

Flygsäkerhetsinfo nr 2/2008

Första kvartalet 2008

1 INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Innehållsförteckning.....	1
2	Förord	2
2.1	Händelserapportering	2
3	Luftrumsrörelser (IFR) – Periodjämförelse	3
4	Händelserapporter	4
4.1	Definition luftfartshändelse	4
4.2	Händelserapporter fördelat på år.....	4
4.3	Händelserapporter fördelade på verksamhetsform	5
4.4	Händelser fördelade på händelsetyp (event).....	5
5	Allvarliga tillbud	6
5.1	Definition allvarligt tillbud (serious incident).....	6
5.2	Allvarliga tillbud fördelat på år	6
5.3	Information om allvarliga tillbud under kvartal 1 2008	7
6	Haverier inom svensk luftfart	8
6.1	Definition av haveri	8
6.2	Översikt.....	8
6.3	Luftfart i förvärvssyfte med flygplan	9
6.4	Luftfart i förvärvssyfte med helikopter.....	10
6.5	Luftfart i förvärvssyfte med ballong.....	10
6.6	Bruksflyg med flygplan.....	10
6.7	Bruksflyg med helikopter	11
6.8	Skolflyg med flygplan.....	12
6.9	Skolflyg med helikopter.....	12
6.10	Privatflyg med flygplan (MTOM >450 kg)	13
6.11	Privatflyg med helikopter	13
6.12	Ultralätt (MTOM ≤ 450 kg)	14
6.13	Segelflyg inkl. motorsegelflygplan	14
6.14	Privatflyg - Ballong.....	15
6.15	Skärmflyg	15
6.16	Hängflyg.....	16
6.17	Information om haverier under kvartal 1 2008.....	17
7	Flygsäkerhetsmål 2009-2018	18

2 FÖRORD

Den svenska luftfarten präglas av en god rapporteringskultur som är en väsentlig del av det övergripande kvalitets- och säkerhetsarbetet. Luftfartsstyrelsen arbetar med denna information som ett viktigt underlag i tillsyns- och analysverksamheten. Ett av målen är att identifiera problemområden och återföra dessa i flygsäkerhetsarbetet.

Målet med utgivningen av denna flygsäkerhetsinformation är att regelbundet presentera flygsäkerhetsläget på ett översiktligt sätt. Den kommer att innehålla en översikt av inkomna rapporter under perioden med kortfattade analyser. Utvalda händelser kommer emellanåt att penetreras djupare.

Sammanställningen riktar sig till alla som omfattas av reglerna för rapportering av händelser som rör flygsäkerheten. Distributionen sker via e-post.

2.1 Händelserapportering

Varje händelserapport som kommer in till Luftfartsstyrelsen analyseras. Antalet rapporter uppgår för närvarande till ca 4400 per år. Vid analysen rubriksätts, struktureras och sammanfattas rapporten. Lagring av alla rapporter sker via programvaran/databasen ECCAIRS. Personnamn läggs inte in i databasen. Informationen översätts till engelska för att underlätta det internationella utbytet av flygsäkerhetsinformation.

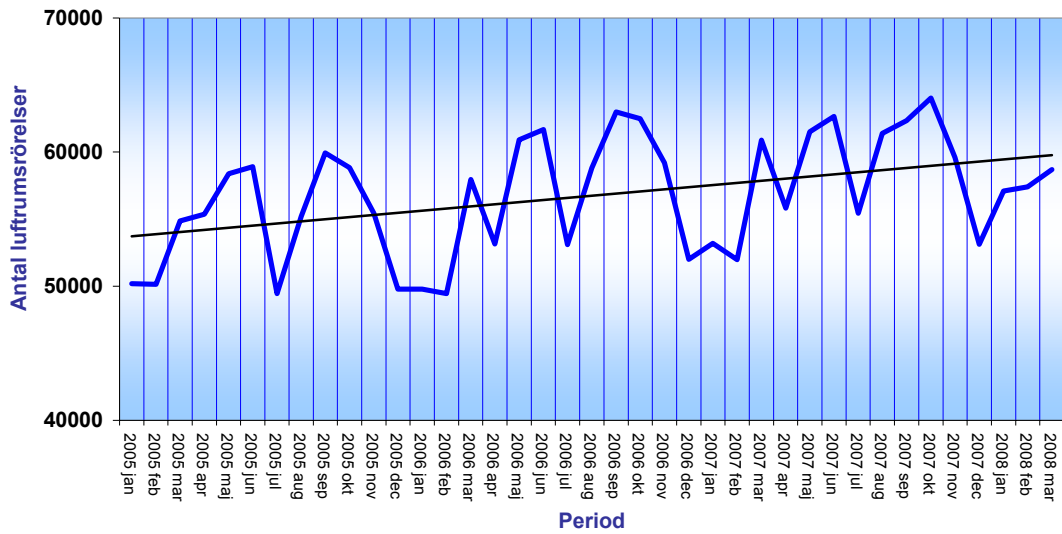
Sammanställningen grundas på delvis preliminära uppgifter. Informationen i databasen uppdateras efter hand som uppgifter kommer in.

Underlaget innehåller information från alla delar av luftfarten, vilket ger god överblick över alla typer av händelser.

Målet är att materialet skall komma till användning i såväl det interna som externa flygsäkerhetsarbetet.

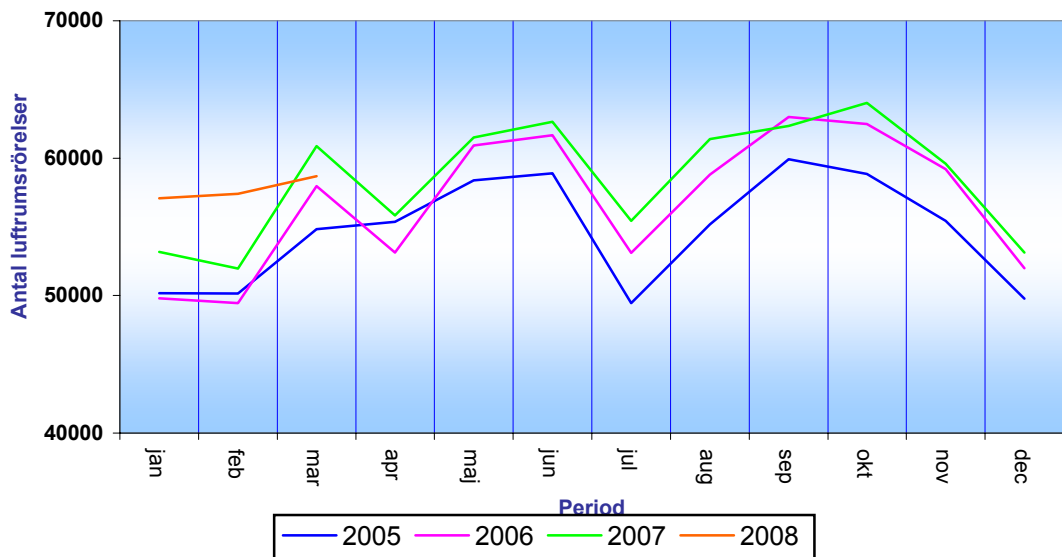
Synpunkter rörande utformningen eller innehållet i Flygsäkerhetsinformation mottages tacksamt på asr@luftfartsstyrelsen.se

3 LUFTRUMSRÖRELSER (IFR) – PERIODJÄMFÖRELSE



Antal IFR-rörelser i lufterummet ökade med 4,29% under kvartal 1 jämfört med samma period 2007. Diagrammet nedan visar en månatlig jämförelse av antalet IFR-rörelser.

