

CIVIL HELIKOPTERVERKSAMHET I SVENSK LUFTFART

En kartläggning



FÖRORD

Luftfartsverket har regeringens uppdrag att som sektoransvarig myndighet följa utvecklingen på den svenska flygmarknaden. Denna studie är ett försök att förbättra kunskapsläget om flygföretag som bedriver kommersiell verksamhet med civila helikoptrar.

En fråga som inte behandlas i denna rapport är förhållandet mellan den civila kommersiella helikoptersektorn och försvarsmakten. Försvaret disponerar en helikopterkapacitet som i storlek är jämförlig med hela den civila kommersiella sektorn. Här råder en konflikt mellan statsmaktens krav på att den militära resursen skall användas till samhällsnyttigt arbete och helikopterföretagens krav på att endast vara konkurrensutsatta av en aktör som bedriver verksamheten på likvärdiga villkor.

Kartläggning och sammanställning av rapporten har utförts av Karyd & Willemoth KB.

Norrköping 2001-03-30



Per Wickenberg
Direktör

INNEHÅLL

1	SAMMANFATTNING	5
2	KARTLÄGGNING	7
2.1	Befintlig Statistik	7
2.1.1	Luftfartygsregistret	8
2.1.2	Certifikat	11
2.1.3	AL- och OL-tillstånd för flygverksamhet	13
2.1.4	AL-tillstånd för flygskolor och verkstäder	15
2.1.5	Innehavs- och ägarregister	16
2.1.6	Hemsidor	17
2.2	Aktiebolagsregistret	19
3	LUFTFARTSVERKETS ENKÄT	23
3.1	Syfte och avgränsningar	23
3.2	Genomförande	23
3.3	Svarsfrekvens	24
3.4	Enkätresultat från Kärngruppen	25
3.4.1	Verksamhet	25
3.4.2	Antal år i branschen	26
3.4.3	Ekonomiskt resultat	27
3.4.4	Helikopterflotta	27
3.4.5	Marknadsbedömning	27
3.4.6	Anställda piloter	29
3.4.7	Anställda tekniker	30
3.5	Enkät svar från övriga	31
3.6	Övrigakommentarer i enkätsvaren	31
3.7	Övriga enkätresultat	32
4	REFERENSER	33

1 SAMMANFATTNING

De kommersiella helikopterflygföretagen i Sverige använder ca 100 helikoptrar, huvudsakligen enmotoriga turbinhelikoptrar.

Ett 25-tal verkstäder har JAR 145-godkännande för helikoptrar.

Pilotkåren består av ca 340 personer med trafikflygarcertifikat för helikopter (BH eller DH). Ytterligare drygt 200 har privatcertifikat.

Utbildning till trafikflygarcertifikat bedrivs av försvarsmakten, Rikspolisstyrelsen och några privata skolor anknutna till flygbolag. Ytterligare två flygbolag samt Saab Nyge Aero AB och en flygklubb utbildar till privatflygcertifikat på helikopter.

Den sammanlagda årsomsättningen i de ca 25 flygbolagen är ca 400 mkr.

Många av bolagen är små. Sex företag omsätter mer än 10 mkr varav tre mer än 50 mkr.

Verksamheten är mångfacetterad och även små företag har ofta flera olika uppdragstyper.

Endast ett företag, Helikopterservice AB, bedriver linjetrafik med passagerare.

Stabiliteten är hög. Många företag har varit i branschen mer än 10 år.

Det genomsnittliga rörelseresultatet var ca 8,5 % av omsättningen under senaste redovisningsår. Resultatet efter finansnetto var ca 7,5 %.

Av de ca 25 bolagen noterade två negativt rörelseresultat senaste år. Åtta företag hade negativt resultat efter finansnetto.

Branschens flygande del sysselsätter knappt 250 personer. Därtill kommer verkstäder och flygskolor mm.

Personalomsättningen är låg inom den operativa verksamheten (piloter och tekniker). Några företag rapporterar svårigheter att rekrytera och behålla kvalificerad personal i dessa kategorier.

En vanlig åsikt är att marknaden är överetablerad.

Framtidsbedömningarna är splittrade med såväl försiktig optimism som markant inslag av pessimism, särskilt över den långsiktiga utvecklingen.

2 KARTLÄGGNING

Med undantag av ett företag, Helikopterservice Euro Air AB, bedriver helikoptersektorn inte någon reguljär passagerartrafik eller fraktrafik. I regel startar och landar man på andra platser än någon av de 54 trafikflygplatser där statistik insamlas och avgifter debiteras. Enda undantaget är Helikopterservice AB:s linjer Helsingborg – Kastrup och Malmö – Kastrup. I övrigt syns inte produktionsresultatet i Luftfartsverkets officiella publikationer eftersom verksamheten inte registreras löpande till någon större del:

En stor del av helikoptertrafiken i Sverige bedrivs enligt visuelflygregler (VFR). Om flygningen inte sker till en trafikflygplats lämnas ofta ingen ICAO-färdplan och därmed finns inget statistikunderlag att hämta från färdplansdata. Det enda undantaget är Helikopterservice AB:s ovan nämnda linjetrafik vars passagerarstatistik redovisas på LFV:s hemsida.

Luftfartyg under 2000 kg startvikt, dit nästan alla kolvmotorhelikoptrar och många enmotoriga turbinhelikoptrar hör, är inte skyldiga att betala undervägsavgift enligt luftfartstaxan (AIC 19/2000). Följaktligen finns inte heller i faktureringsystemet något statistikunderlag att hämta.

Åtskilliga flygningar med helikoptrar tyngre än 2000 kg kommer sannolikt aldrig in i debiteringssystemet för undervägsavgifter. Om flygningen sker utanför kontrollerat luftrum och utan ICAO-färdplan blir den ofta inte känd och debiterbar och ställer heller inte några krav på trafikledning.

Den löpande statistiken över helikoptersektorns verksamhet är med andra ord mycket mager. Däremot finns uppgifter om antal registrerade helikoptrar, antal helikopterföretag och innehavet av flygcertifikat för helikopter. I den mån verksamheten bedrivs i aktieföretagsform finns också officiella årsredovisningar hos Patent- och registreringsverket (PRV).

Problemet, i detta sammanhang, kan sammanfattas till att åstadkomma en rimligt heltäckande beskrivning av den svenska civila helikoptersektorns struktur, verksamhet och framtid. För ändamålet används både befintlig statistik och en i denna studie genomförd enkät till helikopterinnehavarna. Då enkäten hunnit bli delvis inaktuell har vissa av svaren ersatts med registerinformation och uppgifter från PRV.

2.1 Befintlig statistik

Luftfartsregistret innehåller registreringsstatistik över luftfartyg, publikationen Auktoriserad luftfartsverksamhet (AL) data om helikopterföretagen och certifikatregistret data om piloter. Luftfartsregistret ger inte någon information om hur mycket helikoptrarna flyger och certifikatregistret ger ingen direkt information om hur mycket piloterna flyger. För bibehållande av behörigheten

att flyga helikopter krävs dock en viss minimiflygtid per tidsperiod. Minimitiden varierar med olika certifikattyper och i princip skulle det vara möjligt att göra en god uppskattning av flygtidsproduktionen genom att sälla ut inrapporterade helikopterflygtimmar i certifikatregistret.

2.1.1 Luftfartygsregistret

För detta avsnitt har uppgifter ur den tryckta publikationen "Registerutdrag", vars senaste utgåva är från juni 1999, två supplement till denna från september och november 1999 samt ett opublicerat registerutdrag från 2000-11-10 har använts. Registreringssystemet är upplagt så att helikoptrar som tredje bokstav i beteckningen alltid har H eller J, dvs SE-Hxx eller SE-Jxx. Mellanliggande I är upptaget av flygplan. Till skillnad mot bilregistret återanvänder luftfartygsregistret inte övergivna registreringsbeteckningar. Nuvarande flotta (december 2000) upptar beteckningarna SE-HAL till SE-HYI och SE-JAD till SE-JUZ. En inofficiell lista över alla helikoptrar som någonsin funnits i det svenska registret finns på Nordic Rotors hemsida (f d Rickard Gillbergs Helikoptersidor). Bearbetning ger följande resultat:

Tabell 1 Registreringar och haverier

Antal registrerade	538
Havererade	66
Kvar	492

Fördelning på beteckning:

SE-	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HK	HL	HM	HN	HO	HP
Antal reg	23	21	21	22	23	22	23	23	22	23	23	23	23	19	15
Havererade	5	8	6	3	5	5	5	5	6	2	0	4	2	1	2
Kvar	18	13	15	19	18	17	18	18	16	21	23	19	21	18	13

SE-	HR	HS	HT	HU	HV	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JL	JM	JU
Antal reg	20	22	23	23	22	18	11	18	22	17	16	8	3	2	3	4
Havererade	1	2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Kvar	19	20	23	23	21	18	10	18	22	16	15	8	3	2	3	4

Källa: Bearbetning av Nordic Rotors uppgifter.

Enligt denna källa har sammanlagt ca 560 helikoptrar registrerats varav nära 70 havererat. Dessutom har i vart fall 50 sålts till utlandet. Haveristatistiken är numera inte fullt så dystert som siffrorna antyder. Registret sträcker sig tillbaka till 1950 och innehåller en mängd föråldrade och mycket haveribenägna typer från helikopterns barndom. Detta framgår av de höga haveriandelarna bland de först använda beteckningarna, SE-HAx - SE-HKx.

