



# Säkerhetsöversikt

Luftfart 2023

© **Transportstyrelsen**

Sjö- och luftfartsavdelningen  
Enheten för hållbar utveckling

Rapporten finns tillgänglig på Transportstyrelsens webbplats [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se)

Dnr/Beteckning TSL 2024-138  
ISBN  
Författare Sektionen för analys  
Månad År November 2024

Eftertryck tillåts med angivande av källa.

# Innehåll

<b>ORDFÖRKLARINGAR .....</b>	<b>2</b>
<b>FÖRORD .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INLEDNING .....</b>	<b>5</b>
1.1 Med kunskap från händelserapporterna kan Transportstyrelsen riskbasera arbetet.....	5
1.2 Program och planer för flygsäkerheten internationellt och nationellt .....	6
<b>2. ÖVERGRIPANDE SÄKERHETSUTVECKLING.....</b>	<b>7</b>
<b>3. DETALJERAD UPPFÖLJNING AV SÄKERHETSUTVECKLINGEN.....</b>	<b>9</b>
3.1 Antalet olyckor har minskat tydligt under de senaste 13 åren .....	9
3.2 Utveckling för samtliga luftfartyg – nedåtgående trend för antalet olyckor sedan 2015 .....	13
<b>4. VIDTAGNA ÅTGÄRDER .....</b>	<b>19</b>
4.1 Tillsynen över flygbolag anpassas till en förändrad omvärld .....	19
4.2 Vi genomförde trendanalyser för olika säkerhetsrisker på och omkring flygplatser.....	19
4.3 Transportstyrelsen har nära samarbete med allmänflyget.....	20
4.3.1 Allmänflygsäkerhetsrådet arbetar för en kontinuerlig minskning av olyckor, omkomna och allvarligt skadade .....	20
4.3.2 Återkommande regelbrott ska få konsekvenser .....	21
4.4 Operatörerna inom specialiserade operationer är alltifrån stora företag till enmansföretag ....	22



Ordförklaringar

# Ordförklaringar

ORD/UTTRYCK	FÖRKLARING
Allmänflyg	Utgörs av privatflyg, skolflyg, aerial work, militärflyg och sportbetonad luftfart såsom segelflyg, skärmflyg, ballongflyg, hängflyg samt flygningar med ultralätta flygplan och gyrokoptrar/gyroplan.
Allvarlig skada	Enligt EU-förordning 996/2010. Allvarlig skada är en skada som en person ådragit sig vid en olycka och som: a) kräver sjukhusvistelse i mer än 48 timmar med början inom sju dagar efter den dag som skadan uppkom, b) resulterar i en fraktur (undantaget okomplicerade brott på fingrar, tår eller näsa), c) medför sår som förorsakar allvarlig blödning eller nerv-, muskel- eller senskada, d) medför skada på ett inre organ, e) medför brännskador av andra eller tredje graden eller brännskador som omfattar mer än fem procent av kroppsytan, f) medför bestyrkt utsättande för smittoämnen eller skadlig strålning.
Allvarligt tillbud	Enligt EU-förordning 996/2010 är ett allvarligt tillbud ett tillbud som har samband med handhavandet av ett luftfartyg, där omständigheterna pekar på att det förelåg en hög sannolikhet för att en olycka skulle inträffa.
Aerial work	Utgörs av till exempel flygfotografering, flygräddningstjänst, inspektioner av elledningar, jordbruksflyg, reklamflyg och skogsbrandsbevakning.
Avåkning från bana	En händelse som innebär att ett luftfartyg åker av banan/helikopterplattan avsiktligt eller oavsiktligt. Händelsen kan vara avsiktlig för att undvika att en allvarligare händelse ska inträffa.
Experimentklassat flygplan	Ett flygplan som inte uppfyller kraven för att registreras i normalklass, utan är registrerat i experimentklass. Det är vanligt att ett experimentklassat flygplan är amatörbyggt. Ett amatörbyggt flygplan får ha högst 4 sittplatser och en högsta flygvikt på 1,5 ton.
Förlorad kontroll under flygning	En oavsiktlig avvikelse från den tänkta rutten på grund av att man förlorar kontroll över luftfartyget, under kortare eller längre tid.
Kommersiell luftfart	Linjefart och chartertrafik.
Kontrollerad flygning in i terräng	Kollision eller nära kollision med terräng, vatten eller annat hinder utan tecken på förlorad kontroll över luftfartyget.
Luftrumsintrång	En händelse som innebär att ett luftfartyg passerar in i kontrollerat luftrum utan klarering.
Marktjänster	Olika tjänster som utförs på en flygplats åt flygbolag för att hantera bolagens luftfartyg, passagerare och fraktgods, men också tjänster som utförs åt flygplatsen för att den ska fungera för all trafik. Tjänsterna utförs av flygbolag, särskilda marktjänstföretag eller av flygplatserna själva.
Olycka	Enligt EU-förordning 996/2010. För att en händelse ska klassas som olycka krävs, kortfattat uttryckt, att luftfartyget har använts i avsikt att flyga och att a) någon person skadas med dödlig utgång eller skadas allvarligt genom händelsen, b) luftfartyget utsätts för skada eller strukturella fel eller c) luftfartyget saknas.