Antal rörelser	2007	2008	Förändring	
	Kvartal 1	Kvartal 1	Antal	Procent
	166 044	173 166	7 122	4,29



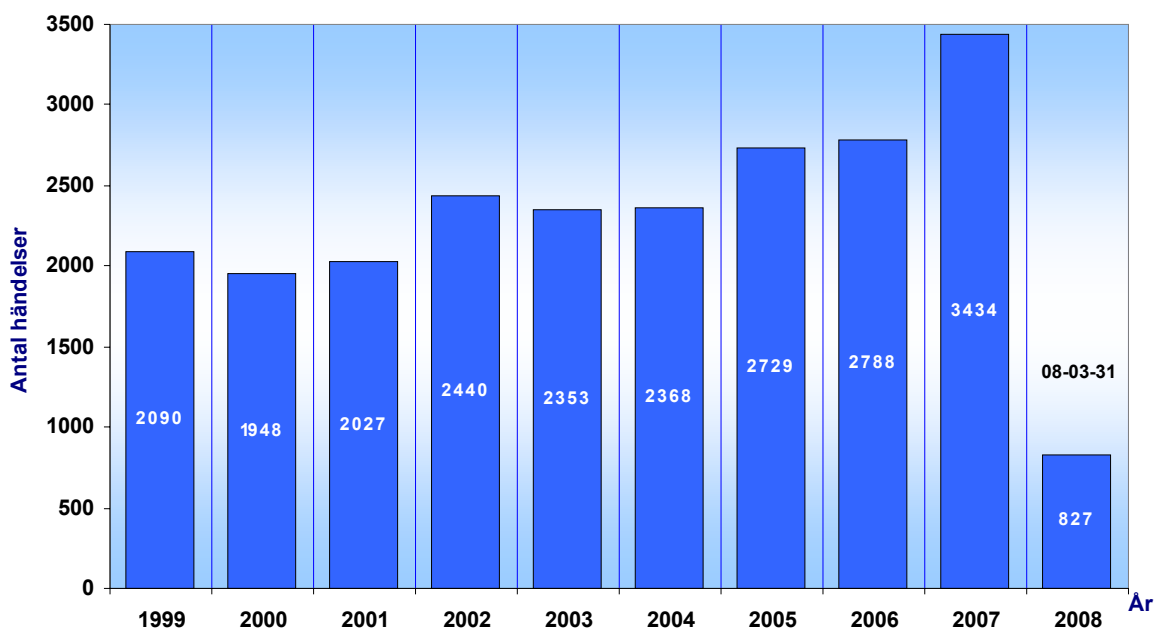
4 HÄNDELSERAPPORTER

4.1 Definition luftfartshändelse

Med luftfartshändelse avses driftsavbrott, defekt, fel eller annan onormal omständighet som har inverkat eller kan inverka på flygsäkerheten. Dessa händelser ska rapporteras till Luftfartsstyrelsen i enlighet med 11 kap. 8 § luftfartslagen (1957:297), 117 § luftfartsförordningen (1986:171) och Luftfartsstyrelsens föreskrifter LFS 2007:68 (serie GEN). I nämnda föreskrift finns en omfattande samling exempel på händelser som ska rapporteras.

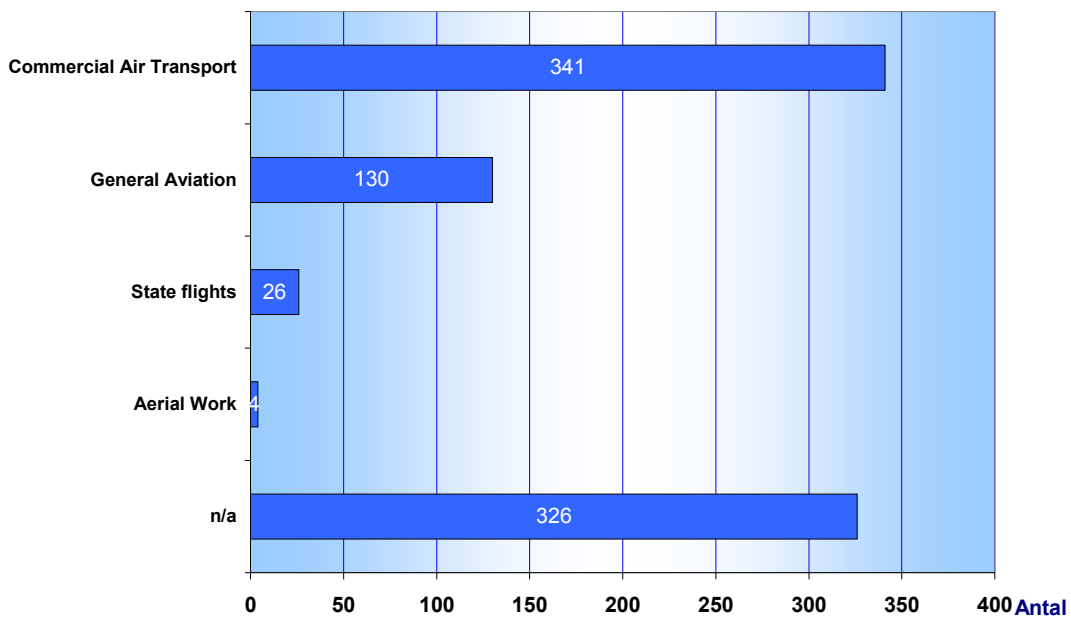
4.2 Händelserapporter fördelat på år

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade händelser mellan 1999-01-01 och 2008-03-31. Den markanta ökningen av antalet rapporter under 2007 beror på de lag- och bestämmelseändringar gällande händelserapportering som trädde i kraft 1 juli 2007.



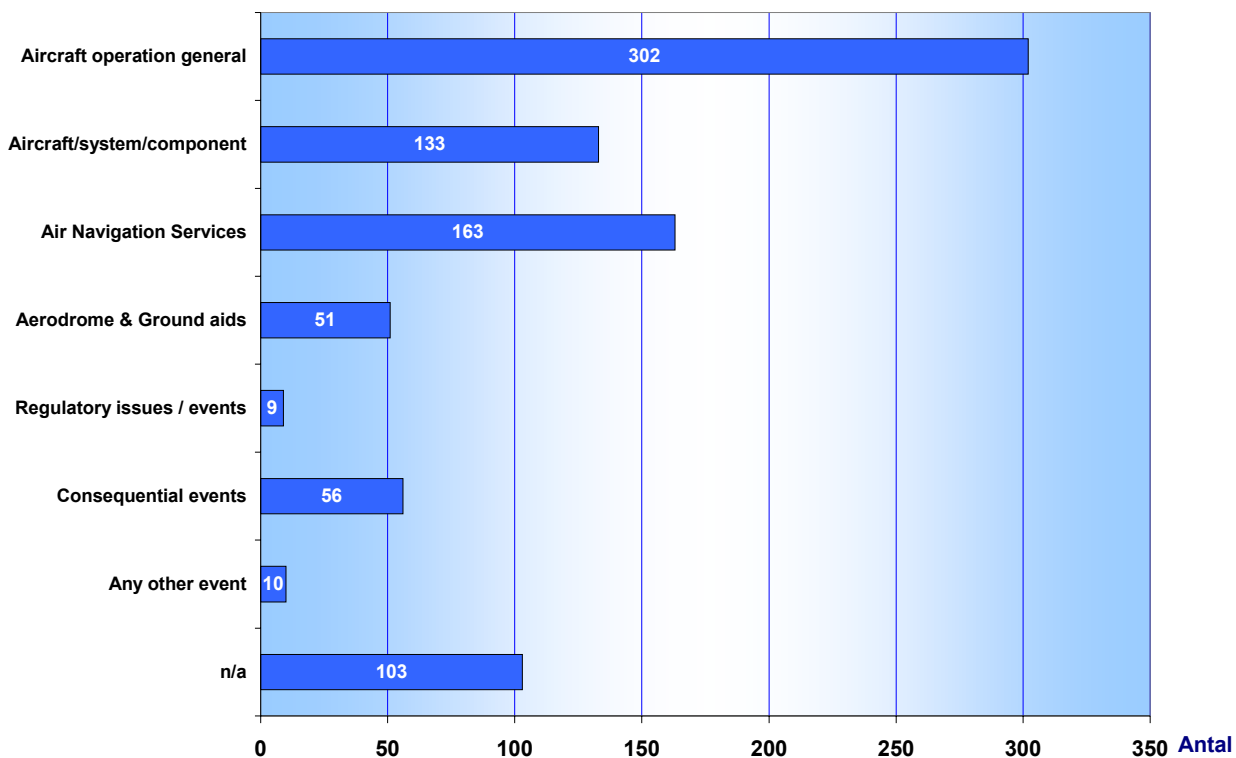
4.3 Händelserapporter fördelade på verksamhetsform

Diagrammet visar händelsernas fördelning på verksamhetsform under kvartal 1 2008. Diagrammet belyser vilka verksamheter som berörs i händelserna, inte vilka som har rapporterat.