Helikoptrar och autogyron utgjorde 6 % av de totalt 3.241 luftfartygen 1999. Om segelflygplan, ballonger och ultralätta flygplan räknas bort utgör helikoptrarna 9,5 % av sammanlagt 2.085 flygplan och helikoptrar. Detta bestånd är fördelat på ca 15 fabrikat och omkring 60 typer.

Tabell 2 Antal registrerade luftfartyg 1999-10-31

Motordrivna flygplan	1 888
Helikoptrar, autogyron	197
Segelflygplan och motorseglare	608
Ballonger	219
Ultralätta flygplan	329
TOTALT	3 241

Källa: Bearbetning av publikationerna Registerutdrag 2/99 + Förändringar sept och nov 99

En jämförelse mellan Tabell 1 och Tabell 2 tyder på att $492 - 197 = \text{ca } 295$ helikoptrar under åren sålts till utlandet, skrotats eller av annan anledning avförts ur registret. Av de som finns kvar i registret är cirka 20 % inte luftvärdiga, dvs. flygförbud råder. Senaste uppgifter om luftvärdighetsstatus hänför sig till 1999-06-30 eftersom de senare supplementen till Registerutdrag, och även det separata utdraget från november 2000, saknar denna information.

Tabell 3 Helikoptrarnas fördelning på fabrikat och luftvärdighet 1999-06-30

Typ	Totalt	Ej luftv >3 år	Ej luftv < 3 år	Luft- värdiga
Bell	40	2	4	34
Hughes	34	9	2	23
Aerospatiale	32	2	0	30
Enstrom	20	5	2	13
Augusta-Bell	15	5	2	8
Schweitzer	13		0	13
Eurocopter	12		0	12
Robinson	9		0	9
Autogyro Humlan	6	4	1	1
Sikorsky	6		0	6
McDonnell-Douglas	5		1	4
Hiller	3	2	0	1
MBB	2		0	2
Air and Space	1	1	0	0
McCulloch	1	1	0	0
TOTALT	199	31	12	156

Källa: Se Tabell 2. "Ej luftvärdig >3 år" innebär att helikoptern inte varit luftvärdig efter 1996-07-01. Antalet Sikorsky är numera 7.

Tabellen är inte helt exakt beroende på vissa ofullkomligheter i underlaget - (publikationen "Registerutdrag 2/99", del 6, Typer och versioner av helikoptrar.) Sedan hänsyn tagits till om gällande luftvärdighetsbevis finns kvarstår ca 155 helikoptrar av 12 olika fabrikat samt autogyro (en helikopter som saknar drivning på huvudrotorn och därmed inte kan hovra). Av de icke luftvärdiga har 31 varit i detta skick minst tre år vilket innebär att de får avföras ur registret, detta görs dock normalt inte.

En ytterligare uppdelning som kan bidra till en bild av sektorns verksamhet är beståndets fördelning på kolvmotorhelikoptrar och turbinhelikoptrar och på enmotoriga och flermotoriga. Turbinhelikoptrar har genomsnittligt mycket högre motoreffekt och lastförmåga än kolvmotorhelikoptrar, men kostar också mycket mer i inköp och drift. Fram t o m 1996 fanns denna uppdelning i publikationen "SOS Luftfart". Vid utgången av detta år uppgav "SOS Luftfart" beståndet till 191 helikoptrar varav 85 enmotoriga kolvmotor (45 %), 91 enmotoriga turbin (47 %) och 15 tvåmotoriga turbin (8 %). Året efter togs uppdelningen bort och har inte ersatts genom någon motsvarande utökning av publikationen "Registerutdrag". Med ledning av den senare publikationens typbeteckningar kan en i vart fall till 98 % tillförlitlig uppdelning göras. Av de 199 helikoptrarna i registret 2000-11-10 var 87 kolvmotor (45 %), 96 enmotoriga turbin (48 %) och 16 tvåmotoriga turbinhelikoptrar (8 %), dvs. proportionerna har knappast ändrats sedan 1996 års statistik över de då 191 helikoptrarna.

Proportionen turbin/kolvmotor ändras däremot kraftigt om hänsyn tas till luftvärdigheten. Tabell 4 avser enbart de 168 helikoptrar som 1999-06-30 var luftvärdiga eller varit ej luftvärdiga i högst tre år.

Tabell 4 *Approximativ fördelning av luftvärdiga och nyligen luftvärdiga hkp på motortyp, nov 1999*

Motortyp	Antal	Max startvikt, kg
Kolvmotorhelikoptrar	59	622 - 2 200
Turbinhelikoptrar, enmotoriga	95	1 155 - 4 310
Turbinhelikoptrar, tvåmotoriga	14	2 400 - 5 670
TOTALT	168	

Källa: Bearbetning av Registerutdrag mm

Jämfört med föregående tabell är andelen kolvmotorhelikoptrar betydligt lägre (35 %), andelen enmotoriga turbinhelikoptrar högre (57 %) och andelen tvåmotoriga oförändrad (8 %). Kolvmotorhelikoptrar är genomsnittligt äldre och har oftare utgången luftvärdighet. Tabell 4 visar även registrets uppgifter om maximal startvikt.

Kolvmotorhelikoptrar är generellt lättare än turbinhelikoptrar och bara ett fåtal ligger nära den i tabellen angivna övre viktgränsen. Huvuddelen av flottan utgörs av enmotoriga turbinhelikoptrar och det är uppenbarligen denna typ som utför den helt övervägande delen av den kommersiella helikopter verksamheten.

I drifts- och certifikatbestämmelserna uppdelas flygplan i lätta och tunga där gränsen går vid 5.700 kg (=12.500 pund) maximal startvikt. Motsvarande gräns för helikoptrar är 2.700 kg (6.000 pund). Denna gräns överskrids enbart av turbinhelikoptrar enligt följande:

Tabell 5 Approximativ fördelning av turbinhelikoptrar på viktklass, nov 1999

	Lätt	Tung	Totalt
Enmotor	89	6	95
Tvåmotor	2	11	13
Totalt	91	17	108

Källa: Bearbetning av luftfartygsregistret (kontrollräknas)

Av de 108 turbinhelikoptrarna är huvuddelen, 91, lätta. De 17 tunga utgörs till 2/3 av tvåmotorhelikoptrar.

2.1.2. Certifikat

Vid utgången av 1999 fanns följande antal gällande flygplans- och helikoptercertifikat:

Tabell 6 Certifikatstatistik 31.12 1999

Typ	Beteckning	Flygplan	Helikopter
Privatflygarcert.	(A resp AH)	5.860	211
Trafikflygarcert. klass III	(B resp BH)	1.778	313
Trafikflygarcert. klass I	(D resp DH)	1.403	25
Summa		9.041	549

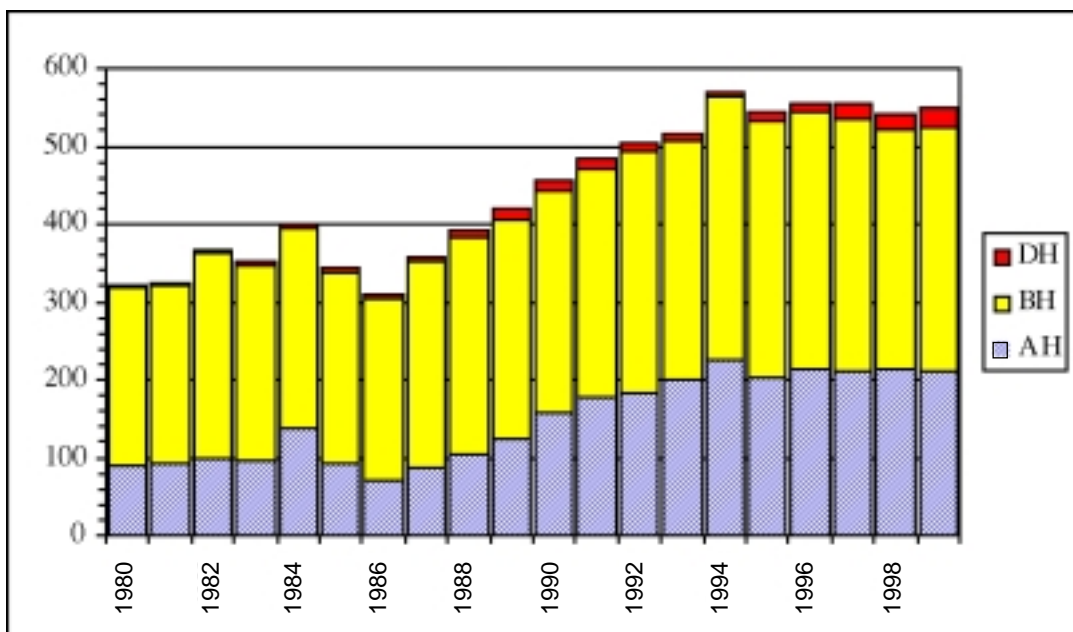
Källa: Bearbetning av "SOS Luftfart" samt data från Luftfartsinspektionen.

