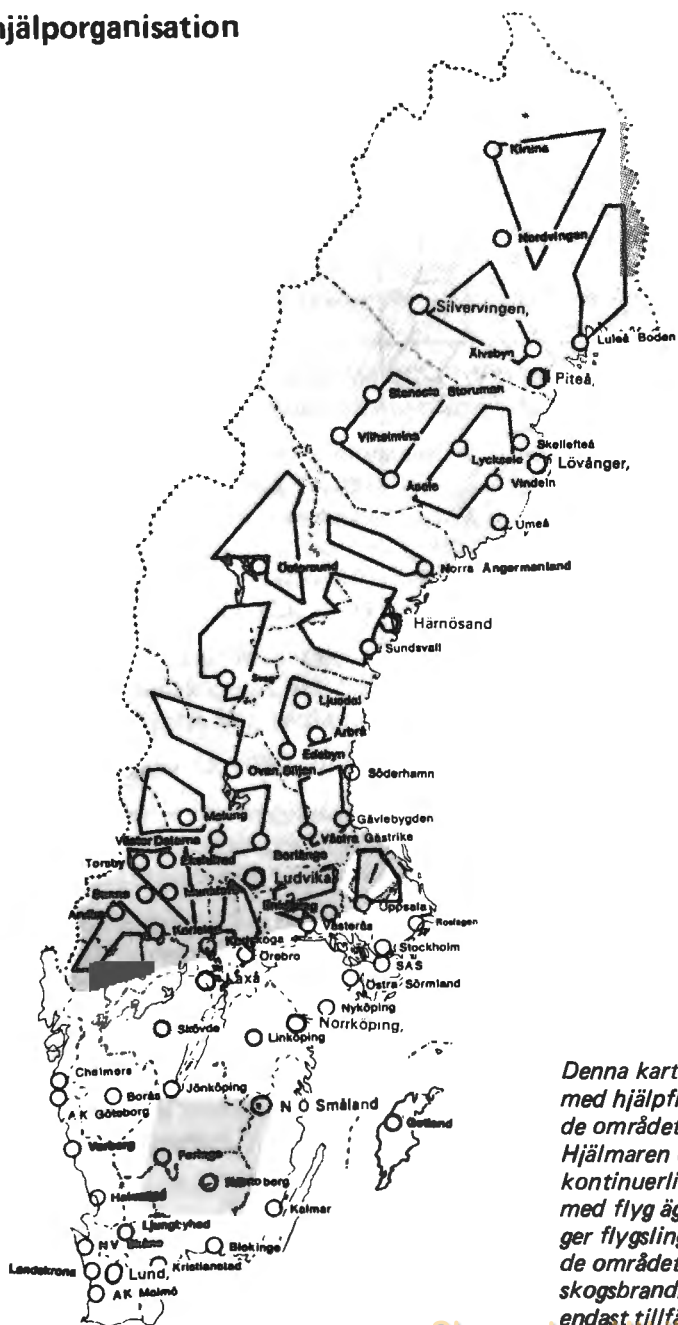
Län	Stad/ort	Flygbaschef (F) Bitr flygbaschef (B)	Riktnr	Telefon	
				Bostad	Arbete
C	Uppsala	H Almgren	018	357146	146644 F
		C-G Sundstedt	018	108157	B
S	Karlstad	S Fries	054	34078	F
		C Richardson	054	152725	116612 B
T	Örebro	L Borg	019	244640	122515 F 128848
		O Stein	0591	12614	13201 B
		M Johansson	0584	10583	11500 B
U	Västerås	A Carlsson	021	111064	F
		H Salomon	021	112027	100000/B 3738
W	Borlänge	R Enström	0243	33107	33841 F
		I Backholm	0243	10343	33841 B
	Orsa	G Sippus	0258	10372	10172 F
		S Bäckman	0250	40415	40247 B
	Dala-Järna	H Olsen	0281	20560	20560 F
	Malung	B Gustafsson	0280	11643	11109 B
X	Gävle	L-G Debrén	026	113555	189360 F
		E Magnusson	026	111899	260000/B 4143
Y	Sundsvall	K Sjödin	060	157781	157780 F
		E Söderholm	060	154513	63909 B
	Örnsköldsvik	P A Söderström	0660	13136	12960 F
		A Karlsson	0663	40031	40031 B
Z	Sveg	B Svensson	0680	10122	11350 F 11351
		S Karlsson	0680	10248	11164 B
	Östersund	D Osterling	063	116154	F
		E Zidén	063	110239	B

¹ Förteckningen upprättad av KSAK (Kungl Svenska Aeroklubben)

Län	Stad/ort	Flygbaschef (F) Bitr flygbaschef (B)	Riktnr	Telefon	
				Bostad	Arbete
AC	Vindeln	M Elebro	0933	10713	10950 F
		B Aspgren	0933	10593	10900 B
		A Oscarsson	0933	10407	10950 B
BD	Kiruna	Å Bergendahl	0980	14243	12090 F
		R Fällman	0980	30464	30400 B
	Luleå	S Wahlberg	0921	19484	12484 F 12293
		G Mölgård	0920	11613	B
	Älvsbyn	G Nilsson	0929		30230 F
		T Dahlberg	0929	31075	30230 B



