

Flygsäkerhetsinfo nr 2/2006

Första kvartalet 2006

1 INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Innehållsförteckning.....	1
2	Förord	2
3	Störningsrapportering	2
4	Rapporteringsläget	3
4.1	Störningsrapporter (occurrence reports)	3
4.1.1	Luftrumsrörelser (IFR) – Periodjämförelse	3
4.1.2	Antal rapporterade händelser per 100 000 luftrumsrörelser (IFR)	4
4.2	Haverier (accidents) inom svensk luftfart	5
4.2.1	Översikt.....	5
4.2.2	Luftfart i förvärvssyfte med tunga flygplan (≥ 5700 kg) (commercial air transport)	5
4.2.3	Bruksflyg (aerial work) – flygplan.....	6
4.2.4	Bruksflyg (aerial work) – helikopter	6
4.2.5	Bruksflyg (aerial work) – ballong	7
4.2.6	Skolflyg (training).....	7
4.2.7	Privatflyg (General Aviation) – flygplan	8
4.2.8	Privatflyg (General Aviation) – helikopter	8
4.2.9	Sportflyg.....	9
4.2.9.1	Ultralätt.....	9
4.2.9.2	Segelflyg (inklusive motorseglare).....	9
4.2.9.3	Ballong	10
4.2.9.4	Skärmflyg	10
4.2.9.5	Hängflyg	11
4.2.10	Information om haverier under kvartal 1/2006.....	12
4.3	Allvarliga tillbud (serious incidents) ICAO Annex 13	14
4.3.1	Information om allvarliga tillbud under kvartal 1/2006	14
4.4	Störningsrapporter (occurrence reports)	16
4.4.1	Störningsrapporter fördelade på huvudrubriker.....	16
4.4.2	Störningsrapporter fördelade på verksamhetsform	16
5	Rullbane- och taxibaneintrång.....	17
6	Definitioner.....	20

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.

3 STÖRNINGSRAPPORTERING

Varje rapport som kommer in till Luftfartsstyrelsen analyseras. Antalet rapporter uppgår för närvarande till c:a 2800 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 det interna flygsäkerhetsarbetet.

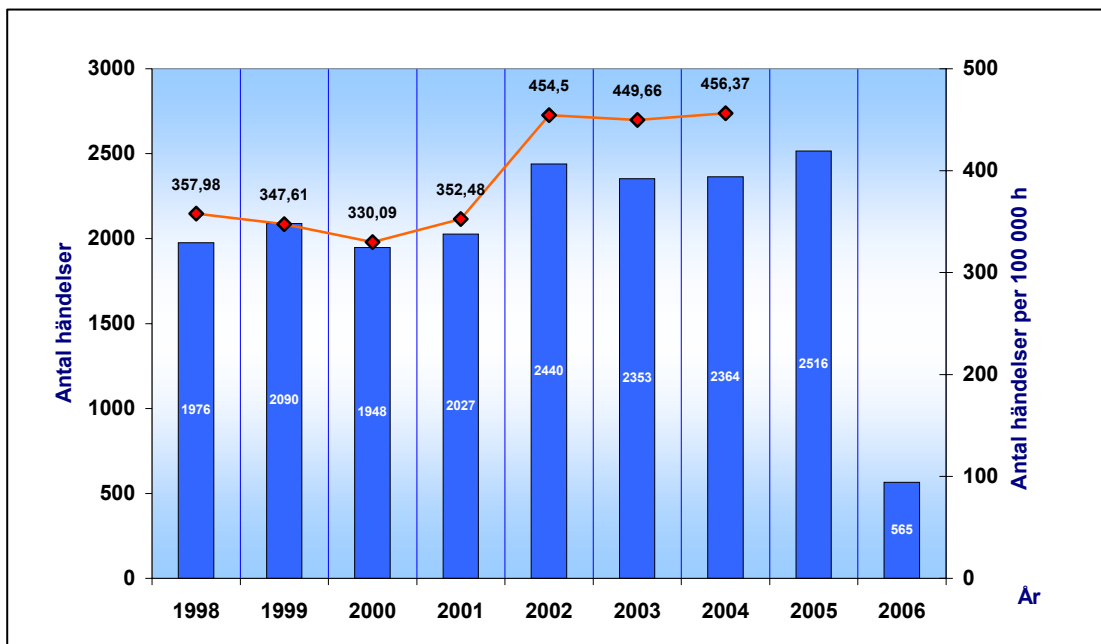
4 RAPPORTERINGSLÄGET

4.1 Störningsrapporter (occurrence reports)

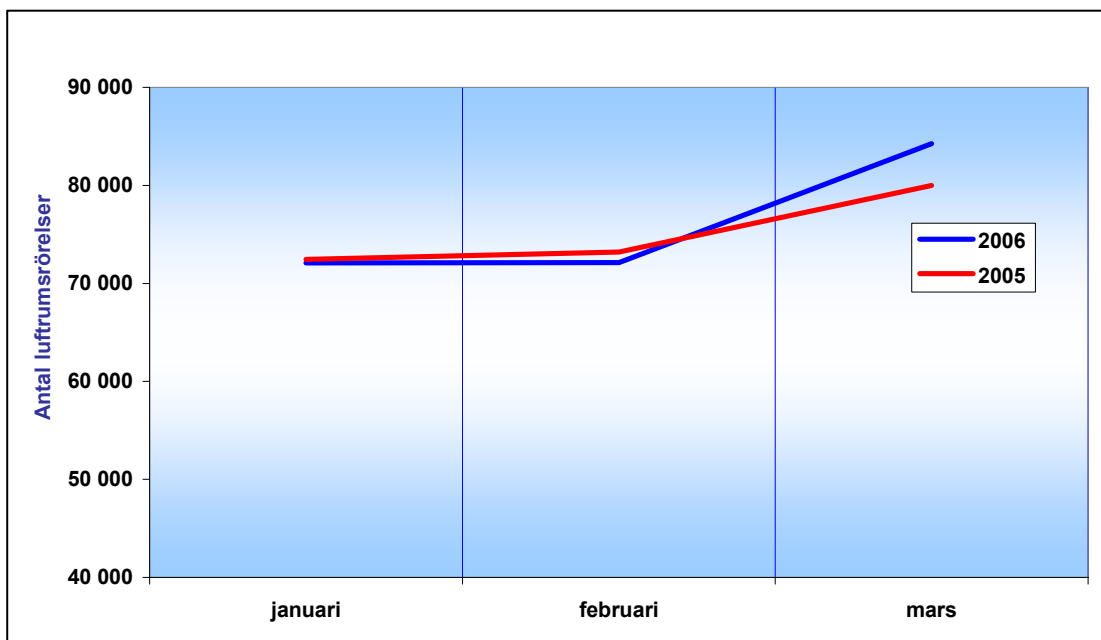
Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade händelser mellan 1998-01-01 och 2006-03-31.

Linjen visar antal händelser per 100 000 flygtimmar. Rapporteringsfrekvensen har sedan 2000 varit ökande med undantag för 2003.

Produktionsdata för 2005 är ännu ej komplett.



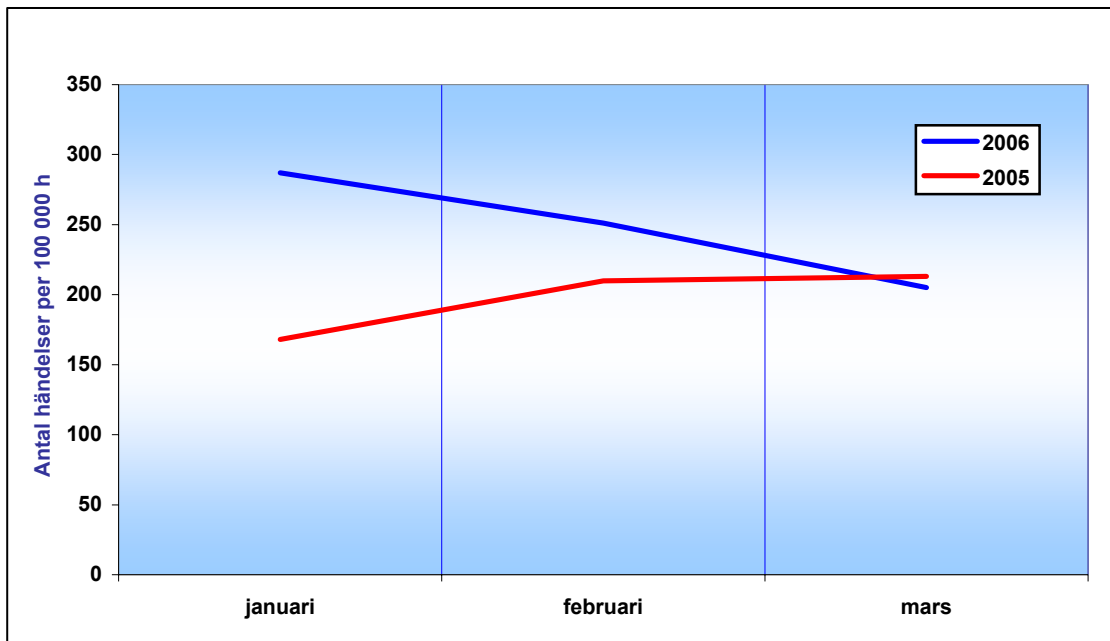
4.1.1 Luftrumrörelser (IFR) – Periodjämförelse



Antal IFR-rörelser i luftrummet ökade med 1,25 % jämfört med samma period 2005.