Det finns en viss överlappning mellan flygplanscertifikat och helikoptercertifikat såtillvida att båda behörigheterna kan innehas av samma person. Omfattningen av detta dubbelinnehav är inte känd, men gissningsvis är den vanligaste kombinationen B-certifikat på den ena klassen (helikopter eller flygplan) och A-certifikat på den andra.

B-certifikatet kan då upprätthållas i tjänsten och A-certifikatet på mer amatörbetonade villkor. Den som har B-certifikat på både flygplan och helikopter var, fram till införandet av JAR-FCL 1/1 2000, tvungen att klara 70 flygtimmar på vardera klassen vilket ytterst få mäktar med. A-certifikat kan däremot upprätthållas med 10 flygtimmar per år. Som synes utgör innehavarna av DH-certifikat en exklusiv krets på 25 personer, knappt 2 % av antalet motsvarande behörigheter för flygplan. Förklaringen till detta är rimligen att omfattningen av D-certifikatkrävande verksamhet på helikopter är liten. Kraven finns i BCL-C och BCL-D, båda numera tillgängliga på LFV:s hemsida.

Utvecklingen av certifikatinnehavet kan beskrivas för perioden 1980-1999. Före 1980 har statistiken inte någon uppdelning mellan flygplans- och helikopterbehörigheter.

Figur 1 Gällande helikoptercertifikat 31.12 1980 - 1999



Källa: Bearbetning av SOS Luftfart samt data från Luftfartsinspektionen.

Antalet AH-certifikat och BH-certifikat har stagnerat sedan 1993 medan den lilla gruppen DH-innehavare trefaldigats från 8 år 1994 till 25 år 1999. De avvikande värdena 1984 och 1994 kan bero på ofullkomligheter i statistiken.

Fram till 1994-11-01 fanns även C-certifikat men enligt Luftfartsinspektionen utfärdades aldrig något sådant för helikopter då det inte fanns någon verksamhet som krävde denna behörighet.

Helikopterbehörigheten är administrativt mer komplicerad än flygplanbehörigheten. För helikopterflyg i förvärvssyfte enligt visuelflygregler (VFR) under dager gäller att företagets flygchef ska tilldela piloterna röd, grön eller vit erfarenhetsnivå enligt BCL-D 2.3 bilaga 4. Erfarenhetsnivåerna bygger på vissa minimikrav och är kopplade till operativa begränsningar enligt följande:

Tabell 7 Gradering av helikopterpiloter enligt BCL-D

Nivå	Erfarenhet och flygtid	Operativa begränsningar
Röd	<2 års erfarenhet av bruksflyg och <800 timmar hkpflygtid	3 km sikt, 500 fot molnbas
Grön	<5 års erfarenhet av bruksflyg och 3.000 timmar hkpflygtid	1 km sikt, 250 fot molnbas
Vit	Därutöver	Inga begränsningar.

2.1.3 AL- och OL-tillstånd för flygverksamhet

För att bedriva luftfart i förvärvssyfte krävs tillstånd från Luftfartsinspektionen samt operativ licens (OL) utfärdad av Luftfartsverket. Kravet på operativ licens infördes i augusti 1993. Luftfartsinspektionens prövning är mest inriktad på tekniska och flygoperativa förhållanden, se bilaga 1 till BCL-D. Luftfartsinspektionens tillståndsregister publiceras i den tryckta publikationen Auktoriserad luftfartsverksamhet (AL). I januari 2001 var den senaste versionen daterad oktober 1999 och några supplement finns inte¹. Den operativa licensen utfärdas av Luftfartsverkets sektormyndighet och kräver att Luftfartsinspektionen utfärdat AL-tillstånd. Listan över operativa licenser finns på LFV:s hemsida och var när denna rapport färdigställdes uppdaterad 2000-11-24. En sammanställning av de båda publikationerna ger följande resultat:

¹ Internetversionen av AL, på www.luftfartsinspektionen.lfv.se, innehåller ännu inte denna del utan enbart listor över securitygodkända speditörer och cateringföretag.

Tabell 8 Helikopterföretag med AL- och OL-tillstånd

Företag	Al-tillstånd	Operativ licens
Regelbunden och ej regelbunden trafik		
Heliflyg AB	Tunga flermotoriga hkp	1996-06-05
Helikopterservice Euro Air AB	Tunga flermotoriga hkp	1994-07-21
Norrlandsflyg AB	Tunga flermotoriga hkp	1994-03-30
Osterman Helicopter i Göteborg AB	Tunga flermotoriga hkp + lätta en- och flermotoriga hkp	1994-02-28
SOS-Helikoptern Gotland AB	Tunga flermotoriga hkp	1994-05-25
Bruksflyg IFR		
Bear Flight AB	lätta en- och flermotoriga hkp och flpl	1995-07-07
Bruksflyg VFR		
Airlift Helicopter Sweden AB	Lätta enmotoriga hkp	1996-06-05
Arctic Air AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-03-30
Arlanda Helicopter AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-07-21
<i>Bear Flight AB</i>	lätta en- och flermotoriga hkp	1995-07-07
F:a Broby Helikopter	Lätta enmotoriga hkp	Nej
Dala Helikopter DH AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-05-25
Fiskflyg AB	Lätta enmotoriga hkp och flpl	1994-03-30
Fjällflygarna i Arjeplog AB	Lätta enmotoriga hkp och flpl	1994-03-30
Flygtjänst F J Viklund AB	Lätta enmotoriga hkp och flpl	1994-02-28
<i>Heliflyg AB</i>	Lätta enmotoriga hkp	1994-08-15
Heli i Arjeplog AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-03-30
Helicopter Assistance Rentaco AB	Lätta enmotoriga hkp	1996-11-26
<i>Helikopterservice Euro Air AB</i>	Lätta en- och flermotoriga hkp	1994-07-21
Helikoptertjänst i Kittelfjäll AB	Lätta enmotoriga hkp	1995-09-06
HT Helikoptertransport AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-05-25
Jämtlands Flyg & Fiske AB	Lätta enmotoriga hkp och flpl	1996-08-15
Lapplandsflyg Lap Air AB	Lätta enmotoriga hkp och flpl	1994-03-30
Midland Air Östersund AB	Lätta enmotoriga hkp och flpl	Nej
Norrhelikopter AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-08-08
<i>Norrlandsflyg AB</i>	Lätta enmotoriga hkp	1994-03-30
Nya Skyline Helikopter AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-05-25
<i>OSTERMAN HELICOPTER i Göteborg AB</i>	lätta en- och flermotoriga hkp	1994-02-28
Polarflyg AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-07-21
Polarhelikopter i Kiruna AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-02-28
Rehnström Aero AB	Lätta enmotoriga hkp	Nej
Roslagens Helikopterflyg AB	Lätta en- och flermotoriga hkp	1994-05-25
Skogsflyg Cassel Aero AB	Lätta enmotoriga hkp	1994-05-25
Antal företag = 28		

Källa: Sammanställning ur Auktoriserad luftfartsverksamhet okt 1999, OL-lista på LFV:s hemsida.

Antalet företag med tillstånd enligt AL är 28, dock har fem företag tillstånd i två olika kategorier (markerat med kursiv stil). Av dessa 28 finns tre inte med i registret över operativa licenser; däremot innehåller OL-registret inte några helikopterföretag som inte finns med i AL. I listan ovan saknas Rikspolisstyrelsen som har AL-tillstånd att driva "luftfartsverksamhet av särskild art" med lätta enmotoriga helikoptrar.

2.1.4 AL-tillstånd för flygskolor och verkstäder

Flygskolor och verkstäder ligger något i utkanten av det område denna rapport avses kartlägga och därför redovisas enbart uppgifter ur AL. Någon enkät till dessa företag har inte gjorts. Skolor och verkstäder har krav på AL-tillstånd men inte operativ licens.

För närvarande finns följande auktoriserade helikopterflygskolor:

Tabell 9 Flygskolor för utbildning av helikopterpiloter

Utbildning av trafikflygare (BH-certifikat)	
Helicopter Assistance Rentaco AB	Helikopterutbildning
Helikopterservice AB	Praktisk IFR
Norrlandsflyg AB	Helikopterutbildning, praktisk IFR
Polisens Flygskola	Helikopterutbildning
Roslagens Helikopterflyg AB	Helikopterutbildning, praktisk IFR
Utbildning av privatflygare (AH-certifikat)	
Helicopter Assistance Rentaco AB	Helikopterutbildning
Helikopterservice Euro Air AB	IFR-utbildning
Jämtlandsflyg AB	Helikopterutbildning
Polisens Flygskola	Helikopterutbildning
Roslagens Helikopterflyg AB	Helikopterutbildning, praktisk IFR
Saab Nyge Aero AB	Helikopterutbildning
S.O.S-Helikoptern Gotland AB	Helikopterutbildning, praktisk IFR
Helikopterflygklubben i Sydsverige	Helikopterutbildning

Källa: Sammanställning ur Auktoriserad luftfartsverksamhet okt 1999; företagskommentarer

Rikspolisstyrelsen utbildar enbart för eget behov medan de övriga i varierande grad erbjuder utbildning på övriga marknaden. Dessutom har fyra företag tillstånd till helikopterutbildning av egen personal.

Det finns ett 40-tal flygklubbar med tillstånd att utbilda privatflygare på flygplan men bara en klubb har utbildningstillstånd för helikopter. Flygtekniker utbildas på Flygteknik Technical training i Nyköping, Hässlögymnasiet i Västerås och Luleå Flygteknikcentrum.