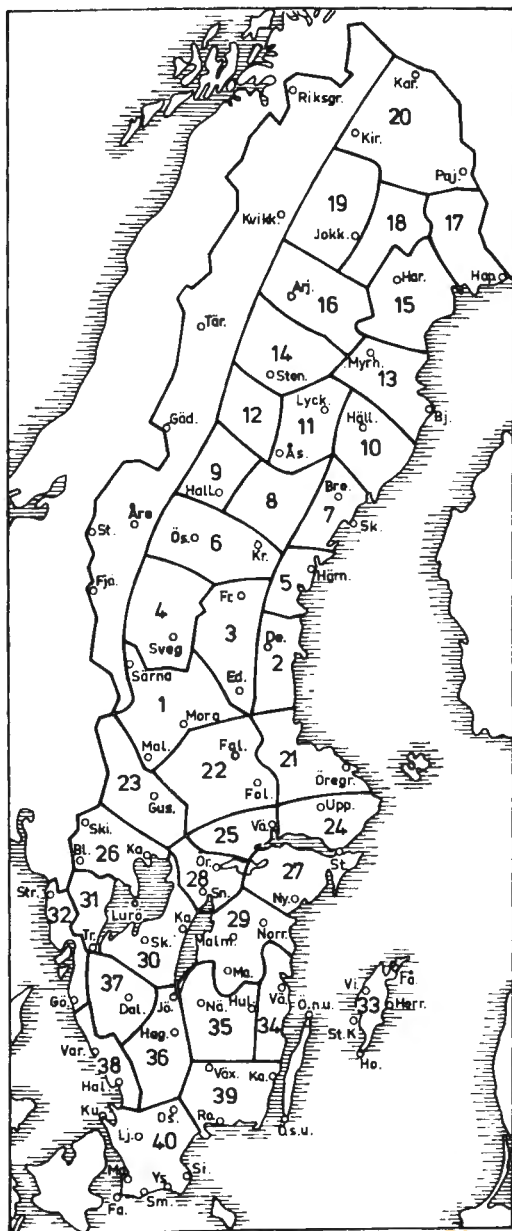
Karta utvisande KSAKs hjälporganisation



Denna karta visar flygklubbar med hjälpflygtillstånd. Det tonade området norr om Vänern, Hjälmarens och Mälarens visar var kontinuerlig skogsbrandbevakning med flyg åger rum. Linjerna anger flygslingorna. Inom det tonade området i Götaland sker skogsbrandbevakning med flyg endast tillfälligt.



Prognosdistrikt (brandrisk)



Statens brandinspektion i samarbete med Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut.

Skannat av Utkiken



TELEVERKETS CENTRALFÖRVALTNING

Avskrift

Utvecklingsavdelningen, Stockholm

Radioutvecklingssektionen

Datum

25.2.1972

Handläggare, telefonanknytning

Ert datum Er beteckning

Urf 4/Wallén, 2112

31.1.1972 Bd Holmberg

Statens Brandinspektion

Sturegatan 29

114 36 STOCKHOLM

**Frekvenser och anropssignaler för skogsbrandbevakning från flygplan
sommaren 1972**

Härmed översändes förteckning över frekvenser och anropssignaler som skall användas vid skogsbrandbevakningen från flygplan sommaren 1972.

Såsom fallet varit under de närmast föregående säsongerna skall brandförsvarets riksfrekvens 79,0375 MHz i första hand användas för trafik i samband med skogsbrandbevakning. För radiotrafik av flygsäkerhetskaraktär, lägesrapportering o dyl, skall dock skogsbrandbevakningsflygplan och luftfartsstation tillhörig flygklubb använda den frekvens inom frekvensbandet 123,15-123,65 MHz som tilldelats resp flygklubb.

Radiotrafiken skall inskränkas i största möjliga omfattning. Endast för skogsbrandbevakningen och flygsäkerheten nödvändig trafik får utväxlas. God trafikdisciplin bör iakttas.

Riksfrekvensen 79,0375 MHz skall endast användas för följande trafik:

1. Meddelande om flygplans start och landning.
2. Rapport om iakttagna bränder och övriga brandtillbud.
3. Släckningsledande verksamhet.

Vid akuta nödtillfällen får dock frekvenserna användas utan hänsyn till vad ovan föreskrivits.

Förkortade anropssignaler får användas på de villkor vi föreskrev i vårt brev den 26.3.1970.

Vi emotser tacksamt kopia på från Statens Brandinspektion utgående skrivelser till berörda brandalarmeringscentraler och flygklubbar i denna angelägenhet.

