

Kommittédirektiv



Översyn av den offentliga sektorns användning av helikopterresurser

Dir.
2007:108

Beslut vid regeringssammanträde den 28 juni 2007.

Sammanfattning av uppdraget

En särskild utredare skall se över hur den offentliga sektorns användning av helikoptertjänster kan bli mer effektiv. Avsikten är att man genom ett ökat samutnyttjande och lokalisering skall uppnå effektiviserings- och rationaliseringseffekter. Utredaren skall behandla frågor om huvudmannaskap, samfinansiering, behov och tillgänglighet samt vilka begränsningar som kan finnas i de aktuella regelverken. Den särskilde utredaren skall vidare utreda frågan om lämpligheten av och fördelarna med att i ökad utsträckning ingå avtal med kommersiella helikopteroperatörer.

Bakgrund

Det finns i Sverige en relativt stor tillgång till helikoptrar, både i offentlig och i privat ägo. Emellertid finns det skillnader i beredskap, bemanning, kapacitet och utrustning, vilket innebär att de flesta helikoptrarna endast kan utföra vissa typer av insatser som i första hand är definierade utifrån den enskilda organisationens behov. Det samordningsarbete för helikoptertjänster i räddningstjänstverksamheten som nu sker på Sjöfartsverkets och andra myndigheters initiativ bör kunna tjäna som grund för en översyn av hur de samlade helikopterresurserna skulle kunna samutnyttjas, samfinansieras och lokaliseras i syfte att effektivisera användandet.

Utredning och rapporter

En särskild utredare skall utreda hur den offentliga sektorns användning av helikoptertjänster kan bli mer effektiv. Avsikten är att genom ett ökat samutnyttjande och samlokalisering uppnå effektiviserings- och rationaliseringseffekter. Utredaren skall behandla frågor om huvudmannaskap, samfinansiering, behov och tillgänglighet samt vilka begränsningar som kan finnas i regelverken. Den särskilde utredaren skall vidare utreda frågan om lämpligheten av och fördelarna med att i ökad uträkning ingå avtal med kommersiella helikopteroperatörer. Utredaren skall bringa klarhet i hur den offentliga sektorns användning av helikopterresurser kan bli mer effektiv.

Det har under årens lopp genomförts ett flertal utredningar och studier över samhällets helikoptertjänster. En av dessa är Sjöfartsverkets rapport, konsekvenser för sjöräddningen av riksdagens försvarsbeslut som redovisades den 28 februari 2005. Av rapporten framgår att berörda myndigheter och aktörer (bl.a. Sjöfartsverket, Luftfartsstyrelsen, Rikspolisstyrelsen, Statens räddningsverk, Sveriges Kommuner och Landsting, Länsstyrelsen i Stockholms län, Stockholms läns landsting och Sjärräddningssällskapet) ställer sig bakom att en samordning bör ske av samhällets användning och behov av helikopterkapaciteten för räddningsinsatser m.m. Det konstateras att det inte är effektivt att varje myndighet bygger upp en enskild helikopterkapacitet för sin egen verksamhet.

Av rapporten framgår vidare att Stockholms läns landsting delar Sjöfartsverkets uppfattning om att en gemensam nationell helikopterorganisation bör skapas för att åstadkomma en mer kostnadseffektiv lösning där hela samhällets kravbild kan bli tillgodosedd. Sveriges Kommuner och Landsting konstaterar att i Sverige finns 290 kommuner och att kommunernas olika kravbilder kan variera mycket. Sveriges Kommuner och Landsting anser att kommunerna i dag i och för sig klarar sina räddningstjänstupdrag utan helikoptrar men konstaterar samtidigt att helikoptrar nyttjas av kommunerna, för t.ex. skogsbrandsläckning, rökdykarinsatser och transport av räddningspersonal.

Sjöfartsverket har sedan fortsatt arbetet med att upphandla civila helikopterresurser för sjöräddningen och har efter genomförda diskussioner träffat överenskommelser om samutnyttjande med Luftfartsstyrelsen, Försvarsmakten, Västernorrlands läns landsting och Gotlands kommun. Diskussioner förs med ytterligare

intressenter. Luftfartsstyrelsen överlämnade den 3 oktober 2006 till regeringen rapporten Samordnat helikopterstöd vid insatser under svåra påfrestningar. I rapporten föreslås att en fördjupad utredning skall göras av en nationell rådgivningsfunktion för flygande resurser vid extrema händelser. Funktionen skulle kunna förse beslutsfattare med expertstöd och beslutsunderlag genom etablering av en samverkansgrupp med förmåga att delta i lednings- och stabsverksamhet för att därmed bidra till effektivare och bättre samordnade insatser med flygande resurser.

Uppdraget

Utvecklingen att kommersiella helikopteroperatörer anlitas för att svara för en del av sjöräddningen bör enligt regeringen fortsätta. För Försvarmakten gäller att myndighetens helikopterorganisation är under omstrukturering, bl.a. halveras antalet helikoptrar jämfört med tidigare. Samverkan mellan Försvarmakten och kommersiella helikopteroperatörer avseende helikopterverksamhet är dock av fortsatt betydelse mot bakgrund av att Försvarmakten är den enda aktör som har tillgång till tyngre helikoptrar. Försvarmaktens helikoptrar är, och skall vara, anskaffade och dimensionerande med utgångspunkt i de krav den militära verksamheten ställer. Försvarmakten flyger sina helikoptrar enligt det militära regelverket Regler för militär luftfart (RML) medan civila helikoptrar flygs enligt de civila bestämmelserna Bestämmelser för civil luftfart (BCL) samt JAR-OPS 3. Centrala samhällsverksamheter som Kustbevakningen och den kommunala räddningstjänsten saknar ofta avtal för helikoptertjänster men använder sig genom samverkan med t.ex. Polisen eller Försvarmakten av helikoptrar i verksamheten, i regel med stöd av lagen om skydd mot olyckor. Behov av helikopterkapacitet finns också inom en mängd andra områden. Det kan t.ex. röra sig om brottsbekämpning, person- och materieltransporter i vid bemärkelse, exempelvis för ambulansverksamhet, stöd vid indikering, rekognosering vid väderrelaterade händelser och efter viss anpassning vid reparationer inom eldistributionen. Det kan även finnas behov av helikopterresurser i smittskyddssammanhang, i strålskyddssammanhang och vid detektering av farliga ämnen. Samordning saknas mellan olika offentliga aktörer för upphandling av helikoptertjänster. För att helikopterresurserna skall kunna användas på ett optimalt sätt är det viktigt

att det finns en bild över tillgängliga resurser. Det är därför angeläget att aktörers behov på den centrala, regionala och lokala nivån av helikopterresurser identifieras för att därefter kunna bedöma vilka samordningsmöjligheter det kan finnas. Det är också av central betydelse att uthålligheten för helikoptertjänster vid snabba, omfattande eller utdragna krisförlopp kan säkerställas. Vidare bör det finnas en acceptabel täckning av helikoptrar över hela landet för att tillgänglighetskraven skall kunna tillgodoses. Det är angeläget att utvecklingen fortsätter med att kommuner i förväg träffar avtal med kommersiella helikopteroperatörer för att säkerställa en beredskap av helikoptrar i samband med kriser. Enligt hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) skall varje landsting erbjuda en god hälso- och sjukvård åt dem som är bosatta inom landstinget. I det ansvaret ingår att svara för att det inom landstinget finns en ändamålsenlig organisation för att till och från sjukhus eller läkare transportera personer vilkas tillstånd kräver att transporten utförs med transportmedel som är särskilt inrättade för ändamålet. Detta innebär att landstingen själva avgör vilka behov de har av sjuktransporter med helikopter. Mellan landstingen förekommer inte någon nämnvärd samordning vid upphandling av helikoptertjänster. Sjukvårdens behov av helikoptertjänster och hur dessa kan samordnas med andra sektors behov är därför angeläget att belysa. Vid omfattande kriser kan det uppstå ett så omfattande behov av helikopterkapacitet att tillräckliga resurser inte finns inom Sverige. Det är angeläget att se över vilka helikopterresurser som finns i våra grannländer som kan komma till vår hjälp vid allvarliga händelser och undersöka vilka bilaterala eller multilaterala avtal som finns på området.

En central fråga i sammanhanget rör finansieringen av helikoptertjänsterna. Utgångspunkten i detta sammanhang skall vara att nyttjarna av helikopterresurser medverkar i finansieringen av dessa resurser. En samordning bör därför ske av samhällets totala behov av helikopterkapaciteten. Utredaren skall beakta den fortsatta beredningen av de förslag som lämnats av Ansvarskommitténs betänkande "Hållbar samhällsorganisation med utvecklingskraft" SOU 2007:10 och vilka konsekvenser dessa kan få för samhällets helikopterresurser.

Utredaren skall kartlägga

- vilka aktörerna på helikopterområdet är i dag, såväl kommersiella som offentliga och beställare respektive utförare,
- vilka krav som huvudmännen ställer på respektive helikopterorganisation t.ex. från patientsäkerhetssynpunkt,
- omfattningen av de avtal som offentliga aktörer har upprättat när det gäller helikoptertjänster,
- vilken beredskap och anspänningstid som respektive helikopterorganisation har,
- statens, kommunernas och landstingens behovsbild,
- befintliga helikopterresurser i landet och kapaciteten och tillgängligheten hos dessa,
- vilka typer av helikoptrar och utrustning som behövs samt användningsområde,
- eventuella brister avseende samhällets behov av helikoptertjänster, liksom skälet till bristerna,
- var helikoptrar behövs och i vilka sammanhang,
- tillgången på ändamålsenliga helikopterflygplatser i landet,
- vilka helikopterresurser som finns i våra närmaste grannländer och hur tillgången på dessa är reglerade i avtal samt
- hur några relevanta länder, t.ex. Tyskland, Storbritannien, Finland och Norge, har organiserat sina helikopterresurser samt om erfarenheter finns att vinna från verksamheten inom ramen för EU:s gemenskapsmekanism.

Utredaren skall mot bakgrund av genomförd kartläggning

- bedöma behovet av en nationell rådgivningsfunktion för helikoptertjänster vid allvarliga olyckor och krissituationer,
- identifiera vilka aktörer, såväl kommersiella som offentliga som bör bidra till en finansiering av en nationell rådgivningsfunktion för helikoptrar om utredaren finner att en sådan funktion behövs,
- föreslå åtgärder för att förbättra samutnyttjande, lokalisering och samverkan mellan de olika helikopterorganisationerna samt redovisa förslag till samfinansiering,
- se över möjligheten för offentliga aktörer att i ökad utsträckning ingå avtal med kommersiella helikopteroperatörer,
- göra en översyn av upphandlingsförfarandet av helikoptertjänster och lämna förslag till förbättringar i syfte att effektivisera och samordna upphandlingsförfarandet samt

- göra en översyn av relevanta regelverk på området och föreslå förbättringar för att åstadkomma en effektivare användning av den offentliga sektorns användning av helikoptertjänster.

Uppdragets genomförande och tidsplan

Utredaren skall i arbetet beakta vad tidigare utredningar har kommit fram till när det gäller den offentliga sektorns användning av helikopterresurser. Utredaren skall vidare samråda med berörda myndigheter och företrädare för näringslivet som berörs av utredarens förslag. Svensk konkurrenslagstiftning däribland förordning (1988:764) om statligt stöd till näringslivet och EG-reglering om konkurrens och upphandling skall beaktas i arbetet.

Utredaren skall lämna en redovisning av de ekonomiska konsekvenserna av förslagen.

Uppdraget skall redovisas till regeringen senast den 1 september 2008.

(Försvarsdepartementet)

Genomförda möten

Helikopterutredningen har haft möten med aktörerna nedan. I vissa fall har Helikopterutredningen haft flera möten med samma aktör. Totalt rör det sig om cirka 150 möten.

Regeringskansliet

Kansliet för krishantering

Försvarsmakten

HKV, Chefen för produktionsledningen, Stockholm
HKV, Flygtaktiska staben, Stockholm
Livregementets husarer, K3, Karlsborg
Helikopterflottiljen, Malmen
Helikopterskvadronen, Luleå

Rikspolisstyrelsen

Rikspolischefen, Stockholm
Rikskriminalpolisen, Stockholm
Rikskommunikationscentralen, Stockholm
Nationella insatsstyrkan, Stockholm
Polisflygets ledning, Stockholm
Polisflygets flygskola, Göteborg

Sjöfartsverket

Generaldirektören, Norrköping
MRCC, Göteborg
Arkö sjöräddningsskola, Arkösund

Luffartsstyrelsen

Stf. generaldirektören, Norrköping
ARCC, Göteborg

Utredningar

Yrkeshögskoleutredningen
Lotsutredningen
Transportstyrelseutredningen
MSB-kommittén

Länsstyrelser

Länsstyrelsen Stockholms län
Länsstyrelsen Uppsala län
Länsstyrelsen i Värmlands län
Länsstyrelsen i Västmanlands län

Övriga statliga myndigheter

Försvarets materielverk, T&E MarkSY, Karlsborg
Haverikommissionen
Kriminalvården
Krisberedskapsmyndigheten
Kustbevakningen
Polismyndigheten i Norrbottens län
Räddningsverket
Socialstyrelsen
Tullverket

Landsting

Lanstinget i Värmland
Norrbottens läns landsting
Stockholms läns landsting, Sjukvårdsförvaltningen
Västerbottens läns landsting

Kommuner

Bodens kommun
Luleå kommun
Räddningstjänsten Storgöteborg
Räddningstjänsten, Karlstad kommun
Räddningstjänsten, Lycksele kommun

Företag

Fiskflyg AB
Flygtjänst F.J. Viklund AB
Kallaxflyg AB
Norrlandsflyg AB
Norsk Luftambulanse AS
Osterman Helicopter AB
Proflight Nordic AB
Saab AB
SAS Technical Services
Scandinavian AirAmbulance AB
SOS Alarm AB
Svensk flygambulans AB
Westhelicopter AB

Organisationer

Frivilliga flygkåren (FFK)
Föreningen för ledningsansvariga i svensk ambulanssjukvård (FLISA)
Läkare i luftburen ambulanssjukvård (LLAS)
Nätverk för helikopterverksamhet vid sjukhus
Sjösportens samarbetsdelegation (SSD)
Svensk pilotförening (SPF)
Svenska flygföretagens riksförbund (SFR)
Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)

Möten i Norge

Justis- og politidepartementet, Oslo
Sveriges ambassad, Oslo
Hovedredningssentralen, Stavanger
CHC Europe, Stavanger
Norsk Helikopter, Stavanger
134 Luftving, Stavanger
330 skvadronen, Stavanger
Luftfartstilsynet, Oslo
Luftambulansetjensten, Lørenskog
Ambulanshelikoptern, Lørenskog
Statens Haverikomisjon for Transport, Oslo
Politihelikoptern, Gardemoen

Möten i Finland

Inrikesministeriet, Helsingfors
Social- och hälsovårdsministeriet, Helsingfors
Luftfartsförvaltningen, Helsingfors
Medi-Heli, Helsingfors
PETE, Helsingfors
Skärgårdshavets Helikoptertjänst, Helsingfors
Gränsbevakningsväsendet, Helsingfors
Sveriges ambassad, Helsingfors
Försvarsmakten, Arméstaben, Helsingfors

Möten i Tyskland

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK),
Bonn
Bundespolizei Aviation Group, Sankt Augustin
Ministry of Defence, Bonn
Allgemeiner Deutscher Automobil-Club (ADAC), München
Invigning av ambulanshelikopterbasen Christoph 1, München
Bayerisches Staatsministerium des Innern, München

Helikopterutredningens seminarium i Lycksele

Västerbottens läns landsting
Länsstyrelsen i Västerbottens län
Polismyndigheten i Västerbottens län
Räddningstjänsten, Lycksele kommun
Flygtjänst F.J. Viklund AB

Helikopterutredningens seminarium i Luleå

Bodens kommun
Luleå kommun
Länsstyrelsen Norrbottens län
Norrbottens läns landsting
Polisflyget, Boden
Polismyndigheten i Norrbottens län
Räddningstjänsten, Boden
Räddningstjänsten, Luleå
SOS Alarm, Luleå

Ambulanshelikoptrar

Göteborg
Lycksele
Stockholm
Uppsala

SAR-helikoptrar

Göteborg
Norrtälje

Polishelikoptrar

Boden
Göteborg
Stockholm

Övningar

Halvar, Uppsala
Nemo, Waxholm

Konferenser

AirMed 2008, Prag
Solakonferensen 2007, Stavanger
Mötesplats Krisberedskap 2007, Stockholm
EU FloodCommand, Stockholm
Prehospitäl dagen 2007, Södersjukhuset, Stockholm

Övriga möten

Ministry of Defence, Lettland, Riga
UK Maritime & Coastguard Agency, Stockholm
SOS-rådet, Stockholm

Luftburna SAR-enheter i närområdet

Helikopterutredningen har fått hjälp av Luftfartsstyrelsen med att samla in uppgifter om luftburna enheter för flyg- och sjöräddning i närområdet. Uppgifterna är insamlade under våren 2008.

Land: Danmark

Dedikerade luftburna SAR-enheter

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Skrydstrup	AW-101 Merlin	15 min 07–22	287 NM/4 h	Flyvevåbnet, JRCC Denmark
Ålborg ¹⁾	AW-101 Merlin	30 min 22–07	"	"
Roskilde ¹⁾	AW-101 Merlin	"	"	"
Bornholm ^{1),2)}	AW-101 Merlin S-61 Sea King		" 200 NM/3 h	"

¹⁾ På grund av tekniska tillgänglighetsproblem är endast en AW-101 Merlin igång (Skrydstrup) och tills vidare håller S-61 Sikorsky (förlängd till 2010) beredskap på dessa ställen.