I oktober 1999 fanns 26 verkstäder för helikoptrar med godkännande enligt JAR 145. Tabellen anger i AL specificerade helikopterfabrikat, i de flesta fall är dock behörigheten begränsad till i AL angivna typer inom varje fabrikat.

Tabell 10 Helikopterverkstäder

JAR 145-auktoriserade verkstäder	Typer
Aeromek AB	Bell, Hughes
Aeroservice i Karlskoga AB	Bell, Augusta/Bell, Eurocopter, Hughes /Schweitzer, MDHC
Airborne of Sweden AB	Bell, Eurocopter, MDHC, Schweitzer
Anderssons Flygservice	Aerospatiale, Bell, Hughes
Celsius Aerotech AB	ECD BO, ECF AS, Bell/Augusta
Dala Airtech	Aerospatiale, Bell
Enator Miltest AB	Bell, Augusta/Bell, Hughes/Schweitzer
Fiskflyg AB	Bell, Augusta/Bell,
Helicopter Assistance Rentaco AB	Robinson
Helicraft AB	Aerospatiale, Bell, Schweitzer
Heliflyg AB	Aerospatiale, Bell, Eurocopter, MBB, McDonnell Douglas
Helikopterservice Euro Air AB	Aerospatiale, Augusta, Bell, Sikorsky
Helimek AB	Aerospatiale, Bell, Hughes
Heli-Support AB	Aerospatiale, Eurocopter
Kiruna Flyg AB	Eurocopter
Lapplandsflyg LapAir AB	Bell, Augusta/Bell,
Nordflyg Service AB	Hughes
Norrköpings Flygverkstad AB	Strukturella reparationer inkl svetsning
Norrlandsflyg AB	Aerospatiale, Bell/Augusta, Sikorsky
Saab Nyge Aero AB	Aerospatiale, Bell/Augusta, Hughes/Schweitzer, Hughes/MD, MD
OSTERMAN HELICOPTER AB	Bell, Bell/Augusta, Eurocopter
Ostermans Aero AB	Augusta, Bell, Enstrom, Hughes/Schweitzer, Robinson
Roslagens Helikopterflyg AB	Augusta, Bell, Enstrom
S.O.S-Helikoptern Gotland AB	MBB
Täby Air Maintenance AB	Aerospatiale, Bell
Walthers Flygservice	Aerospatiale, Bell, MDHC, Schweitzer

Källa: Sammanställning ur Auktoriserad luftfartsverksamhet okt 1999

2.1.5 Innehavs- och ägarregister

I avvaktan på en uppdatering av det tryckta luftfartygsregistret har Luftfartsinspektionen tillhandahållit rådata över aktuellt register 2000-11-10. I denna databas finns uppgifter om helikoptrarnas innehavare och ägare, men inte om luftvärdighet. Det finns 25 företag med sammanlagt ca 100 ägda eller innehavda helikoptrar.

2.1.6 Hemsidor

Flertalet kommersiella helikopterföretag har hemsidor på Internet. Informationsinnehållet varierar dock kraftigt. Staten var fram till årsskiftet 1991/92 huvudman för ambulansflyget. Operatör var huvudsakligen polisen, men från år 1992 överfördes ansvaret på landstingen. Två av dessa har egna helikoptersidor:

Jämtlands läns landsting:

http://www.ventinvent.se/Helikopter/Helikopter_1.html. Organisationen har inga egna helikoptrar. Landstinget har ett avtal med Heliflyg AB.

Västerbottens läns landsting:

<http://w1.950.telia.com/~u95002815/hkp/hkp.htm>. Organisationen använder en militär helikopter, 2-motoriga Augusta Bell 412 HP. Denna finns i likhet med övriga militära helikoptrar inte i det civila registret. Totalt disponerar försvaret drygt 120 helikoptrar. Uppgifter om dessa finns på <http://www.hkpflj.mil.se/>.

Norrbottens läns landsting har ingen egen helikoptersida men av Norrlandsflyg AB:s hemsida framgår att landstinget har ambulansavtal med detta bolag. Bolaget har även avtal med Akademiska sjukhuset i Uppsala. Ett specialfall inom ambulansflyget är SOS-Helikoptern Gotland AB, ett kommersiellt företag som enbart utför ambulansflyg åt räddningstjänsten i Gotlands kommun.

AirLifts och Swedecoverters hemsidor innehåller enbart basinformation som adress och telefonnummer; Swedecoverters hemsida är dock inaktuell eftersom helikopterverksamheten avvecklats. Bear Flight AB:s hemsida är under uppbyggnad.

Arlanda Helicopter AB, Fiskflyg AB, Flygtjänst F J Viklund AB, Helicopter Assistance Rentaco AB, Jämtlandsflyg i Kiruna AB, Nya Skyline AB, Polarhelikopter AB, Roslagens Helikopterflyg AB och Skärgårdsflyg AB har hemsidor av broschyrkaraktär med uppgifter om företaget, tjänsterna, flygmaterielen mm. Ofta finns mycket annan intressant information, t ex företagshistoria. Lapplandsflyg / Lapair AB gör även reklam för sin JAR 145-godkända helikopterverkstad och Norrlandsflyg AB har rörliga interiörbilder. OSTERMAN HELICOPTER AB har som udda specialitet luftburen kartläggning av landytor och sjöbottnar, topografering.

Heliflyg AB:s hemsida leder numera till OSTERMAN HELICOPTER AB eftersom det senare företaget övertagit alla aktier i Heliflyg AB under år 2000. Här finns också en del mer udda information om t ex kalkning och skogsinventering.

Helikopterservice AB har, som enda helikopterbolag med linjetrafik, en avancerad hemsida med tidtabeller mm. Som ett kuriosum kan man notera att antalet avgångar mellan Malmö och Kastrup inte tycks ha sjunkit påtagligt efter Öresundsbronns öppnande.

Polisflyget organiserades 1964 inför Nikita Chrustjevs statsbesök och har en egen hemsida,

<http://www.police.se/gemensam/rps/rkp/hkpinter/swedish/valkommen.htm>.

Man disponerar sju Bell 206 helikoptrar och 26 piloter. Fram till årsskiftet 1996/97 utförde polisen ett stort antal sjuktransporter men efter denna tidpunkt gavs inte längre dispens för att utföra ambulansflygning med enmotoriga helikoptrar och polisen disponerar inte några tvåmotoriga. Polisen har beställt 3 st Eurocopter EC 135 samt har option på ytterligare 5 st.

Tabell 11 Har helikopterföretagen hemsidor?

Företag			
Airlift Helicopter Sweden AB	Ja		http://hem.comitnet.com/airlift/index.html
Arctic Air AB	Ja		http://www.vuoggatjolme.se
Arlanda Helicopter AB	Ja		http://www.arlandahelicopter.se/
Bear Flight AB	Ja		http://www.bearflight.com/
Dala Helikopter DH AB		Nej	
Fiskflyg AB	Ja		http://www.fiskflyg.se/
Fjällflygarna i Arjeplog AB	Ja		http://www.fjallflygarna.se
Flygtjänst F J Viklund AB	Ja		http://www.slit.net/flygtjanst/
Heliflyg AB	Ja		http://www.heliflyg.se/
Heli i Arjeplog AB		Nej	
Helicopter Assistance Rentaco AB	Ja		http://www.helicopterassistance.com
Helikopterservice Euro Air AB	Ja		http://www.helikopterservice.com/
Helikoptertjänst i Kittelfjäll AB		Nej	
HT Helikoptertransport AB		Nej	
Jämtlands Flyg & Fiske AB	Ja		http://www.jamtlandsflyg.se/
Lapplandsflyg Lapair AB	Ja		http://www.lapplandsflyg.se/
Midland Air Östersund AB		Nej	
Norrlandsflyg AB	Ja		http://www.norrlandsflyg.se
Nya Skyline Helikopter AB	Ja		http://www.skylinehelikopter.se/
OSTERMAN HELICOPTER AB	Ja		http://www.ostermanhelicopter.se/ifl.html
Polarflyg AB		Nej	
Polarhelikopter i Kiruna AB	Ja		http://www.polarhelikopter.se/
Rehnström Aero AB		Nej	
Roslagens Helikopterflyg AB	Ja		http://www.roslagenhelikopterflyg.se/index2.htm
Skogsflyg Cassel Aero AB		Nej	
Skärgårdsflyg AB	Ja		http://www.skargardsflyg.se/
S.O.S-Helikoptern Gotland AB	Ja		http://www.torget.se/users/t/tyrbo/sosrt/helikopt.htm

2.2 Aktiebolagsregistret

Alla 25 företagen med operativ licens är aktiebolag. Årsredovisningarna för dessa finns hos Patent- och Registreringsverket i Sundsvall. Omsättnings- och resultatuppgifterna i dessa ger en god uppfattning om verksamhetens omfattning och dess ekonomiska resultat. I årsredovisningarna finns även andra intressanta upplysningar:

Airlift Helicopter Sweden AB utför främst kalkning men även rendrivning och taxiflyg.

Arctic Air AB och Dala Helikopter DH AB utför främst taxi- och fraktflyg.

Bear Flight AB ägs till 70% av Lundab Holding & Consulting Inc., USA.

Fiskflyg AB:s huvudverksamhet är numera uppdrag inom rennäringsfrån baser i Porjus och Stora Sjöfallet.