Omkommen	Enligt EU-förordning 996/2010. Omkommen, eller skada med dödlig utgång, innebär en skada som en person ådragit sig vid en olycka och som har till följd att personen i fråga avlider inom 30 dagar efter dagen för olyckan.
Privatflyg	Privatflyg är dels flygning för privat bruk utan kommersiellt syfte, dels affärsflyg, det vill säga befordran av passagerare eller gods för företag eller myndighet i egna luftfartyg. Ultralätta flygplan, gyrokoptrar/gyroplan, segelflyg inklusive motorsegelflygplan, ballongflyg, skärmflyg och hängflyg ingår inte i begreppet privatflyg utan redovisas för sig.
Registrerat luftfartyg	Ett luftfartyg som är infört i ett nationellt luftfartygsregister. I det svenska registret framgår bland annat uppgift om registreringsbeteckning och registreringsdatum. Skärm- och hängflyg ingår inte i det svenska luftfartygsregistret.
Skolflyg	I skolflyg ingår kommersiell skolning och skolning på klubbnivå med normalklassade luftfartyg. Skolflyg inom den sportbetonade luftfarten särredovisas inte utan ingår under respektive sportflygverksamhet.
Sportbetonad luftfart	Innefattar segelflyg, skärmflyg, ballongflyg, hängflyg, flygningar med ultralätta flygplan och gyrokoptrar/gyroplan.



# Förord

Gunnar Ljungberg

## Förord

**I Transportstyrelsens säkerhetsöversikt för den svenska civila luftfarten år 2023 presenterar vi statistik över rapporterade olyckor och allvarliga tillbud. Säkerhetsläget är fortsatt väldigt gott inom den kommersiella luftfarten, där ingen olycka inträffade under 2023. Antalet olyckor inom allmänflyget minskade jämfört med 2022. Antalet dödsolyckor var däremot oförändrat. Vi beskriver också vårt förebyggande säkerhetsarbete i översikten.**

Det var allmänflyget som drabbades av olyckor under 2023, liksom tidigare. Bland de registrerade luftfartygen inträffade 5 olyckor med små privatflygplan och med en helikopter. Dessutom skedde 26 olyckor med skärmflyg. Ingen olycka inträffade inom den kommersiella luftfarten.

Under 2023 omkom 2 personer och 12 skadades allvarligt. Ingen omkom i någon olycka med svenskregistrerat luftfartyg, vilket är ett mycket bra resultat för svensk luftfart. Bland de allvarliga skadorna uppkom 11 vid skärmflygning och en vid flygning med ett så kallat experimentklassat, amatörbyggt, flygplan. Alltså är det mycket viktigt att vår samverkan med de olika flygförbunden fortsätter för att försöka stävja de allvarligaste händelserna.

I den här upplagan av säkerhetsöversikten har vi inte möjlighet att redovisa alla nyckeltal som tidigare, till exempel lufrumsintrång och intrång på bana, och inte heller antalet unika händelser som har rapporterats till Transportstyrelsen. Det beror på att vi har en eftersläpning i registreringen av inkomna rapporter avseende 2023. I stället riktar vi in oss på att kunna redovisa de här nyckeltalen för 2023 i nästa års säkerhetsöversikt. De speglar några av de viktigaste riskerna att bevaka inom flygbranschen och lyfts också fram i flygsäkerhetsplanen för Sverige som vi nyligen har uppdaterat.

Nytt i årets säkerhetsöversikt är att vi särredovisar de experimentklassade flygplanen, så att det går att utläsa antalet olyckor som har inträffat med dem under de senaste åren. Även antalet omkomna och allvarligt skadade i de olyckorna redovisas. Det är en kategori av flygplan som har sin egen medlemsorganisation i Sverige, EAA (Experimental Aircraft Association), som bedriver delegerad tillsyn över de flygplanen.