4.4 Händelser fördelade på händelsetyp (event)

Diagrammet visar händelsernas fördelning på händelsetypsnivå (eventnivå) 1 under kvartal 1 2008. En händelse kan bestå av flera events.



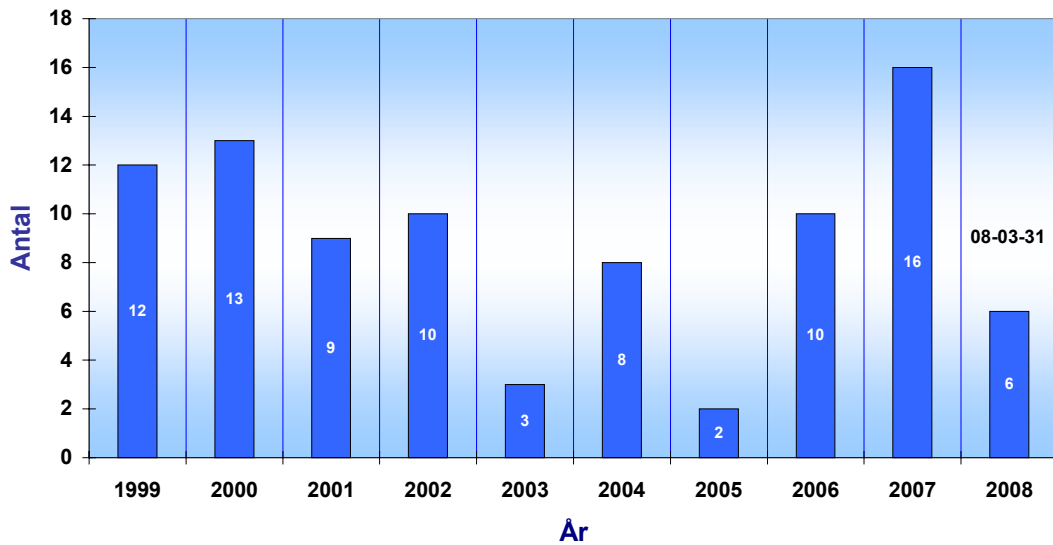
5 ALLVARLIGA TILLBUD

5.1 Definition allvarligt tillbud (serious incident)

För att en händelse ska vara ett allvarligt tillbud (serious incident, ICAO Annex 13 till Chicagokonventionen) ska det ha varit nära att ett haveri inträffat. Det vill säga att alla s.k. säkerhetsbarriärer förbrukats och att haveri undveks till stor del beroende på tur och lyckliga omständigheter. Se även definitionen på haveri i avsnitt 6.1 på sid 8.

5.2 Allvarliga tillbud fördelat på år

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade händelser som har klassats som allvarliga tillbud.



5.3 Information om allvarliga tillbud under kvartal 1 2008

Under första kvartalet 2008 har 6 allvarliga tillbud rapporteras.

Kortfattade redogörelser

Datum	Plats	Verksamhet	Modell		Beskrivning
2008-01-21	ESSL - ESSA Enroute	Commercial Air Transport	JETSTREAM	BAE-3200 JETSREAM SUPER 31	BA-32 - During preflight check there was water on the wings. After departure and climb, the F/O was unable to level out at cleared FL150. A descend to FL90 was performed. During the descend the elevator was stuck. The captain took the controls and reduced power and managed to level out at FL90. When flying at 160 kts, the elevator and trim was working again. During the final approach to ESSA, the elevator felt normal. After landing, an inspection revealed there was some ice on the elevator and trim.
2008-02-05	ESKN	Commercial Air Transport	BOEING	737-800	OKC/ESKN-TWR - One inbound B737 ESKN, another B737 waiting to depart ESKN. A third aircraft, RF6 ESKN performing IFR training in the vicinity. The planning and execution regarding the separation of the involved aircraft failed due to misunderstanding between the controllers. It resulted in the inbound B737 had to be re-vectored for another approach.
		General Aviation	SLINGSBY	T65C SPORT VEGA	
2008-02-21	ESSA	Commercial Air Transport	SAAB	340	SF34 - Departed ESSA. When the gear was selected up, a Master Caution HYDR warning was activated. Hydraulic quantity was decreasing rapidly. The crew performed appropriate memory items, entered a holding pattern and began troubleshooting according to the checklist. After having performed the EMERGENCY GEAR EXTENSION items, the aircraft landed without flaps and no steering available ESSA RWY 26. Aircraft towed from the taxiway to the stand.
2008-02-29	ESKB	General Aviation	PIPER	PA 28-161 WARRIOR 2	PA28-161 - ESKB - During the run-up of the engine, heavy smoke with a very strong odor poured into the cabin from the engine. Engine was shutdown, crew evacuated. Technician consulted, aircraft returned to the hangar.
2008-03-06	ESGG	Commercial Air Transport	ANTONOV	AN-12	AN12M - Landed ESGG. Hard landing, followed by a bouncing tendency and veered off the runway onto the grass with the left main gear. The pilot managed to maneuver the aircraft back onto the runway. The runway inspection which followed found at least one runway edge light being broken. Wind at the time of the event: 290/15 kt max 20 kt.
2008-03-19	ESMK-ESSA	Commercial Air Transport	SAAB	2000	SB20 - After take-off the flight crew reacted to a smell in cockpit. 20 minutes later c/c entered cockpit and reacted to a smell of oil on flight deck. After discussion the flight crew decided to shut off left airconditioning pack and asked the c/c to return in 15 minutes to see if the smell was still there. The flight crew donned oxygen masks and had them on for almost the entire remaining flight. When the c/c returned the oilsmell was still there but due to the aircraft being on approach there were no time to test the other system. The aircraft was grounded.

6 HAVERIER INOM SVENSK LUFTFART

6.1 Definition av haveri

ICAO har i Annex 13 till Chicagokonventionen definierat vad ett haveri är. För att en händelse ska klassas som ett haveri krävs antingen:

- a) att en eller flera personer omkommit eller skadats allvarligt till följd av händelsen, eller
- b) att luftfartyget erhållit omfattande strukturella skador eller skador som påverkar luftfartygets flygegenskaper väsentligt.

6.2 Översikt

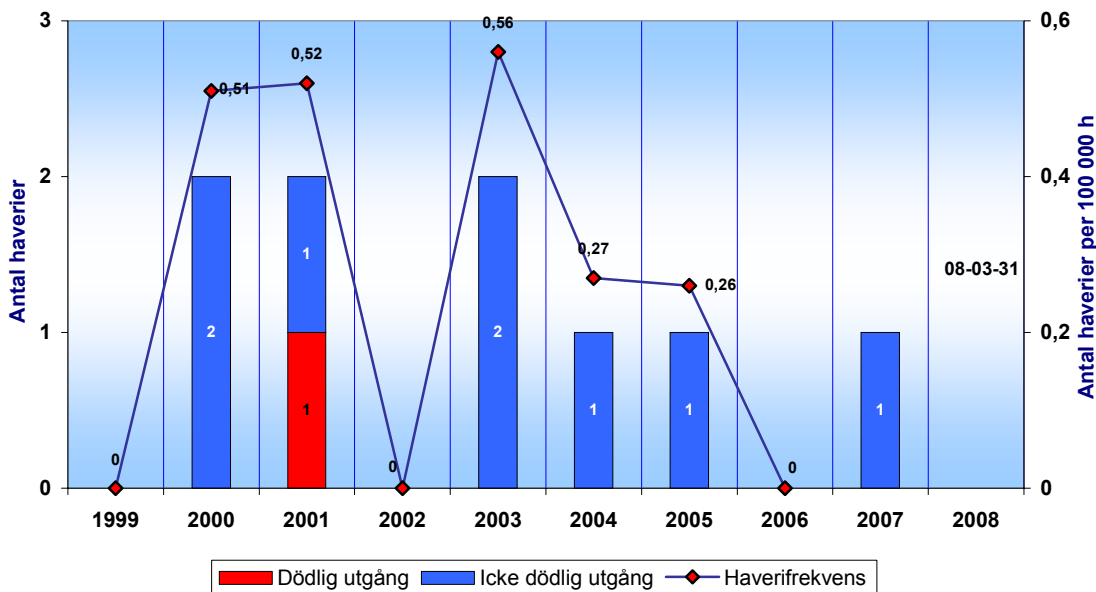
Under första kvartalet 2008 har 7 haverier inträffat.