²⁾ Endast aktuell vid vind >20 m/s.

Övriga luftburna SAR-enheter

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Karup	LYNX	På begäran		Søværnet, JRCC Denmark
Ålborg	C-130 Hercules	"		Flyvevåbnet, JRCC Denmark
Ålborg	CL-604 Challenger	"		Flyvevåbnet, JRCC Denmark
Geilenkirschen, Tyskland	E-3 Sentry	"		NATO, JRCC Denmark

Land: Estland**Dedikerade luftburna SAR-enheter**

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Tallinn Airport	Mi 8	15 min dag 60 min natt	1 100 km	Estonian Border Guard, JRCC Tallin, har avisning
Tallinn Airport	2 x L 410	15 min dag 60 min natt	1 000 km	Estonian Border Guard, JRCC Tallin
Tallinn Airport	AW 139	15 min dag (60 min natt)	800 km	Estonian Border Guard, JRCC Tallin Ny helicopter. Ej fullt SAR-operativ, finns endast dagtid tills vidare

Övriga luftburna SAR-enheter

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Tallinn Airport	EN 480	Ej fastställt	3 h	Estonian Border Guard
Ämari Airfield	4 x Robinson R 44	Ej fastställt	3 h	Estonian Army Aviation Group Kan ej användas över öppet hav

Land: Tyskland

Dedikerade luftburna SAR-enheter

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Warnemünde	S 61	15 min dag	200 nm	Marine, RCC Glücksburg
	Sea King	60 min natt		
Helgoland	S 61	15 min dag	200 nm	Marine, RCC Glücksburg
	Sea King	60 min natt		
Kiel/Holenau	S 61	60 min dag	200 nm	Marine, RCC Glücksburg
	Sea King	60 min natt		
Nordholz	P-3C Orion	3 h dag	14 h	Marine, RCC Glücksburg
		3 h natt		

Övriga luftburna SAR-enheter

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Kiel	AS 332	Ej fastställt	250 nm	Bundespolizei, RCC Glücksburg
	Super Puma EC 155		–	
Lübeck/Neustadt	AS 332	Ej fastställt	250 nm	Bundespolizei, RCC Glücksburg
	Super Puma EC 155		–	
Fuhlendorf/ Stralsund	AS 332 Super Puma EC 155	Ej fastställt	250 nm	Bundespolizei, RCC Glücksburg

Land: Lettland**Dedikerade luftburna SAR-enheter**

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Lielvarde (50 km öst Riga)	4 st Mi 8	15 min dag 1 h annan tid	200 km/3 h	Latvian Air Force Används även som ambulanshelikoptrar enligt avtal med <i>Medical disaster centre</i> Larmas av ARCC Riga. Leds av antingen ARCC eller MRCC

Land: Litauen**Dedikerade luftburna SAR-enheter**

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Kaunas	Mi 8	15 min dag 30 min natt	330 km/2.5 h	Lithuanian Air Force
Klaipeda	Mi 8	15 min dag 30 min natt	330 km/2.5 h	Lithuanian Air Force
Vilnius	EC 145	45 min dag	350 km/3 h	Lithuanian Border Guard, endast dagtid

Land: Norge**Dedikerade luftburna SAR-enheter**

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Banak	W 61 Sea King	15 min	220 nm 5 h 30 min	Luftforsvaret, JRCC
Bodö	W 61 Sea King	15 min	220 nm 5 h 30 min	Luftforsvaret, JRCC
Örlandet	W 61 Sea King	15 min	220 nm 5 h 30 min	Luftforsvaret, JRCC
Sola	W 61 Sea King	15 min	220 nm 5 h 30 min	Luftforsvaret, JRCC
Rygge	W 61 Sea King	15 min	220 nm 5 h 30 min	Luftforsvaret, JRCC
Florø	W 61 Sea King	15 min	220 nm 5 h 30 min	Luftforsvaret, JRCC (fr.o.m. sommaren 2009)
Svalbard	AS 365 N2 Dauphin	Ej fastställd		Sysselmannen, JRCC
Svalbard	AS 332 Super Puma	1 h		Sysselmannen, JRCC

Övriga luftburna SAR-enheter

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Bardufoss eller omb. fartyg	Lynx	Ej fastställd		Kystvakten. Ingen beredskap, kan användas om tillgänglig, JRCC
Rygge	Bell 412	Finns dagtid, natt ca 1 h		Försvarsmakten, JRCC
Bardufoss	Bell 412	Finns dagtid, natt ca 1 h		Försvarsmakten, JRCC
Andøya	P 3C Orion	Tillgänglig dagtid		Övrig tid i luften på 1–2 tim, JRCC
Oljepattformar	EC 225, S 92			Oljebolagen har kontinuerligt 4–5 helikoptrar i beredskap på plattformarna, JRCC
11 baser i Norge	3 x AW 139 8 x EC 135 1 x EC 145			Luftambulansetjensten, JRCC Luftambulansetjensten, JRCC Luftambulansetjensten, JRCC

Land: Polen**Dedikerade luftburna SAR-enheter**

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
OKSYWIE	W 3RM	20 min	3,5 h	Leds av Aeronautical Rescue Sub-Centre (ARSC)
DARLOWO	Mi 14PS	20 min	4 h	Leds av ARSC
CEWICE	An 28B1R	60 min dag 90 min natt	4,2 h	Leds av ARSC

Övriga luftburna SAR-enheter

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
DARLOWO	Mi 14 P1	6 h	5 h	Leds av ARSC
GDYNIA	SH 2G		5,3 h	Leds av ARSC
	Mi 17		2,4 h	Leds av ARSC
	An 28TD		4,2 h	Leds av ARSC
	An 28E		4,2 h	Leds av ARSC

Land: Finland**Dedikerade luftburna SAR-enheter**

Normal basering	Typ	Anspänningstid	Räckvidd/uthållighet	Operatör, ledningsfunktion, anmärkningar
Åbo	AS 332 Super Puma	15 min dag 60 min natt	460 nm/3 h 30 min	Gränsbevakningsväsendet, MRCC/ARCC
	Dornier 228	15 min dag 60 min natt	780 nm/3 h 30 min	Gränsbevakningsväsendet, MRCC/ARCC
Helsingfors	Agusta Bell 412	15 min dag 60 min natt	330 nm/2 h 45 min	Gränsbevakningsväsendet, MRCC/ARCC
	Agusta Bell 206	15 min dag 60 min natt	300 nm/3 h	Gränsbevakningsväsendet, MRCC/ARCC, kan inte flyga i mörker eller över hav
Rovaniemi	Agusta Bell 412	15 min dag 60 min natt	330 nm/2 h 45 min	Gränsbevakningsväsendet, MRCC/ARCC
	Agusta Bell 206	15 min dag 60 min natt	300 nm/3 h	Gränsbevakningsväsendet, MRCC/ARCC, kan inte flyga i mörker eller över hav

Beskrivning av de svenska ambulanshelikoptrarna

Gällivare

Norrbotten har cirka 252 000 innevånare fördelade på en yta om cirka 100 000 km². Helikoptrar har använts för ambulansuppdrag i Norrbotten sedan 1950-talet. Norrbottens läns landsting har upphandlat ambulanshelikopter i egen regi sedan 1990-talet.

Helikoptern är en Sikorsky S 76 A som flygs av två piloter. Man kan instrumentflyga, men har inte Night Vision Goggles. Det finns inte någon akutbil.

Den medicinska besättningen består av en anestesiläkare och en sjuksköterska med vidareutbildning inom antingen anestesi eller intensivvård.

Helikoptern finns baserad hos operatören Norrlandsflyg i Gällivare. Under dagtid på vardagar finns piloterna på basen medan den medicinska personalen är på sjukhuset. På kvällar och helger finns piloter och läkare i beredskap hemma och sköterskan finns oftast i arbete på sjukhuset. Anspänningstiden har varit 15 minuter under kontorstid och 60 minuter under kvällar och helger. Från och med december 2008 kommer man att öka antalet besättningar och anspänningstiden blir då 15 minuter dygnet runt. Det ökade antalet besättningar medför en kostnadsökning för landstinget om 2,6 miljoner kronor. Med fler besättningar minskar risken för att piloterna får slut på tjänstgöringstimmar. Våren 2007 inträffade en skoterolycka i Parkalombolo då en 18-årig kvinna omkom. Vid tillfället fanns det inte någon helikopter att tillgå. När händelsen inträffade var piloternas flygtimmar slut, men enligt operatören rådde det också dåliga väderförhållanden. Landstinget gjorde en Lex Maria-anmälan av händelsen till Socialstyrelsen.

Helikoptern gjorde 375 uppdrag under 2007, varav 37 procent primäruppdrag och 63 procent sekundärtransporter. Under de senaste

fem åren har det skett en viss minskning av antalet uppdrag. Andelen primärtransporter har ökat. Under 2007 gjordes ett uppdrag in i Finland.

Omkring 60 uppdrag kunde inte påbörjas eller fick avbrytas under 2007. I huvuddelen av fallen var det vädret som var orsaken. Ambulanshelikoptern utför vissa fjällräddningsuppdrag på uppdrag av polisen. Under 2007 handlade det om två uppdrag.

Hittills har landstinget haft en avtalsperiod om 5+2 år. Man har nyligen förlängt avtalet, vilket gör att nästa kontrakt ska börja gälla 1 december 2010. I den kommande upphandlingen överväger man en avtalsperiod om 5+2+2 år. Om en civil SAR-helikopter skulle etableras i Luleå har landstinget uttryckt visst intresse att använda den för vissa ambulansuppdrag under sommaren.

År 1999 inträffade ett haveri vid sjön Kamasjaure norr om Kiruna, då ambulanshelikoptern slog i marken i samband med en landning. Enligt Haverikommissionens rapport orsakades olyckan av att föraren under landning utan tillräckliga markreferenser missbedömde flyghöjden och kolliderade med marken. En av passagerarna fick en lindrig ryggskada medan de övriga ombord klarade sig utan skador. Bidragande till olyckan var enligt Haverikommissionen att flygföretaget inte hade något utvecklat tvåpilotsystem för visuell flygning.

Lycksele

Landstinget i Västerbotten har cirka 257 000 innevånare, fördelade på cirka 55 000 km².

I Västerbottens län har det funnits ambulanshelikopter sedan 1960. Verksamheten bedrevs under lång tid från Storuman, men flyttade under 90-talet till Lycksele. Helikoptern har huvudsakligen opererats av privata företag, men under perioden 1995–2002 bedrevs verksamheten av Norrbottens Arméflygbataljon med en Bell 412.

Sedan 2002 har Scandinavian MediCopter varit landstingets operatör. I den senaste upphandlingen som genomfördes under 2008 var företaget det enda som lade ett bud.

Flera olika helikoptermodeller har använts i verksamheten. Det nuvarande valet av helikopter bygger på att man ska klara av att flyga fram och tillbaka till fjällområdena på en tank, samt att man ska kunna flyga två patienter åt gången. Dessutom ska man kunna använda Night Vision Goggles.

Helikoptern är en Dauphin AS 365 N2 som flygs av två piloter. Man har möjlighet att instrumentflyga, men gör det bara i nödlägen. Night Vision Goggles använder man mer regelbundet.

Den medicinska besättningen består av en narkosläkare och en sjuksköterska med vidareutbildning inom anestesi eller intensivvård. Helikoptern är baserad vid Lycksele flygplats, där piloterna finns i 15 minuters beredskap dygnet runt. Den medicinska personalen finns under dagtid på sjukhuset i Lycksele. Övrig tid finns de i 15 minuters beredskap i hemmet. Vid larm flyger helikoptern och hämtar den medicinska personalen på sjukhuset, som ligger ett par kilometer från flygplatsen. Kostnaderna för den medicinska personalen hålls relativt låga eftersom de används i den dagliga verksamheten på sjukhuset. Det finns inte någon akutbil kopplad till ambulanshelikoptern.

Man gjorde 501 uppdrag under 2007, varav 60 procent primärtransporter och 40 procent sekundärtransporter. Helikoptern är utrustad för att kunna flyga intensivvårdspatienter. Många uppdrag handlar om att flyga patienter till universitetssjukhuset i Umeå. Ambulansstationerna i Västerbotten har i regel bara en vägambulans. Vid längre transporter används ofta helikoptern, så att man ska undvika att tömma ett område på ambulanser. En viss minskning av sekundäruppdragen har skett under de senaste åren, sedan landstinget skaffat en ambulans med två bårplatser. Antalet primäruppdrag ökar dock. Vintertid gäller många primärtransporter olyckor med skidor, snowboard och snöskoter. Man flyger 10–15 kuvöstransporter per år. Vidare gör helikoptern en hel del uppdrag till grannlandstingen. På senare tid har man börjat flyg mer frekvent till Sundsvall i Västernorrlands län. Det händer någon gång per år att man utför uppdrag i Norge.

Helikoptern används för en del räddningsuppdrag, både avseende kommunal räddningstjänst, efterforskning av försvunna personer och fjällräddning. Landstinget har dock inga avtal för detta, vare sig med polisen eller med kommunal räddningstjänst. Helikoptern är utrustad med Static Rope, vilket gör att man kan lyfta patienter från svåråtkomliga platser. Eftersom piloterna flyger med Night Vision Goggles kan helikoptern användas för eftersök dygnet runt. Närmaste polishelikoptrar finns i Boden och Östersund, vilket gör att ambulanshelikoptern är den närmast tillgängliga resursen för fjällräddningsuppdrag. Dock anser ambulanshelikopterns personal att polisen allt för sällan larmar resursen. Landstinget har fört diskussioner med Luftfartsstyrelsen om att utrusta

helikoptern med pejl så att den kan användas för flygräddningsuppdrag.

Nuvarande avtalslängd är 4+2 år, och nästa avtal börjar gälla i januari 2009. Det nya kontraktet har vunnits av Scandinavian Medicopter och löper på 7 år. I övrigt sker inga större förändringar i verksamheten. Tidigare har landstinget diskuterat att göra en gemensam upphandling tillsammans med Norrbotten, men man valde att genomföra upphandlingen på egen hand.

År 1998 inträffade ett haveri vintertid när helikoptern var på väg tillbaka till basen i Lycksele i dåligt väder. Vid den aktuella tidpunkten var Försvarsmakten operatör av ambulanshelikoptern. Enligt Haverikommissionen orsakades olyckan av att befälhavaren trots dålig sikt i en snöby och mörker beslöt att på låg höjd fullfölja flygningen direkt mot basen. Under försök att hitta en nödlandningsplats utefter Umeälven hamnade helikoptern i medvind, varvid all sikt försvann på grund av framvirvlande snö. Vid försök att ta effekt och stiga slog helikoptern i isen på en frusen älv så hårt att helikoptern fick allvarliga skador. Piloterna och sjukvårdspersonalen undkom dock utan allvarligare kroppsskador. Enligt Haverikommissionens rapport fanns brister vad gäller besättnings-samarbete, instruktioner i drifthandbok, energiupptagningsförmågan i stolar och fastsättning av medicinsk utrustning ombord.

Östersund

Jämtlands läns landsting har cirka 127 000 innevånare fördelade på cirka 50 000 km², vilket motsvarar 12 procent av Sveriges yta. I medeltal har man endast tre innevånare per kvadratkilometer, i vilket kan jämföras med riksgenomsnittet på 20 innevånare per kvadratkilometer. Under skidsäsongen dubblas nästan befolkningen i Jämtland.

Det första ambulansuppdraget med helikopter i Jämtland genomfördes redan 1953. Sedan mitten av 1970-talet har det funnits en helikopter med medicinsk bemanning. Under perioden 1997–2005 hade landstinget avtal med polisen, kommunal räddningstjänst och länsstyrelsen. Helikoptern användes då för en stor bredd av uppdrag. I samband med att polishelikoptern i Jönköping flyttades till Östersund 2003 upphörde avtalet. Ambulanshelikoptern används dock fortfarande i hög utsträckning för fjällräddningsuppdrag. Enligt statistik från polismyndigheten i Jämtland gjorde

ambulanshelikoptern 19 fjällräddningsuppdrag under 2007, vilket kan jämföras med polishelikoptern i Östersund som gjorde 14 uppdrag. Helikoptern är utrustad med Static Rope, vilket gör man kan lyfta patienter från svåråtkomliga platser. Metoden används bland annat vid fjällräddning, vattenlivräddning och islivräddning. Tio flygtimmar per år är avsatta för att öva metoden.

Helikoptern är en Dauphin AS 365 N2. Den bemannas av en pilot och en HEMS Crew Member. Man har i dag inte möjlighet att instrumentflyga. Night Vision Goggles används sedan hösten 2008. Man hade länge problem med att få använda den utrustning som anskaffats från USA, på grund av amerikanska myndigheters exportrestriktioner. Helikoptern opereras av Scandinavian MediCopter.

Helikoptern bemannas av en narkosköterska. Narkosläkare medföljer vid vissa uppdragstyper. Barnläkare och särskild sjuksköterska medföljer vid kuvöstransporter.

Helikopterbasen ligger vid Göviken i Östersund, cirka en kilometer från sjukhuset. Sjukhuset ligger mitt i en tät bebyggelse, varför det är svårt att få plats med en helikopterplatta på marken. Landstinget har bedömt det som alltför dyrt att bygga en helikopterplatta på taket på sjukhuset. Den täta bebyggelsen och förekomsten av en hög skorsten i närheten av sjukhuset gör det vidare svårt att anlägga en helikopterplatta av flygsäkerhetsskäl. Därför transporteras patienterna från Göviken till sjukhuset i vägambulans. Pilot, HEMS Crew Member och sjuksköterska finns ständigt vid basen. Anspänningstiden är 15 minuter dagtid och 30 minuter på kvällar och nätter.