En annan nyhet är att vi har hämtat information om flygtid från några av flygförbunden, närmare bestämt Svenska Hängflygförbundet, Svenska Segelflygförbundet och Svenska Skärmflygförbundet. Uppgifterna om hur många timmar deras utövare har flugit under ett år kompletterar nu vår egen insamling av flygtid, som sker för flygplan och helikoptrar. Den sammantagna flygtiden utgör basen för en beräkning av antalet olyckor per 100 000 flygtimmar.

I kapitlet om vidtagna åtgärder berättar vi bland annat om det viktiga arbete som bedrivs av allmänflygsäkerhetsrådet, med fokus på att minska antalet olyckor inom allmänflyget. Men säkerhetsöversikten skildrar även arbetet med säkerheten på och omkring våra flygplatser samt tillsynen gentemot flygbolagen.

Gunnar Ljungberg  
Sjö- och luftfartsdirektör





**1**

Inledning

# 1. Inledning

Den här översikten redovisar säkerhetsutvecklingen inom den civila luftfarten till och med 2023 med avseende på olyckor och allvarliga tillbud. Även antalet personer som har omkommit eller skadats allvarligt i olyckorna redovisas. Det är brukligt att vi även redovisar statistik för andra säkerhetsnyckeltal i översikten, till exempel intrång på bana, avåkningar och lufrumsintrång, men det är inte möjligt i den här upplagan. Anledningen är att registreringen av inkomna händelserapporter dras med en stor fördröjning. Så snart de nyckeltalen är framtagna kommer vi att publicera dem. Således är det enbart olyckorna och de allvarliga tillbudena som hittills är komplett registrerade i databasen för 2023. Därför kan inte heller antalet unika rapporterade händelser redovisas.

Uppgifter kommer in till Transportstyrelsen med stöd av de lagar, förordningar och föreskrifter som styr händelserapporteringen. Flygbolag, flygplatser, flygtrafikledningarna och aktörer inom privatflyget hör till dem som omfattas av krav på att rapportera olyckor och tillbud.

En förändring har gjorts i 2023 års säkerhetsöversikt när det gäller vilka typer av luftfartyg som ingår i beräkningen i redovisningen av olyckor per 100 000 flygtimmar. Numera ingår även segelflyg inklusive motorsegelflyg, skärmflyg och hängflyg. Indelningen i olika flygnings- och luftfartygstyper har förändrats på så vis att experimentklassade flygplan nu särredovisas. Som en följd av det har statistiken för andra flygnings- och luftfartygstyper reviderats.

## 1.1 Med kunskap från händelserapporterna kan Transportstyrelsen riskbasera arbetet

Information om olyckor och tillbud samt deras händelseförlopp kommer Transportstyrelsen till del främst genom de kommersiella och privata aktörerna på flygmarknaden, men också genom andra kanaler, såsom Sjöfartsverkets sjö- och flygräddningscentral, JRCC (Joint Rescue Co-ordination Centre). Rapporterna utgör ett viktigt underlag för vårt förebyggande säkerhetsarbete. Genom kunskapen om händelserna kan Transportstyrelsen styra arbetet mot de områden där de största riskerna finns. På så sätt kan myndigheten vidta åtgärder innan det sker en allvarlig olycka.

Information som kommer till oss och som gäller allvarligare händelser lämnas till Statens haverikommission, som har ansvaret för att göra olycksutredningar inom luftfarten. Informationen om olyckor och tillbud sprids också till branschen för att öka säkerhetsmedvetandet och bidra till att höja säkerhetskulturen.

En principiell inriktning är att Transportstyrelsen inte ska använda rapporterad information till att fördela skuld och ansvar för inträffade händelser, utan enbart för att förbättra flygsäkerheten. I databasen registrerar vi inte några personuppgifter som eventuellt finns i de inkomna rapporterna.

De uppgifter som publiceras i den här översikten återspeglar den information som var känd vid tillfället för statistikens framtagning i januari–april 2024.

## 1.2 Program och planer för flygsäkerheten internationellt och nationellt

Den internationella civila luftfartsorganisationen ICAO (International Civil Aviation Organization) ställer krav på säkerhetsledning genom flygsäkerhetsprogram, vilket formuleras i annex 19. Programmet specificerar medlemsstaternas ansvar för flygsäkerheten och beskriver hur den ska utvecklas på ett systematiskt sätt.