	2005	2006	Förändring	
	Kvartal 1	Kvartal 1	Antal	Procent
Antal rörelser	225 612	228 443	+ 2 831	+ 1,25

4.1.2 Antal rapporterade händelser per 100 000 luftrumrörelser (IFR)



Antal rapporterade händelser per 100 000 luftrumrörelser ökade med 24,24 % jämfört med samma period 2005. Det förekommer alltid en viss fördröjning innan en händelse har behandlats i systemet. Därav är siffrorna för mars månad 2006 osäkra.

	2005	2006	Förändring	
	Kvartal 1	Kvartal 1	Antal	Procent
Antal händelser per 100 rörelser	198	246	+ 48	+ 24,24

4.2 Haverier (accidents) inom svensk luftfart

4.2.1 Översikt

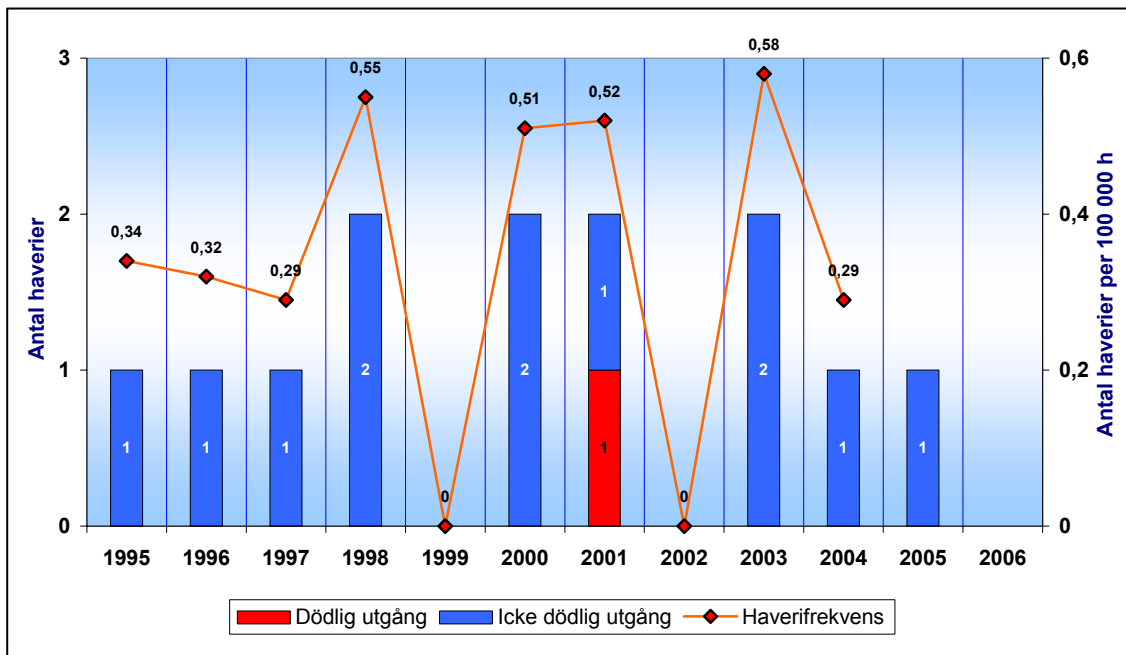
Under kvartal 1/2006 har 5 haverier inträffat.

Verksamhetsform	2006	
	Kvartal 1	Akkumulerat
Linjefart/Charter		
Bruksflyg – flygplan	1	1
Bruksflyg – helikopter	1	1
Bruksflyg – ballong		
Skolflyg		
Privatflyg – flygplan	2	2
Privatflyg - helikopter		
Sport	1	1

4.2.2 Luftfart i förvärvssyfte med tunga flygplan (≥ 5700 kg) (commercial air transport)

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Haveriet 2001 med dödlig utgång skedde på Linate flygplatsen i Italien. Totalt omkom det 118 personer i haveriet.

Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är ännu ej komplett.



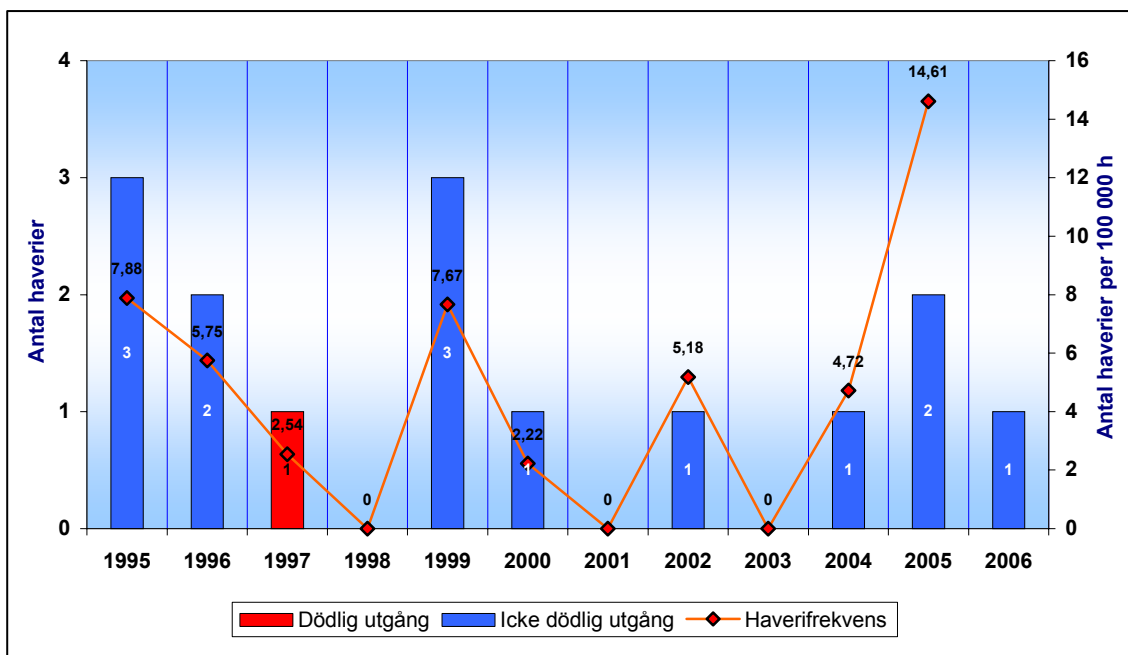
Haverier 2003 – 2005:

År	Land	Plats	Modell
2003	Irland	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

4.2.3 Bruksflyg (aerial work) – flygplan

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Senaste haveriet med dödlig utgång skedde strax efter start från sjön Hävlingen (Grövelsjön).