Helikoptern gjorde 938 uppdrag under 2007. Hela 88 procent var primärtransporter, medan endast 11,5 procent var sekundärtransporter. 0,5 procent utgjordes av övriga uppdrag. Under de senaste fem åren har en ökning av uppdragen skett. Under 2008 ökade uppdragen ytterligare, vilket gör att man nu börjar närma sig sitt kapacitetstak.

Trots den relativt låga andelen sekundärtransporter får man stora intäkter från andra landsting, samt från Norge. Intäkterna härrör ofta från uppdrag som gäller turister som skadat sig i skidbacken. Landstinget har avtal med landstinget i Gävleborgs län om att göra primärtransporter i norra Hälsingland. Man gör även uppdrag åt Landstinget Dalarna.

Någon gång per år genomförs uppdrag in i Norge. Det händer också att man flyger hem norska patienter till sjukhus i Norge. Om man gör en primärtransport i Sverige som rör en patient som är

hemmahörande i Norge, så får man enligt den nordiska vårdkonventionen inte transportera patienten till hemlandet utan föregående bedömning av läkare på svensk vårdinrättning. Detta leder till svåra medicinska överväganden och även komplicerade ekonomiska diskussioner i efterförloppet.

Diskussioner har förts med Luftfartsstyrelsen om att utrusta helikoptern med pejl för att kunna delta i flygräddning, men något avtal finns inte i dag. Det finns heller inte något avtal med polisen om fjällräddningsuppdrag.

Vid helikopterbasen finns en vägambulans som genomför vanliga ambulansuppdrag inne i Östersund. Den bemannas då av HEMS Crew Member och sjuksköterska. Under 2007 genomfördes 265 uppdrag med ambulansen.

För närvarande har man en avtalstid om 5+2 år. Nuvarande avtalsperiod gäller från 1 januari 2006 till 31 december 2010. Nästa avtal planeras börja gälla i januari 2013.

Uppsala

Uppsala läns landsting har cirka 323 000 innevånare på en yta om cirka 8 000 km². Helikoptern i Uppsala har funnits sedan 1993 och tillhör organisatoriskt Akademiska sjukhuset. Den är särskilt utrustad för sekundärtransporter med intensivvårdspatienter. Helikoptern har hela norden som upptagningsområde.

Helikoptern är en Dauphin AS 365 N3. Under sommaren 2008 började man använda en ny helikopter av samma modell, men som är utrustad med instrument som ger varning om terränghinder eller om andra luftfartyg finns i flygvägen. Man flyger med tvåpilot-system. Akademiska sjukhuset har på eget initiativ infört flygsäkerhetskrav som innebär att piloterna ska genomgå simulatorträning¹. Vidare ska kaptenen ha minst 3 500 flygtimmar, samt lång erfarenhet av instrumentflygning. Helikoptern är utrustad för instrumentflygning. Man använder i dagsläget inte Night Vision Goggles. Operatör är Scandinavian MediCopter.

Den medicinska besättningen består av en intensivvårdsläkare och en intensivvårdssjuksköterska. Vid kuvösuppdrag används neonatolog och neonatalsjuksköterska. Helikoptern utför även ECMO-uppdrag. Tidigare har man använt ECMO-team från Karolinska universitetssjukhuset, men nu har Akademiska sjukhuset ett

¹ Detta är sedan oktober 2008 även ett krav från Luftfartsstyrelsen.

eget ECMO-team med anpassad utrustning för att kunna flyga under pågående behandling.

Helikoptern står i en hangar på Ärna flygplats i Uppsala. Dagtid finns all personal på basen. Piloterna bor även på basen, medan den medicinska personalen finns hemma under kvällar och nätter. Anspänningstiden är 3 minuter dagtid. På kvällar och nätter är anspänningstiden 30 minuter, men då flyger man endast sekundärtransporten.

Helikoptern gjorde 851 uppdrag under 2007. 59 procent av uppdragen var sekundärtransporter, medan 41 procent var primärtransporter. Antalet uppdrag ökar med cirka 15 procent per år. Under 2007 utfördes trettio uppdrag till Åland, sju uppdrag till Finland, fem uppdrag till Norge, samt sju uppdrag till andra länder, däribland Danmark och Tyskland.

Akademiska sjukhuset har avtal med Stockholms och Gävleborgs läns landsting om helikopteruppdrag. Tidigare hade man avtal med räddningstjänsten i Uppsala kommun om skogsbrandbekämpning, men avtalet sades upp av kommunen av besparings-skäl.

Den nuvarande avtalslängden är 5+2 år. Nästa avtal ska börja gälla 30 september 2010. Inför den upphandlingen kommer Night Vision Goggles att vara ett krav.

Under 2001 inträffade ett haveri när helikoptern landade på en parkeringsplats. Helikopterns stjärtrator kolliderade då med några grenar på ett träd som stod i anslutning till stjärtratorn. Detta skedde i samband med att helikoptern hovrande dirigerades framåt av andrepiloten som stod på marken. Haverikommissionens utredning visade att olyckan orsakades av att landningen genomfördes på en plats där säkerhetsavståndet till närmaste hinder var för litet. Haverikommissionen konstaterade att det saknades klara rutiner för besättningssamarbete i samband med dirigering på marken vid landning på landningsplats med närliggande hinder. Vid tiden för haveriet var Norrlandsflyg operatör av helikoptern.

Stockholm

Stockholms läns landsting har en befolkning på cirka 1 950 000 personer på en yta om cirka 7 000 km². Landstinget införde helikopter i egen regi 1992.

Man använder en lätt helikopter av modell EC 135 som ska kunna landa i stadsmiljö och på små öar i skärgården. Helikoptern bemannas av en pilot och en HEMS Crew Member. Man har Night Vision Goggles, men har inte möjlighet att instrumentflyga. Operatör är Scandinavian MediCopter.

Fram tills nu har helikoptern bemannats med anestesijuk-sköterska och anestesiläkare. Anestesiläkaren har inte arbetat nattetid under perioden 15 september till 15 maj. I och med att det nya kontraktet träder i kraft i december 2008 kommer läkaren att finnas vid en akutbil som står placerad i centrala Stockholm. Läkaren kommer också att utgöra en del av Stockholms katastrofmedicinska prehospitala ledningsresurs. Förändringen har varit föremål för politisk debatt.

All personal som medföljer helikoptern upphandlas, och den medicinska bemanningen kommer nu att skifta från Södersjukhuset till Falck ambulans.

Helikoptern står baserad vid brandstationen i Gustavsberg. All personal finns vid basen dygnet runt, med två minuters anspänningstid. Ett butiksområde har växt upp runt basen, och helikoptern har fått tillfällig dispens att stå kvar. En ny basering planeras tillsammans med Polisflyget på Myttinge i Värmdö kommun, även om alternativet Bromma flygplats också prövas. När det beslutades att läkaren skulle flyttas från helikoptern till akutbilen var tanken att läkaren skulle kunna göra en rendez-vous med helikoptern på vägen till en olycka. I och med flytten till Myttinge blir avstånden så långa att rendez-vous i praktiken sällan kommer att vara möjligt, varför helikoptern i regel kommer att vara utan läkare.

På grund av den stora aktiviteten i skärgården hade Stockholm under flera år en extra helikopter under perioden 15 maj till 15 september. Under den förra mandatperioden togs sommarhelikoptern bort, och ersattes med ett avtal med Uppsala om att man kunde få använda deras helikopter om det blev hög belastning. Frågan blev föremål för politisk debatt, och efter valet 2006 beslutade den nya majoriteten att utreda behovet av sommarhelikopter på nytt. Enligt utredningen räckte det med att ha Uppsalahelikoptern som extra resurs, men den nya majoriteten valde att införa sommarhelikopter på nytt.

Den ordinarie helikoptern gjorde 926 uppdrag under 2007. Till detta kommer 227 uppdrag med sommarhelikoptern. Totalt gjordes 1 153 uppdrag. En minskning av antalet uppdrag har skett

under de senaste fem åren, bland annat till följd av hårdare prioritering. Uppdragen under 2007 var till 98 procent primärtransporter, och endast två procent var sekundärtransporter. Den totala dominansen av primäruppdrag kan förklaras av att sjukhusen i Stockholmsområdet ligger så nära varandra att det inte finns några stora tidsvinster att göra med helikopter. Vid längre transporter utanför landstinget har helikoptern för begränsad räckvidd för att vara effektiv. I sådana fall används istället flygplan eller Uppsala-helikoptern. Landstinget har vidare anskaffat en intensivvårdsbuss som används för sekundärtransporter inom och utom landstinget.

Vid basen finns en akutbil som under 2007 gjorde 60 uppdrag. Akutbilen används för uppdrag i närheten av basen, samt då väder eller teknik ej medger flygning.

Stockholmshelikoptern används även för islivräddning, som normalt är att betrakta som kommunal räddningstjänst, alternativt sjöräddning, beroende om insatsen sker på kommunalt eller statligt vatten. Den metod som använts är att helikoptern hovrat mycket nära isen och att HEMS Crew Member har lagt sig på landningsstället och plockat upp den nödställda ur vattnet. HEMS Crew Member har under insatsen varit fastspänd i ett rep i helikoptern och klädd i överlevnadsdräkt. Metoden har varit omdiskuterad, då vissa menat att den utsätter helikopterpersonalen för stor risk. Anhängarna av metoden menar att den räddar mellan fem och tio liv per år. Operatören har nu beslutat att ersätta islivräddningsmetoden med Static Rope-metoden. Det sker eftersom det finns en risk att vatten sugts in i stjärtrotorn som är av modell fenestron.

Stockholmshelikoptern genomför även en del uppdrag ut till färjor som trafikerar Östersjön, då man hämtar sjuka passagerare. För den nya avtalsperioden med början i december 2008 ingår i avtalet att personal från ambulanshelikoptern kommer att kunna följa med på uppdrag med SAR-helikoptern i Norrtälje då det behövs medicinsk kompetens.

Stockholms läns landsting har samverkansavtal med ambulanshelikoptrarna i Uppsala och Visby, som innebär att man kan bistå varandra vid behov. Däremot saknas avtal med Södermanland och Västmanland, varför man sällan gör uppdrag dit. Det innebär att helikopterns fulla räckvidd inte utnyttjas.

Avtalslängden är 5+2 år. Ett nytt avtal gäller från och med den 5 december 2008.

Göteborg

Västra Götalandsregionen (VGR) har cirka 1 522 000 innevånare fördelade på en yta om cirka 24 000 km². Fram till 1996 svarade polisen för sjuktransporter i helikopter i Göteborg. Sedan 2002 upphandlar regionen ambulanshelikopter i egen regi.

Helikoptern är en Sikorsky S 76 A. I och med att det nya kontraktet börjar gälla 1 januari 2009 kommer en Sikorsky 76 C+ som har starkare motorer att användas. Man flyger med tvåpilotsystem. Det finns möjlighet att både instrumentflyga och använda Night Vision Goggles. Norrlandsflyg har varit operatör sedan 2002 och har även vunnit kontraktet från och med 2009.

Helikoptern bemannas av läkare med specialisering inom anestesi eller intensivvård, samt av sjuksköterska med motsvarande specialisering. Den medicinska personalen rekryteras från alla sjukhus i regionen.

En ny helikopterbas invigdes under våren 2008 på Göteborg City Airport. Både piloter och medicinsk personal finns dygnet runt på basen. Anspänningstiden är 5 minuter 07.00–23.00, och 15 minuter för resten av dygnet. Tekniker finns nattetid i hemmet med en timmes inställetid.

År 2007 gjorde helikoptern 1 908 uppdrag, som till 78 procent utgörs av primärtransporter. 20 procent var sekundärtransporter, medan två procent utgjordes av övriga uppdrag. Under de senaste fem åren har antalet uppdrag legat relativt stabilt. Man ser dock en ökad andel sekundärtransporter. Helikoptern är utrustad för att kunna flyga intensivvårdspatienter, och man klarar i dag de flesta typerna av uppdrag, bortsett från ECMO och transporter av små barn i kuvös.

Regionen har ett starkt samarbete med norsk sjukvård vilket bland annat innebär att helikoptern i ett tiotal fall per år lämnar svenska patienter vid det norska sjukhuset Östfold. Varje år genomförs något primäruppdrag in i Norge. Sekundärtransporter sker i båda riktningarna över landgränserna med några fall per år.

Ambulanshelikopterns medicinska personal flyger vid behov med SAR-helikoptern i Göteborg vid sjöräddningsuppdrag. Det sker vid cirka 20 tillfällen per år. Regionen använder även SAR-helikoptern som back-up vid tekniska stillestånd på den egna helikoptern, eller då vinskning krävs av patienten.

Ambulanshelikoptern gör sällan uppdrag i Halland, trots att man står med bara någon minuts flygtid från länsgränsen. Skälet

är att landstinget i Halland inte vill ha något avtal med Västra Götalandsregionen, och man har lagt restriktioner på när ambulanshelikoptern får dras.

Ambulanshelikoptern bistår vid behov kommunal räddningstjänst med att t.ex. lokalisera skogsbränder och göra vissa taktiska transporter. Diskussioner pågår med räddningstjänsten i Storgöteborg om att helikoptern ska kunna genomföra taktiska transporter av räddningsdykare.

Avtalslängden är i dag 5+2 år. Det nya kontraktet är på 6+2+2 år och gäller från 1 januari 2009. Avtalslängden har valts med hänsyn till bland annat avskrivningstiden på helikoptern. Det nya avtalet innebär schemaändringar för piloterna och att en ny helikopter används. Verksamheten beräknas bli cirka 8 miljoner kronor dyrare per år, bland annat till följd av den nya helikoptern.

Visby

Gotlands kommun är sjukvårdshuvudman på Gotland, som har cirka 57 000 innevånare på en yta om cirka 3 000 m². 1987 genomfördes ett tremånaders försök med ambulanshelikopter med stöd från Socialstyrelsen. År 1992 började Gotlands kommun upphandla en ambulanshelikoptertjänst från bolaget SOS Helikoptern Gotland AB. Gotlands kommun blev den första sjukvårdshuvudmannen i Sverige som upphandlade helikopter enbart för ambulansändamål. Huvudsyftet med ambulanshelikoptern var att flyga patienter från Gotland till specialistvård i Stockholmsområdet.

År 1994 inträffade ett totalhaveri under en kvällsflygning från Stockholm till Visby och de tre ombordvarande omkom. Under haveriutredningen fann man inget tekniskt fel på helikoptern. De mekaniska skadorna på helikoptern visade att den i marschfart kolliderat med vattenytan. Haverikommissionen bedömde att haveriet sannolikt berodde på att piloten under visuell flygning i mörker hade förlorat yttre referenser. Haverikommissionen fann en rad brister i flygföretagets operativa föreskrifter och rutiner.

Efter haveriet genomlystes och förändrades verksamheten i sin helhet. En större helikopter av modell BK 117 anskaffades också. År 2006 ersattes den av en modernare EC 145. Under 2007 köptes SOS Helikoptern Gotland upp av Scandinavian AirAmbulance.

Ambulanshelikoptern flyger med en pilot och en HEMS Crew Member. Det finns möjlighet att instrumentflyga. Däremot har

man inte Night Vision Goggles, vilket från och med oktober 2008 är ett krav för visuell flygning i mörker med en pilot. Därmed kan ambulanshelikoptern inte längre användas för uppdrag som innebär flygning i mörker enligt visuella flygregler.

Helikoptern bemannas av en anestesisjuksköterska. Vid behov tar man även med en anestesiläkare, vilket sker vid ungefär 25 procent av uppdragen. En läkare bedömer varje sekundärtransport för sig för att avgöra om läkare behöver medfölja. Läkaren finns till vardags på sjukhuset, medan sjuksköterskan och HEMS Crew Member finns vid basen. Sjuksköterskan och HEMS Crew Member är anställda av Gotlands ambulansoperatör Falck, medan läkaren är anställd av Gotlands kommun.

Helikoptern har sin bas på Visby flygplats. Anspänningstiden är dagtid 5 min. Mellan 17.00 till 07.30 finns personalen i basens närhet och man har då en anspänningstid om 30 minuter.

Under 2007 genomförde helikoptern 450 uppdrag, som till 90 procent utgjordes av sekundärtransporter. 10 procent var primärtransporter. Mindre än en procent av uppdragen gällde räddningstjänst. Antalet uppdrag har ökat med 25 procent under de senaste tre åren. Andelen primärtransporter har minskat. Framöver finns tankar på att ytterligare fokusera verksamheten mot sekundärtransporter.

Gotlands kommun har avtal med Karolinska sjukhuset om att göra ECMO-transporter och transporter av sjuka barn. Medicinsk personal från Karolinska sjukhuset används under transportererna. Emellanåt görs sekundärtransporter åt landstingen i Östergötland, Kalmar och Kronoberg. Under 2007 utfördes ett uppdrag till Finland och ett uppdrag till Danmark.

Vid basen finns en ambulans som under 2007 genomförde cirka 100 uppdrag.