Verksamhetsform	2008	
	Kvartal 1	Ackumulerat
Luftfart i förvärvssyfte med flygplan		
Luftfart i förvärvssyfte med helikopter		
Luftfart i förvärvssyfte med ballong		
Bruksflyg med flygplan		
Bruksflyg med helikopter		
Skolflyg med flygplan	1	1
Skolflyg med helikopter		
Privatflyg med flygplan (MTOM >450 kg)	3	3
Privatflyg med helikopter		
Ultralätt	1	1
Segelflyg inkl. motorsegelflygplan	1	1
Ballong		
Skärmflyg	1	1
Hängflyg		
Totalt	7	7

6.3 Luftfart i förvärvssyfte med flygplan

Haveriet 2001 med dödlig utgång skedde på Linate-flygplatsen i Italien, där totalt 118 personer omkom. Haveriet 2007 skedde på Arlanda då en MD-83 kolliderade med en cateringlastbil vid intaxning till gate.

Haverifrekvensens medelvärde för luftfart i förvärvssyfte över 10-årsperioden 1997–2006 är 0,29 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 10-årsperioden uppvisar en förbättring vad beträffar den totala haverifrekvensen. Sammanställningen av producerad flygtid under 2007 är inte klar varför haverifrekvensen för 2007 inte kan beräknas.

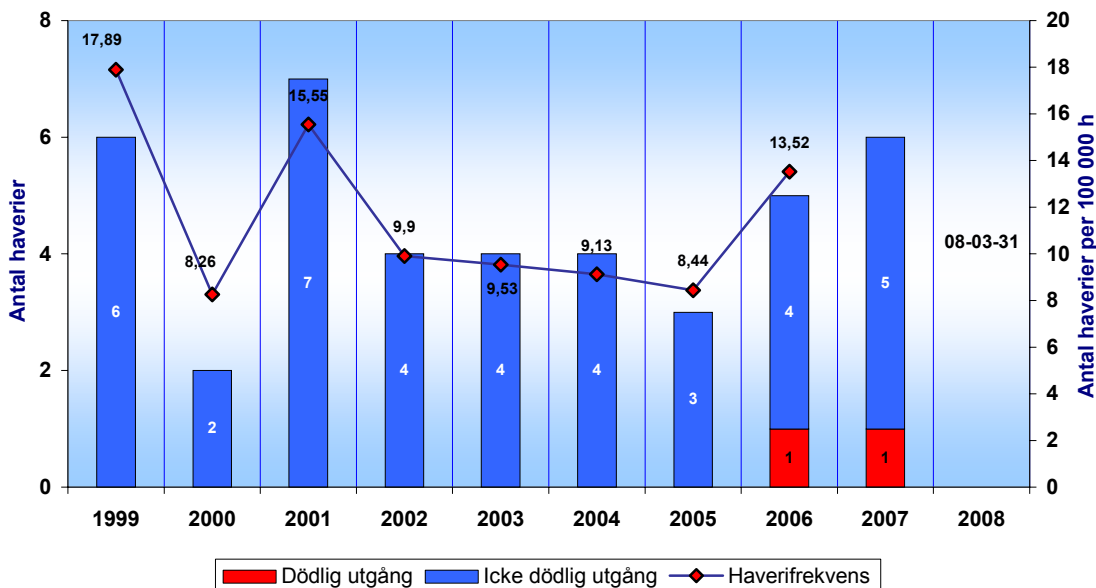


Haverier 2003 – 2007:

År	Land	Plats	Modell
2003	UK	Londonderry	McDonnell-Douglas MD-83
2003	Sverige	Luleå/Kallax	Jetstream 3200-3201
2004	Sverige	Stockholm/Arlanda	Cessna 560 Citation V
2005	Egypten	Sharm el Sheikh	Airbus A321
2007	Sverige	Stockholm/Arlanda	McDonnell-Douglas MD-83

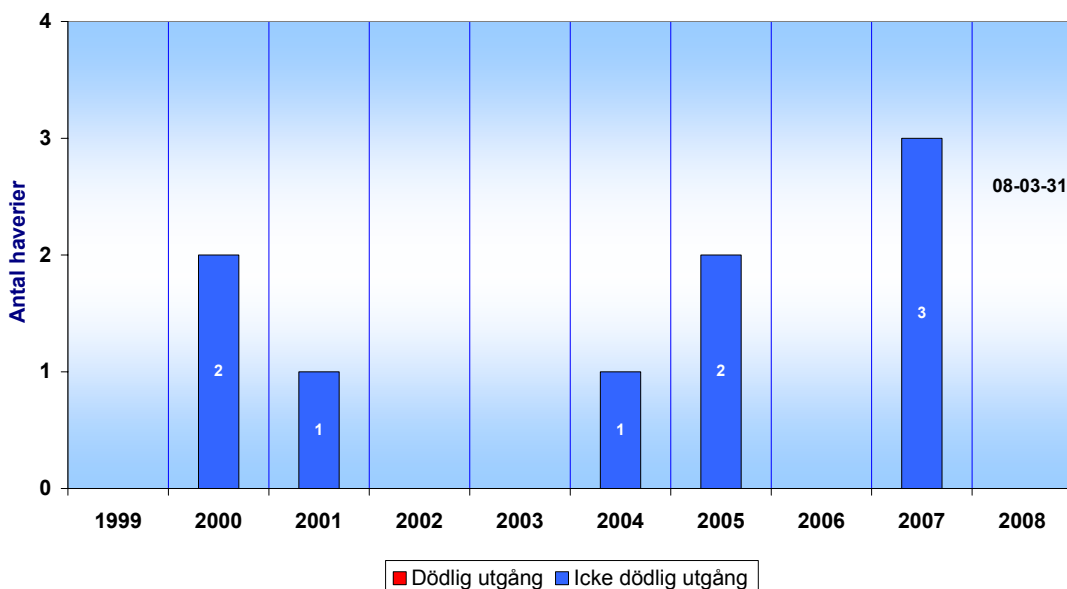
6.4 Luftfart i förvärvssyfte med helikopter

Med luftfart i förvärvssyfte med helikopter menas kommersiell befordran av passagerare och/eller gods. Till detta räknas bl.a. s.k. air taxi och ambulansflygsverksamhet. Verksamheten bedrivs med *JAR-OPS 3-tillstånd*. Tidigare har denna verksamhet redovisats tillsammans med bruksflyg (helikopter), varvid data redovisad för perioden 1999-2007 avser både bruksflyg och luftfart i förvärvssyfte.