Europeiska kommissionen har tagit fram ett flygsäkerhetsprogram som beskriver de regler, verksamheter och processer som används för att hantera den civila flygsäkerheten inom EU. Programmet ska innehålla åtminstone de inslag av ansvar som ICAO föreskriver. Knutet till flygsäkerhetsprogrammet finns också en flygsäkerhetsplan<sup>1</sup>, som EU:s byrå för luftfartssäkerhet EASA (European Union Aviation Safety Agency) tar fram årligen. Planen ska identifiera de största säkerhetsriskerna inom EU:s civila luftfart och ange nödvändiga åtgärder riktade till medlemsstaterna för att begränsa riskerna.

På motsvarande sätt ska varje medlemsstat i EU ta fram och förvalta ett eget flygsäkerhetsprogram, som ska vara förenligt med EASA:s program och med annex 19. Programmet ska ange den nivå av säkerhetsprestanda som ska uppnås inom luftfarten på den nationella nivån. Syftet med programmet är att på en övergripande nivå förklara hur flygsäkerhetsarbetet bedrivs. Det utgör också en riktlinje för hur arbetet ska ske när det bland annat gäller

- utredningar av olyckor och incidenter
- säkerhetsledningssystem hos verksamhetsutövarna
- tillståndsprovning
- tillsyn
- analys av säkerhetsdata
- intern och extern spridning av säkerhetsinformation.

Transportstyrelsens flygsäkerhetsplan<sup>2</sup> visar hur Sverige mer konkret arbetar för att uppfylla flygsäkerhetsprogrammet. Planen innehåller riskvärdering, åtgärder och tidsplaner för de viktigaste riskerna som myndigheten har identifierat. Den ingår i det systematiska arbetet med att nå de transportpolitiska målen som är fastställda av riksdagen. Flygsäkerhetsplanen uppdateras varje år.

Ett av Sveriges transportpolitiska etappmål<sup>3</sup> säger att antalet omkomna till följd av trafikolyckor ska halveras och antalet allvarligt skadade ska minska med minst 25 procent till år 2030. Utgångsvärde för etappmålet är medelvärdet av utfallen åren 2017, 2018 och 2019

Myndigheten Trafikanalys har i uppdrag att följa upp utvecklingen mot de transportpolitiska målen. I sin senaste uppföljning redogör de för utvecklingen av etappmålet avseende trafiksäkerhet inom respektive trafikslag<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://www.easa.europa.eu/en/newsroom-and-events/news/easa-published-2024-edition-european-plan-aviation-safety>

<sup>2</sup> <https://www.transportstyrelsen.se/sv/publikationer-och-rapporter/rapporter/Rapporter-luftfart/nationell-flygsakerhetsplan-for-sverige/>

<sup>3</sup> <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/transporter-och-infrastruktur/mal-for-transporter-och-infrastruktur/>

<sup>4</sup> <https://www.trafa.se/globalassets/pm/2024/pm-2024-4-maluppfoljningens-indikatorer-och-matt-2024.pdf>



2

Övergripande  
säkerhetsutveckling

## 2. Övergripande säkerhetsutveckling

Antalet olyckor, omkomna och allvarligt skadade betraktas här utifrån två perspektiv och 2023 jämförs med 2022. Inledningsvis presenteras kommersiell luftfart<sup>5</sup> och allmänflyg<sup>6</sup> i tabell 1. Därefter presenteras utvecklingen med motordrivna<sup>7</sup> och icke-motordrivna<sup>8</sup> luftfartyg i tabell 2.

Tabell 1. Olyckor, omkomna och allvarligt skadade fördelade efter kommersiell luftfart och allmänflyg<sup>9</sup> 2023 jämfört med 2022

Kommersiell luftfart				Allmänflyg			
	2022	2023	Ökning/ minskning		2022	2023	Ökning/ minskning
Olyckor	0	0	=	Olyckor	44	31	↓
Omkomna	0	0	=	Omkomna	5	2	↓
Allvarligt skadade	0	0	=	Allvarligt skadade	19	12	↓

Inom den kommersiella luftfarten inträffade inte någon olycka vare sig under 2023 eller 2022, vilket innebär att ingen omkom eller skadades allvarligt.

För den kommersiella luftfartens del präglades 2023 av fortsatta effekter av kriget i Ukraina. Flygvägarna och situationen i det europeiska luftrummet är förändrade och bitvis förtätade. Flygningarna från Skandinavien till Asien påverkades mest. Under året ökade störningarna i systemen för satellitbaserad navigering. Dessa störningar har funnits globalt sedan tidigare, bland annat i delar av Medelhavet och runt Svarta havet. Flyget har reservsystem för att hantera fortsatt navigering. Trots detta innebär dessa störningar en utmaning, eftersom de påverkar ordinarie navigeringsprocedurer, utbildningsprogram för personal, planering av flygning med mera.