Sedan 2002 finns ett samarbete mellan ambulanshelikoptern och SAR-helikoptern i Visby. Den medicinska personalen från ambulanshelikoptern medföljer vid behov på sjöräddningsuppdrag i SAR-helikoptern. Under 2007 skedde detta vid 10 tillfällen. Ambulanshelikopterns personal får utbildning i vinskning. Gotlands kommun för nu en dialog med Sjöfartsverket om att läkare framöver ska följa med på alla sjöräddningsuppdrag. Kommunen utbildar även ytbärgaren på SAR-helikoptern i grundläggande akutsjukvård.

SAR-helikoptern kan också användas som back-up när ambulanshelikoptern har tekniska problem eller då det är dåligt väder

ute. SAR-helikoptern har två piloter och kan därmed flyga under sämre väderförhållanden. Under 2007 användes SAR-helikoptern för ambulansuppdrag vid sex tillfällen.

Samarbetet mellan Sjöfartsverket och Gotlands kommun bygger i dag på en muntlig överenskommelse. Det finns nu en ambition att samarbetet ska formaliseras.

Eftersom det bara är Visby som opererar EC 145 i Sverige har man mycket arbete med att få all sin medicintekniska utrustning godkänd av Luftfartsstyrelsen. Detta är en krävande uppgift för en kommun.

Avtalsperioden är på 5+2 år. Nuvarande avtal gäller från 2005.

Referenser

Haverikommissionen, 1995, *Rapport C 1995:26 Olycka med helikopter SE-JBS den 31 oktober 1994 i havet norr om Visby flygplats, I län.*

Haverikommissionen, 1999, *Rapport ML 1999:2, Olycka med en helikopter 11 ur Norrbottens arméflygbataljon/AF 1 den 15 februari 1998, 10 km SO om Lycksele, AC län.*

Haverikommissionen, 2000, *Rapport RL 2000:12, Olycka med helikopter SE-JES den 3 april 1999 vid sjön Kamasjaure, cirka 25 km NO om Torneträsk, BD län.*

Haverikommissionen, 2001, *Rapport RL 2001:26, Olycka med helikopter SE-JUZ i Tierp, C län den 24 mars 2001.*

Länkar

Ambulanshelikoptern i Gällivare, Norrbottens läns landsting,
www.nll.se/twosection.aspx?id=10215#Helikopter

Intensivvårdshelikoptern hos Akademiska sjukhuset i Uppsala,
www.akademiska.se/templates/page___25762.aspx

Ambulanshelikoptern i Jämtlands län,
www.ambulanshelikopter.info



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

Promemoria

2008-06-09

Fö 2007:05/22

Helikopterutredningen

Fö 2007:05

Näringsdepartementet

Beredskapsflygets tillgång till flygplatser

Bakgrund

Under 2000-talet har det skett en utveckling där allt färre flygplatser är öppna nattetid och på helger. Ett fåtal flygplatser är i dag öppna dygnet runt och det finns inget organiserat system med jour på övriga flygplatser. Detta medför problem för bland annat luftburna ambulanstransporter med flygplan och helikopter, samt för flyg- och sjöräddningsinsatser med helikopter. I värsta fall kan problemen med stängda flygplatser försena eller i värsta fall helt förhindra insatserna, vilket i förlängningen kan leda till att personer som är nödställda eller sjuka inte får den hjälp de behöver.

Ett närtida exempel från sjukvården är en patient med en akut skallskada som sent på kvällen skulle flygas från Gällivare sjukhus till Umeå Universitetssjukhus för specialistvård. Eftersom Gällivare flygplats inte har något beredskapssystem var man tvungna att köra patienten i vägambulans till Kiruna, en sträcka på 12 mil. Eftersom det var dåligt väder tog transporten närmare två timmar. I Kiruna kunde man hålla flygplatsen öppen någon timme extra så att ambulansen hann fram och patienten kunde åka med ambulansflygplanet till Umeå. Liknande händelser har inträffat tidigare i Gällivare.

Även om flygplatsen har nattöppet är det inte säkert att man får tillgång till drivmedel. Ett annat närtida exempel gäller en ambulanshelikopter som landade på den nattöppna flygplatsen Sturup för att tanka. När man landat visade det sig att det nattetid inte

fanns någon personal som hanterade drivmedel på flygplatsen, varför helikoptern fick flyga vidare till Danmark för att tanka.

Helikopterutredningen har varit i kontakt med alla svenska operatörer av räddningshelikoptrar, ambulanshelikoptrar och ambulansflygplan. Operatörerna är eniga om att avsaknaden av ett beredskapssystem för flygplatser är ett stort problem i deras verksamheter. Varje natt året om begär någon flygoperatör öppning av flygplatser. Varje vecka har man svårigheter med att få flygplatser öppnade och i vissa fall förblir flygplatserna stängda. Denna bild bekräftas av gruppen *Ledningsläkare i Luftburen Ambulanssjukvård* (LLAS), som består av ledningsläkare vid Sveriges ambulanshelikoptrar.

Vid sidan av dessa löpande svårigheter är avsaknaden av ett beredskapssystem för flygplatser också problematisk ur ett allmänt krisberedskapsperspektiv. Om samhället inte kan hantera de vardagliga händelserna innebär det att beredskapen inför kriser sannolikt är ännu sämre.

Flygplatsutredningen berör i sitt betänkande problematiken för vad man benämner "beredskapsflyget". Beredskapsflyget definieras inte närmare, varför Helikopterutredningen försökt identifiera ett antal aktörer som skulle kunna omfattas av begreppet. De aktörer som identifierats är:

- flygplan och helikoptrar som används för ambulanstransporter,
- Sjöfartsverkets helikoptrar för sjö- och flygräddning (Search & Rescue, SAR),
- polisflyg,
- kustbevakningsflyg,
- Försvarsmaktens luftfartyg,
- samt alla aktörer som deltar i räddningsinsatser eller uppdrag av betydelse för krisberedskap eller annan samhällsviktig verksamhet.

Flygplatser som har öppet dygnet runt idag

Flygplatsernas öppettider publiceras i Aeronautical Information Publication (AIP) som finns tillgänglig på Luftfartsstyrelsens hemsida. Följande flygplatser har i dag öppet dygnet runt:

- Umeå, H 24 med flygledare och TAF,
- Arlanda, H 24 med flygledare och TAF,

- Bromma, H 24 med AFIS-tjänsteman och TAF¹,
- Skavsta, H 24 med flygledare och TAF,
- Landvetter, H 24 med flygledare och TAF,
- Göteborg City Airport (Säve), AFIS-tjänsteman och TAF²
- Sturup, H 24 med flygledare och TAF.

Dessutom har Örebro flygplats ofta öppet nattetid eftersom att man tar emot mycket fraktflyg.

Försvarsmakten har ett visst jourssystem för sin flygplats Malmen i Linköping.

Posten har avtal med olika flygplatser för att kunna öppna för postflygningar. Detta följer dock inte något schema, utan sker vid behov.

Personal som krävs för att öppna en flygplats

Det formella beslutet om att öppna en flygplats tas av flygplatschefen, eller den som flygplatschefen har delegerat uppgiften till. För att operera en flygplats krävs antingen en flygledare eller en AFIS-tjänsteman (Aerodrome Flight Information Service). En AFIS-tjänsteman har inte mandat att flygleda med hjälp av radar, och han eller hon får endast agera på egen hand om det förekommer enstaka flygrörelser. En flygledare får däremot flygleda med radar. Både flygledare och AFIS-tjänstemän kan ange väderstatus, samt aktivera ljus- och instrumentlandningsanordningar på flygplatsen.

För luftfartyg över 5 700 kg krävs även räddningstjänst. De civila ambulans- och sjöräddningshelikoptrar som i dag används i Sverige väger mindre än 5 700 kg. Dock finns det flygplan och helikoptrar inom t.ex. Försvarsmakten som väger mer och som skulle kunna användas för räddningsinsatser eller ambulansuppdrag.

Om man ska instrumentlanda med en helikopter på en flygplats räcker det med att en flygledare eller AFIS-tjänsteman finns på plats. För drivmedelshantering kan det vid större flygplatser krävas

¹ Brommas publicerade öppethållningstider är 06.00–22.00 vardagar, 09.00–17.00 lördagar och 10.00–20.00 söndagar. Under övriga tider har endast ambulansflyg med status HOSP tillåtelse att starta och landa. Detta innebär en stor begränsning för räddningstjänstuppdrag med t.ex. Kustbevakningsflyget.

² Flygplatsen är nattetid endast öppen för offentlig verksamhet såsom polisflyg, försvar, kustbevakning, sjuktransporter, sjöräddning m.m.

ytterligare en person. Vid mindre flygplatser kan i regel flygledaren eller AFIS-tjänstemannen sköta bränslehanteringen.

Om man ska landa med flygplan på en flygplats krävs fältinspektion, vilket ofta innebär ytterligare en person. Om det är vinter kan det även behövas personal för snöröjning. Då kan det handla om ytterligare ett par personer.

Väderinformation

Väderinformation kan ges i två former: METAR och TAF.

METAR (Message d'observation météorologique régulière pour l'aviation) är en väderobservation som kan ges av en flygledare eller en AFIS-tjänsteman.

TAF (Terminal Aerodrome Forecast) är en flygplatsprognos. TAF utges med regelbundna intervall under flygplatsens öppet-hållande. TAF kräver en meteorolog. En civil TAF är giltig i 9 timmar, medan en militär TAF är giltig i 6 timmar. SMHI och Luftfartsverket driver nu ett projekt som syftar till att förlänga giltigheten på en civil TAF till 12 timmar. Denna process kommer troligen att minska möjligheten att instrumentflyga till flygplatser. Detta på grund av att meteorologen tvingas bedöma vädret under en längre tidsperiod, vilket oftast ger en mer restriktiv prognos.

Om man ska landa på en flygplats enligt visuella flygregler (Visual Flight Rules, VFR) räcker det med en väderobservation i form av en METAR. Ska man landa på en flygplats genom instrumentflygning (Instrument Flight Rules, IFR) krävs en giltig TAF, eller att det finns en alternativ flygplats som har giltig TAF. Eftersom helikoptrar har kortare räckvidd än flygplan, är behovet av alternativflygplatser större för helikoptrar.

När används helikopter respektive flygplan vid luftburna sjuktransporter?

Helikopter används ofta för akuta ambulanstransporter eller riktigt intensivvårdskrävande transporter med mycket utrustning. En viktig fördel är att helikoptrar i många fall kan landa i anslutning till sjukhus, och att man på så sätt spar tid. När man flyger längre transporter med helikopter har man ofta behov av att mellanlanda på vägen och tanka.

Flygplan används ofta vid längre avstånd, då de är snabbare och har längre räckvidd. Flygplan har också större möjlighet än helikoptrar att operera i dåligt väder. Helikoptrar är också mer känsliga för isbildning på rotorbladen, än vad flygplan är för isbildning på propellrarna.

När får man landa på en flygplats, respektive på en helikopterplatta?

Om en helikopter flyger enligt visuella flygregler får den landa både på flygplatser och helikopterplattor (t.ex. på sjukhus). För att flyga visuellt krävs dock att vädret inte är allt för dåligt. De väderkrav som ställs är högre i mörker än i dagsljus.

Genom att flyga instrumentflygning har man större möjlighet att operera helikoptern i sämre väder och mörker. Flyger man IFR kan man dock inte landa direkt på helikopterplattor på sjukhus, utan man måste först göra en inflygning på en IFR-flygplats, för att därefter flyga till sjukhuset efter visuella flygregler. Det förutsätter dock att vädret så tillåter och att avståndet mellan flygplatsen och sjukhuset inte är för långt. I annat fall får man landa på flygplatsen och lasta om patienten till en vägambulans. SAR-helikoptrarna är utrustade för IFR-flygning, medan endast ca hälften av ambulans-helikoptrarna har sådan utrustning och utbildning.

I USA har man i vissa områden infört GPS-styrd instrumentinflygning till landningsplatser för helikoptrar. Det innebär att man utan flygledare och radarbild kan få instrumentlanda på vissa platser. Samma teknik har nyligen införts i Norge. En liknande utveckling kan vara att vänta i Sverige, vilket skulle minska beroendet av öppna flygplatser för helikoptrar. Dock skulle behovet för flygplan kvarstå.

ARCC:s roll vid öppning av flygplatser

Flygräddningscentralen ARCC på Karingberget i Göteborg har ett register över flygplatsernas personal och kan vid behov kontakta dessa och be dem öppna för angelägna transporter. Detta sker uppskattningsvis 4–5 gånger per vecka, och då främst nattetid. ARCC har dock inget mandat att tvinga flygplatserna att öppna. Det har inträffat att flygplatspersonalen vägrat att öppna, med hänvisning

till att de druckit alkohol och inte kan arbeta. Flygplatspersonalen har i regel inget jourersättning.

När ARCC förmedlar öppning ska flygplatsen fakturera den aktuella flygoperatören.

Kostnader för jourberedskap

Helikopterutredningen har funnit ett par exempel på jourssystem för flygplatser som kan ge en viss indikation på vad ett jourssystem kan kosta.

Tidigare hade Försvarsmakten avtal med Luftfartsverket om jourberedskap för flygplatsen i Kallinge, där flygflottiljen F 17 är baserad. Eftersom Försvarsmakten för sin del inte längre såg något behov upphörde man med att betala Luftfartsverket för att hålla jour. Den årliga besparing som Försvarsmakten gjorde uppgick till 500 000 kr. I juren ingick beredskap för räddningstjänst, fälthållning, flygtrafikledning och teledrift.

Försvarsmakten har i dag viss jour för sin flygplats på Malmen i Linköping. Beredskapen varierar något över året, då man t.ex. sommartid endast har en fälthållningsledare i beredskap dygnet runt, medan man vintertid har två. Insatsledare för räddning finns i jour dygnet runt, förutom på storhelger. Teledrift sätts i beredskap efter behov. Årskostnaden för beredskapen ligger någonstans från 350 000 kr. Till detta kommer en kostnad för att ha brandmän i jour.

Avgifter för att öppna flygplatser

Om en statlig flygplats öppnas för ett flygplan eller en helikopter som utför räddningstjänst får flygplatsen inte ta ut några avgifter. Det får däremot kommunala och privata flygplatser göra. När det gäller ambulanstransporter får såväl statliga, kommunala som privata flygplatser ta ut avgifter.

De avgifter som flygplatserna tar ut för att öppna utanför ordinarie tider varierar stort. De kan variera mellan 500 kr/h och några tusen kronor per timme. I samband med sjuktransporter efter tsunamin 2004 tog en flygplats en avgift på 14 000 kr för att öppna. När man hämtar en patient med flygplan kan flygplatsen ofta behöva vara öppen i tre timmar.

Operatörer av beredskapsflyg

Scandinavian MediCopter AB och Scandinavian AirAmbulance AB

Företaget som tills nyligen benämndes Lufttransport AB har delat upp sin verksamhet två bolag: Scandinavian AirAmbulance AB och Scandinavian MediCopter AB.

Scandinavian AirAmbulance AB har avtal om ambulansflygplan för Norra sjukvårdsregionen (Jämtlands, Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens läns landsting). Företaget opererar två flygplan av modell Beach Super King Air 200 från Umeå. Flygplanen är av en storlek som gör att de inte kräver räddningstjänst när de landar.

Under hösten 2007 började företaget att i samarbete med Eastair operera ett jetflygplan av modell Learjet 35 på uppdrag av Akademiska sjukhuset i Uppsala. Flygplanet tar två intensivvårdspatienter samtidigt, alternativt två kuvöser. Planet ska användas för transport av patienter inom och utanför Sverige och är baserat på Bromma flygplats. Akademiska sjukhuset har skrivit avtal med Försvarsmakten om att använda flygplanet för att transportera hem sjuka och skadade soldater ur Utlandsstyrkan.

Scandinavian AirAmbulance AB har nyligen tecknat ett avtal med Försvarsmakten som gör att företagets ambulansflygplan får landa på Försvarsmaktens flygplatser. Det gör att man t.ex. får tillgång till Malmen i Linköping som har jourberedskap.

Scandinavian MediCopter AB opererar ambulanshelikoptrarna i Stockholm, Visby, Uppsala, Östersund och Lycksele. Avtalen har man med respektive landsting.

De båda företagen gör flygningar med ambulanshelikopter eller ambulansflygplan i stort sett varje natt. Ofta transporterar man kuvöser och intensivvårdspatienter. I princip har man varje vecka svårigheter att öppna flygplatser. I regel sköter företaget sina kontakter med de aktuella flygplatserna på egen hand. När det gäller ambulansflygplanen tas kontakten i regel av SOS Alarm AB i Umeå som dirigerar flygplanen. Det händer dock att man behöver ta hjälp av ARCC med att öppna flygplatser. Enligt Scandinavian AirAmbulance och Scandinavian MediCopter är den dåliga tillgängligheten på flygplatser ett stort problem.

(Källa: Thure Waplan, Scandinavian MediCopter AB, Jan Nylén, Scandinavian AirAmbulance AB)

Svensk Flygambulans AB

Svensk Flygambulans AB (tidigare SOS Flygambulans AB) har sin bas på Göteborg City Airport (Säve) där man opererar tre ambulansflygplan av modell Beech Super King Air 200. Bolaget har inget avtal med landstingen, utan flyger på en spotmarknad som primärt gäller patienter i södra Sverige. I vissa fall hämtar man patienter som är hemmahörande i södra Sverige från sjukhus i norra Sverige. Företaget har samarbetsavtal med SOS Alarm AB.

Svensk Flygambulans AB har relativt ofta behov av att öppna stängda flygplatser. Det gäller både om flygplatserna är nattstängda eller helgstängda. I viss mån är problemen säsongsbetonade. Under sportlovsveckorna får man t.ex. öppna Mora flygplats varje helg för att flyga hem patienter som skadat sig i skidbacken. Ofta försöker man dock planera in flygningar så att de sammanfaller med tider då flygplatserna ändå är öppna.