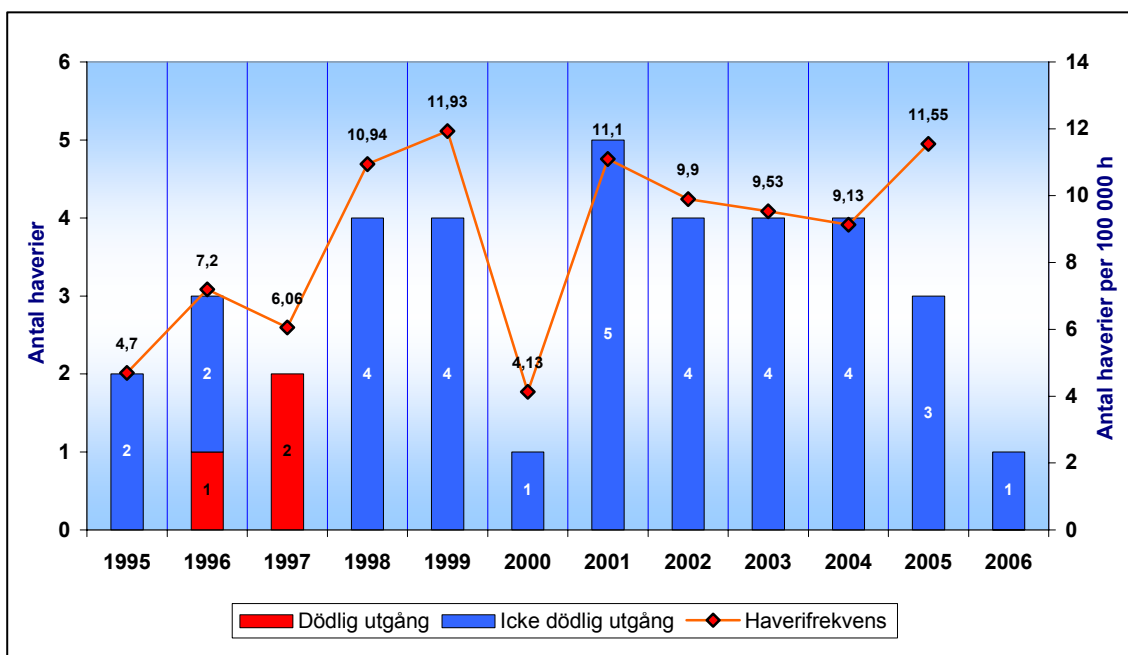
Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är preliminära.



4.2.4 Bruksflyg (aerial work) – helikopter

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. De senaste haverierna med dödlig utgång inträffade 1997. Dessa skedde under linjeinspektion och jord/skogbruks uppdrag.

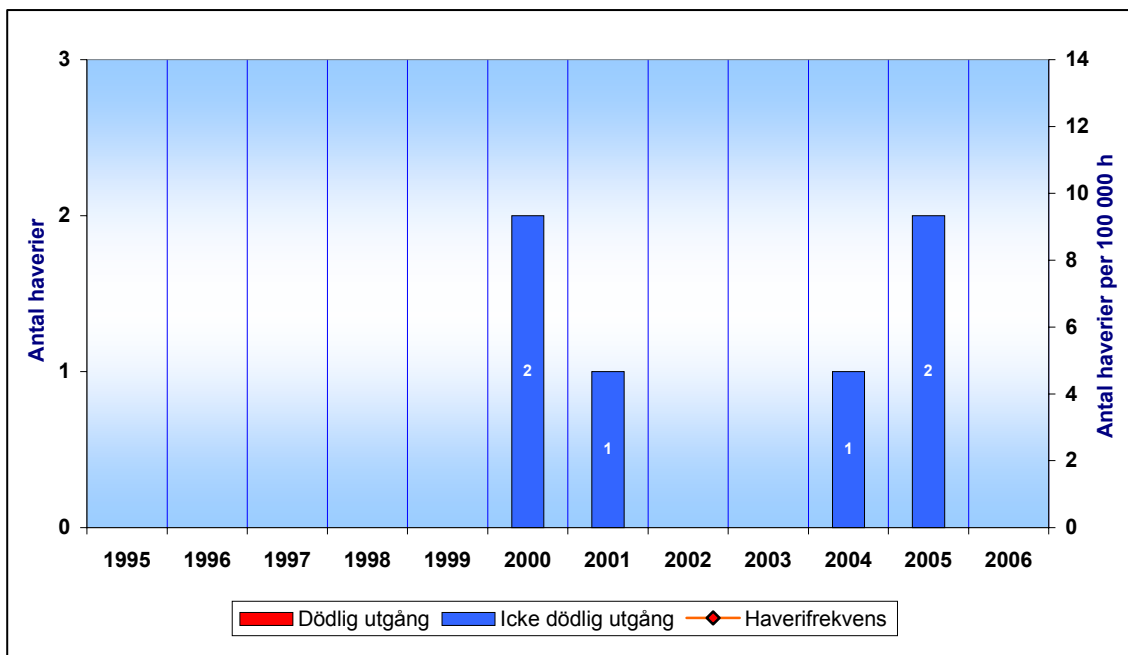
Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är preliminära.



4.2.5 Bruksflyg (aerial work) – ballong

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31.

Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.

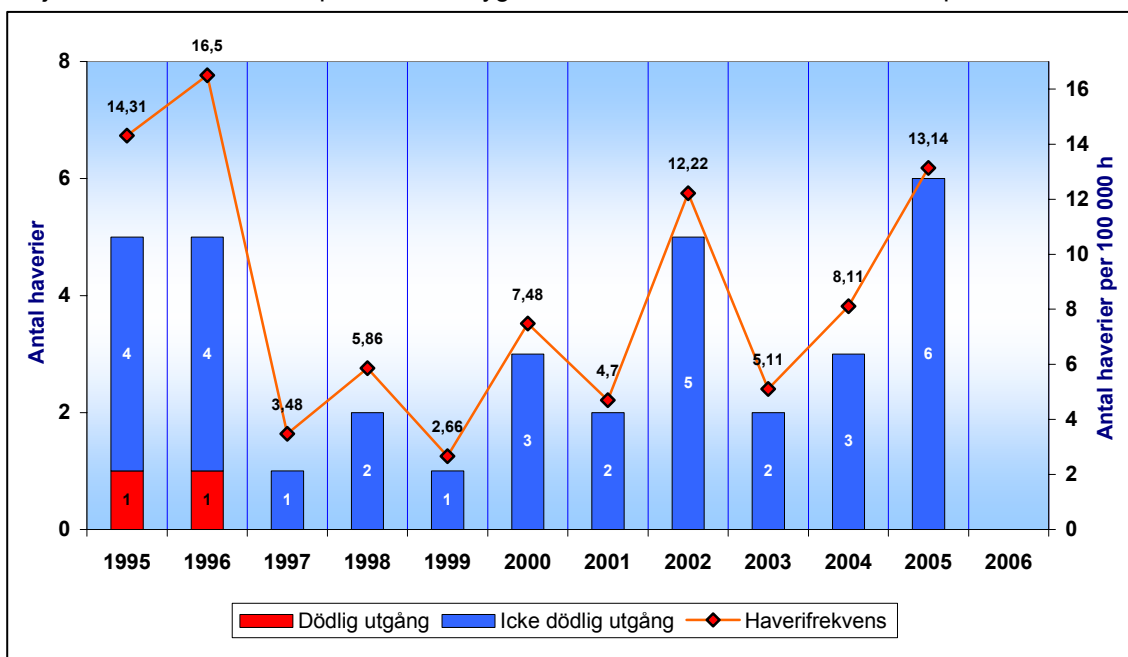


4.2.6 Skolflyg (training)

Inom skolflyg ingår kommersiell skolning och skolning på klubbnivå med normalklassade luftfartyg. Skolflyg inom sportflyget redovisas inom respektive sportflygverksamhet.

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Det senaste fatala haveriet som skedde under skolflyg inträffade 1996 under landning vid Mellansel flygplats.

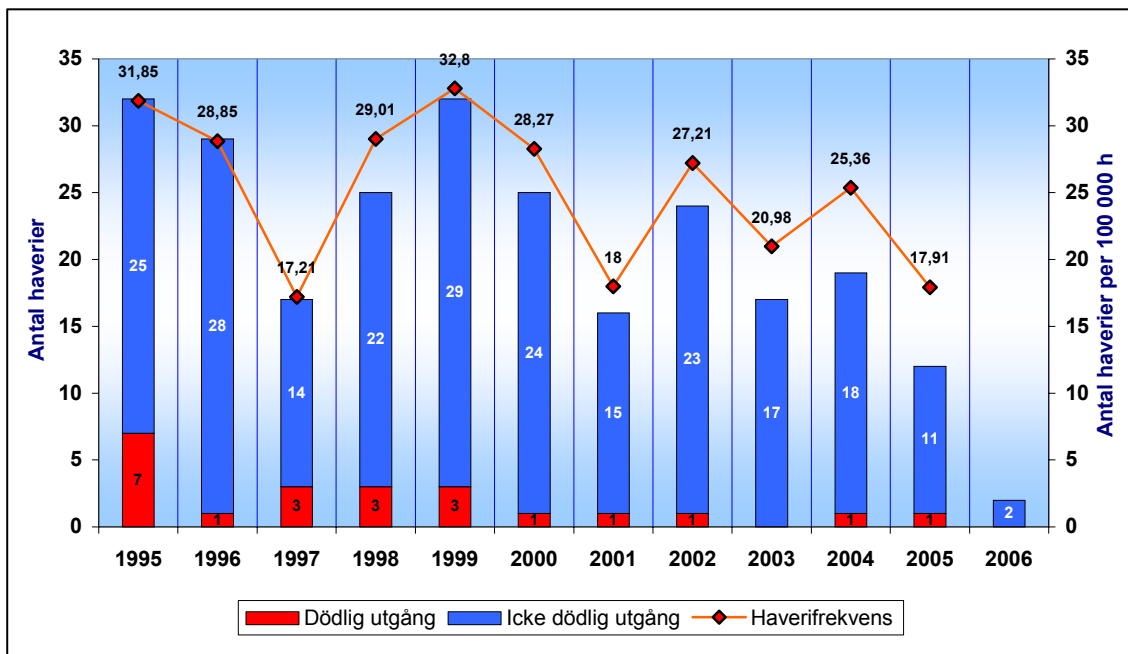
Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är preliminära.