6.5 Luftfart i förvärvssyfte med ballong

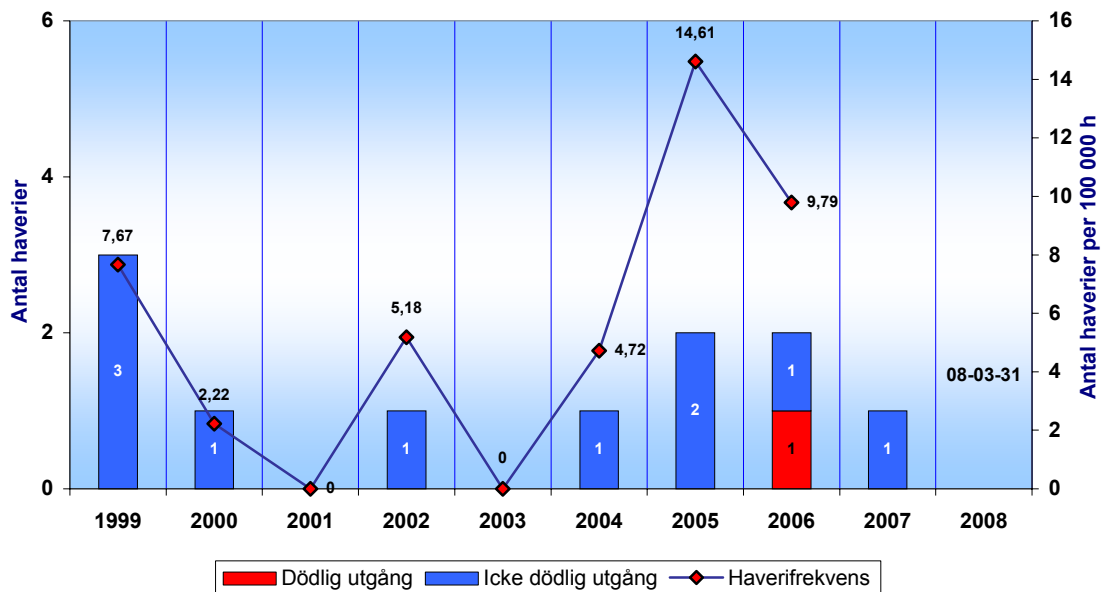
Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier. Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.



6.6 Bruksflyg med flygplan

Senaste haveriet med dödlig utgång skedde den 26 oktober 2006 i Falsterbo kanal med Kustbevakningens CASA 212, fyra personer omkom.

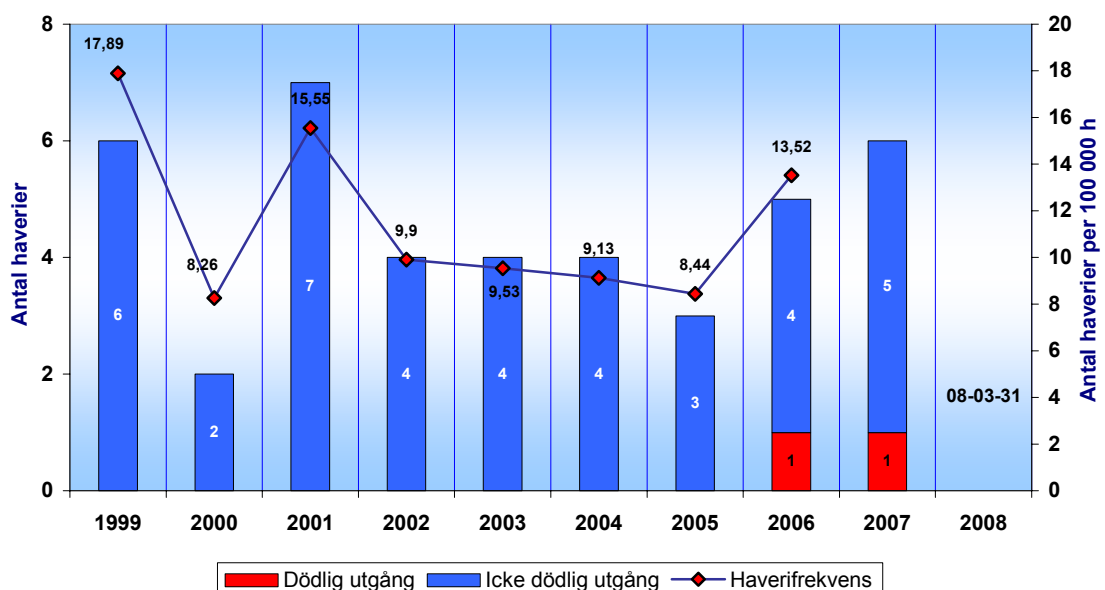
Haverifrekvensens medelvärde för bruksflyg med flygplan över 10-årsperioden 1997–2006 är 4,44 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 10-årsperioden för bruksflyg med flygplan uppvisar en negativ utveckling. Till stor del beror detta på en minskad flygtidsproduktion.



6.7 Bruksflyg med helikopter

Med bruksflyg med helikopter menas nyttoflygsverksamhet, exempelvis kraftledningsinspektion, rendrivning, flygning med hängande last, kalkning, flygräddning och skogsbrandbekämpning. Verksamheten bedrivs med *bruksflygstillstånd* enligt BCL-D 2.3. Här redovisas också polisflygets verksamhet som bedrivs med tillstånd för *Luftfartsverksamhet av särskild art*. Tidigare har dessa verksamheter redovisats tillsammans med Luftfart i förvärvssyfte (helikopter), varvid data redovisad för perioden 1999-2007 avser både bruksflyg och luftfart i förvärvssyfte.

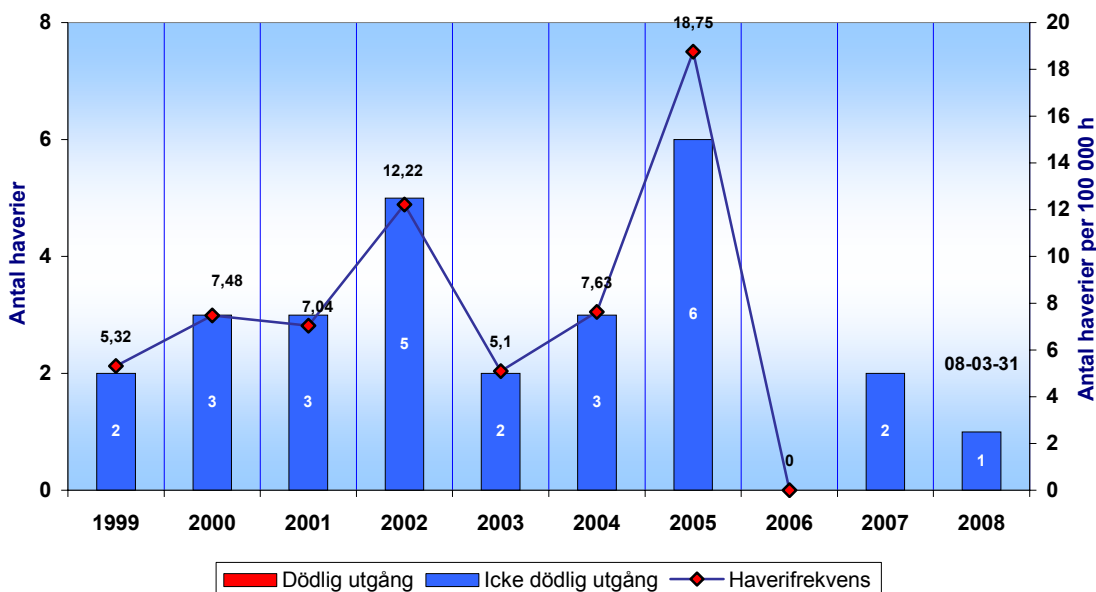
Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade den 24 april 2007 söder om Göteborg vid Sisjön med Polisens Eurocopter. Haverifrekvensens medelvärde för bruksflyg med helikopter över 10-årsperioden 1997–2006 är 10,24 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 10-årsperioden för bruksflyg med helikopter uppvisar en negativ trend.