Huvuddelen av transportererna som bolaget gör är planerade, men ca tio procent är akuta uppdrag. Dessa sker oftast under dagtid, men ibland sker de även på kvällar och helger. Svensk Flygambulans AB har beredskap med en eller två besättningar dygnet runt.

Svensk Flygambulans AB har störst problem med flygplatstillgänglighet under storhelgerna, då många flygplatser är stängda och det kan vara svårt att få tag på personal som kan öppna upp.

Bolaget har sällan något behov av att komma åt drivmedel i samband med landningar, då flygplanens kan bära tillräckligt med bränsle för hela resan. I det fall man behöver tanka kan ofta flygledare eller AFIS-tjänsteman ordna detta.

Bland de flygplatser bolaget ibland behöver öppna hör Mora, Linköping, Trollhättan och Visby.

(Källa: Mats Rinaldo, ansvarig för operativ planering, Svensk Flygambulans AB)

Norrlandsflyg AB

Norrlandsflyg AB opererar på uppdrag av Sjöfartsverket helikoptrar för flyg- och sjöräddning. SAR-helikoptrarna är baserade i Sundsvall, Visby, Norrtälje, Ronneby och Göteborg. Helikoptrarna i Sundsvall och Ronneby har även avtal med respektive landsting om att genomföra vissa sjuktransporter. Därtill står helikoptrarna i

särskild beredskap för flygräddning åt Försvarsmakten (FRÄD) för F 7 i Såtenäs och F 17 i Ronneby, samt i viss mån för F 21 i Luleå. Sjöfartsverket utreder på uppdrag av Försvarsmakten möjligheten att ta över FRÄD på F 21 i Luleå.

Norrlandsflyg AB opererar även ambulanshelikoptrarna åt landstinget i Norrbotten och Västra Götalandsregionen.

Företaget bedömer att man får öppna stängda flygplatser 3–5 gånger i veckan. Man ser en tendens att transportbehovet ökar, samtidigt som öppettiderna minskar. När det gäller SAR-helikoptrarna går man alltid via ARCC för att öppna flygplatser. När det gäller ambulanshelikoptrarna försöker man alltid ringa själva och öppna flygplatserna. Går inte detta ringer man till ARCC. En uppskattning är att det i 25–35 procent av fallen är svårigheter att öppna flygplatserna. I samband med storhelger är det problem i 75–90 procent av fallen.

Norrlandsflyg öppnar oftast flygplatserna i Luleå, Gällivare, Kiruna, Visby, Sundsvall, Ronneby och Säve.

SAR-helikoptrarna flyger i regel i mycket sämre väder än ambulanshelikoptrarna. Om t.ex. SAR-helikoptern på Visby ska ut och flyga över havet i dåligt väder nattetid vill man vara säker på att det finns en bemannad flygplats (eller åtminstone garantier för att flygplatsen kommer att vara bemannad) innan man startar. Även om uppdraget beräknas ta två timmar vill man innan start vara säker på att flygplatsen är öppen, då det kan uppstå ett tekniskt fel på vägen. Om flygplatsfrågan inte är löst kan detta försena eller omöjliggöra ett uppdrag.

I Flygplatsutredningens betänkande återfinns på sidan 26 följande text:

Helikoptrarna är utplacerade på flygplatserna i Sundsvall, Arlanda, Visby, Ronneby och Säve. Sjöfartsverket har ett avtal med dessa flygplatser som innebär ett åtagande att tillhandahålla understöd dygnet runt till sjö- och flygräddningsverksamheten.

Enligt Sjöfartsverket är texten felaktig, då man inte har några sådana avtal med de aktuella flygplatserna. Däremot har Norrlandsflyg AB egna tankanläggningar på baserna i Sundsvall, Norrtälje och Säve. Inriktningen är att man även ska skaffa en tankanläggning för Ronneby.

Sjöfartsverket planerar också att ställa ut egna taktiska tankanläggningar, men processen har stannat upp något på grund av oklarheter när det gäller miljötillstånd och ansvarsförhållanden.

I dag finns tillstånd för egna anläggningar på Gotska Sandön och Fårö. Sjöfartsverket har också en överenskommelse med Räddningstjänsten i Marstrand om att få tanka på brandstationen i Marstrand. SAR-helikoptrarna kommer också att kunna använda den danska örlogsbasens tankanläggning i Fredrikshamn.

Norrlandsflyg och Sjöfartsverket har haft en dialog med Luftfartsstyrelsen om att införa en dispens från regelverket, så att SAR-helikoptrarna själva ska kunna tända flygplatsljusen, samt få automatiskt väder vid inflygning. En sådan dispens löser dock endast delar av problemet. Om vädret är för dåligt behöver man ändå ha en person i flygledartornet.

(Källa: Michael Åkerlund, flygchef Norrlandsflyg, samt Lars Widell, helikopteransvarig, Sjöfartsverket)

Försvarsmakten

Flygvapnet har i dag sina huvudsakliga baseringar på F 21 i Luleå, F 7 i Såtenäs och F 17 i Ronneby. Därtill har man följande egna flygplatser:

- Malmen, Linköping – bas för Helikopterflottiljen och specialflyget.
- Ärna, Uppsala – bas för luftstridsskolan mm. Där kan öppetiderna framöver öka om man får in civil trafik på flygplatsen.
- Karlsborg – bas för specialförbanden. Där finns en mindre flygbasenhets.
- Hagshult – övningsbas. Där finns 3–4 personer baserade.
- Jokkmokk – övningsbas. Där finns 3–4 personer baserade.
- Vidsel – Försvarsmakten är flygplatschef åt FMV som har sin provplats på Vidsel.
- Halmstad – bas för Försvarsmaktens tekniska skola
- Ljungbyhed – Saab Nyge Aero utför underhåll på SK 60. Där finns ingen militär personal.
- Visby – baspluton.

Försvarsmaktens helikopterflottilj har i dag baseringar på Malmen, Ronneby, Såtenäs och Luleå.

Scandinavian AirAmbulance AB har nyligen tecknat ett avtal med Försvarsmakten som gör att företagens ambulansflygplan får landa på Försvarsmaktens flygplatser.

Tidigare hände det relativt ofta att Försvarsmakten utförde akuta sjuktransporter med sina helikoptrar, enligt det så kallade "nödhelikopterbegreppet". Till följd av att Försvarsmaktens helikopterbaser blivit färre och att all SAR-beredskap och huvuddelen av FRÅD-beredskapen övergått till civil operatör sker ambulansuppdragen allt mer sällan.

Det händer att Försvarsmakten flyger polisens nationella insatsstyrka i helikopter eller flygplan.

Försvarsmakten genomför ibland transport av ambulans med intensivvårdspatient i transportflygplanet TP 84 Hercules. Detta sker några gånger per år.

Försvarsmakten flyger i dag i stor utsträckning på kontorstid. Eftersom man äger sina egna flygplatser kan man styra över sina öppettider. Det säkerhetspolitiska läget kan dock förändras, vilket t.ex. kan innebära ökade krav på incidentberedskap. En sådan utveckling skulle kunna förändra Försvarsmaktens behov av tillgång till flygplatser nattetid.

(Källa: Magnus Westerlund, stabschef Helikopterflottiljen, Jan Lidmer, central flygplatschef, FM INS FTS, Daniel Landin, flygplatshandläggare, FM INS FTS)

Kustbevakningen

Kustbevakningsflyget håller på att ersätta sina två flygplan av typen CASA 212 med tre nya Dash 8Q-300. Hemmabas är Skavsta flygplats i Nyköping. Övervakning och spaning bedrivs längs hela den svenska kusten samt Väneren och Mälaren året om och dygnet runt. Dessutom förekommer internationella uppdrag i Nordsjön.

Den minskade tillgängligheten till flygplatser nattetid har vållat en del problem för Kustbevakningen. Problemen gäller framförallt när det är dåligt väder och man behöver en alternativflygplats. Problemet kommer dock att minska när Kustbevakningen byter flygplan, då de nya planen har bättre räckvidd. Bristen på tillgängliga flygplatser på helger och nätter var ett viktigt ingångsvärde när kravspecifikationen för de nya flygplanen togs fram.

Kustbevakningen flyger enligt Bestämmelser för Civil Luftfart (BCL-D). Enligt BCL-D finns inget formellt krav på att Kustbevakningen måste ha räddningstjänst när de landar. Kustbevakningens ambition är ändå att de ska ha tillgång till räddningstjänst. En översyn görs nu av regelverket för Kustbevakningsflyget.

I samband med miljö- och räddningsoperationer har Kustbevakningsflyget ett behov av öppna flygplatser som ligger nära insatsområdet. Detta i avsikt att kunna vara i området på så kort tid som möjligt, samt att kunna ta med personal från samverkande myndigheter i närområdet (t.ex. lokal räddningstjänst vid en miljöoperation). Vid en lång sjöräddningsoperation är det också angeläget att kunna vara på plats och utöva t.ex. Aircraft Co-ordinatorfunktion (ACO) över tiden. I ett sådant scenario är det bra med korta anflygningsvägar från närbelägna öppna flygplatser. Tillgång till någorlunda kustnära flygplatser är därför viktiga för Kustbevakningen. Detta gäller runt hela Sveriges kustlinje.

Kustbevakningens nya flygplan kommer att kunna användas för transporter av Nationella insatsstyrkan. Om transporterna sker nattetid eller under en helg kan ytterligare behov av att öppna flygplatser uppstå.

Kustbevakningens erfarenhet är att när ett stort behov av att öppna en flygplats uppstår, så lyckas ARCC oftast lösa det genom sina kontakter. Kustbevakningen anser dock att den möjligheten borde formaliseras och säkras upp.

Kustbevakningen har avtal med Skavsta flygplats om att man ska få tillgång till räddningstjänst för landning och start dygnet runt.

Kustbevakningen använder i dag främst flygplatserna Sturup, Landvetter och Säve. Kustbevakningen skulle helst se att det nattetid fanns fler öppna flygplatser utmed Norrlandskusten och på Gotland.

(Källa: Lars Franzén, chef för Kustbevakningsflyget)

Rikspolisstyrelsen

Polisflyget har helikopterbaser i Stockholm (Värmdö) med två helikoptrar, Göteborg (Säve) med två helikoptrar, samt i Östersund och Boden med en helikopter vardera. Basen i Malmö är tillsvidare vilande. Polisflyget sysslar med räddningstjänst (eftersök efter försvunna personer och fjällräddning) polisoperativ verksamhet (spaning, övervakning, insatsledning m.m.) samt transporter (Nationella insatsstyrkan mm).

I dag är det endast Stockholmsbaseringen som har bemanning dygnet runt. Detta, i kombination med polisflygets uppgiftsprofiler, gör att det är sällan Polisflyget behöver öppna flygplatser på nätterna. Rikspolisstyrelsen genomför dock för närvarande en

utredning av Polisflyget, vilket skulle kunna resultera i förändrade beredskapskrav och/eller uppgifter.

Polisflygets behov av nattöppna IFR-flygplatser är begränsat. Däremot har man ett behov av att få tillgång till tankanläggningar på fler flygplatser i Sverige. Polisflyget har avtal med flygplatserna i bland annat Visby, Västerås, Sundsvall och Östersund om att få tillgång till deras bränslehantering, även då flygplatserna är stängda. Flygplatserna behöver då inte öppnas, utan polishelikoptrarna landar själva och sköter tankningen. Polisflyget skulle gärna se att det fanns fler sådana flygplatser där de kunde tanka, då det spar insatstid och gör att man kan finnas längre i spaningsområdet vid t.ex. eftersök efter försvunna personer. De flygplatser Polisflyget skulle vilja ha tillgång till för tankning är:

- Kiruna
- Skellefteå
- Örnsköldsvik
- Jönköping
- Kalmar
- Växjö
- Halmstad
- Såtenäs

Polisflyget har också några egna tankställen, och då främst i Norrland. SAR- och ambulanshelikoptrarna får även använda dessa tankar. Tankarna finns på följande platser:

- Järämä
- Abisko
- Karesuando
- Merkenäs
- Seitevare
- Sorsele
- Haparanda
- Övertorneå
- Transtrand

(Källa: Thomas Lindell, tf flygchef, Polisflyget)

Flygplatser som kan vara av intresse för jourberedskap

Enligt Scandinavian MediCopter AB är framförallt följande flygplatser av intresse för jourberedskap:

- Kiruna
- Gällivare
- Luleå
- Östersund
- Sundsvall
- Visby
- Jönköping
- Växjö
- Karlstad
- Örebro

Vissa av flygplatserna är viktiga för att ett stort antal ambulansuppdrag sker från de aktuella platserna. När det gäller flygplatserna i Jönköping, Karlstad, Örebro och Östersund är de viktiga för mellanlandningar vid långa helikopterflygningar.

Enligt *Norrlandsflyg AB* är nedan nämnda flygplatser av intresse för jourberedskap. Enligt företaget är behovet av beredskap på baseringsorten ytterst viktigt för SAR-helikoptrarna. Flygplatserna är:

- Kiruna
- Gällivare
- Luleå
- Sundsvall
- Visby
- Ronneby

Vidare anger *Norrlandsflyg AB* att det även finns behov av någon ”strategisk flygplats” i Mellansverige för att ge möjlighet till tankning, samt att det i samma område finns ett behov av alternativflygplatser för helikoptrar som utför instrumentflygning. Exempel på sådana möjliga strategiska flygplatser är Karlstad och Örebro.

Enligt *Kustbevakningen* har man störst behov av att kunna öppna flygplatser utmed Norrlandskusten och Visby flygplats.

Förslag

Helikopterutredningen föreslår att:

- Luftfartsstyrelsen ges i uppdrag att ta fram ett förslag om jourberedskap för ett antal utvalda flygplatser. Luftfartsstyrelsen ska ange vilka krav på service och bemanning som bör ställas. Luftfartsstyrelsen ska även beräkna kostnaderna för förslaget och komma med förslag på finansiering. Luftfartsstyrelsen ska vidare upprätta en formell rutin för de lokala flygplatsmanualerna om hur öppning av flygplatser ska gå till. I sammanhanget ska ARCC:s roll och mandat belysas. Luftfartsstyrelsen ska föreslå eventuella författningsändringar som krävs.
- Luftfartsstyrelsen ska samråda med Luftfartsverket, Sjöfartsverket, Rikspolisstyrelsen, Kustbevakningen, Socialstyrelsen, Krisberedskapsmyndigheten, Räddningsverket, Försvarmakten, Svenska Flygföretagarnas Riksförbund, samt med berörda landsting, flygplatser och flygoperatörer.

Vilka operatörer bör omfattas av beredskapssystemet?

Helikopterutredningen anser att beredskapssystemet bör omfatta:

- luftburna ambulanstransporter,
- SAR-helikoptrar,
- polisflyg,
- kustbevakningsflyg,
- Försvarmaktens luftfartyg,
- samt alla aktörer som deltar i räddningsinsatser eller uppdrag av betydelse för krisberedskap eller annan samhällsviktig verksamhet.

ARCC bör ges ansvar att från fall till fall bedöma vilka flygenheter som bör ges tillgång till stängda flygplatser.

Kostnader

Kostnaderna för ett beredskapssystem för flygplatserna beror på hur många flygplatser som ingår i systemet, samt vilka bemanningskrav som ställs. Om man har en AFIS-tjänsteman i beredskap

så har denne en lägre grundlön än en flygledare. Behövs särskild personal för drivmedelshantering medför detta högre kostnader, liksom om det behövs fältinspektion och snöröjning.

Bilaga

Ur Flygplatsutredningens betänkande

2.1.4 Beredskapsflyg

Luftfartsstyrelsen svarar för flygräddningstjänsten. Det operativa arbetet leds av flygräddningscentralen vid Käringberget i Göteborg. Flygräddningscentralen är samlokaliserad med sjöräddningscentralen vid Kustbevakningens ledningscentral.

Förutom samverkan med Kustbevakningen samverkar Luftfartsstyrelsen även med Tullverket och Försvarmakten inom flygräddningscentralen. Årligen hanterar centralen drygt 1 000 fall, varav knappt en fjärdedel brukar resultera i helikopterinsats. Genom helikopterstöd till övriga myndigheter för bland annat sjuktransporter tillkommer runt 400 fall årligen.

I verksamheten används 5 civila helikoptrar som upphandlas av Sjöfartsverket. Eftersom merparten av insatserna består av sjöräddning finansierar Sjöfartsverket huvuddelen av den årliga kostnaden med Luftfartsstyrelsen och Försvarmakten som medfinansierare. Totalt kostar upphandlingen 140 miljoner kronor årligen. Helikoptrarna är utplacerade på flygplatserna i Sundsvall, Arlanda, Visby, Ronneby och Säve.

Sjöfartsverket har ett avtal med dessa flygplatser som innebär ett åtagande att tillhandahålla understöd dygnet runt till sjö- och flygräddningsverksamheten.

För sjuktransporter finns totalt sju ambulanshelikoptrar och fyra ambulansflygplan i Sverige. Dessa drivs av landstingen. Ambulanshelikoptrarna är stationerade i Gällivare, Lycksele, Östersund, Uppsala, Stockholm, Göteborg och Visby. I både Umeå och Göteborg finns två ambulansflygplan. Totalt flyger dessa elva enheter cirka 9 000 patienter varje år.