4.2.7 Privatflyg (General Aviation) – flygplan

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Haveriet med dödlig utgång 2005 inträffade med en Cessna 150. Två personer omkom i haveriet.

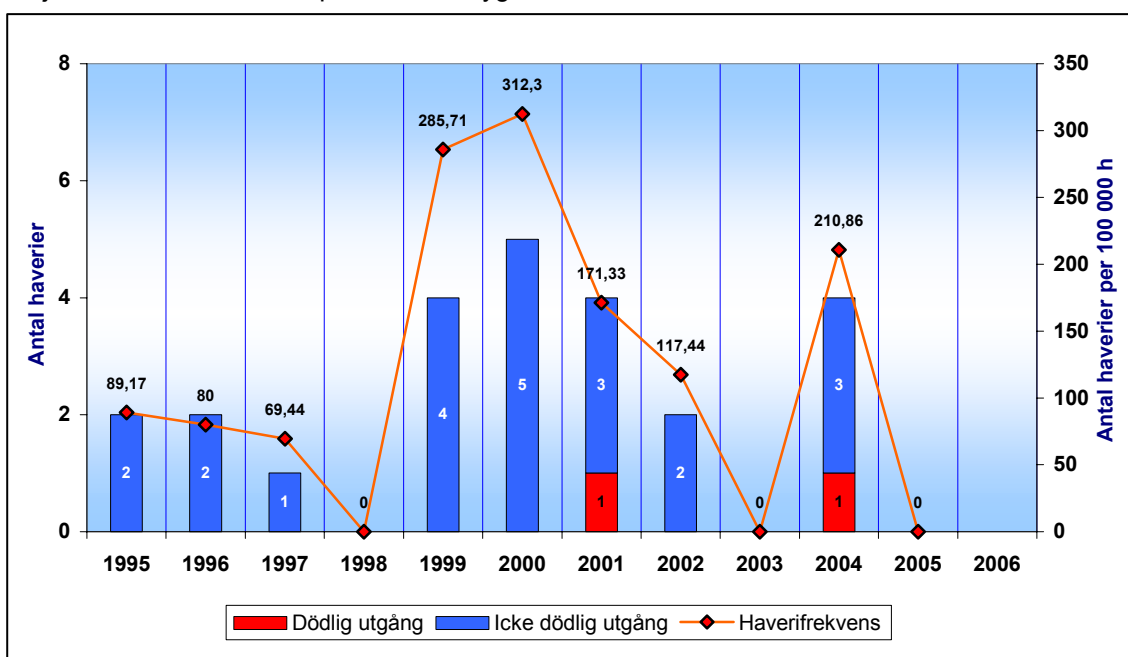
Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är preliminära.



4.2.8 Privatflyg (General Aviation) – helikopter

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade med en Robinson R44 utanför Göteborg. Alla 3 ombordvarande omkom. Under 2005 inträffade det inget haveri med svenskregistrerad helikopter.

Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar.

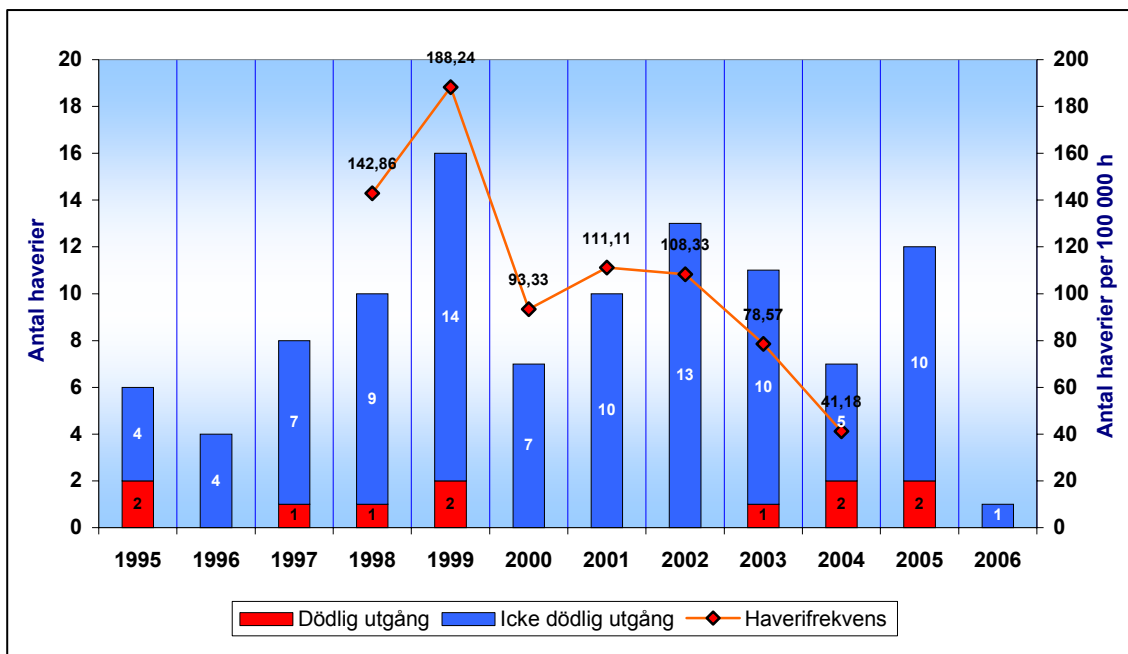


4.2.9 Sportflyg

4.2.9.1 Ultralätt

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Totalt omkom det två personer under 2005.

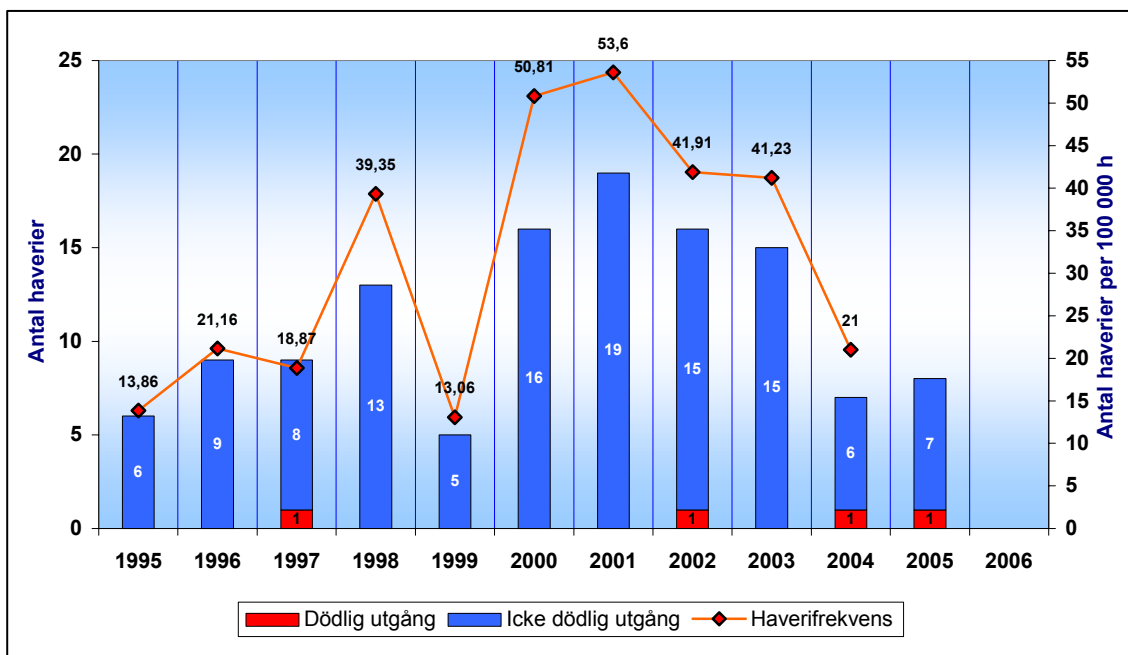
Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är ännu ej komplett.