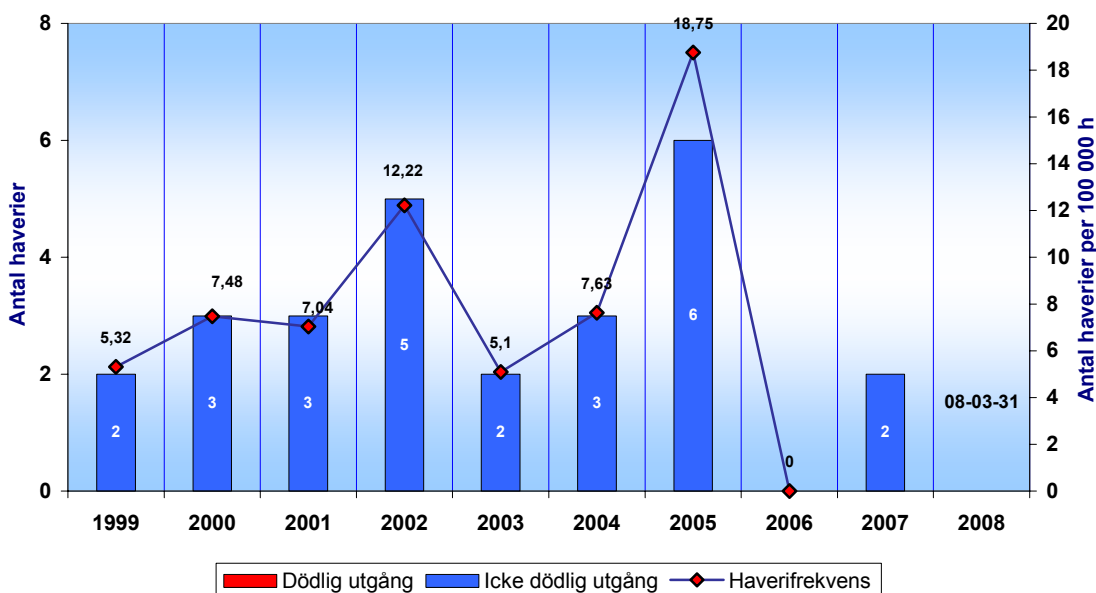
6.8 Skolflyg med flygplan

I skolflyg ingår kommersiell skolning och skolning på klubbnivå med normalklassade luffartyg. Skolflyg inom sportflyget redovisas inom respektive sportflygverksamhet. Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade 1996 under landning vid Mellansels flygplats.

Haverifrekvensens medelvärde för skolflyg över 10-årsperioden 1997–2006 är 7,33 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 10-årsperioden uppvisar en negativ trend.



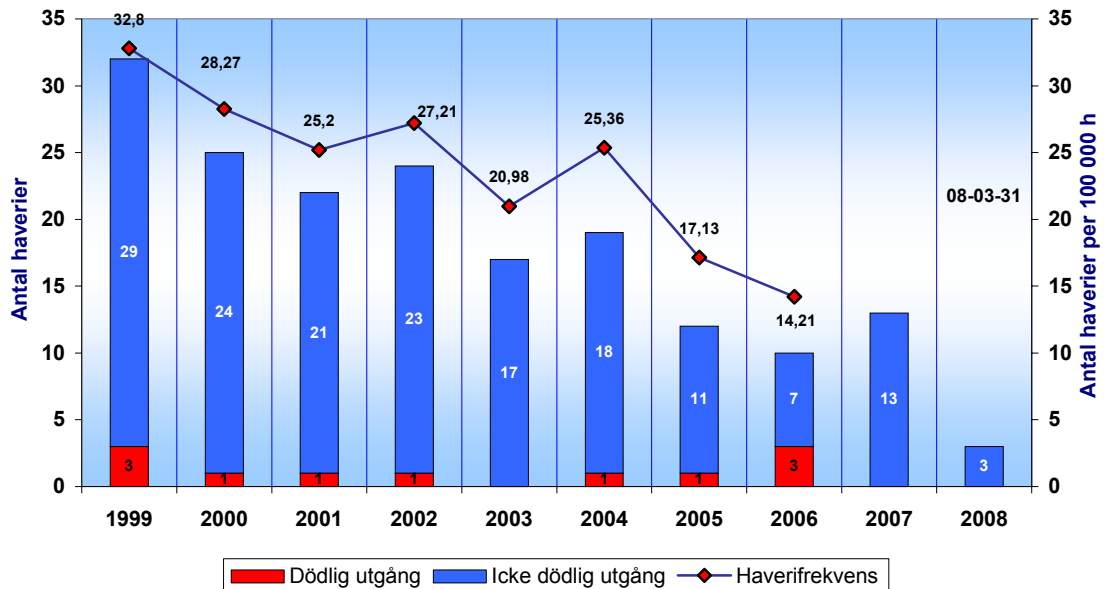
6.9 Skolflyg med helikopter



6.10 Privatflyg med flygplan (MTOM >450 kg)

Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade den 16 oktober 2006 med en Diamond DA 40. Händelsen inträffade under en leveransflygning från Österrike till Sverige. Piloten och två passagerare omkom.

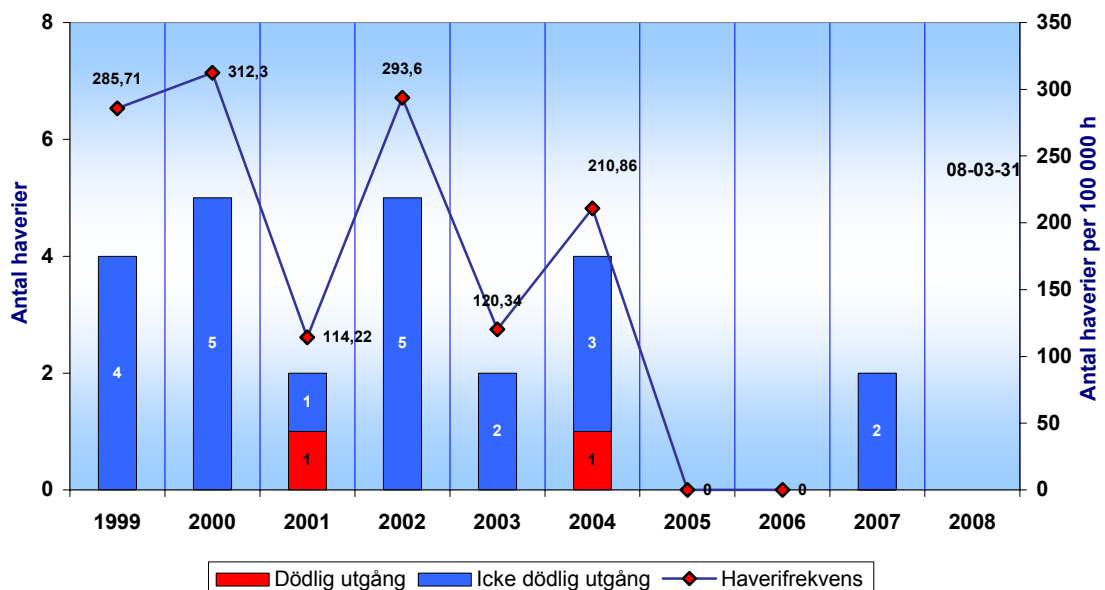
Haverifrekvensens medelvärde för privatflyg med flygplan över 10-årsperioden 1997–2006 är 24,20 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 10-årsperioden uppvisar en gynnsam utveckling.



6.11 Privatflyg med helikopter

Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade 2004 med en Robinson R44 utanför Göteborg. Alla tre ombordvarande omkom.

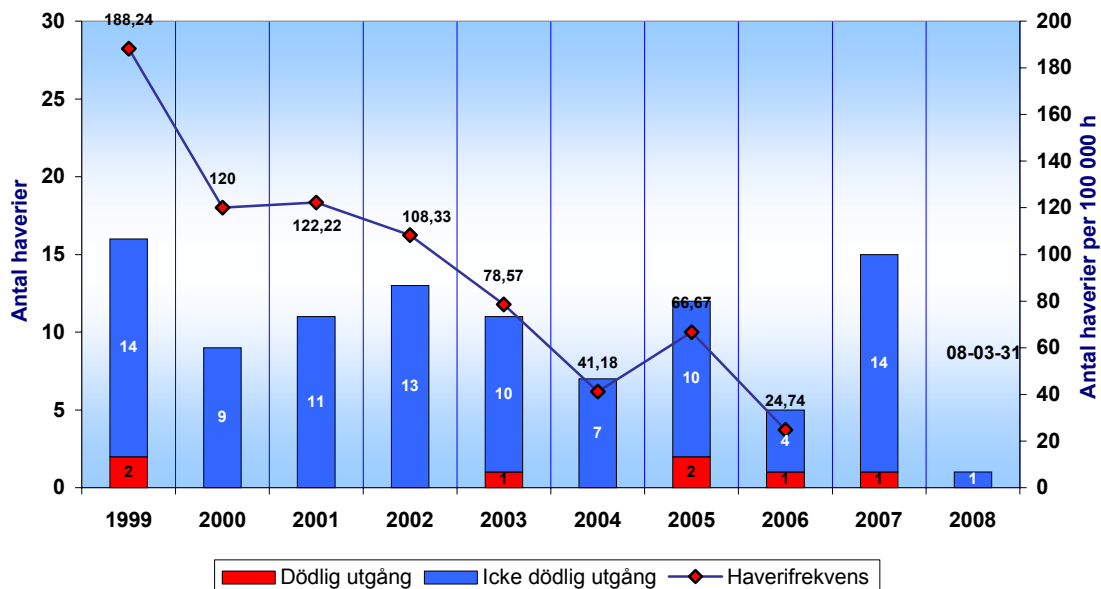
Haverifrekvensens medelvärde för privatflyg med helikopter över 10-årsperioden 1997–2006 är 97,81 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 10-årsperioden uppvisar en gynnsam utveckling.