En sammanvägd bild av inkomna händelserapporter, tillsynsresultat, analyser och internationella frågor via EASA:s flygsäkerhetsplan 2023 gav att fokus i säkerhetsarbetet för den kommersiella luftfarten låg på

- förlorad kontroll under flygning
- avåkning från bana
- effekter av nya affärsmodeller
- tekniska avbrott orsakade av yttre faktorer

<sup>5</sup> Linjefart och charter.

<sup>6</sup> Privatflyg, skolflyg, aerial work, militärflyg, ultralätta flygplan, segelflygplan/motorsegelflygplan, luftballonger, skärmflyg och hängflyg. Aerial work utgörs av till exempel flygfotografering, flygräddningstjänst, inspektioner av elledningar, jordbruksflyg, reklamflyg och skogsbrandsbevakning.

<sup>7</sup> Flygplan inklusive experimentklassade, gyrokoptrar, helikoptrar, motorsegelflygplan och ultralätta flygplan.

<sup>8</sup> Luftballonger, hängflyg, segelflygplan och skärmflyg.

<sup>9</sup> I statistiken ingår svenske registrerade luftfartyg, utlandsregistrerade luftfartyg i händelser i Sverige eller inom svenska flygbolag i kommersiell trafik samt skärm- och hängflyg. För skärmflyg redovisas olyckor som har drabbat piloter certifierade i Svenska Skärmflygförbundet och rapporterats till den europeiska hängflyg- och skärmflygunionen, ehpu-safetynetwork.org. För hängflyg redovisas olyckor som har inträffat i Sverige och rapporterats till Transportstyrelsen.

- luftrumsintrång
- kollision i luften
- kontrollerad flygning in i terräng
- marktjänster.

Antalet olyckor inom allmänflyget var 31 och i samband med en av olyckorna omkom 2 personer. Av olyckorna skedde 26 med skärmflyg, 2 vardera inom privatflyg<sup>10</sup> och med experimentklassade flygplan samt en inom aerial work<sup>11</sup>. Både antalet olyckor och omkomna var mindre än föregående år. I 12 olyckor med skärmflyg och inom privatflyg skadades 12 personer allvarligt. Även det är färre än under 2022. Det inträffade också ett allvarligt tillbud med ett ultralätt flygplan.

I Sverige har Statens haverikommission (SHK) uppdraget att utreda olyckor och allvarliga tillbud inom luftfarten. SHK har utrett eller håller på att utreda 3 av olyckorna som hände under 2023, nämligen bägge olyckorna inom privatflyg och även den inom aerial work. Vanligtvis utreder SHK inte händelser med ultralätta luftfartyg, experimentklassade flygplan, segelflygplan, ballongflyg, skärmflyg eller hängflyg. De händelserna omfattas inte av EU:s olycksutredningsförordning 996/2010. Olyckor med sådana luftfartyg ska utredas endast om det är av betydelse ur säkerhetssynpunkt, enligt lagen (1990:712) om undersökning av olyckor.

Tabell 2. Olyckor, omkomna och allvarligt skadade fördelade efter motordrivna och icke-motordrivna luftfartyg 2023 jämfört med 2022

Motordrivna luftfartyg				Icke-motordrivna luftfartyg			
	2022	2023	Ökning/ minskning		2022	2023	Ökning/ minskning
Olyckor	11	5	↓	Olyckor	33	26	↓
Omkomna	2	2	=	Omkomna	3	0	↓
Allvarligt skadade	3	1	↓	Allvarligt skadade	16	11	↓

Antalet olyckor med motordrivna luftfartyg var mindre under 2023 än under 2022. Antalet omkomna var oförändrat, medan de allvarligt skadade var något färre. Bland de icke-motordrivna luftfartygen var antalet olyckor, omkomna och allvarligt skadade 2023 mindre än 2022. Det kan noteras att ingen omkom i någon olycka med icke-motordrivna luftfartyg under 2023.

<sup>10</sup> Privatflyg är dels flygning för privat bruk utan kommersiellt syfte, dels affärsflyg, det vill säga befordran av passagerare eller gods för företag eller myndighet i egna luftfartyg. Ultralätta flygplan, segelflyg inklusive motorsegelflygplan, experimentklassade flygplan, ballongflyg, skärmflyg och hängflyg ingår inte i begreppet privatflyg utan redovisas för sig.