4.2.9.2 Segelflyg (inklusive motorseglare)

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Segelflyget drabbades av ett haveri med dödlig utgång under 2005. Haveriet inträffade med en motorseglare av modell Scheibe SF25C.

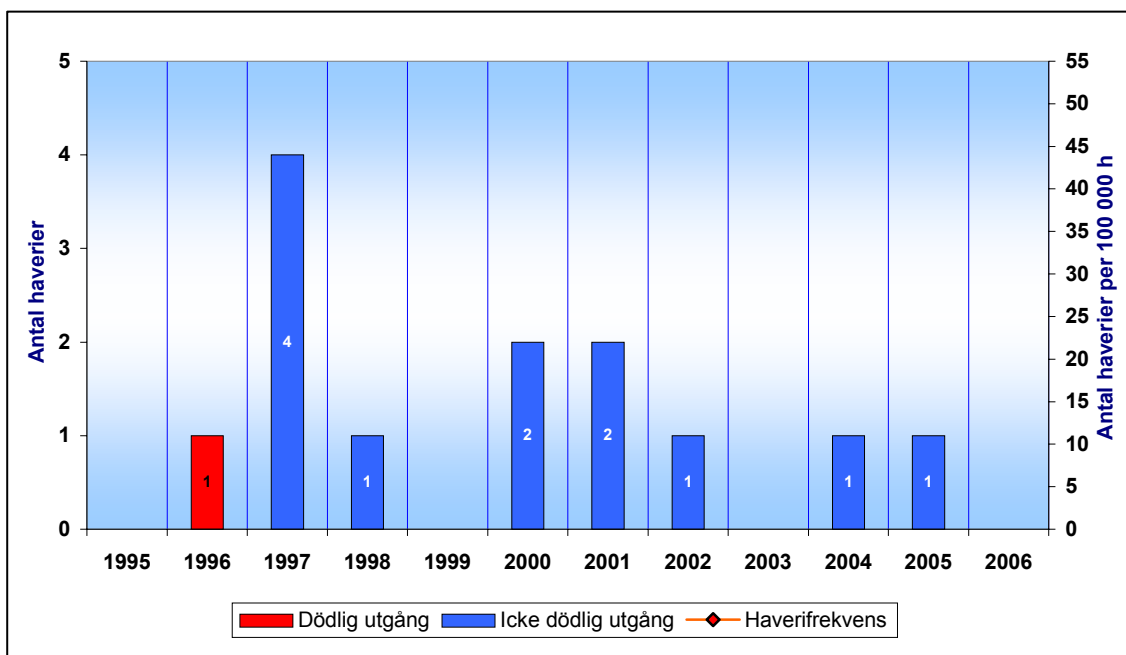
Linjen visar antal haverier per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är ännu ej komplett.



4.2.9.3 Ballong

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 1995-01-01 och 2006-03-31. Inom ballongflyget har inget haveri med dödlig utgång inträffat efter 1996.

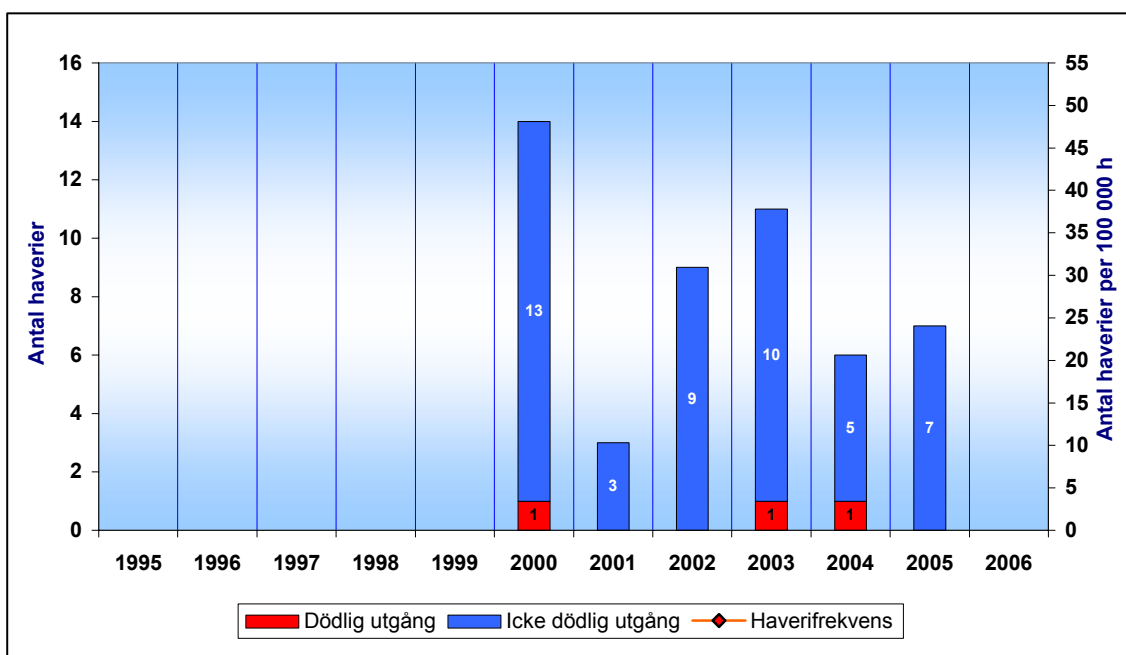
Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.



4.2.9.4 Skärmflyg

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 2000-01-01 och 2006-03-31. Det senaste haveriet med dödlig utgång skedde vid Valle de Bravo i Mexico.

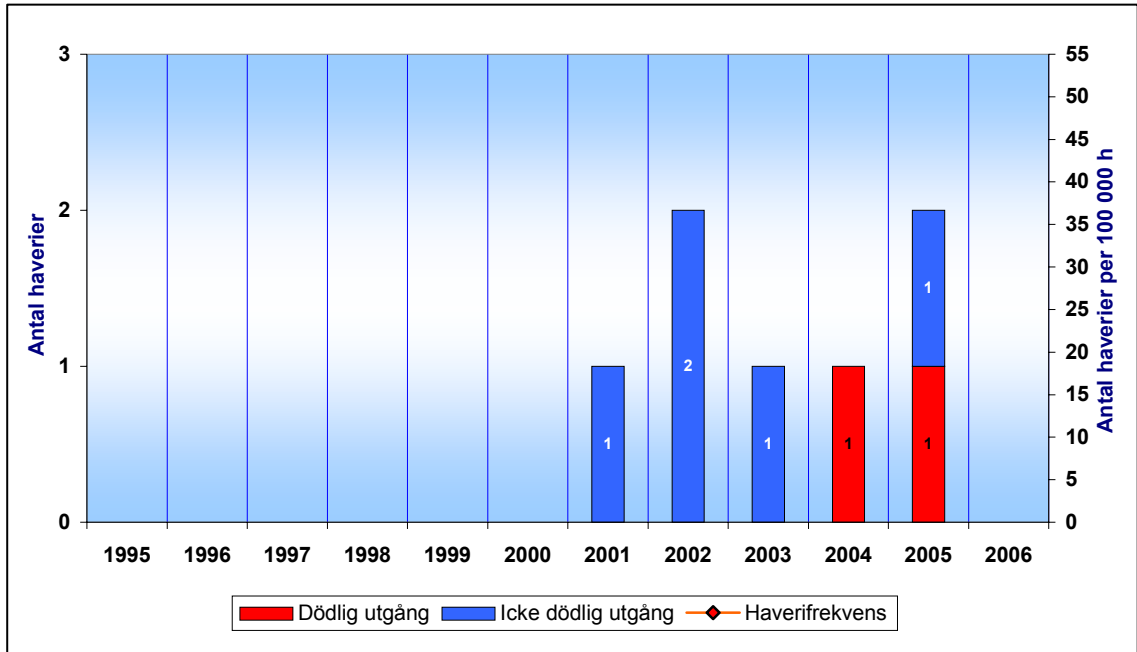
Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.