6.12 Ultralätt (MTOM ≤ 450 kg)

Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade den 23 oktober 2007 med en Ikarus C42 norr om Tidaholms flygplats. Flygplanet fattade eld vid haveriet och de två ombordvarande omkom.

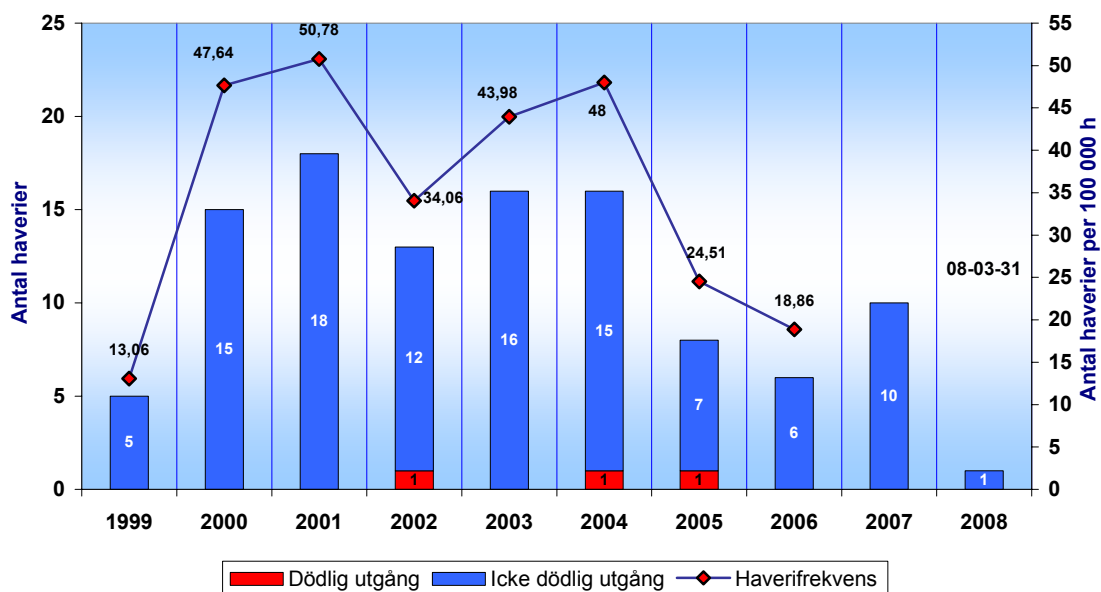
Produktionsdata saknas för 1997 vilket medför att ett 10-års medelvärde ej kan beräknas. Haverifrekvensens medelvärde för ultralätta flygplan över 9-årsperioden 1998–2006 är 91,86 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 9-årsperioden uppvisar en mycket gynnsam utveckling eftersom flygtidsuttaget ökat markant.



6.13 Segelflyg inkl. motorsegelflygplan

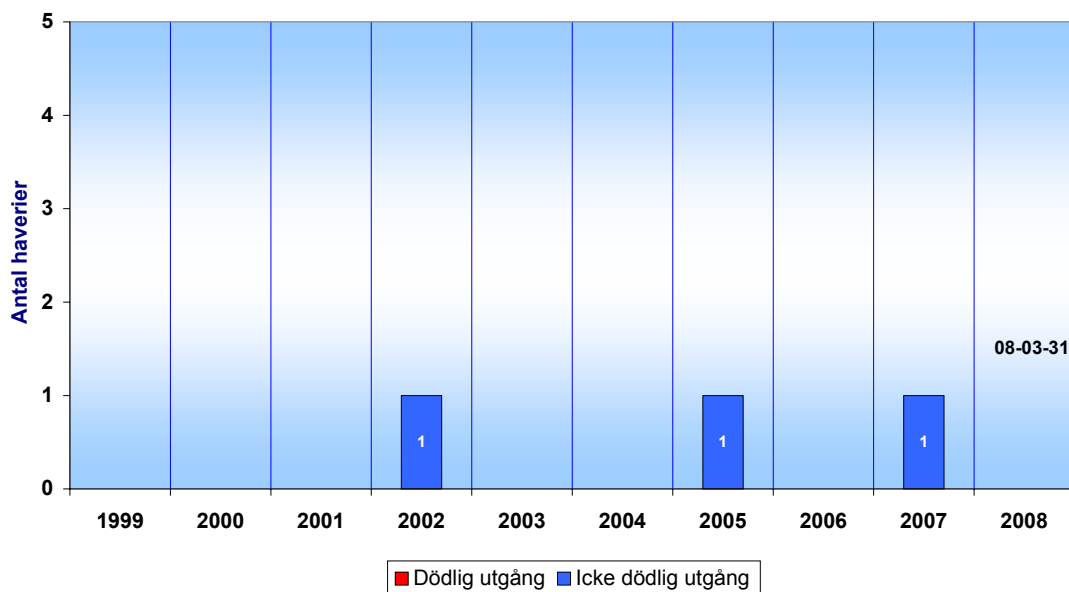
Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade 2005 med en motorseglare av modell Scheibe SF25C.

Haverifrekvensens medelvärde för segelflyg över 10-årsperioden 1997–2006 är 33,49 haverier per 100 000 timmar. Säkerhetsutvecklingen över 10-årsperioden uppvisar en negativ trend.



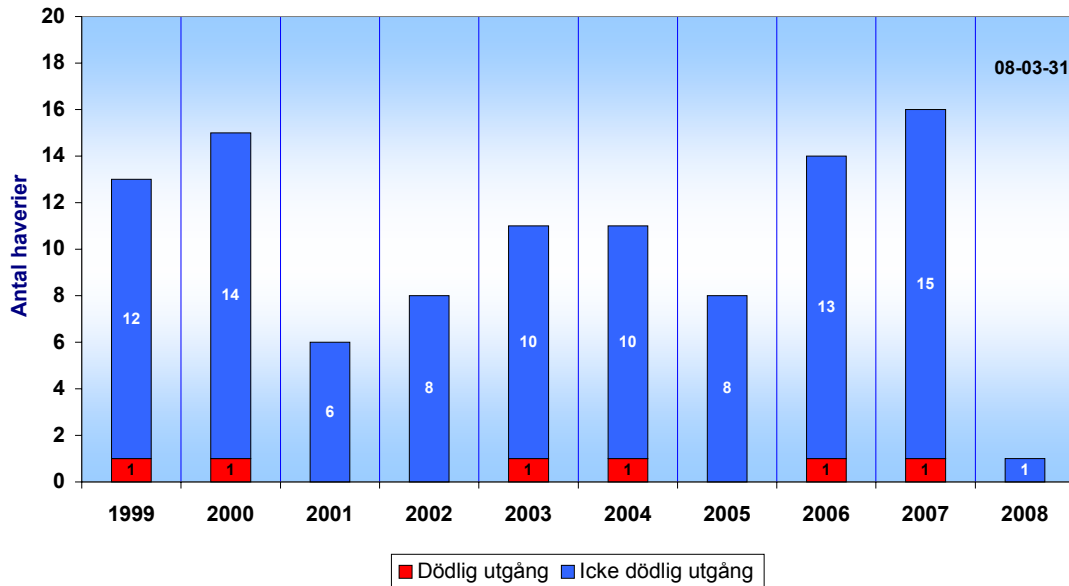
6.14 Privatflyg - Ballong

Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade 1996. Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.