Högaktningsfullt

Per Åkerlind

Överingenjör



Frekvenser och anropssignaler för skogsbrandbevakning från flygplan sommaren 1972

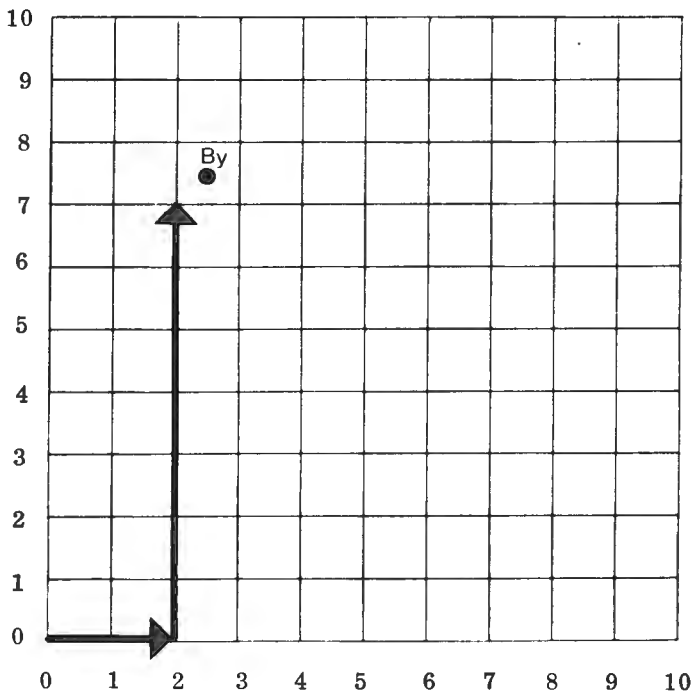
Län	Frekvens (MHz)	Anropssignaler	
		basstation	flygplan
Uppsala	79,0375	SDC-100 (brandkåren Uppsala)	SDC-11 t o m SDC-19
Värmlands	79,0375	SDS-100 (brandkåren Karlstad)	SDS-11 t o m SDS-29 S-slingan o N-slingan
Örebro	79,0375	SDT-100 (brandkåren Örebro)	SDT-11 t o m SDT-19
Västmanlands	79,0375	SDU-100 (brandkåren Västerås)	SDU-11 t o m SDU-19
Kopparbergs	79,0375	SDW-100 (brandkåren Borlänge)	SDW-11 t o m SDW-19 SO-slingan
		Orsa SDW-20	SDW-21 t o m SDW-29 N-slingan
		Malung SDW-30	SDW-31 t o m SDW-39 SV-slingan
Gävleborgs	79,0375	SDX-10 (flygbasen Mohed)	SDX-11 t o m SDX-19 N-slingan SDX-21 t o m SDX-29 S-slingan
Västernorrlands	79,0375	SDY-10 (flygbasen Midlanda)	SDY-11 t o m SDY-19 N-slingan
		SL-2-H-2 (brandkåren Härnösand)	SDY-21 t o m SDY-29 S-slingan
Jämtlands	79,0375	SDZ-10 (flygbasen OPE)	SDZ-11 t o m SDZ-19 N-slingan
		SDZ-20 (flygbasen Sveg)	SDZ-21 t o m SDZ-29 S-slingan



Län	Frekvens (MHz)	Anropssignaler	
		basstation	flygplan
Jämtlands (forts)	79,0375	SDZ-100 (brandkåren Östersund)	
Västerbottens	79,0375	SDJ-10 (flygbasen Vindeln)	SDJ-11 t o m SDJ-19 V-slingan
		SDJ-100 (brandkåren Umeå)	SDJ-21 t o m SDJ-29 Ö-slingan
Norrbottens	79,0375	SDQ-200 (brandkåren Luleå)	SDQ-11 t o m SDQ-19 SO-slingan
		SDQ-400 (brandkåren Gällivare)	SDQ-21 t o m SDQ-29 SV-slingan
			SDQ-41 t o m SDQ-49 N-slingan



Exempel på hjälpmedel vid lägesangivning



Kartblad AB

Angivelser enligt UTM

Punkten By

1. Ange ruta (kartblad) inom vilken punkten ligger. (I exemplet AB)
2. Ange nr på NORD-SYD-LINJEN närmast till vänster om punkten (efter vågräta sifferraden). (I exemplet nr 2)
3. Ange nr på ÖST-VÄST-LINJEN närmast under punkten (efter siffrorna som går nerifrån och uppåt). (I exemplet nr 7)

Punkten Bys läge i exemplet blir då AB 27.

Om större noggrannhet vid lägesrapporteringen erfordras bedöms avståndet mellan linjerna och punkten i tiondelar av den lilla rutan i direkt anslutning till ovanstående lägesangivelse.

Punkten Bys läge i exemplet blir då AB 2575.

Skannat av Utkiken



Bestämmelserna avseende fordonsledning från flygplan

Flygplanets uppträdande

Flygplanet lägger sig i cirkling framför fordonet

Flygplanet går ut åt vänster (höger eller motsatt den färdriktning fordonet har)

Flygplanet minskar höjden under vingtippling och flyger på rakbana över fordonet

Innebär för fordonsförare

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

Följ avtagsväg åt vänster (höger resp vänd till motsatt färdriktning)

Rapporthylsan med meddelande kommer att kastas