Heliflyg AB såldes i sin helhet till OSTERMAN HELICOPTER AB 2000-05-26.

Helikopterservice AB hade på sina två linjer Helsingborg-Kastrup och Malmö-Kastrup 40.200 resp 53.300 passagerare år 1999. Bolaget är dotterbolag till Wilhelm Sonesson AB och äger 68% av aktierna i Fastighets AB Helikoptern samt 100% vilande dotterbolaget Svensk Läkarehelikopter AB.

Jämtlands Flyg AB sysslar med ledningsinspektion, planttransporter, hyggesinventering, viltsövning samt turism- och taxiflyg.

Lapplandsflyg / LapAir AB har upplöst sitt dotterbolag Lapplandsflyg i Kiruna AB.

Nya Skyline Helikopter AB är ett helägt dotterbolag till Viking Helikopter AB.

Bolaget SHH (Scandinavian Helicopter Holding?) har till enda uppgift att förvalta aktierna i Scandinavian Helicopter Group AB, som i sin tur äger Osterman Helicopter i Göteborg AB numer OSTERMAN HELICOPTER AB och Laroy Flyg AB. Osterman äger dotterbolaget Osterman Helicoptermätning i Göteborg AB (som i sin tur äger Topeye AB). Sedan år 2000 äger man även Heliflyg AB.

Rehnström Aero AB är ett dotterbolag till Sven Rehnström AB.

Roslagens Helikopter AB bedrev ingen verksamhet under senast redovisat verksamhetsår.

Skogsflyg Cassel Aero AB är inriktat på gödsling, kalkning och inspektionsflygningar och isspaning för isbrytare.

Skärgårdsflyg AB har varit vilande men bedriver från oktober 1999 uthyrning av helikopter (taxiflyg enligt hemsidan).

Tabell 12 nedan sammanfattar information ur aktiebolagens senast avlämnade årsredovisningar. Bolagsnamnen är förkortade av utrymmesskäl. Många bolag har brutet räkenskapsår men samtliga utom Heliflyg AB redovisar 12 månader. Heliflyg har till följd av sin försäljning till Osterman förlängt räkenskapsåret till 2000-04-30. I tabellen redovisas 12/16 av omsättning och resultat denna period. Listan är sorterad i storleksordning efter senast redovisad omsättning och upptar 26 företag: de 28 i Tabell 8 minus Broby Helikopter, som inte är ett aktiebolag och därmed inte lämnar någon årsredovisning till PRV, samt Roslagens Helikopterflyg AB som inte bedrev någon verksamhet senaste räkenskapsår.

Tabell 12 Årsredovisningsdata

Företag	Omsättn. & rörelseresultat, tkr						Resultat efter finansnetto		Anställda		Övriga rörelseintäkter	
	AK tkr	Räkenskapsår	Senast redovisade		Föregående period		Senast	Föreg.	År 0	År -1	Senast	Föreg.
Helikopterservice Heliflyg 1)	6613 10000	1999 1999*	91283 80171	15291 1154	83015 84412	19921 1153	13299 263	15399 497	46 43	45 47		
Osterman Helicopter Norrlandsflyg 2)	500 1000	1999 9905-0004	59438 40667	3022 2462	55610 31134	640 1733	2806 989	504 797	33 42	36 31	1693	3251
Airlift Helicopter Skogsflyg Cassel Aero	300 1000	9905-0004 9905-0004	14790 12645	3145 93	18144 11203	582 6245	2842 196	59 7052	6 7	7 9	969	7911
Jämtlands Flyg & Fiske HT Helikoptertransport	100 200	1999 1999	9532 7806	1167 7	7887 8019	2775 590	1142 -223	2772 351	5 4	4 4	108 2	1347 5
Helicopter Assistance SOS-helikoptern Gotland	100 100	1999 1999	7415 7228	140 531	1467 7420	8 1689	94 -249	-73 39	2 2	2 2	243 3	197
Lapplandsflyg Lap Air Arlanda Helicopter	400 100	9905-0004 9809-9908	5208 5166	-547 567	6362 3976	-117 344	-58 -98	152 0	7 3	7 3	103	126
Fiskflyg Rehnström Aero	350 100	9905-0004 1999	5151 4616	1954 282	5806 4352	658 -2	1979 240	460 -28	5 4	5 3	1886	
Polarhelikopter i Kiruna Heli i Arjeplog	100 100	1999 1999	4393 4248	520 90	4380 3873	788 304	268 3159	454 245	4 3	3 3	15 3182	71 47
Polarflyg Bear Flight	250 100	1999 9907-0006	3203 2877	600 173	2578 4367	466 70	-7 66	-43 26	3 2	3 2	37	39 79
Fjällflygarna i Arjeplog Flygtjänst F J Viklund	100 100	1999 1999	2473 2431	638 484	2449 2112	133 504	703 383	257 344	2 2	2 1	498 1	2977 -17
Arctic Air Nya Skyline Helikopter	100 100	9905-0004 9905-0004	1904 1875	475 10	1836 1618	284 547	491 -166	255 291	1 1	1 1	28	324
Dala Helikopter Helikoptertjänst i Kittelfjäll	100 100	1999 9907-0006	1160 1144	-317 213	1385 1566	-290 -257	-316 180	-310 -300	1 1	1 1		6
Norrhelikopter Midland Air Östersund	150 100	9907-0006 1999	1102 423	484 35	1311 738	104 151	477 -12	77 112	1 0	3 0	89	15
TOTALT	22263		378349	32673	355184	38157	28448	29389	230	226	15364	20511

Källa: Inlämnade handlingar till PRV, inventerade i jan-feb 2001

1) 12/16 av 16 månaders räkenskapsår 9901-2004

2) Inkl drift av Gällivare flygplats feb-april 2000

Tabellen redovisar dels rörelseresultat före finansiella poster och bokslutsdispositioner, dels resultat efter finansnetto. I jämförelser baserade på rörelseresultat ligger en liten felkälla såtillvida att kostnaden för en leasad helikopter i sin helhet påverkar resultatet. För en ägd helikopter påverkas rörelseresultatet av avskrivningar men inte av räntekostnaden. För att denna felkälla inte ska leda till förhastade slutsatser redovisas även resultat efter finansiella poster. Dessvärre introduceras därmed en annan felkälla, nämligen att detta resultat inte går att rensa från effekten av posten "övriga rörelseintäkter" där sådana förekommer. Av denna anledning redovisas dessa intäkter separat. Observera alltså att siffrorna under rubriken Omsättning och rörelseresultat är exkl. övriga intäkter medan siffrorna under Rörelseresultat efter finansnetto är inkl. de övriga intäkter som redovisas längst ut till höger. För Norrlandsflyg AB, som från februari 2000 är driftentreprenör för Gällivare flygplats, ingår även resultatet av denna verksamhet. Årsredovisningen ger inget underlag för en uppdelning av posterna på helikopterverksamhet och flygplatsdrift.

Med dessa komplikationer i minnet ger tabellen ett belysande tvärsnitt av branschens ekonomi de senaste åren. För ett enskilt företag kan däremot en period på två år helt klart vara påverkad av tillfälligheter. Som exempel har Lapplandsflyg AB meddelat att i det nu fusionerade dotterbolaget Lapplandsflyg i Kiruna AB uppkom en realisationsvinst i dotterbolaget på 2,4 mkr till följd av försäkringsersättning för en helt avskriven helikopter som havererade 1998. Detta belopp är inte med i redovisningen ovan.

Helikopterservice AB har även lämnat en delårsrapport för första halvåret 2000. Jämfört med första halvåret 1999 hade omsättningen ökat från 46,1 till 55,3 mkr medan rörelseresultatet, efter korrektion för en jämförelsestörande post, minskat från 8,2 till 6,3 mkr.

Mot bakgrund av att flygbranschen, särskilt linjetrafik med flygplan, brukar karaktäriseras som en tillförlitlig reducerare av stora förmögenheter till små framstår lönsamheten i helikoptersektorn som acceptabel. Rörelseresultatet uppgår till ca 8,5 % av omsättningen (exkl. övriga intäkter) senaste räkenskapsår (32.673/378.349) och ca 10,7 % perioden före. Resultatet efter finansnetto var 7,2 % senaste år (28.448/(378.349+15.364)) och 7,8 % året före, räknat på omsättning inklusive övriga intäkter. I bedömningen måste man också ta hänsyn till att flertalet bolag är fåmansföretag där ägarna själva bestämmer hur rörelsens överskott ska fördelas mellan vinst redovisad i bolaget och lön redovisad hos delägarna. De redovisade vinsterna i bolagen är därför knappast någon överskattning av lönsamheten.

Firma Broby Helikopter, som inte är ett aktieföretag, har lämnat uppgifter i enkätsvar. Det framgår här att man transporterar yttre laster och utför linjeinspektion, fotoflyg och militär målgång med en Aerospatiale SA 318 C helikopter. Företaget går med vinst.

3 LUFTFARTSVERKETS ENKÄT

Mer djupgående information än vad som kan hämtas genom bearbetning av olika register måste uppenbarligen inhämtas från företagen direkt. För detta ändamål genomfördes sommaren 1999 en skriftlig enkät.