6.15 Skärmflyg

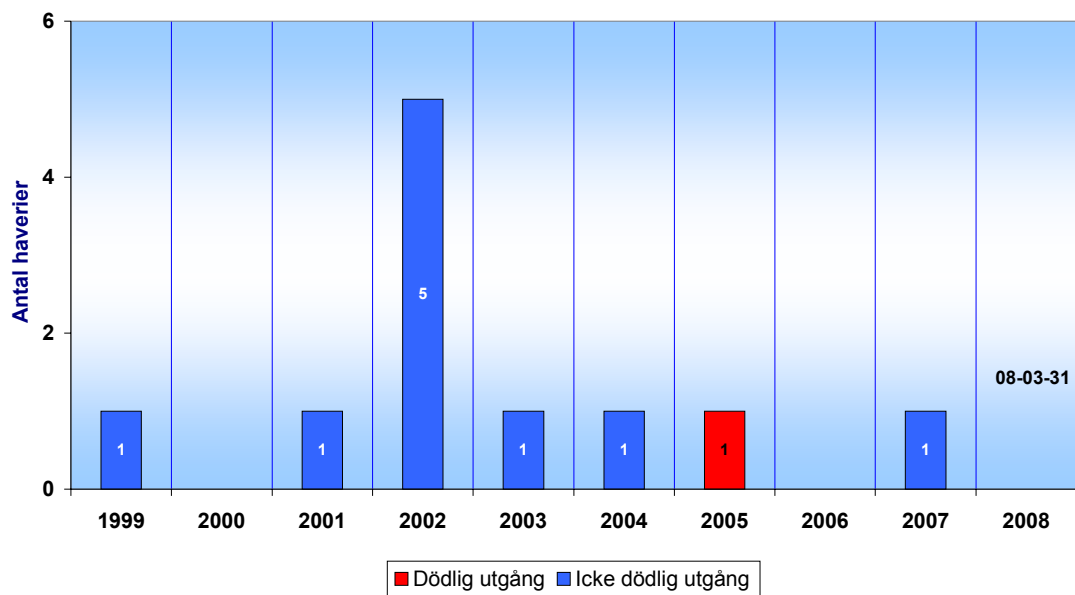
Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade den 4 maj 2007. Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.



6.16 Hängflyg

Haveriet med dödlig utgång 2005 skedde direkt efter start under utbildning.

Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.



6.17 Information om haverier under kvartal 1 2008

Under första kvartalet 2008 har 7 haverier registrerats.

Kortfattade redogörelser över haverier som har inträffat under perioden

Datum	Plats	Verksamhet	Modell		Beskrivning
2008-01-29	Gagnef	General Aviation	SCHEIBE	SF-25C (FALKE 88)	Motor glider - Scheibe SF 25 - During final approach the commander was blinded by the low standing sun and touched down before the landing strip. The touchdown was hard and the landing gear was damaged. The glider skidded 50 meters on the grass before it came to a stop. The aircraft sustained minor damage.
2008-01-29	Stockholm /Frölunda	General Aviation			Micro light Eurocub - local VFR - Shortly after take-off, wind conditions made the commander decide to return for full stop landing. Since the available runway was only 350 meters long the commander aimed to touch down early. When on final approach and on approximately 2 meters height a sudden cross wind from the right pushed the aircraft sideways so that the left wing tip collided with a pile of rocks.
2008-02-02	Tacho, Teneriffe	General Aviation			Para glider - After landing the pilot intended to balance the chute to avoid the chute to land over a pile of rocks. The pilot momentarily lost his balance and was dragged over the pile of rocks.
2008-02-07	Ale torg	General Aviation	DIAMOND	DA 40 DIAMOND STAR	Received engine failure shortly after start. Emergency landing on a highway. Collided with two lightpoles and a car. Both wings, propeller and tailplane destroyed.
2008-03-04	Fänneslunda	General Aviation	SEAWIND INTERNATIONAL INC	SEAWIND	Accident - Engine failure - Emergency landing - Seawind 3000 - Experimental - The aircraft was flying from ESKN to ESGP. During descent from FL 80 to FL 60 a bang was heard from the engine. The pilots tried to stabilize the RPM, but the engine stopped, probably due to an oil leak. The pilot in command performed a power off landing with two 90 degrees turn and landed on a field. The landing gear was damaged during the landing. Communication was upheld during the event on 124.67 and after landing the pilots contacted ATC and ARCC via their mobile phones.
2008-03-16	ESGK	General Aviation	PIPER	PA-18/19 SUPER CUB	PA18 - ESGK - Schoolflight - Solo - During roll out after landing the student pilot found the rudder jammed. The aircraft veered off the runway. When the aircraft approached a ditch the student pilot used the brakes so that the aircraft tipped over on its nose. The propeller, engine cowling and the tail wheel became damaged and the engine was sent for chock load test.
2008-03-19	Ottsjön	General Aviation	PIPER	PA-25 PAWNEE	A Piper Pawnee misjudged the height on final approach, made a pull up too late and collided with a snowdrift and a parked sailplane. Minor damage on the airplane.

7 FLYGSÄKERHETSMÅL 2009-2018

Lufftartsstyrelsen har det samlade ansvaret för den civila luffarten. Huvuduppgifterna är att främja en säker luffart och att utöva tillsyn av den civila luffarten. Dessutom har myndigheten till sin uppgift att verka för att de transportpolitiska målen uppfylls.

De säkerhetsmål som gällde den civila luffarten under föregående tioårsperiod (1998-2007) omfattade den tunga kommersiella luffarten och privatflyget. Målen var att den tunga kommersiella luffarten skulle halvera sin haverifrekvens, flygsäkerhetsstandarden skulle vara lägst i nivå med den som finns i övriga välutvecklade luffartsnationer och för privatflyget skulle antalet haverier halveras.

År 2008 ska Lufftartsstyrelsen, i enlighet med regeringens regleringsbrev inom området säkerhet, verka för att flygsäkerhetsstandarden ska vara lägst i nivå med den som finns i övriga välutvecklade luffartsnationer och att inom den tunga kommersiella luffarten samt privatflyget ska antalet haverier minska.

Inför 2009 fick Lufftartsstyrelsen i uppdrag att dels utvärdera målen för föregående tioårsperiod (1998-2007) dels arbeta fram målsättningar som ska gälla för perioden 2009 – 2018. Även de nya målen ska kunna härledas till det transportpolitiska målet och det långsiktiga målet för trafiksäkerheten att ingen ska dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor, med andra ord nollvisionen.

I samband med genomgången av föregående periods mål framkom bland annat att det har stor betydelse hur ett haveri definieras. Ett haveri kan ge ett stort utfall i statistiken, eftersom det totala antalet haverier per år i vissa verksamhetsformer är mycket lågt. Dessutom präglas flygnäringen av en internationell struktur, därför är det av betydelse att begreppet *den svenska luffarten* är tydligt definierat för det sammanhang som avses och därmed vilka haverier som ska ingå i statistiken. Dessutom har det europeiska sammanhanget en allt större betydelse och därför är det av vikt att Sveriges framtida redovisning av flygsäkerhetsmålsutfall bör kunna jämföras med andra länders, det vill säga att kategorisering av luffartyg och insamlad data är möjliga att jämföra. Andra aspekter som Lufftartsstyrelsen resonerat kring i samband med att de föreslagna målen arbetades fram rör privatflyget och hur denna heterogena kategori ska hanteras.

Efter utvärdering och genomgång av föregående tioårsperiod överlämnades ett förslag på nya flygsäkerhetsmål för perioden 2009-2018 till Näringsdepartementet. Detta förslag lyder:
Flygsäkerhetsstandarden ska vara lägst i nivå med den som finns i övriga välutvecklade luffartsnationer samt att antalet dödade eller allvarligt skadade per år i kommersiell luffartsverksamhet ska minska. Samma mål gäller för luffartsverksamhet som bedrivs med motordrivna luffartyg vars högsta tillåtna startmassa överstiger 450 kg.