<sup>11</sup> Aerial work utgörs av till exempel flygfotografering, flygräddningstjänst, inspektioner av elledningar, jordbruksflyg, reklamflyg och skogsbrandsbevakning.



**3**

Detaljerad uppföljning  
av säkerhetsutvecklingen

### 3. Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen

Säkerhetsutvecklingen följs regelbundet upp genom ett antal säkerhetsnyckeltal. Utöver den statistik som redovisas i den här översikten används även nyckeltal som gäller till exempel flygplatser, flygtrafiktjänst, flygoperativt, allmänflyg och flygutbildning.

Statistiken som vi redovisar bygger på inrapporteringen av händelser. Det medför att det kan finnas ett mörkertal, även om det i så fall inte bedöms vara stort. Siffrorna för 2021 och 2022 är kontrollerade till den här upplagan av säkerhetsöversikten och uppdaterade i de fall de har förändrats.

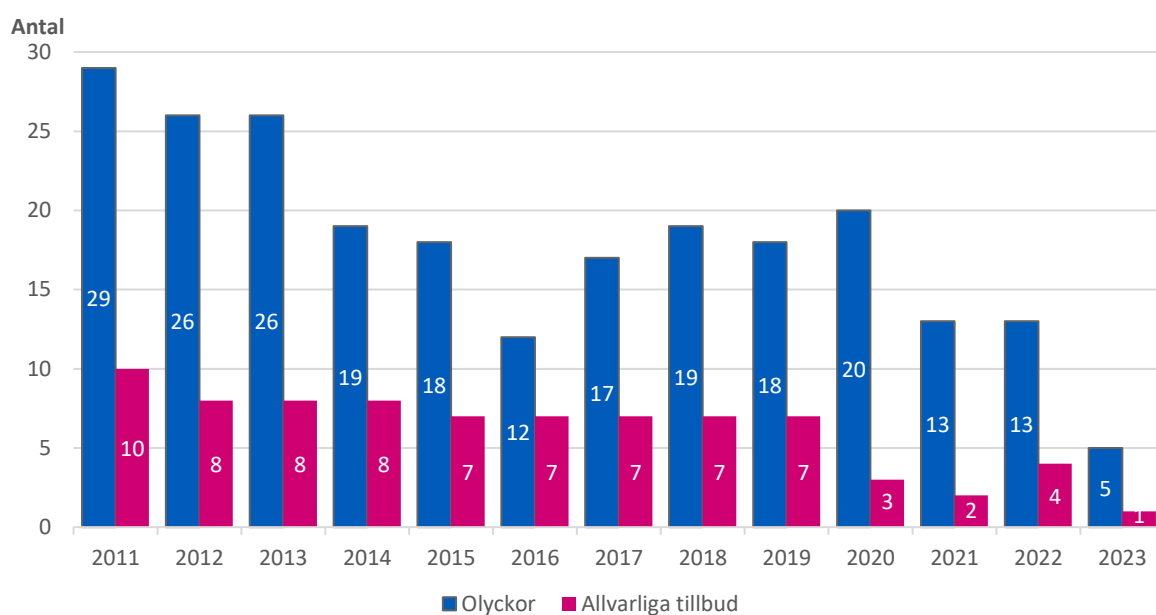
Redovisningen i avsnitt 3.1 i den här detaljerade uppföljningen avser händelser med svenskregistrerade luftfartyg i hela världen eller med utlandsregistrerade luftfartyg i Sverige. Även utlandsregistrerade luftfartyg som använts av svenska flygbolag ingår. Avsnitt 3.2 omfattar även händelser som har inträffat med skärm- och hängflyg, vilka inte är registrerade.

I kapitel 4 redovisas åtgärder som Transportstyrelsen har vidtagit för att komma till rätta med orsakerna bakom händelserna som utgör säkerhetsnyckeltalen. Där ingår även de nyckeltal som vi brukar redovisa i översikten, men som i den här upplagan inte är möjliga att redovisa (se sidan 4).

#### 3.1 Antalet olyckor har minskat tydligt under de senaste 13 åren

Som syns i diagram 1 har antalet olyckor som rapporterats till myndigheten fluktuerat under de senaste 13 åren, även om den övergripande trenden för perioden är att olyckorna tydligt har blivit färre. Mellan 2016 och 2020 var trenden däremot ökande, men utan att antalen nådde de största under perioden, som var mellan 26 och 29 olyckor 2011–2013. Jämfört med 2011 var antalet olyckor 83 procent mindre 2023. De allvarliga tillbudena har överlag blivit färre under perioden och endast ökat under 2022. Men när nivåerna är så pass låga spelar slumpen större roll i ökning och minskning.