Regeringen beslutade den 28 juni 2007 att en översyn ska ske av den offentliga sektorns användning av helikopterresurser. En särskild utredare ska se över hur den offentliga sektorns användning av helikoptertjänster kan bli mer effektiv. Avsikten är att man genom ett ökat samnyttjande och lokalisering ska uppnå effektivitets- och rationaliseringseffekter. Uppdraget ska redovisas till regeringen senast den 1 september 2008.

8.4 Beredskapsfrågor

I avsnitt 2.1.4 har jag beskrivit det beredskapsflyg som finns i dag i form av bland annat ambulanshelikoptrar och ambulansflygplan. Ett problem jag har uppmärksammat är hanteringen när man behöver nyttja en flygplats på tider när flygplatserna normalt inte är öppna. I dag går det till så att den operativa insatsenheten, med hjälp av ett jourtelefonsystem, får försäkra sig om att den aktuella flygplatsen öppnas. Den rådande ordningen kan innebära att de operativa insatserna försenas.

Jag föreslår därför en nationell samordning av ansvaret för att säkerställa att flygplatserna öppnas för ambulanstransporter på tider när flygplatsen normalt är stängd. Eftersom Luftfartsstyrelsens flygräddningscentral vid Karingberget i Göteborg är bemannad dygnet runt skulle detta ansvar kunna läggas här. Mitt förslag utesluter inte möjligheten att en nationell samordning av ansvaret i dessa frågor kan komma att behandlas inom den tidigare (avsnitt 2.1.4), beskrivna översynen av den offentliga sektorns användning av helikopterresurser. Översynen ska fokusera på hur de samlade helikopterresurserna skulle kunna samnyttjas, samfinansieras och lokaliseras i syfte att effektivisera användandet.

Kommunernas användning av kommersiella helikoptertjänster

För att få en överblick av kommunernas användning av kommersiella helikoptertjänster skickade Helikopterutredningen ut en enkät till samtliga 26 helikopterföretag i Sverige. Helikopterföretagen uppmanades i enkäten att uppge hur många flygtimmar man flög åt kommunala uppdragsgivare. Eventuella kalkningsuppdrag är exkluderade då dessa finansieras av Naturvårdsverket. Företagen i tabellen nedan har redovisat att de flyger uppdrag åt kommuner under 2007.

Helikopteroperatör	Primära uppgifter	Antal timmar cirka
Airlift AB	Varierande	10
Arctic Air AB	Varierande	25
Arlanda Helicopter AB	Varierande	15
Copterflyg AB	Varierande	5
Dalahelikopter AB	Varierande	5
Fiskflyg AB	Varierande	10
Fjällflygarna i Arjeplog AB	Varierande	5
Flygtjänst & Helikoptertransport i Sverige AB	Skogsbrandsbekämpning	150
Heli i Arjeplog AB	Varierande	10
Helinature AB	Varierande	15
Helimatic Helikopter AB	Varierande	10
HeliNord Norden AB	Varierande	30
Jämtlands Flyg AB	Skogsbrandsbekämpning	60
Kallax Flyg AB	Skogsbrandsbekämpning	100
Lapplandsflyg AB	Varierande	10
Laroy Flyg AB	Varierande	30
Osterman Helicopter AB	Skogsbrandsbekämpning	350
Rehnström Aero AB	Inspektion av kraftledning	250
Stockholms Helikoptertjänst AB	Varierande	30
Westhelicopter AB	Skogsbrandsbekämpning	100
<i>Totalt</i>		<i>ca 1 220</i>

Referenser

Enkät Airlift, 2008. Dnr 2007:05/47.
Enkät Arctic Air, 2008. Dnr 2007:05/48.
Enkät Arlanda Helicopter AB, 2008. Dnr 2007:05/49.
Enkät Copterflyg AB, 2008. Dnr 2007:05/50.
Enkät Dalahelikopter DH AB, 2008. Dnr 2007:05/51.
Enkät Fiskflyg AB, 2008. Dnr 2007:05/53.
Enkät Fjällflygarna i Arjeplog AB, 2008. Dnr 2007:05/54.
Enkät Flygtjänst & Helikoptertransport i Sverige AB, 2008.
Dnr 2007:05/55.
Enkät Helicopter Assistance Heli Romance AB, 2008.
Dnr 2007:05/56.
Enkät Heli i Arjeplog AB, 2008. Dnr 2007:05/57.
Enkät Helinature, 2008. Dnr 2007:05/58.
Enkät Helimatic Helikopter AB, 2008. Dnr 2007:05/59.
Enkät HeliNord Norden AB, 2008. Dnr 2007:05/60.
Enkät Jämtlands Flyg AB, 2008. Dnr 2007:05/61.
Enkät Kallax Flyg AB, 2008. Dnr 2007:05/62.
Enkät Lapplandsflyg AB, 2008. Dnr 2007:05/63.
Enkät Laroy Flyg AB, 2008. Dnr 2007:05/64.
Enkät Norrlandsflyg AB, 2008. Dnr 2007:05/65.
Enkät Osterman, 2008. Dnr 2007:05/66.
Enkät Rehnström Aero AB, 2008. Dnr 2007:05/67.
Enkät Roslagens Helikopterflyg AB, 2008. Dnr 2007:05/68.
Enkät Skogsflyg Cassel Aero AB, 2008. Dnr 2007:05/69.
Enkät Stockholms Helikoptertjänst AB, 2008. Dnr 2007:05/70.
Enkät Westhelicopter, 2008. Dnr 2007:05/71.

Länsstyrelsernas användning av kommersiella helikoptertjänster

Länsstyrelse	Uppgifter	Antal timmar cirka
Dalarna	– grusning av vandringsleder – viltinventering	15
Gävleborg	– fältprover	35
Jämtland	– lyftarbeten – miljöprover – persontransporter – viltinventering	10
Jönköping	– inventering efter naturolyckor	10
Kalmar	– inventering av skogsskador – inventering efter naturolyckor – lyftarbeten – persontransporter	20
Kronoberg	– inventering av skogsskador – miljöprover	– (ingen användning under 2007)
Norrbottn	– inventering av rovdjur – lyftarbeten – persontransporter – tillsyn statliga egendomar	500
Skåne	– vattenprovtagning (finansierat av Naturvårdsverket)	–
Stockholm	– vattenprovtagning	15
Värmland	– dokumentering inom vissa naturområden – miljöprovtagning – rekognoscering efter naturolyckor – viltinventering	15

Länsstyrelse	Uppgifter	Antal timmar cirka
Västerbotten	– lyftarbeten – materialtransport – miljöprover – persontransporter – rovdjursinventering – tillsyn vandringsleder – tillsyn statlig mark – viltinventering	70
Västernorrland	– fiskeutsättning – lyftarbeten – naturvårdsbränning – vattenprovtagning – viltinventering	130
Västmanland	– vattenprovtagning	10
Västra Götaland	– flygfotografering – inventering av skogsskador – lyftarbeten – vattenprovtagning	10
<i>Totalt</i>		<i>ca 840</i>

Referenser

- Enkät Blekinge, 2008. Dnr 2007:05/72.
 Enkät Dalarna, 2008. Dnr 2007:05/73.
 Enkät Gotland, 2008. Dnr 2007:05/74.
 Enkät Gävleborg, 2008. Dnr 2007:05/75.
 Enkät Halland, 2008. Dnr 2007:05/76.
 Enkät Jämtland, 2008. Dnr 2007:05/77.
 Enkät Jönköping, 2008. Dnr 2007:05/78.
 Enkät Kalmar, 2008. Dnr 2007:05/79.
 Enkät Kronoberg, 2008. Dnr 2007:05/80.
 Enkät Norrbotten, 2008. Dnr 2007:05/81.
 Enkät Skåne, 2008. Dnr 2007:05/82.
 Enkät Stockholm, 2008. Dnr 2007:05/83.
 Enkät Södermanland, 2008. Dnr 2007:05/84.
 Enkät Uppsala, 2008. Dnr 2007:05/85.
 Enkät Värmland, 2008. Dnr 2007:05/86.
 Enkät Västerbotten, 2008. Dnr 2007:05/87.

Enkät Västernorrland, 2008. Dnr 2007:05/88.
Enkät Västra Götaland, 2008. Dnr 2007:05/89.
Enkät Västmanland, 2008. Dnr 2007:05/90.
Enkät Örebro, 2008. Dnr 2007:05/91.
Enkät Östergötland, 2008. Dnr 2007:05/92.

Övriga myndigheters användning av kommersiella helikoptertjänster

Myndighet	Uppgifter	Antal timmar cirka	Total kostnad (tkr)
Banverket	– inventering efter stormar	100	Uppgift saknas
Fiskeriverket	– persontransporter – materieltransporter – provtagningar – kartering av vattenområden	5	Uppgift saknas
Försvarsmakten (P4)	– skogsbrandsläckning – ytövervakning vid avlysning av skjutfält	80	1 300
FMV	– lyftarbeten – persontransporter – skogsbrandsbekämpning – spaning	200	Uppgift saknas
FOI	– lyftarbeten – brandsläckning – dokumentation	10	Uppgift saknas
Fortifikationsverket	– materieltransporter – persontransporter – tillsyn	40	300
Lantmäteriverket	– fältrekognoscering – rekognoscering av geodetiska näten	10	50
Naturhistoriska riksmuseet	– inventering av fåglar och sälar	60	320 ¹
Naturvårdsverket	– kalkning	3 000 ²	Uppgift saknas
Polismyndigheter ³	– fjällräddning	70	429
SGU	– geologisk markrekognoscering – persontransport – kartering – mätning – provtagning	85	460

¹ Verksamheten finansieras av Naturvårdsverket.

² Verksamheten upphandlas av länsstyrelserna och kommunerna men finansieras av Naturvårdsverket.

³ Polismyndigheterna i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Dalarnas län.

Myndighet	Uppgifter	Antal timmar cirka	Total kostnad (tkr)
Skogsstyrelsen	– inventering av stormvirke; granbarkborre- angrepp; återväxt; röjningsbehov; avverkningars naturpåverkan	1 500	6 000
SLU	– miljöprover – inventeringar	200	2 000
SMHI	– persontransporter – materieltransporter	15	120
Statens fastighetsverk	– lyftarbeten – rekognosering	5	40
Strålskyddsinstitutet	– kartläggning av strålning – sök efter försvunna strålkällor	5	Uppgift saknas
Svenska kraftnät	– driftbesiktning – persontransporter – lyftarbeten – vattenbombning av saltindränkta isolatorer	300	1 500

Referenser

- Enkät Banverket, 2008. Dnr 2007:05/93.
 Enkät Fiskeriverket, 2008. Dnr 2007:05/94.
 Enkät FMV, 2008. Dnr 2007:05/95.
 Enkät FOI, 2008. Dnr 2007:05/96.
 Enkät Fortifikationsverket, 2008. Dnr 2007:05/97.
 Enkät FRA, 2008. Dnr 2007:05/98.
 Enkät Jordbruksverket, 2008. Dnr 2007:05/99.
 Enkät Kriminalvården, 2008. Dnr 2007:05/100.
 Enkät Lantmäteriverket, 2008. Dnr 2007:05/101.
 Enkät Luftfartsverket, 2008. Dnr 2007:05/102.
 Enkät Naturhistoriska riksmuseet, 2008. Dnr 2007:05/103.
 Enkät Naturvårdsverket, 2008. Dnr 2007:05/104.
 Enkät Räddningsverket, 2008. Dnr 2007:05/105.
 Enkät Rymdstyrelsen, 2008. Dnr 2007:05/106.
 Enkät SGI, 2008. Dnr 2007:05/107.
 Enkät SGU, 2008. Dnr 2007:05/108.
 Enkät Skogsstyrelsen, 2008. Dnr 2007:05/109.
 Enkät SLU, 2008. Dnr 2007:05/110.
 Enkät SMHI, 2008. Dnr 2007:05/111.
 Enkät Statens Fastighetsverk, 2008. Dnr 2007:05/112.

Enkät Statens veterinärmedicinska anstalt, 2008. Dnr 2007:05/113.

Enkät Strålskyddsinstitutet, 2008. Dnr 2007:05/114.

Enkät Svenska Kraftnät, 2008. Dnr 2007:05/115.

Enkät Tullverket, 2008. Dnr 2007:05/116.

Enkät Vägverket, 2008. Dnr 2007:05/117.

Sambands- och kommunikationsmedel

Nedan följer en genomgång av de vanligaste sambands- och kommunikationsmedlen som används av offentliga flygande resurser i Sverige.

AIS

Automatic Identification System (AIS) är ett system som framförallt används inom sjöfarten för att kunna identifiera och följa ett fartygs rörelser. Det används i viss utsträckning också av flygande enheter, t.ex. militära helikoptrar och SAR-helikoptrar. En helikopter kan utrustas med en AIS-transponder, som via VHF-radio sänder ut data om enhetens namn, position, hastighet, kurs, m.m. Det finns särskilda skyddade AIS-system för t.ex. militära och polisiära användare. Transponderinformationen är då endast tillgänglig för bestämda användare.

Sjöfartsverket driver ett nätverk med cirka 40 landbaserade basstationer som tar emot data från fartyg till sjöss. Systemet används även för att skicka ut sjösäkerhetsinformation till fartyg. AIS-systemet har även en viss täckning över land, och då främst i kustområdena, samt i områdena kring Vänern, Vättern och Mälaren. Det gör att man kan följa en helikopter som är utrustad med AIS-transponder över vissa landområden. Denna funktion brukar kallas Flight Following och innebär en ökad trygghet för helikopterpersonalen.

Svenska flygande enheter som är utrustade med AIS-transponder är:

- SAR-helikoptrar
- Försvarmaktens HKP 14 och HKP 15
- Kustbevakningens flygplan

Mobitex

Mobitex är ett system som bland annat används av ambulanser för att skicka data- och textmeddelanden. Större delen av Sverige täcks i dag av Mobitex-nätet, med undantag för fjällkedjan och delar av Norrbottens inland. I vissa länder används Mobitex som ett komplement till TETRA-näten. Så är det t.ex. hos blåljusmyndigheterna i Storbritannien och Nederländerna. I Sverige använder vissa ambulanshelikoptrar Mobitex för att sända positionsdata.

Flyg-VHF

Very High Frequency (VHF) är frekvenser som används inom flyget för kommunikation. Det finns en nationell samverkanskanal för helikoptrar på 123,10 M-Hz.

Svenska flygande enheter som använder flyg-VHF är:

- SAR-helikoptrar
- polishelikoptrar
- ambulanshelikoptrar
- Kustbevakningens flygplan
- Försvarmaktens helikoptrar
- Frivilliga flygkårens flygplan

Maritim VHF

Very High Frequency (VHF) är frekvenser som används inom sjöfarten för kommunikation och nödanrop. Det finns gott om VHF-stationer utmed kusterna. De kommunala räddningstjänsterna har normalt sett inte tillgång till det maritima VHF-systemet, med undantag för de båtar som vissa räddningstjänster opererar. SOS-centralerna har inte tillgång till maritim VHF.

Svenska flygande enheter som använder maritim VHF är:

- SAR-helikoptrar
- Kustbevakningens flygplan
- polishelikoptrar
- ambulanshelikoptrar (vissa)
- Försvarmaktens helikoptrar (vissa)

UHF

Ultra High Frequency (UHF) är frekvenser som används av bland annat Försvarmakten.

GSM och 3G

Vid sidan av de ordinarie sambandssystemen i helikoptrarna används även mobiltelefoner. Eftersom kommunikationen på S 70, S 80 och maritim VHF är helt öppen brukar man använda mobiltelefon som komplement när känslig information som berör enskild person ska avhandlas. Mobiltelefonnäten används även för att sända positionsdata.

Ofta används de vanliga GSM-näten. Enligt uppgift fungerar GSM-näten dåligt i helikopter, i synnerhet om man flyger över en viss hastighet. Man kan även använda det nya digitala CDMA450-nätet som är baserat på det gamla NMT-nätet och opereras av företaget Nordisk mobiltelefon. I det nya nätet används 3G-teknologi. CDMA450-nätet har bäst täckning i Sverige, men fungerar inte i delar av Norrland. Nätet har heller inte täckning över havet. De telefoner som används ombord på helikoptrarna måste vara flyg-godkända.

Satellittelefon

Satellittelefon används för att kommunicera från områden som saknar vanlig radiotäckning, t.ex. i fjällområdet.

Svenska flygande enheter som använder satellittelefon är:

- polishelikoptrarna i Östersund och Boden
- SAR-helikoptrarna

S 70 och S 80

I Sverige används det analoga *system 70* för radiokommunikation inom polis, ambulans och kommunal räddningstjänst. Nätet har täckning över hela landet. För nationell samverkan finns en särskild samverkanskanal.

Polisen har även ett särskilt radiosystem för storstäderna som benämns *system 80*. Det är bara polisen som använder detta nät.

På sikt ska både S 70 och S 80 ersättas med RAKEL. Det gäller dock inte i fjällkedjan.

Svenska flygande enheter som använder S 70 är:

- polishelikoptrar
- SAR-helikoptrar
- ambulanshelikoptrar
- Frivilliga flygkårens flygplan
- Kustbevakningens flygplan

RAKEL

RAKEL (Radiokommunikation för effektiv ledning) är ett digitalt radiokommunikationssystem som bygger på TETRA-teknologi. Systemets användare är aktörer inom allmän ordning, säkerhet eller hälsa. RAKEL ska successivt ersätta de cirka 200 mindre och större analoga system som i dag används i Sverige. Systemet ska vara fullt utbyggt vid utgången av 2010. Nätet som är uppbyggt av ett stort antal celler ska täcka hela Sveriges landyta, utom fjällkedjan. RAKEL har även viss täckning över havet i kustnära områden, samt i vissa områden mellan Gotland och Öland.