4.2.9.5 Hängflyg

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade haverier mellan 2001-01-01 och 2005-12-31. Haveriet med dödlig utgång 2005 skedde direkt efter start under utbildning.

Eftersom produktionsdata saknas visas ej haverifrekvensen.



4.2.10 Information om haverier under kvartal 1/2006

Under kvartal 1/2006 har 5 haverier registrerats.

Kortfattade redogörelser över haverier som har inträffat under perioden

Date 2006-01-14
Location of occ. Frölunda flygfält
Operation type Sport - ultralätt
Model WT9 Dynamic

WT9 Dynamic - Ultra Light - After landing and during roll out on a snow-covered grass strip, the aircraft passed over a few small snow banks. When passing the last snow bank, the nose landing gear burrowed into the snow and collapsed. One propeller blade was damaged. No injuries occurred.

Utreds av Luftfartsstyrelsen

Date 2006-02-24
Location of occ. Backamo flygplats
Operation type Privatflyg - flygplan
Model Socata TB 20 Trinidad

Socata TB 20 Trinidad - The aircraft engine had been sent to Germany for replacement of the crankshaft. The aircraft was then re-assembled at a Maintenance Organisation in Sweden. A thorough ground test was performed. During the test flight, the oil pressure dropped to zero after 45 minutes of flight. An emergency landing was performed with resulting damage to the right wing tip. The lower surface of the airframe was observed to be covered with engine oil.

Utreds av Luftfartsstyrelsen

Date 2006-03-01
Location of occ. Ronneby
Operation type Bruksflyg - helikopter
Model Eurocopter AS350 B3

Eurocopter AS 350 B3 - During take-off and at a height of 120 ft the engine suddenly stopped. The pilot performed an autorotation and landed on an ice covered lake. The touch down occurred with a high rate of descent and the tail boom broke off. The helicopter then skidded about 20 metres towards the shore where the rotor blades penetrated trees thus severing the rotor hub. The pilot escaped uninjured.

Utreds av SHK

Date 2006-03-13
Location of occ. Umeå - Alvik flygplats
Operation type Bruksflyg - flygplan
Model Piper PA-31

PA31 - During landing gear extension, an unsafe gear indication occurred. After several attempts including emergency landing gear extension, the landing gear was still in an unsafe condition. Several airport overflights at low altitude was made for the purpose of ground personnel observation. The commander decided to make a "gear up" landing. The landing was performed beside the runway on a snow covered grass area. The two pilots and six passengers escaped uninjured. Damage occurred to the propellers, engines, fuselage and flaps.

Utreds av SHK

Date	2006-03-19
Location of occ.	Rättvik – Siljans is
Operation type	Privatflyg - flygplan
Model	Cessna 172S

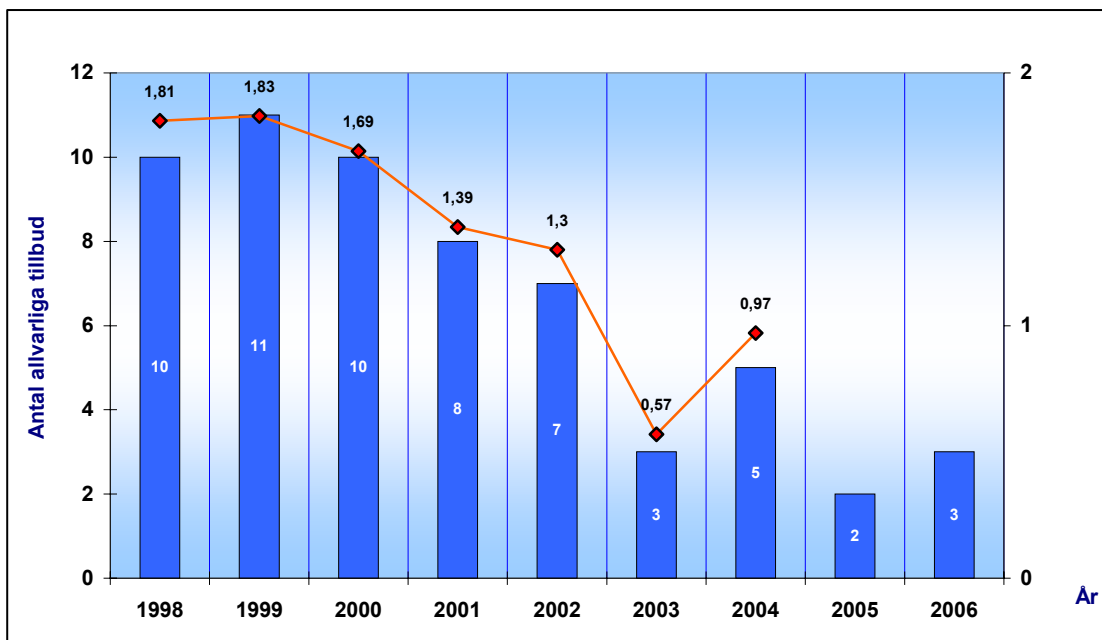
Cessna 172S - The pilot prepared a take off from a frozen lake with a ploughed strip. The strip was icy with poor friction and a gusty crosswind prevailed. During the take off roll, the pilot was unable to stay on centreline and drifted towards the edge of the strip and collided with a 1-metre high snow bank. Damage occurred to the right wing, the left main landing gear and the propeller. The two occupants onboard escaped uninjured.

Utreds av : Ej ännu bestämt

4.3 Allvarliga tillbud (serious incidents) ICAO Annex 13

Staplarna i diagrammet visar antal rapporterade händelser som har klassats som allvarliga tillbud mellan 1998-01-01 och 2006-03-31.

Linjen visar antal allvarliga tillbud per 100 000 flygtimmar. Produktionsdata för 2005 är ännu ej komplett.



4.3.1 Information om allvarliga tillbud under kvartal 1/2006

Under kvartal 1/2006 har 3 allvarliga tillbud rapporteras.

Kortfattade redogörelser

Date 2006-01-20
Location of occ. GÖTEBORG/Landvetter
Operation type Luffart i förvärvssyfte med tunga flygplan
Model Embraer EMB 145

ERJ145 - ESGG - RWY 21 - Wind 140/14-24 - Snow - Braking action 27/39/32. During the landing roll, and due to a strong and gusty crosswind in combination with reduced runway friction, the pilot was unable to keep the aircraft on the runway centreline. The aircraft drifted towards the left runway edge. Full rudder deflection and nose wheel steering were used. The aircraft hit and damaged two runway edge lights before control was regained and the aircraft returned to the runway. Damage occurred to the left main landing gear fairing. No injuries occurred.

Utreds av SHK

Date	2006-01-28
Location of occ.	Ridön
Operation type	Bruksflyg - helikopter
Model	S76

S76 - The helicopter was on a rescue mission to Ridön in Lake Mälaren to pick up skaters who had gone through the ice and were immersed in the water. The rescue man was lowered into the hole in the ice and attached the loop around one of the floating persons. It was difficult because of the person's baggy clothing and rucksack. Since the rescue man's intention was to give him a hoist to get him out of the hole as quickly as possible and have him dragged on to thicker ice, rather than hoist him up to the helicopter, he did not attach a strap between the person's legs. After having given the signal and the hoisting had started, he almost immediately signalled the winch operator to stop hoisting, in order to avoid being hoisted unnecessarily high. He then gave signals to make the helicopter move towards land and thicker ice, as well as signals to lower him, since he felt that he was a bit too high over the ice (between 5 and 10 m). When the helicopter moved he discovered that the person now in the loop was attached with a line to another skater, presumably in a previous rescue attempt. This person was also unconscious. They were both dragged towards land. During the transport the rescue man continued to signal for lower height. After having moved about 10 m, skater number one slipped out of the loop and dropped on to the ice. The height was still about 5 to 10 m because of a communication error between the rescue man and the winch operator. After the drop the rescue man was lowered on to the ice, disconnected himself from the helicopter and took hold of the fallen skater. "His" helicopter now gave way to another helicopter which taxi-hovered to the rescue man, who assisted in attaching the skater to one of that helicopter's skids. After the rescue man had cut the line to skater number two, the helicopter dragged skater number one towards land while the rescue man assisted skater number two.