Diagram 1. Antal olyckor och allvarliga tillbud 2011–2023

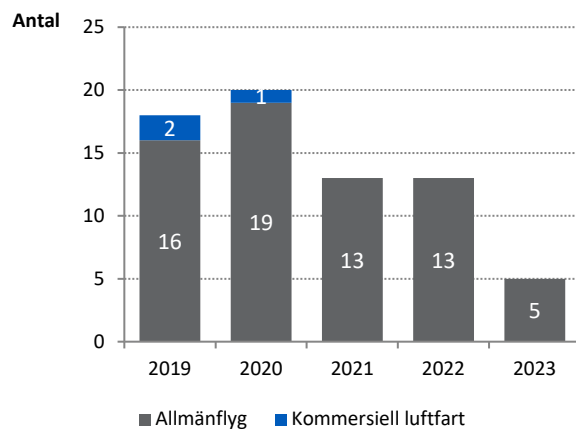




Mellan 2011 och 2022 har antalet unika rapporterade händelser – om man bortser från Covid-19-pandemins tydliga effekter – skiftat från att ha varit dryga 4 000 till att i stället ligga mellan 8 000 och 9 000. Sett till utvecklingen av olyckorna och de allvarliga tillbud finns det därför inget som tyder på att ett stigande antal unika rapporterade händelser beror på att fler allvarliga händelser har inträffat. Det är en liten minoritet av de rapporterade händelserna som utgörs av olyckor och allvarliga tillbud. Förhoppningsvis kan vi i nästa säkerhetsöversikt visa hur de allvarligaste händelserna under 2023 samspelar med antalet unika rapporterade händelser samma år.

I diagram 2 redovisas olyckorna för den senaste femårsperioden uppdelade på allmänflyg och kommersiell luftfart.

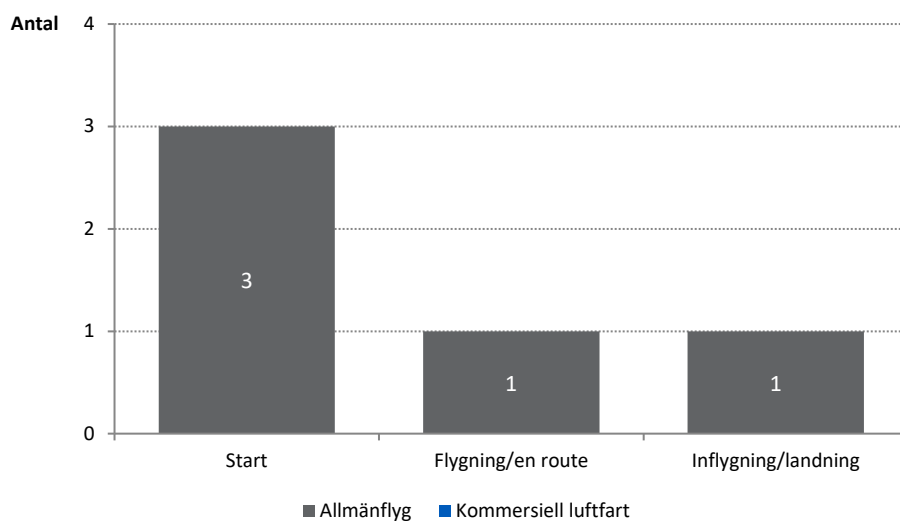
Diagram 2. Antal olyckor i samband med allmänflyg och kommersiell luftfart 2019–2023



Under 2023 inträffade 5 olyckor med registrerade luftfartyg. Det är det i särklass minsta antalet under den gångna femårsperioden. Av olyckorna skedde 2 vardera inom privatflyg och med experimentklassade flygplan samt en inom aerial work, vilket betyder att alla olyckor ägde rum inom allmänflyget och ingen inom kommersiell luftfart. Under åren 2019–2023 skedde 66 olyckor inom allmänflyg och 3 inom kommersiell luftfart.