I äldre radiosystem måste användaren välja kanal efter vilket område man befinner sig i. För en ovan radioanvändare kan det vara svårt att hålla reda på frekvenser. I RAKEL väljs i stället en talgrupp att tala med. Talgruppen kan liknas vid en mailinglista där alla som ingår hör trafiken och kan nås överallt där täckning finns. Rakelenheter från olika organisationer kan av en radiooperatör med överordnade rättigheter kopplas samman i gemensamma talgrupper, så att man kan kommunicera på ett säkert sätt oberoende av geografiska eller organisatoriska gränser. RAKEL-trafiken är krypterad och därmed skyddad mot avlyssning. Med RAKEL-systemet finns möjlighet till positionsangivelser av fordon och utrustning.

RAKEL håller nu på att byggas ut med funktionen Air-Ground-Air (AGA) som ska medge kommunikation mellan flygande enheter, samt mellan flygande enheter och markenheter. AGA-funktionen kräver särskild teknik, eftersom helikoptrar och flygplan rör sig snabbt och på hög höjd. Under sommaren 2008 inleddes tester med polishelikoptrar i Göteborg. När testerna är klara ska AGA-funktionen införas över hela landet. RAKEL kommer då att kunna

användas i flygplan och helikoptrar för dataöverföring, talkommunikation och överföring av positionsdata.

Svenska flygande enheter som på sikt ska utrustas med RAKEL är:

- polishelikoptrar
- SAR-helikoptrar
- ambulanshelikoptrar
- ambulansflygplan
- Frivilliga flygkårens flygplan
- Kustbevakningens flygplan

Ambulanssjukvård ombord på SAR-helikoptrarna

Sundsvall

Landstinget Västernorrland har sedan 2002 samarbete med Sjöfartsverket om att använda SAR-helikoptern i Sundsvall för sekundärtransporter. Ett liknande samarbete fanns tidigare med Försvarsmakten när de svarade för SAR-beredskapen.

Landstinget får använda SAR-helikoptern för att transportera kritiskt sjuka patienter till högre vårdnivå. En förutsättning är dock att alla alternativa transportresurser är upptagna. I regel gäller det transporter av patienter från sjukhuset i Sundsvall till Norrlands universitetssjukhus i Umeå. I vissa fall får man även tillåtelse att hämta hem patienter från Umeå till Sundsvall. Vid uppdragen bemannas helikoptern med anestesisyjuksköterska från länssjukhuset i Sundsvall. Anestesiläkare medföljer vid behov. Det finns ständigt en helikopterutbildad sjuksköterska i beredskap. Dagtid finns även en helikopterutbildad läkare i beredskap, medan det under jourtid kan ta cirka 15 minuter att få fram en läkare. Den medicinska personalen är bl.a. utbildad i vinschning och överlevnad i vatten. Landstinget har också tecknat en separat livförsäkring för personal som deltar i helikopteruppdrag. Efterlevandeskyddet är en viktig fråga för landstinget.

I samband med sekundärtransporterna har man använt landstingets intensivvårdsbår ombord på helikoptern. Under 2008 konstaterades dock att båren inte uppfyllde flygsäkerhetskraven, varför verksamheten ligger nere i väntan på att landstinget ska skaffa en ny bår.

Antalet uppdrag har successivt ökat från starten 2002 då man gjorde 50 uppdrag, till 2007 då man gjorde 90 uppdrag. I princip har det endast handlat om sekundärtransporter. Uppdragen tar ofta 3–4 timmar att genomföra. Verksamheten har blivit så omfattande

att den riskerat att konkurrera med beredskapen för flyg- och sjöräddning. Om piloterna är ute och flyger på långa sekundärtransporter riskerar de att få slut på flygtid, och de måste därför vila innan de åter kan stå i beredskap för SAR-uppgiften. Flygräddningscentralen ARCC som leder SAR-helikoptrarna har därför blivit mer restriktiva med att tillåta användning för ambulansuppdrag. Om ett sjöräddningslarm inkommer under en sjuktransport kan SAR-helikoptern behöva sätta av patienten på närmaste sjukhus.

Landstinget använder även ambulanshelikoptrarna i Lycksele, Östersund och Uppsala för transporter till Umeå, respektive Uppsala.

Från landstingets sida låter man gärna sjukvårdspersonal följa med SAR-helikoptern på sjöräddningsuppdrag, men detta sker sällan. Helikoptern står på Midlanda flygplats som ligger två mil från sjukhuset, vilket motsvarar ett par minuters flygtid.

SAR-helikoptern används sällan för primärtransporter. Det har hänt att helikoptern hämtat patienter på öar. Enligt Sjöfartsverket skulle andelen primärtransporter kunna öka något, då de erfarenhetsmässigt tar betydligt kortare tid att genomföra än sekundärtransporterna till Umeå. Därmed påverkar de inte beredskapen för sjöräddning på samma sätt som långa sekundärtransporter.

Landstinget utbildar SAR-helikopterns personal i avancerad hjärt-lungräddning (A-HLR), syrgasanvändning, m.m. SAR-helikopterns personal utbildar landstingets sjukvårdspersonal i vinschning.

Landstinget betalade under 2007 1,1 miljoner kronor till Sjöfartsverket för helikopterberedskapen. För varje flygtimme fakturerade Sjöfartsverket dessutom 8 650 kr. Sammantaget kostade verksamheten 2,6 miljoner kronor för landstinget.

Norrtälje

Stockholms läns landsting ska under hösten 2008 teckna ett avtal med Sjöfartsverket som innebär att personal från ambulanshelikoptern kommer att kunna följa med på uppdrag med SAR-helikoptern då det behövs medicinsk kompetens. Ett problem är dock att SAR-helikoptern står baserad i Norrtälje, medan ambulanshelikoptern står i Gustavsberg. Det gör att det tar extra tid att

åka och hämta sjuksköterska. Läkaren kommer framöver att finnas baserad inne i Stockholm.

Avtalet kommer också att innebära att ytbärgarna ska få akut-medicinsk utbildning av landstinget. Vidare kommer läkare och sjuksköterskor vid ambulanshelikoptern att få regelbunden utbildning och övning i vinschning.

Visby

Sedan 2002 finns ett samarbete mellan ambulanshelikoptern och SAR-helikoptern i Visby. Den medicinska personalen från ambulanshelikoptern medföljer vid behov på sjöräddningsuppdrag i SAR-helikoptern. Under 2007 skedde detta vid 10 tillfällen. Ambulanshelikopterns personal får utbildning i vinschning, m.m. Gotlands kommun för nu en dialog med Sjöfartsverket om att läkare framöver ska följa med på alla sjöräddningsuppdrag. Kommunen utbildar även ytbärgaren på SAR-helikoptern i grundläggande akutsjukvård.

SAR-helikoptern kan också användas som reserv när ambulanshelikoptern har tekniska problem eller då det är dåligt väder. SAR-helikoptern har två piloter och får därmed flyga under sämre väderförhållanden, än ambulanshelikoptern som har en pilot. Under 2007 användes SAR-helikoptern som reserv åt ambulanshelikoptern vid sex tillfällen.

Samarbetet mellan Sjöfartsverket och Gotlands kommun bygger idag på en muntlig överenskommelse. Det finns en ambition att samarbetet ska formaliseras.

Göteborg

Den medicinska personalen vid ambulanshelikoptern i Göteborg följer vid behov med SAR-helikoptern på sjöräddningsuppdrag. Det sker vid cirka 20 tillfällen per år. Båda helikoptrarna står baserade vid Göteborg City Airport. Västra Götalandsregionen använder även SAR-helikoptern som reserv vid tekniska stillestånd på den egna ambulanshelikoptern, eller då patienten behöver vinschas. I samarbetet ingår att ytbärgarna utbildas i akutsjukvård av ambulanshelikopterns personal. Under hösten 2008 har den medicinska personalen på ambulanshelikoptern utbildats i vinschning av SAR-

helikopterns personal. Mot slutet av 2008 ska samarbetet mellan helikoptrarna utvärderas. I dag bygger samarbetet på en muntlig överenskommelse.

Ronneby

Landstinget i Blekinge samarbetar sedan maj 2007 med Sjöfartsverket om medicinsk bemanning av SAR-helikoptern som står vid F 17 i Kallinge utanför Ronneby. Samarbetet är en fortsättning på det samarbete landstinget tidigare hade med Försvarsmakten, när de stod för SAR-beredskapen.

Vid SAR-uppdrag som kräver medicinsk kompetens hämtar helikoptern en anestesijuksköterska från Blekingesjukhuset i Karlskrona. En anesthesijuksköterska finns ständigt tillgänglig för att delta vid helikopteruppdrag. Det finns möjlighet att ta med fler anesthesijuksköterskor vid händelser med stort skadeutfall. Sjuksköterskan bär alltid överlevnadsdräkt under uppdragen. Från och med 2009 ska sjuksköterskan också vara utrustad med nödluft. Flygtiden mellan flygplatsen och sjukhuset är cirka 5 minuter. Landstinget har valt att i dagsläget inte ha läkare med på uppdragen.

Den flygande medicinska sjukvårdspersonalen kan även utgå som sjukvårdsgrupp vid allvarliga händelser till havs. Gruppen transporteras då av SAR-helikoptern.

Avtalet mellan landstinget och Sjöfartsverket innebär att sjuksköterskorna som står i beredskap får en omfattande säkerhetsutbildning som bland annat innefattar utbildning och övning i vinschning. De genomgår också *Helicopter Underwater Escape Training* (HUET), samt *HEED*-utbildning (nödluft) i Finland. Sjukvårdspersonalen ska även genomföra årlig utbildning i samverkan med SAR-helikoptern. Utöver detta har sjukvårdspersonalen varje vecka en stående övningstid med SAR-helikoptern för att uppnå en god vana att arbeta i helikoptern.

Avtalet innebär också att landstinget utbildar ytbärgaren och vinschoperatören på SAR-helikoptern i första hjälpen på L-ABCDE-nivå¹ och i hjärt-lungräddning med defibrillator (D-HLR). Ytbärgaren ges också medicinsk delegation på syrgas.

¹ L-ABCDE står för Location – Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure.

Vid sidan om sjöräddningsuppdragen får landstinget även använda SAR-helikoptern för akuta livräddande primärtransporter. Det kan t.ex. gälla hämtning av patienter i Blekinge skärgård. Från och med hösten 2008 kommer landstinget också att kunna använda helikoptern för sekundärtransporter. Landstinget räknar med att genomföra 15–20 sekundärtransporter per år, och då främst till Lund. Vi sådana uppdrag kommer en särskild intensivvårdsbår att användas. Båren är utrustad med ventilator, övervakningsmonitor och sprutpumpar. Sekundärtransporterna får endast genomföras i den mån de inte påverkar SAR-beredskapen.

Under den andra halvan av 2007 deltog sjukvårdspersonal från landstinget vid sex uppdrag. Samtliga uppdrag gällde sjöräddning.

Landstinget betalade under 2007 en fast avgift om 753 629 kronor till Sjöfartsverket, samt en timavgift om 8 800 kronor vid uppdrag som inte gäller sjöräddning.

Landstinget i Blekinge har en hög ambitionsnivå i sitt samarbete med SAR-helikoptern. Landstinget skulle gärna se att det fanns nationella standarder för såväl utrustning, utbildning och procedurer vid medicinska uppdrag med SAR-helikoptrar och SITS-verksamhet. Landstinget är berett att delta i ett sådant arbete.

Medicinteknisk utrustning ombord på luftfartyg

All medicinteknisk utrustning som ska användas ombord på ett luftfartyg (såväl helikopter som flygplan) måste vara godkänd av Luftfartsstyrelsen så att den inte påverkar flygsäkerheten (AIC B 118/1999). Detta föranleder en hel del arbete för de sjukvårdshuvudmän som har ambulanshelikopter. Detta är särskilt krävande för mindre sjukvårdshuvudmän, som Jämtlands läns landsting och Gotlands kommun.

Medicinteknisk utrustning kan även påverkas av flygmiljön, t.ex. genom vibrationer, elektrisk störning m.m., vilket kan påverka patientsäkerheten negativt. På det här området finns det i dag ingen enskild tillsynsmyndighet som säkerställer att patientsäkerheten tillgodoses. Produktsäkerheten tillgodoses genom ett EU-direktiv med regler för medicintekniska produkter (93/42/EG).

Direktivet är genomfört genom lagen (1993:584) om medicintekniska produkter och Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2003:11). Utgångspunkten är att tillverkarna av den medicintekniska utrustning som används i luftfartyg är ansvarig för att utrustningen fungerar på ett korrekt sätt i den miljö som den är avsedd för. De tillverkare som uppfyller kraven får märka sin utrustning med CE-märke.

Läkemedelsverket och andra myndigheter i övriga EU-länder svarar för tillsyn av tillverkarna av medicintekniska produkter. Tillverkarna är också skyldiga att anmäla om det sker olyckor och tillbud med medicintekniska produkter. Om så sker ska de nationella myndigheterna vid behov följa upp att tillverkaren vidtar åtgärder.

När det gäller användning av medicintekniska produkter är Socialstyrelsen tillsynsmyndighet och har till stöd föreskriften (SOSFS 2008:1) om användning av medicintekniska produkter i hälso- och sjukvården. I författningen finns bl.a. bestämmelser om

egentillverkning och vårdgivares skyldighet att anmäla negativa händelser och tillbud med medicintekniska produkter till tillverkarna och LäkeMedelsverket.

Därutöver finns krav på rutiner för riskanalys och avvikelshantering, samt egenkontroll i Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2005:12) om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården. En viktig del av avvikelshanteringens är att anmäla händelser till myndigheter i enlighet med gällande författningar. I samma föreskrift finns även krav på att ledningssystemet ska innehålla rutiner för inköp av produkter och tjänster, samt för säker användning och hantering av dessa.

När en vårdgivare eller flygoperatör ska börja använda sin CE-märkta medicintekniska utrustning ska denne först kontrollera att utrustningen fungerar ihop med den aktuella typen av helikopter eller flygplan. Man brukar då anlita en konsult som utför tester. I dag låter t.ex. Svensk flygambulans och Scandinavian AirAmbulance på eget initiativ en konsult genomföra tester av den medicintekniska utrustningen i ambulansflygplanen, så att den ska vara patientsäker. Operatörerna efterfrågar dock tydliga myndighetskrav för att säkerställa att utrustningen är patientsäker.

Från Socialstyrelsens sida hänvisar man till att vårdgivaren själv måste förvissa sig om att utrustningen uppfyller produktsäkerhetskraven enligt regelverket för medicintekniska produkter.

Ett problem har varit att det inte funnits särskilt mycket CE-märkt utrustning ute på marknaden, som tillverkaren garanterar ska fungera i luftfartyg. Vårdgivaren kan då tvingas välja att använda utrustning som inte är avsedd för luftfartyg, genom att anpassa sådan utrustning, eller genom att tillverka egen utrustning. Allt detta benämns formellt som *egentillverkning*, och ansvaret för utrustningen faller då på den vårdgivare som gjort modifieringen, samt ansvarig verksamhetschef enligt SOSFS 2008:1. Detta gäller således både för CE-märkt utrustning och egentillverkad utrustning som anpassas genom egentillverkning av en vårdgivare.

När det gäller ambulansflygplan äger operatören i regel den medicintekniska utrustningen medan eventuella modifieringar oftast görs av den ursprungliga tillverkaren eller i vissa fall av det landsting som man samarbetar med. Enligt sakkunniga som Helikopterutredningen talat med är det i många fall oklart vem som efter genomförda modifieringar bär det yttersta ansvaret för att utrustningen är patientsäker. Ansvarsfördelningen mellan inköpare, ägare, eventuell modifierare och användare är otydlig. Det är

däremot helt klart att den läkare som använder utrustningen på en patient är ytterst ansvarig för sin patient.

Helikopterutredningen har talat med flera operatörer och personer som arbetar med medicinteknisk utrustning hos sjukvårdshuvudmännen. En vanlig uppfattning är att regelverket i dag är otydligt och att ansvarsfördelningen mellan Läke-medelsverket och Socialstyrelsen är oklar.

Inom den luftburna ambulanssjukvården menar man att tillsynen inte är särskilt omfattande. T.ex. uppger Akademiska sjukhuset att deras ambulanshelikopter aldrig varit föremål för någon tillsyn under de 15 år som de bedrivit sin verksamhet¹.

När det gäller medicinteknisk utrustning i Försvarets materielverk svarar Försvarets materielverk för luftvärdighets- och patientsäkerhetsgodkännande.

¹ Socialstyrelsen hävdar dock att det skett vid ett tillfälle.