Utreds av SHK

Date	2006-03-12
Location of occ.	STOCKHOLM/Arlanda
Operation type	Luffart i förvärvssyfte med tunga flygplan
Model	MD80

MD80 - ESSA - When taking off on runway 08 and passing 100 kts, the pilots observed two wheel chocks on the runway. One situated just right of the runway centre line and the other a little bit further to the right. The flying pilot (FP) kept the nose wheel on the centre line and the aircraft passed both chocks without hitting them and the take-off was continued. The pilots informed the Tower who stopped further departures and sent out a car. They found two standard type rubber chocks with metal handles. Just before a B737-800 had departed and before them several other flights.

Utreds av Luftfartsstyrelsen

4.4 Störningsrapporter (occurrence reports)

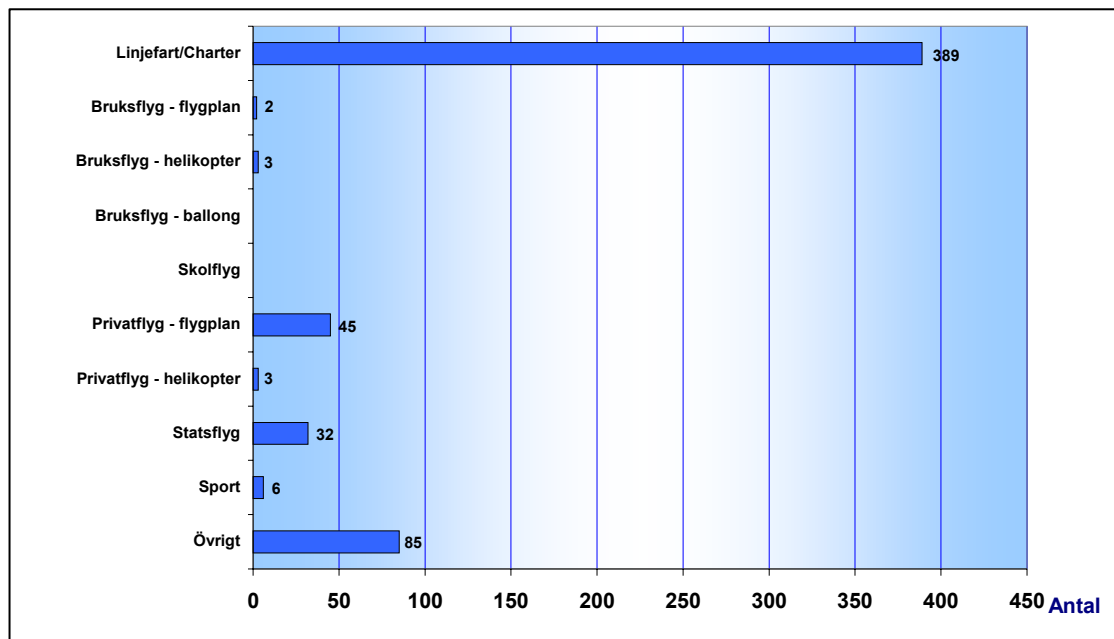
4.4.1 Störningsrapporter fördelade på huvudrubriker

Under kvartal 1/2006 har 565 störningar rapporteras.

	2006	
	Kvartal 1	Ackumulerat
Aircraft operation general	277	
Aircraft/system/component	82	
Air Navigation Services	156	
Aerodrome & ground aids	31	
Anyother event	11	
Consequential events	8	

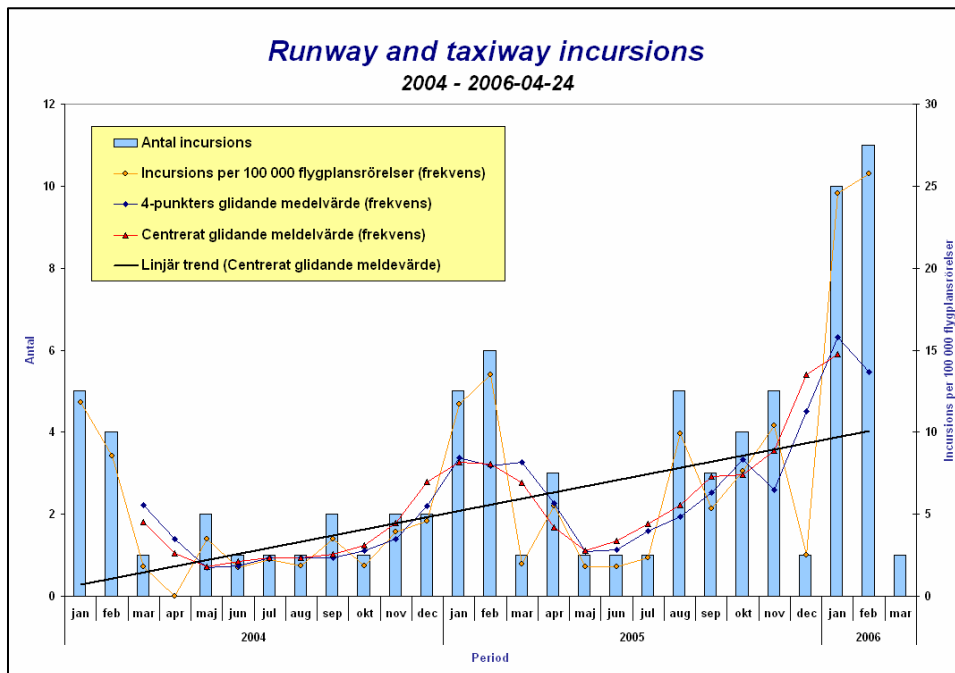
4.4.2 Störningsrapporter fördelade på verksamhetsform

Diagrammet visar störningsrapporternas fördelning på verksamhetsform under kvartal 1/2006.



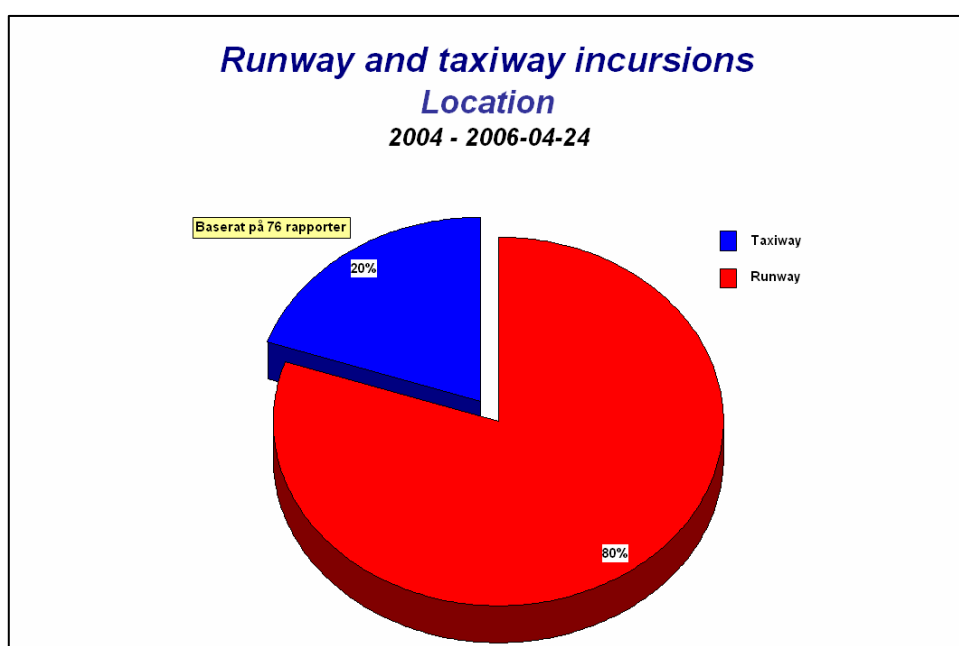
5 RULLBANE- OCH TAXIBANEINTRÅNG

Antalet rapporterade rullbane- och taxibaneintrång (incursions) uppvisar en ökande trend under perioden 2004-01-01 till 2006-04-24. Statistiken bygger på händelser på svenska flygplatser rapporterade till Luftfartsstyrelsen. De rapporterade händelserna visar ett tydligt säsongsmönster med vissa slumpmässiga variationer. De största koncentrationerna återfinns under månaderna januari och februari. En analys av dessa händelser visar att de flesta rapporterna är relaterade till snöröjningen. Perioden januari – februari 2006 uppvisar nästan en fördubbling av antalet händelser jämfört med samma period 2005. Februari 2006 hade en frekvens av 25,78 intrång per 100 000 rörelser. Detta ska jämföras med medelvärdet under perioden som är 6,37 händelser per 100 000 rörelser.