3.1 Syfte och avgränsningar

Syftet med enkäten var att sammanställa

utbudet av helikopterverksamhet i Sverige med redovisning av operatörer, helikopterkapacitet, verksamhetsområden, ekonomi, tillgång till piloter och tekniker m.m.

helikopterföretagens bedömningar av framtida marknadsutveckling, konkurrenssituation, behov av och tillgång till piloter och tekniker, utbildningsmöjligheter, påverkan av helikopteroperatörer från andra EU-länder m.m.

Av intresse i detta sammanhang är i första hand de kommersiella helikopterföretagen, dvs. de som säljer helikoptertjänster på marknaden. Vissa företag håller sig med helikopter för att befrämja eller underlätta en verksamhet som huvudsakligen består av annat än flygning. Sådan flygverksamhet kräver varken AL- eller OL-tillstånd och är inte av primärt intresse i undersökningen. Detsamma gäller helikopterinnehavande privatpersoner. Det bör dock observeras att företag och privatpersoner i begränsad omfattning kan sälja helikoptertjänster utan att verksamheten kräver AL-tillstånd, och än mindre operativ licens. Malmgren (1990) drar efter genomgång av ett stort antal rättsfall slutsatsen att verksamheten måste ge upphov till viss vinst innan den blir tillståndspliktig, men att enstaka vinstgivande flygningar inte konstituerar tillståndsplikt. Den av AL-företagen bedrivna verksamheten utgör därför inte en helt knivskarp avgränsning av den kommersiella helikopterbranschen, men man kan anta att blott en obetydlig verksamhetsvolym hamnar utanför. Bland annat har de icke renodlat kommersiella företagen genomsnittligt mindre och långsammare helikoptrar. Privatpersoner har i de flesta fall små kolvmotorhelikoptrar med högst begränsade lastmöjligheter. Ett betydligt större problem är försvarsmaktens, otillräckligt klarlagda, andel av den civila marknaden.

3.2 Genomförande

Några helikopterföretag kontaktades tidigt för samråd kring innehållet i frågeformuläret och dess utformning. I efterhand visade det sig naturligtvis att vissa frågor var oklart formulerade men i huvudsak fungerade enkäten väl. Eftersom Luftfartsverket drev en parallell studie av pilotarbetsmarknaden kompletterades det ursprungliga formuläret med några frågor kring företagens personalsituation. Före utskick kompletterades formulären med av Luftfartsverket kända

uppgifter om resp. företags helikopterinnehav och verksamhetsinriktning. I april 1999 skickades frågeformuläret ut till 78 i Sverige registrerade helikopterflygföretag och privatpersoner med helikopterinnehav. Vid denna tidpunkt fanns inget luftfartygsregister som gick att sortera på ägare. Sändlistan tillverkades därför manuellt genom sammanställning av det tryckta luftfartygsregistret och AL.

3.3 Svarsfrekvens

Frågeformulären skickades ut till samtliga helikopterinnehavare enligt Luftfartsinspektionens luftfartygsregister. Bland dessa fanns förutom helikopterflygföretag även privatpersoner som endast använder sin helikopter för privat bruk och således inte ingår i den aktuella urvalsramen. Antalet privatbrukare totalt är tyvärr okänt. Av de totalt 78 utskickade frågeformulären har 52 inkommit varav 17 inte ingår i urvalsramen, med motiveringen att de "använder helikoptern privat" och för "nöje", "inte är något helikopterföretag längre", "endast flyger firmaflyg" och "inte har någon verksamhet längre." Två respondenter uppger att de sålt sina helikoptrar. Dessa innefattas inte i resultatbeskrivningen nedan.

Av de som ingår i urvalsramen och har skickat in formulären uppger ett företag att de hyr ut sina helikoptrar till annat företag och ett annat att helikoptern ingår i annat företags verksamhet. Dessa två har därför inte besvarat formuläret. Två formulär är återsända blanka och räknas som vägrare. Resultatet omfattar inte dessa fyra.

Urvalsramen består av de 78 enkättagarna minus de 17 som svarat att de inte bedrev någon kommersiell verksamhet, dvs. 61. Antal inkomna svar inom urvalsramen är $52-17=35$, dvs. 57 %.

Syftet med studien är emellertid att kartlägga den kommersiella helikopterverksamheten. Av de 26 aktiebolagen i Tabell 12 Årsredovisningsdata har 18 företag, med 90 % av tabellens totala omsättning, svarat. Enkäten bör därför ge en rimligt säker bild av den kommersiella verksamheten. Bilden av övriga verksamheter, t ex uthyrning, reparation och privatflyg, är däremot mycket fragmentarisk.

För att inte ett enkätsvar i en riktning från en tung kommersiell aktör ska vägas upp av ett enkätsvar i motsatt riktning från en verksamhet med obetydlig omfattning redovisas svaren i två delar. Den första, "kärngruppen" utgörs av de 18 inkomna svaren från de i Tabell 12 redovisade 26 aktiebolagen. Resultaten från de övriga redovisas i avsnitt 3.5.

3.4 Enkätresultat från kärngruppen

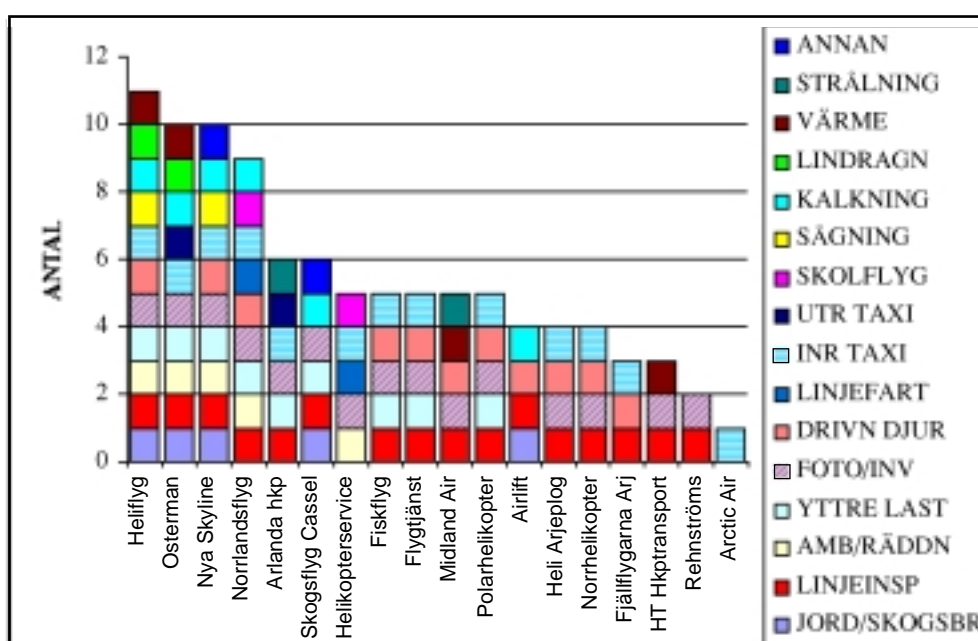
De 18 inkomna svaren i denna grupp representerar 90 % av omsättningen senaste verksamhetsår i de 26 aktiebolagen. Man kan vara säker på att de övriga 8 bolagen, med 10 % av omsättningen, avviker i många avseenden från dem som svarat. Resultatet ska därför inte tolkas som ett stickprov på de 26 utan som en totalundersökning av de 18.

Svaren redovisas öppet när det gäller okontroversiella frågor som vilken verksamhet man bedriver och hur länge man varit i branschen. Åsikter och framtidsbedömningar redovisas däremot anonymt.

3.4.1 Verksamhet

Företagen fick här 16 alternativ att välja bland och möjlighet att ange annan verksamhet. Mångsidigheten är stor, av de 16 alternativen blev alla utom ett – offshoretransporter – utnyttjade och företagen angav sammanlagt 97 aktiviteter. Arctic Air och Rehnströms är koncentrerade kring 1-2 huvudverksamheter medan de övriga 16 bedrev 3-11 olika verksamheter. Omsättningsmässigt stora företag är som väntat också stora i antal aktiviteter men även småföretag med spridd verksamhet förekommer. Vanligast var linjeinspektion, angivet av 17 företag, följt av fotoflyg/inventering (15), inrikes taxiflyg (13), drivning av djur (11) och transport av yttre last (10). Därefter följer kalkning (6), jord/skogsbruk och ambulans/räddning (5 vardera), värmefoto (4), Linjefart, utrikes taxiflyg, skolflyg, sågning, lindragning och strålningsfoto var minst förekommande med två svar vardera. Linjefart bedrivs i praktiken bara av ett företag, Helikopterservice AB. Bland "annan verksamhet" anges endast två, basering på isbrytare och militär verksamhet.