Statens offentliga utredningar 2008

Kronologisk förteckning

1. Barlastvattenkonventionen – om Sveriges anslutning. N.
2. Immunitet för stater och deras egendom. UD.
3. Skyddet för den personliga integriteten. Bedömningar och förslag. Ju.
4. Omreglering av apoteksmarknaden. S.
5. Könsdiskriminerande reklam. Kränkande utformning av kommersiella meddelanden. IJ.
6. Fastighetsmäklaren och konsumenten. Ju.
7. Världsklass! Åtgärdsplan för den kliniska forskningen. U.
8. Bidrag på lika villkor. U.
9. Transportinspektionen. En myndighet för all trafik. + Bilagor. N.
10. 21+1→2. En ny myndighet för tillsyn och effektivitetsgranskning av socialförsäkringen. S.
11. Frihet för studenter – om hur kår- och nationsobligatoriet kan avskaffas. U.
12. Finansiella sektorn bär frukt. Analys av finansiella sektorn ur ett svenskt perspektiv. Fi.
13. Bättre kontakt via nätet – om anslutning av förnybar elproduktion. + Annex: Grid issues for electricity production based on renewable energy sources in Spain, Portugal, Germany, and United Kingdom. N.
14. Timmar, kapital och teknologi – vad betyder mest? En analys av produktivitetsutvecklingen med hjälp av tillväxtbokföring. Fi.
15. LOV att välja – Lag Om Valfrihetssystem. S.
16. Förtursförklaring i domstol. Ju.
17. Frivux – valfrihet i vuxenutbildningen. U.
18. Evidensbaserad praktik inom social tjänsten – till nytta för brukaren. S.
19. Att slutförvara långlivat farligt avfall i undermarksdeponi i berg. M.
20. Patentskydd för biotekniska uppfinningar. Ju.
21. Permanent förändring. Globalisering, strukturomvandling och sysselsättningsdynamik. Fi.
22. Ett stabsstöd i tiden. Fi.
23. Konsulär katastrofinsats. UD.
24. Svensk klimatpolitik. M.
25. Ett energieffektivare Sverige + Bilaga. N.
26. Värna språken – förslag till språklag. Ku.
27. Framtidsvägen – en reformerad gymnasieskola + Bilagedel. U.
28. Apoteksdatalagen. S.
29. Yrkeshögskolan. För yrkeskunnande i förändring. U.
30. Forskningsfinansiering – kvalitet och relevans. U.
31. Miljödomstolarna – domkretsar – lokalisering – handläggningsregler. M.
32. Avskaffande av revisionsplikten för små företag. Ju.
33. Detaljhandel med vissa receptfria läkemedel. S.
34. Lättare att samverka – förslag om förändringar i samtjänstlagen. Fi.
35. Digital-TV-övergången. + Engelsk översättning. Ku.
36. Svenska Spels nätpoker. En utvärdering. Fi.
37. Vårdval i Sverige. S.
38. EU, allmännyttan och hyrorna. + Bilagor. Fi.
39. Framtidens polisutbildning. Ju.
40. Bredband till hela landet. N.
41. Människohandel och barnäktenskap – ett förstärkt straffrättsligt skydd + bilaga. Ju.
42. Normgivningsmakten. Expertgruppsrapport Ju.

43. Tre rapporter till Grundlagsutredningen. Ju.
44. Transportinspektionen.
Ansvarslag för vägtrafiken m.m. N.
45. Rapporter från en mr-verkstad. IJ.
46. Handel med läkemedel för djur. S.
47. Frågor om hyra och bostadsrätt. Ju.
48. En utvecklad havsmiljöförvaltning. M.
49. Aktiekapital i privata aktiebolag. Ju.
50. Skyddet för samhällsviktig verksamhet. Fö.
51. Värdigt liv i äldreomsorgen. S.
52. Legitimation och skärpta behörighetsregler. U.
53. Styra rätt! Förslag om Sjöfartsverkets organisation. N.
54. Obligatorisk arbetslöshetsförsäkring. A.
55. Kustbevakningens rättsliga befogenheter. Fö.
56. Mångfald som möjlighet. Åtgärder för ökad integration på landsbygden. Jo.
57. Skattelättnader för hushållstjänster. Fi.
58. Egenansvar – med professionellt stöd. IJ.
59. Föreningsfostran och tävlingsfostran. En utvärdering av statens stöd till idrotten. Ku.
60. Personnummer och samordningsnummer. Fi.
61. Krisberedskapen i grundlagen. Översyn och internationell utblick. Expertgruppsrapport Ju.
62. Myndighet för miljön – en granskning av Naturvårdsverket. M.
63. Förstärkt skydd för företagshemligheter. Ju.
64. Kontinuitet och förändring. + Lättläst + Daisy. Ku.
65. Sekretess och offentliga biträden i utlänningsärenden. Ju.
66. Arbetsförmåga? En översikt av bedömningsmetoder i Sverige och andra länder. S.
67. Enklare redovisning. Ju.
68. Bygg – helt enkelt! M.
69. Välja fritt och välja rätt. Drivkrafter för rationella utbildningsval. Fi.
70. Slutförvaring av kärnavfall. Kärnavfallsrådets yttrande över SKB:s Fud-program 2007. M.
71. Uppföljning av kriminalvårdens effektiviseringsarbete. Ju.
72. Effektivare signaler. N.
73. Kemikalietillsyn – organisation och finansiering. M.
74. Rätt och riktigt. Åtgärder mot felaktiga utbetalningar från välfärdssystemen. Fi.
75. Ägande och förvaltning av hyreshus. Ju.
76. F-skatt åt flera. Fi.
77. Möjlighet att leva som andra. Ny lag om stöd och service för vissa personer med funktionsnedsättning. + Bilagor + Lättläst + Daisy. S.
78. Eftersök av trafikskadat vilt. En kostnad för trafikförsäkring? S.
79. Revisorerers skadeståndsansvar. Ju.
80. Beskattningstidpunkten för näringsverksamhet. Fi.
81. Stalkning – ett allvarligt brott. Ju.
82. Vägen tillbaka för överskuldsetta. Ju.
83. Avgifter inom arbetslöshetsförsäkringen. A.
84. Alkolås för rattfyllerister och körkortspröv i privat regi. N.
85. Straff i proportion till brottets allvar. Ju.
86. Prövning av vindkraft. M.
87. Åklagarväsendets brottsbekämpning. Integritet – Effektivitet. Ju.
88. Elektroniskt kungörande av författningar. Ju.
89. Trygghetssystemen för företagare. N.
90. Svensk export och internationalisering. Utveckling, utmaningar, företagsklimat och främjande. UD.
91. En svensk veteranpolitik, del 2. Ansvaret för personalen före, under och efter internationella militära insatser. Fö.
92. Konkurrens på spåret. N.
93. Partsinsyn och ny teknik i domstol, m.m. Ju.
94. Tillval i hyresrätt. Ju.
95. Enklare semesterregler. A.
96. Kommersiell radio – nya sändningsmöjligheter. Ku.
97. Styr samverkan – för bättre service till medborgarna. Fi.
98. Totalförsvarsplikten i framtiden. Fö.
99. Nya ersättningsbestämmelser i expropriationslagen, m.m. Ju.

100. Bidragsspärr. Fi.
101. Ny inriktning av frivillig beredskapsverksamhet. Fö.
102. Brist på brådska
– en översyn av aktivitetsersättningen.
+ Lättläst + Daisy. S.
103. Hur ska skogspolitiken genomföras på Gotland. Jo.
104. Självständiga lärosäten. U.
105. Långtidsutredningen 2008.
Huvudbetänkande. Fi.
106. Ökat förtroende för domstolarna.
Strategier och förslag.
+ Bilagedel A – Enkätundersökningar.
+ Bilagedel B – Språkrapporter m.m. Ju.
107. Etiken, miljön och pensionerna. Fi.
108. Sveriges ekonomi. Scenarier på lång sikt.
Fi.
109. En hållbar lärarutbildning. U.
110. Vägen till ett energieffektivare Sverige.
NM.
111. Barn som misstänks för brott. Ju.
112. Yrkeskunnande – en likvärdig sökväg till lärarutbildningen mot yrkesämnen. U.
113. Bo bra hela livet. + Del B: Bilagor. S.
114. Försörjningskrav vid anhöriginvandring.
Ju.
115. Finansmakten. Rapport från en referensgrupp. Ju.
116. En ny radio- och TV-lag. Ku.
117. Patientsäkerhet.
Vad har gjorts? Vad behöver göras? S.
118. Styra och ställa – förslag till en effektivare statsförvaltning. + Bilagor. Fi.
119. Underlagsrapporter till 2006 års förvaltningskommittén. Fi.
120. Bättre kontroll av missbruksmedel.
En effektivare narkotika- och dopningslagstiftning m.m. S.
121. Innovationer och företagande – Sveriges framtid. N.
122. Mer om fristående skolor och enskild förskoleverksamhet. U.
123. Förslag till åtgärder med anledning av Laval domen. + Sammanfattning. + Sammanfattning på engelska. A.
124. En framtida spelreglering. Fi.
125. En reformerad grundlag. Del 1 + 2. Ju.
126. I den äldres tjänst. Äldreassistent – ett framtidsyrke. S.
127. Patientens rätt. Några förslag för att stärka patientens ställning. S.
128. Tydligare uppdrag – istället för sektorsansvar. N.
129. Helikoptern i samhällets tjänst. Fö.

Statens offentliga utredningar 2008

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Skyddet för den personliga integriteten.
Bedömningar och förslag. [3]
Fastighetsmäklaren och konsumenten. [6]
Förtursförklaring i domstol. [16]
Patentskydd för biotekniska uppfinningar.
[20]
Avskaffande av revisionsplikten för små
företag. [32]
Framtidens polisutbildning. [39]
Människohandel och barnåktenskap – ett för-
stärkt straffrättsligt skydd+ bilaga. [41]
Normgivningsmakten.
Expertgruppsrapport XI. [42]
Tre rapporter till Grundlagsutredningen. [43]
Frågor om hyra och bostadsrätt. [47]
Aktiekapital i privata aktieföretag. [49]
Krisberedskapen i grundlagen.
Översyn och internationell utblick.
Expertgruppsrapport. [61]
Förstärkt skydd för företagshemligheter. [63]
Sekretess och offentliga biträden i utlännings-
ärenden. [65]
Enklare redovisning. [67]
Uppföljning av kriminalvårdens effektiviserings-
arbete. [71]
Ägande och förvaltning av hyreshus. [75]
Revisorers skadeståndsansvar. [79]
Stalkning – ett allvarligt brott. [81]
Vägen tillbaka för överskuldssatta. [82]
Straff i proportion till brottets allvar. [85]
Åklagarväsendets brottsbekämpning.
Integritet – Effektivitet. [87]
Elektroniskt kungörande av författningar. [88]
Partsinsyn och ny teknik i domstol, m.m. [93]
Tillval i hyresrätt. [94]
Nya ersättningsbestämmelser i expropriations-
lagen, m.m. [99]
Ökat förtroende för domstolarna.
Strategier och förslag.
+ Bilagedel A – Enkätundersökningar.

+ Bilagedel B – Språkrapporter m.m. [106]

Barn som misstänks för brott. [111]
Försörjningskrav vid anhöriginvandring. [114]
Finansmakten. Rapport från en referensgrupp.
[115]
En reformerad grundlag. Del 1 + 2. [125]

Utrikesdepartementet

Immunitet för stater och deras egendom. [2]
Konsulär katastrofinsats. [23]
Svensk export och internationalisering.
Utveckling, utmaningar, företagsklimat
och främjande. [90]

Försvarsdepartementet

Skyddet för samhällsviktig verksamhet. [50]
Kustbevakningens rättsliga befogenheter. [55]
En svensk veteranpolitik, del 2.
Ansvar för personalen före, under och
efter internationella militära insatser. [91]
Totalförsvarsplikten i framtiden. [98]
Ny inriktning av frivillig beredskaps-
verksamhet. [101]
Helikoptern i samhällets tjänst. [129]

Socialdepartementet

Omreglering av apoteksmarknaden. [4]
21+1→2. En ny myndighet för tillsyn
och effektivitetsgranskning av social-
försäkringen. [10].
LOV att välja – Lag Om Valfrihetssystem. [15]
Evidensbaserad praktik inom socialtjänsten
– till nytta för brukaren. [18]
Apoteksdatalagen. [28]
Detaljhandel med vissa receptfria läkemedel.
[33]
Vårdval i Sverige. [37]
Handel med läkemedel för djur. [46]
Värdigt liv i äldreomsorgen. [51]
Arbetsförmåga?
En översikt av bedömningsmetoder i
Sverige och andra länder. [66]

Möjlighet att leva som andra. Ny lag om stöd och service för vissa personer med funktionsnedsättning. + Bilagor + Lättläst + Daisy. [77]

Eftersök av trafikskadat vilt. En kostnad för trafikförsäkringen. [78]

Brist på brådska
– en översyn av aktivitetsersättningen.
+ Lättläst + Daisy. [102]

Bo bra hela livet. + Del B: Bilagor [113]

Patientsäkerhet.
Vad har gjorts? Vad behöver göras? [117]

Bättre kontroll av missbruksmedel.
En effektivare narkotika- och dopningslagstiftning m.m. [120]

I den äldres tjänst. Äldreassistent – ett framtidsyrke. [126]

Patientens rätt. Några förslag för att stärka patientens ställning. [127]

Finansdepartementet

Finansiella sektorn bär frukt.
Analys av finansiella sektorn ur ett svenskt perspektiv. [12]

Timmar, kapital och teknologi
– vad betyder mest?
En analys av produktivitetsutvecklingen med hjälp av tillväxtbokföring. [14]

Permanent förändring.
Globalisering, strukturomvandling och sysselsättningsdynamik. [21]

Ett stabsstöd i tiden. [22]

Lättare att samverka
– förslag om förändringar i samtjänstlagen. [34]

Svenska Spels nätpoker. En utvärdering. [36]

EU, allmännyttan och hyrorna.
+ Bilagor. [38]

Skattelättnader för hushållstjänster. [57]

Personnummer och samordningsnummer. [60]

Välja fritt och välja rätt. Drivkrafter för rationella utbildningsval. [69]

Rätt och riktigt. Åtgärder mot felaktiga utbetalningar från välfärdssystemen. [74]

F-skatt åt flera. [76]

Beskattningstidpunkten för näringsverksamhet. [80]

Styr samverkan
– för bättre service till medborgarna. [97]

Bidragsspär. [100]

Långtidsutredningen 2008. Huvudbetänkande. [105]

Etiken, miljön och pensionerna. [107]
Sveriges ekonomi. Scenarier på lång sikt. [108]

Styra och ställa – förslag till en effektivare statsförvaltning. + Bilagor. [118]

Underlagsrapporter till 2006 års förvaltningskommittén. [119]

En framtida spelreglering. [124]

Utbildningsdepartementet

Världsklass! Åtgärdsplan för den kliniska forskningen. [7]

Bidrag på lika villkor. [8]

Frihet för studenter – om hur kår- och nationsobligatoriet kan avskaffas. [11]

Frivux – valfrihet i vuxenutbildningen. [17]

Framtidsvägen – en reformerad gymnasieskola + Bilagedel. [27]

Yrkehögskolan. För yrkeskunnande i förändring. [29]

Forskningsfinansiering – kvalitet och relevans. [30]

Legitimation och skärpta behörighetsregler. [52]

Självständiga lärosäten. [104]

En hållbar lärarutbildning. [109]

Yrkeskunnande – en likvärdig sökväg till lärarutbildningen mot yrkesämnen. [112]

Mer om fristående skolor och enskild förskoleverksamhet. [122]

Jordbruksdepartementet

Mångfald som möjlighet. Åtgärder för ökad integration på landsbygden. [56]

Hur ska skogspolitiken genomföras på Gotland. [103]

Miljödepartementet

Att slutförvara långlivat farligt avfall i undermarksdeponi i berg. [19]

Svensk klimatpolitik. [24]

Miljödomstolarna – domkretsar – lokalisering – handläggningsregler. [31]

En utvecklad havsmiljöförvaltning. [48]

Myndighet för miljön
– en granskning av Naturvårdsverket. [62]

Bygg – helt enkelt! [68]

Slutförvaring av kärnavfall. Kärnavfallsrådets yttrande över SKB:s Fud-program 2007. [70]

Kemikalietillsyn
– organisation och finansiering. [73]
Prövning av vindkraft. [86]

Näringsdepartementet

Barlastvattenkonventionen – om Sveriges anslutning. [1]
Transportinspektionen. En myndighet för all trafik. + Bilagor. [9]
Bättre kontakt via nätet – om anslutning av förnybar elproduktion.
+ Annex: Grid issues for electricity production based on renewable energy sources in Spain, Portugal, Germany, and United Kingdom. [13]
Ett energieffektivare Sverige + Bilaga. [25]
Bredband till hela landet. [40]
Transportinspektionen. Ansvarslag för vägtrafiken m.m. [44]
Styra rätt! Förslag om Sjöfartsverkets organisation. [53]
Effektivare signaler. [72]
Alkolås för rattfyllerister och körkortsprov i privat regi. [84]
Trygghetssystemen för företagare. [89]
Konkurrens på spåret. [92]
Vägen till ett energieffektivare Sverige. [110]
Innovationer och företagande – Sveriges framtid. [121]
Tydligare uppdrag – istället för sektorsansvar. [128]

Integrations- och jämställdhetsdepartementet

Könsdiskriminerande reklam.
Kränkande utformning av kommersiella meddelanden. [5]
Rapporter från en mr-verkstad. [45]
Egenansvar – med professionellt stöd. [58]

Kulturdepartementet

Värna språken – förslag till språklag. [26]
Digital-TV-övergången.
+ Engelsk översättning. [35]
Föreningsfostran och tävlingsfostran.
En utvärdering av statens stöd till idrotten. [59]
Kontinuitet och förändring. + Lättläst + Daisy. [64]
Kommersiell radio
– nya sändningsmöjligheter. [96]
En ny radio- och TV-lag. [116]

Arbetsmarknadsdepartementet

Obligatorisk arbetslöshetsförsäkring. [54]
Avgifter inom arbetslöshetsförsäkringen. [83]
Enklare semesterregler. [95]
Förslag till åtgärder med anledning av Lavaldomen. + Sammanfattning
+ Sammanfattning på engelska. [123]