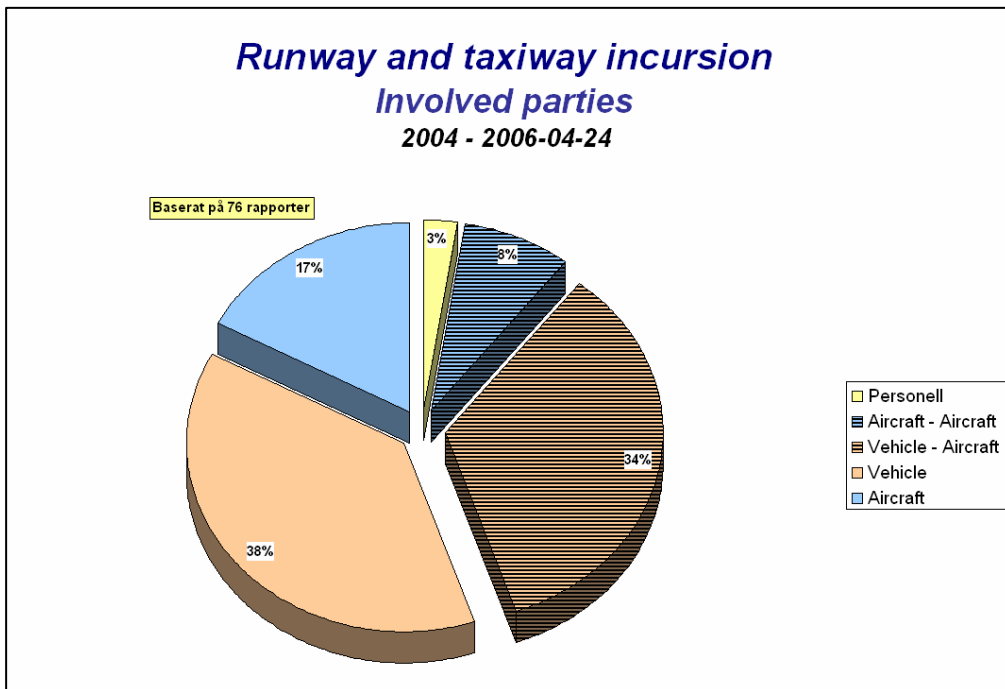


Under perioden 2004-01-01 till 2006-04-24 skedde övervägande delen, 80 %, av alla rapporterade händelser på rullbanan. 39 % av alla händelser som har skett på rullbanan har varit autonoma händelser med fordon. Övervägande delen av dessa har orsakats av att fordonet åkt ut på rullbanan utan klarering från flygtrafikledningen.

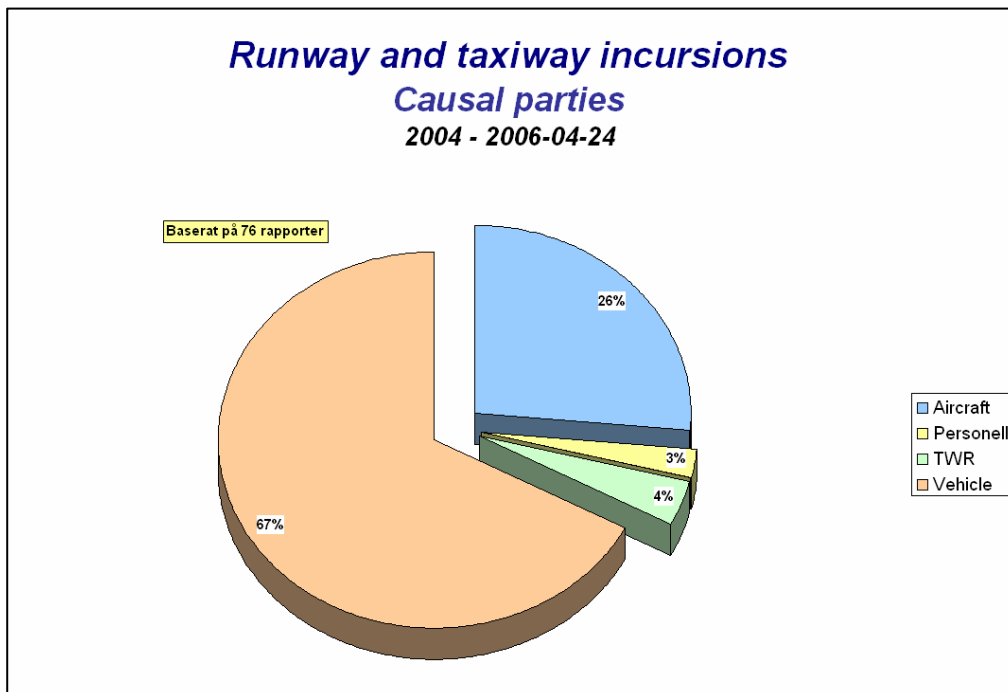
Under samma period har 20 % av alla händelser inträffat på taxibanan.



Autonoma händelser med fordon är den vanligast förekommande gruppen. Under perioden utgör gruppen 38 % av alla rapporterade händelser. Inkluderas även gruppen fordon – flygplan så blir siffran för händelser där fordon är inblandade 72 %.



Den vanligast förekommande gruppen som har förorsakat ett intrång av något slag är fordon (67 %). I många fall har föraren inte begärt klarering eller brutit mot en klarering. I andra fall har radiokommunikationsutrustningen i fordonet inte fungerat på ett tillfredsställande sätt eller att handhavandet varit felaktigt.



Nedan följer kortfattade redogörelser över några intrång som har inträffat under kvartal 1/2006.

A number of snow cleaning vehicles performed snow cleaning on the active runway. After the work was finished one vehicle reported to tower that the vehicles had left the runway. Thanks to good visibility the tower personnel then observed some vehicles just entering the runway without clearance.

An aircraft performing take-off and landing practises reported on downwind leg and received landing clearance from ATS. At that time there was a snow sweeping vehicle on the runway. ATS discovered the mistake and cancelled the landing clearance.

A Boeing 737 was on final approach to an airport. A fire truck had clearance to drive on the runway. ATS tried to contact the vehicle via radio without success. The controller also "flashed" the runway lights as a signal to the driver to leave the runway. On three miles final approach the B737 was instructed to perform a go-around. The fire truck then left the runway. According to the report, the truck driver had over heard the radio conversation between ATS and the aircraft and intended to contact ATS thereafter. The fire truck driver also believed that the "flashing" of runway lights was performed for "test" purposes.

When an aircraft was on final approach a snow cleaning vehicle was cleared by ATS to enter the runway. The vehicle proceeded too slow and was instructed to leave the runway. Due to high noise level in the vehicle the driver was not able to hear the call from ATS. Another car caught up on the vehicle and showed the driver to leave the runway. ATS instructed the aircraft to go-around.

ATS issued clearance to a friction test car to enter the runway. A B737 was on a long (12nm) final approach to the same runway. The controller then issued landing clearance to the B737. The driver of the car observed the hazardous situation and exited the runway on own initiative. Causal factors to the event according to the report was high workload and failure of the controller to handle the ground traffic "posang" according to established procedures.

6 DEFINITIONER

Air navigation services

ANS, Sammanfattande benämning på flygledningstjänst, flyginformationstjänst, flygvädertjänst, flygteletjänst och flygräddningstjänst.

Allvarligt tillbud

Serious incident, Ett tillbud där omständigheterna pekar på att ett haveri varit nära att inträffa.

Bruksflyg

Aerial work, Luffartsverksamhet i förvärvssyfte som bedrivs med luftfartyg vars högsta tillåtna flygmassa ej överstiger 5 700 kg och som inte är skolflyg. Dessutom ingår viss luffartsverksamhet av särskild art.

Haveri

Accident, Olyckshändelse, som inträffar med ett luftfartyg mellan den tidpunkt då en person går ombord i avsikt att flyga och den tidpunkt då samtliga ombordvarande personer efter landning lämnat luftfartyget, och som medför

- a) att ombordvarande eller person på eller utanför luftfartyget genom händelsen avlider eller får allvarlig kroppsskada; eller
- b) att betydande skada uppstår på luftfartyget eller egendom som inte befordrats därmed.

Sportflyg

Sportflyg innefattar ultralätt (UL), segelflyg inklusive motorseglare, ballong, skärmflyg, hängflyg.