Figur 2 Kärngruppens verksamheter



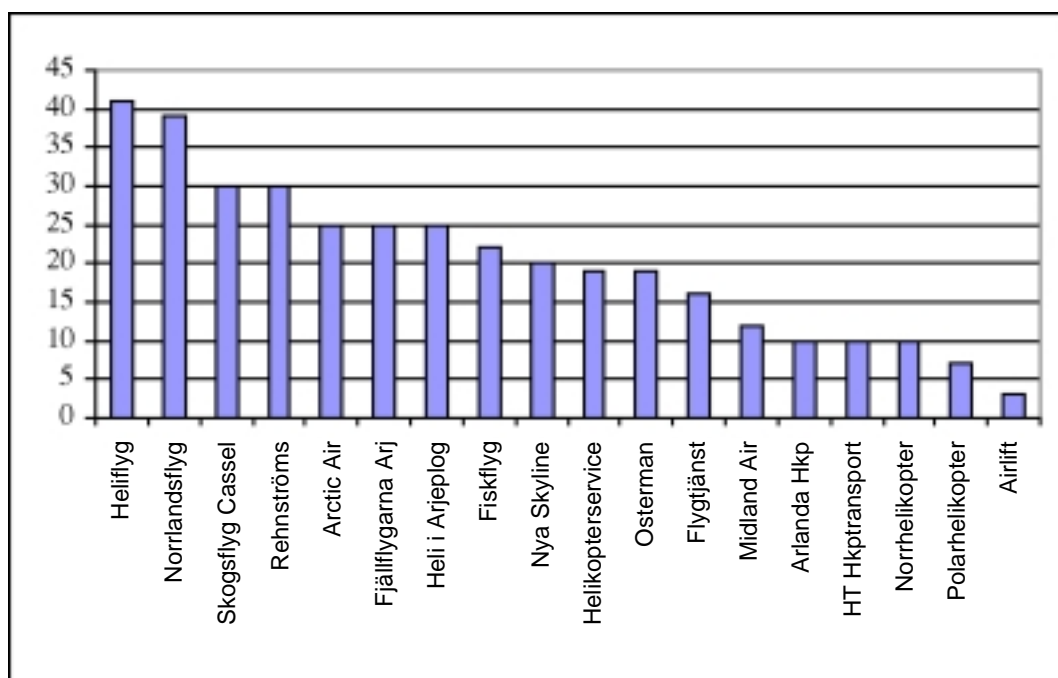
Figuren bör tolkas som en översiktsbild. Gränserna mellan verksamheterna är flytande och många bolag ägnar sig säkert undantagsvis åt andra verksamheter än de man angivit som huvudinriktning.

Marknaden är spridd även geografiskt. Åtta företag uppgav sig ha en fast utebas utöver huvudbasen. Dessutom hade Norrlandsflyg AB och Heliflyg AB 6 resp 5 utebaser.

3.4.2 Antal år i branschen

Enkätsvaren är från sommaren 1999 och anger det antal år bolaget då varit i branschen. Stabiliteten i kärngruppen är överraskande hög. Yngst var Airlift AB med tre år, alla de övriga hade minst 10. Heliflyg AB och Norrlandsflyg AB hade 41 resp. 39 år i branschen. Medel- och medianvärden ligger båda kring 20, dvs. genomsnittet dras inte upp av några få gamla bolag.

Figur 3 Antal år i branschen 1999



3.4.3 Ekonomiskt resultat

I enkäten uppgav 16 av 18 företag att de gått med vinst. Svaren detaljredovisas inte här då de är överspelade av nyare och mer detaljerad information i Tabell 12. Trots att de flesta har uppgett ett rörelseresultat på plussidan finns ett missnöje i vissa av kommentarerna: Svår konkurrens, för låga timpriser, minskade flygningar främst inom fjällområdena, myndighetsbeslut som begränsar helikopterflygföretagens marknader, vikande marknad och "överkligt" låga priser hos vissa operatörer (förmodligen konkurrenter, men kanske också försvarsmakten). Dessutom anges hög dollarkurs, "98 % höjning av avgifterna till LFV" och höga kostnader för införande av JAR-bestämmelser. På plussidan noteras lågt ränteläge.

3.4.4 Helikopterflotta

Helikopterkapacitet hos företagen i form av typ av helikopter och antal maskiner har visat sig svår att kartlägga då det visat sig att många helikoptrar disponeras med olika former av hyres- och leasingavtal. Enkätsvaren redovisas inte då de blivit föråldrade.

På frågan om helikoptertillverkarnas utveckling av ny teknik har påverkat valet av helikoptertyp svarade 10 av 18 företag ja. Frågan hade fem föreslagna alternativ plus ett "annat". Totalt angavs 33 skäl varav säkerhet var vanligast med 8, följt av "bra från underhållssynpunkt" med 7, låga driftskostnader och låga utsläpp med vardera 6 och lågt buller med 5. Som enda "annat alternativ" angavs "hastighet".

3.4.5 Marknadsbedömning

I enkäten fanns ett antal frågor om hur företagen bedömde sin marknadsituation generellt på ett resp fem års sikt. Alternativen var positivt, negativt, oförändrat och vet ej. Dessutom fanns ett antal detaljfrågor om marknaden.

På kort sikt, ett år, är optimismen god. Sju företag anger positiv utveckling, sex oförändrad, fyra negativ och ett "vet ej". På fem års sikt tror fortfarande sju företag, varav sex samma som på kort sikt, på positiv utveckling medan det sjunde tror på negativ utveckling. Två företag med negativ bedömning av utvecklingen på kort sikt övergår nu till att svara vet ej, tillsammans med tre som på kort sikt bedömde marknaden som oförändrad. Fördelningen blir därmed sju positivt, tre oförändrat, två negativt och sex vet ej. Med andra ord tilltar osäkerheten på längre sikt.

Detaljfrågorna besvarades på följande sätt:

Tabell 13 Företagens åsikter om vissa marknadsinslag

Anser ni att...	Ja	Nej	Oför	Vet ej
a) konkurrensen inom er verksamhet generellt skärpts?	8	6	4	0
b) den svenska helikoptermarknaden är överetablerad?	3	2	1	2
c) marknaden i Sverige påverkats av EU-baserade helikopterföretag inom ert verksamhetsområde?	3	11	1	3
d) er egen marknadssituation påverkats av detta?	4	13	1	0
e) er egen marknad påverkats av att ni kan operera inom EU?	5	12	1	0
f) er egen marknadssituation påverkats av militära hkp?	6	10	2	0
g) ni kommer att kunna operera fritt inom EU (enl JAR-OPS 3)?	3	9	0	6
h) er marknadssituation påtagligt har påverkats av Luftfartsinspektionens nedläggning av distriktskontoren?	4	8	2	4
i) JAR-OPS 3 påtagligt kommer att påverka er vidareutbildning av piloter?	11	3	1	3

Medan synen på konkurrenstrycket är splittrad (8 ja och 6+4 nej) anser en klar majoritet att marknaden är överetablerad och att JAR-OPS 3 har påtagliga effekter på vidareutbildning av piloter. Marknaden generellt och den egna nischen anses av flertalet vara opåverkade av EU-regler, men flertalet ser heller inga marknadsfördelar för egen del i dessa regler eller i JAR-OPS 3. En tredjedel anser att den egna marknadssituationen påverkas av försvarets helikopterverksamhet. Luftfartsinspektionens nedläggning av distriktskontoren tas med relativt jämnmod men det är inte säkert att effekterna hunnit göra sig gällande vid enkättilfället.

En fråga om behov att leasa in helikopterkapacitet, och möjlighet/behov att leasa ut egna resurser, har troligen ställt till viss förvirring. Tio företag uppger att de haft behov att leasa in kapacitet. Fyra av dessa, plus tre andra, anger att de haft möjlighet att leasa ut egen kapacitet. Det behöver inte råda någon motsättning i de fyra både-och – svaren eftersom leasingbehovet kan ha bytt riktning under året men några större växlar bör nog inte dras på denna del av enkäten.

3.4.6 Anställda piloter

De 18 företagen hade vid enkättilfället drygt 120 anställda piloter, mer än en tredjedel av samtliga innehavare av trafikflygarcertifikat på helikopter. Cirka 30 % har någon form av militär bakgrund (frågan är något oklar och svaren bör inte tolkas som militär helikopterbakgrund). Relativt sett tycks arbetslösheten vara betydande. Företagen anger en häpnadsväckande låg omsättning av piloter, sammanlagt fem under senaste året, men trots detta mottar 16 företag åtminstone någon platsansökan varje månad. Helikopterservice AB mottar ett 20-tal varje månad. Många företag uppger att man inte lägger ansökningar på lager men vissa företag har 20-50 liggande.

På frågan om det är svårt att få kvalificerade piloter till lediga befattningar svarade 9 ja och 5 nej. Övriga hade ingen rekryteringserfarenhet. Problemet verkar vara att de sökande har alltför liten flygerfarenhet, ibland inte mer än 150-200 timmar. Redan anställda piloter har ofta massiv erfarenhet med många tusen timmar, som mest uppgav ett företag 11.800 i genomsnitt. 4.000 - 9.000 timmar förekom dock hos andra företag.

Piloter som slutar går i första hand till andra helikopterflygföretag, därefter kommer pensioneringar eller medicinska skäl. Nyrekryterade piloter kommer oftast från andra helikopterföretag. Som andra och tredje tidigare verksamhet bland nyrekryterade piloter kommer bruksflyg och annan verksamhet som t ex militär utbildning och/eller egen markpersonal som utbildas till helikopter-piloter.

För att vara kvalificerad anser företagen att en sökande pilot bör ha 500 - 1000 flygtimmar, beroende på vilken verksamhet som de söker till. Personen ska vara pålitlig, trevlig, lugn och harmonisk och ha erfarenhet av den aktuella verksamheten. Utöver sedvanliga anställningsintervjuer genomförs i allmänhet inte några särskilda tester, men det förekommer att den sökande får genomföra flygprov, både teoretiskt och praktiskt. Särskilda tester utförs i huvudsak inom verksamhetsområden som linjeinspektion och fotoflyg.

I vissa verksamheter är kraven mycket höga. Norrlandsflyg AB anger som krav på förstepilot i ambulansflyg DH-certifikat med I-bevis och 3.000 flygtimmar, för andrepiloten 500 timmar med samma behörigheter. Notera att DH-certifikat vid utgången av 1999 innehades av 25 personer enligt Figur 1.

För att överbrygga skillnaden mellan helikopterföretagens minimikrav och nyutexaminerades kvalifikationer föredrar man operativt anpassad utbildning och integrerad utbildning i verksamhetsområdet. Dessutom föreslås att utbildningstiden förlängs. För att säkerställa en framtida tillgång till kvalificerade piloter föreslås också att man genomför utbildning inom respektive verksamhetsområde. Här finns skilda åsikter, då några av de lämnade förslagen till åtgärder innebär att den verksamhetsanknutna utbildningen bör ske i privata eller statliga flygskolor på högskolenivå.

Majoriteten tror att behovet av piloter, generellt, kommer att öka det närmaste året. Liksom inom andra branscher är medelåldern hög bland de aktiva piloterna idag och antalet pensionsavgångar kommer att stiga framöver. Det uppfattas dessutom att det finns behov från linjefarten att locka helikopterpiloter till sig från helikopterflygföretagen. Ökad tvåpilotbemanning, utökad ambulansverksamhet, nya projekt och utveckling av befintlig verksamhet är också orsaker till ett ökat framtida behov av piloter. Intressant är att majoriteten inte tror att det egna behovet kommer att öka utan snarare vara oförändrat. Det kan bero på att man själv har en liten egen verksamhet, upplever en statisk eller krympande marknad och överetablering av helikopterföretag på marknaden.

Övriga frågor kring anställning av piloter har inte gett meningsfulla svar eftersom personalomsättningen är så låg.

3.4.7 Anställda tekniker

Sex bolag hade inga anställda tekniker utan man köper in denna tjänst. De övriga 10 hade sammanlagt ca 50. Även här är personalomsättningen mycket låg, sammanlagt tre under senaste året. Viss arbetslöshet finns dock, fem företag anger att de får in platsansökningar varje månad. Antalet varierar mellan 1 och 3. Fyra företag har ansökningar på lager, som mest ca 30. Ändå har de stora företagen problem att hitta kvalificerade tekniker. Ett företag uppger att man tvingas acceptera tekniker direkt från skolan och vidareutbilda på plats. De redan anställda har lång erfarenhet, flera företag uppger 30 år. Det fåtal företag som besvarat frågan om erfarenhet hos sökande tekniker har angett 0-2 år.

För att nå balans mellan behovet av erfarna tekniker och de krav som ställs på de sökande kan praktiktid under och/eller efter utbildning vara en del av lösningen. Särskilda åtgärder från samhällets och utbildningsinstitutens sida behövs. Insatserna skulle vara av den arten att det underlättar för helikopter-

företagen att utöva en god personalpolitik så att de kan möjliggöra praktikant-tjänstgöring i större omfattning. Detta skulle gynna framtida utbud av erfarna tekniker på marknaden. Erfarenhetsutbyte via organisationer som HFR och seminarier tillsammans med Luftfartsverket och helikoptertillverkare är förslag på hur man skulle kunna utveckla utbildningen av både helikoptertekniker och tekniska chefer.

Det låga antalet företag med anställda tekniker och det ännu mindre antal som har någon rekryteringserfarenhet gör övriga enkätsvar i detta avsnitt meningslösa.

3.5 Enkätsvar från övriga

Förutom de 18 enkätsvaren från kärngruppen inkom ytterligare 34 svar varav 22 bedöms falla utanför urvalsramen eftersom respondenten bara flyger privat, eller av annan anledning. De övriga 12 bedriver någon form av kommersiell verksamhet men till skillnad från kärngruppen rör det sig inte om kommersiell flygverksamhet där tjänsterna utbjuds på en marknad. Något gränsfall förekommer dock och Rikspolisstyrelsen, som ingår i gruppen, bedriver knappast någon kommersiell verksamhet. Avgränsningen av gruppen blir därmed oklar och svaren utgör varken ett stickprov på en större grupp eller en totalundersökning. Svaren redovisas därför högst summariskt.

De 12 organisationerna uppgav sig bedriva 22 olika verksamheter där uthyrning och fotoflyg/inventering var vanligast med 4 vardera. "Eget bruk," dvs. någon form av firmaflyg, och skolflyg bedrevs av tre företag vardera. Linjeinspektion och transport av yttre last förekom vardera i två fall. Övriga verksamheter förekom i vardera ett fall: Militär målgång, polisflyg, underhållsverksamhet (verkstad) och helikopterförsäljning.

De 12 företagen hade 1999 varit i branschen 1-45 år med ett medianvärde på 10. Medianvärdet för antalet anställda var 2; det framgår dock att dessa ofta är anställda i annan än helikopteranknuten verksamhet.

Frågorna om marknadsutsikter, anställda piloter, anställda tekniker mm är inte relevanta för denna grupp.

3.6 Övriga kommentarer i enkätsvaren

Vissa av företagens ibland beska kommentarer i enkäterna är utan tvivel värda att beakta. Bland de faktorer som påverkat företagets ekonomiska situation anges t ex "Myndighetsbeslut, typ vård eller snarare brist av vård vad gäller naturtillgångar. Fiske, jakt och nedskräpning. Farligt gods – bestämmelser: Om alla operatörer skulle följa dessa till punkt och pricka skulle det i stort sett bli slut på flygning i fjällen." I något fall klagas över att militären konkurrerar på den civila marknaden.

En stor operatör hävdade att JAR 145 , JAR-OPS 3 och JAR-FCL 2 kommer att öka driftskostnaderna, särskilt för de mindre företagen, och eftersom dessa företag sällan har verksamhet utomlands kan de inte tillgodogöra sig nyttan av dessa regelverk.

3.7 Övriga enkätresultat

I vissa enkätsvar finns information som enbart gäller det egna företaget men ändå kan vara av intresse (med reservation för att tiden kan ha gjort svaren inaktuella):

Malmskogens Aerocenter AB hyr ut en McDonnell Douglas 369E.

Nordflyg AB har en McDonnell Douglas 369E men bedriver sedan 1993 ingen helikopterverksamhet.

Rikspolisstyrelsen hade vid enkättillfället åtta helikoptrar och 27 anställda varav 24 piloter inklusive två med militär bakgrund. Piloterna hade genomsnittligt 2.900 timmars helikoptertid. Förutom polisverksamhet bedriver man skolflyg, fotoflyg och räddningsflyg (ej ambulansflyg som kräver tvåmotorhelikopter).

Saab Nyge Aero AB bedrev sedan 40 år skolflyg med tre anställda som ett led i företagets kundstöd.

Sven Kallbäck Entreprenad AB hyr ut tre helikoptrar till OSTERMAN HELICOPTER AB.

Swede Copter AB, med då 16 år i branschen, hyrde ut sin enda helikopter på långtidskontrakt till Spanien. Man uppgav att det var lätt att hyra ut denna typ (tvåmotorig Aerospatiale 55). Enligt årsredovisningen upphörde verksamheten under 1999.

Tamm Services AB med då 10 år i branschen har en Bell 206 B, uthyrd till Roslagens Helikopterflyg AB.

Helikoptertornet AB med då tre år i branschen har en Robinson R22 Mariner och en Hughes 269C, båda på långtidsuthyrning.

Rotor-Konsult i Borlänge AB säljer helikoptrar, komponenter och reservdelar och har varit i branschen sedan 1954.

4 REFERENSER

Auktoriserad luftfartsverksamhet (AL). Luftfartsinspektionen, oktober 1999.

Bestämmelser för civil luftfart (BCL), delen Driftsbestämmelser.*

Malmgren, Göran (1990): Rätt till luftfart – Studier över gränsdragningsfrågor i luftfartslagens 7 kap 1§. Lunds universitet, akademisk avhandling.

Lista över operativa licenser, 2000-11-24.*

Rikards helikoptersidor,

http://w1.875.telia.com/~u87512863/index_sv.html med länkar till helikopterföretag mm.

Registerutdrag ur svenska luftfartsregistret, juli 1999, samt supplement september och november 1999.

SOS Luftfart 1996

Utdrag ur luftfartsregistret (tillhandahållet av Luftfartsinspektionen), 2000-11-10.

*Finns på www.lfv.se.

Luftfart och Samhälle fyller en av Luftfartsverkets tre roller - sektorrollen.

Luftfart och Samhälle ska medverka till att ur ett samhällsperspektiv skapa förutsättningar för ett säkert, effektivt och miljöanpassat flyg, som kan tillgodose människors och näringslivets behov av resor och godstransporter. Detta innebär att vi ska följa och utvärdera utvecklingen inom den civila luftfarten både nationellt och internationellt. Vi ska i vår roll agera fristående och opartiskt i förhållande till alla aktörer inom luftfartssektorn.



LUFTFARTSVERKET

601 79 Norrköping Telefon 011-19 20 00

Fax 011-19 26 60 / 011-19 25 75

luftfartsverket@lfv.se

www.luftfartssektorn.lfv.se