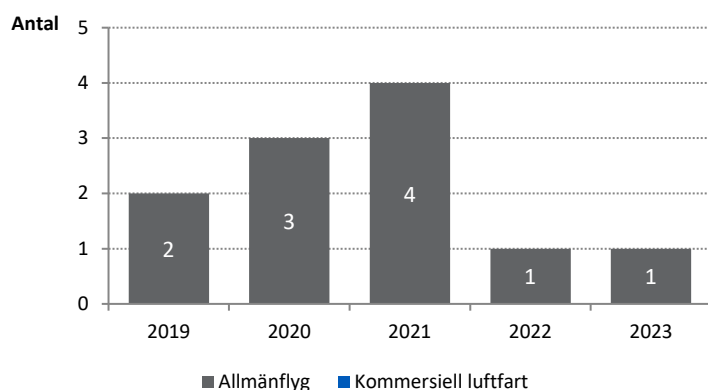
Diagram 3 visar 2023 års olyckor uppdelade efter både allmänflyg och kommersiell luftfart samt flygfas. Som tidigare har konstaterats inträffade alla olyckor inom allmänflyget. Något fler inträffade vid start än under andra flygfaser, men det handlar om så små tal att skillnaderna ska tolkas med försiktighet. Ingen olycka inträffade i samband med taxning eller när ett luftfartyg stod stilla.

Diagram 3. Antal olyckor 2023 efter flygfas, i samband med allmänflyg och kommersiell luftfart



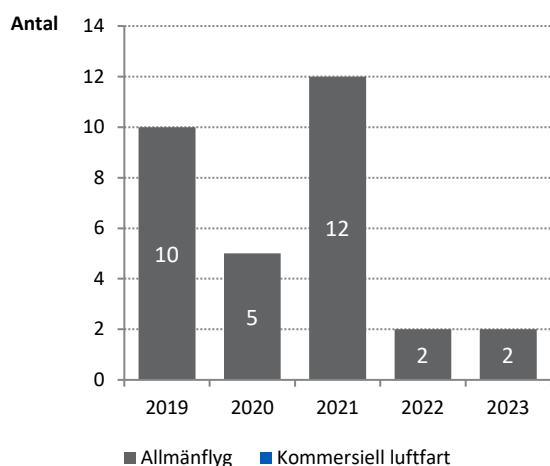
En av olyckorna under 2023 var en dödsolycka. Den inträffade inom privatflyg under flygning/en route. I diagram 4 ses utvecklingen av antalet dödsolyckor under den senaste femårsperioden. Under perioden skedde 11 dödsolyckor inom allmänflyget och ingen inom den kommersiella luftfarten.

Diagram 4. Antal dödsolyckor i samband med allmänflyg och kommersiell luftfart 2019–2023



Under 2023 omkom 2 personer vid flygning. Det är samma antal som 2022 och det minsta under den gångna femårsperioden. Ett litet privatflygplan störtade i havet 2023. Piloten och den enda passageraren omkom. Antalet omkomna 2019 och 2021 är betydligt större än övriga år till följd av att många förolyckades i två enskilda olyckor. De olyckorna skedde i samband med flygning av fallskärmshoppare, där samtliga ombordvarande omkom.

Diagram 5. Antal omkomna i samband med allmänflyg och kommersiell luftfart 2019–2023



Alla 31 personer som omkom 2019–2023 förolyckades inom allmänflyget och ingen inom kommersiell luftfart.

En person skadades allvarligt vid flygning under 2023. Besättningen i ett litet privatflygplan förlorade kontrollen vid landning och kraschade, varvid en person fick allvarliga skador. Ett fåtal allvarliga skador per år har inträffat under den gångna femårsperioden – sammanlagt 10 stycken, alla inom allmänflyget. Med ultralätta flygplan skadades 4 personer allvarligt, med motorsegelflygplan 3 personer, inom privatflyg 2 personer och med experimentklassat flygplan en person.

Diagram 6. Antal allvarligt skadade i samband med allmänflyg och kommersiell luftfart 2019–2023

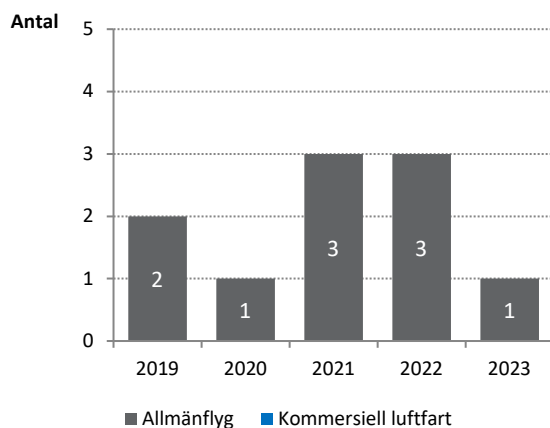
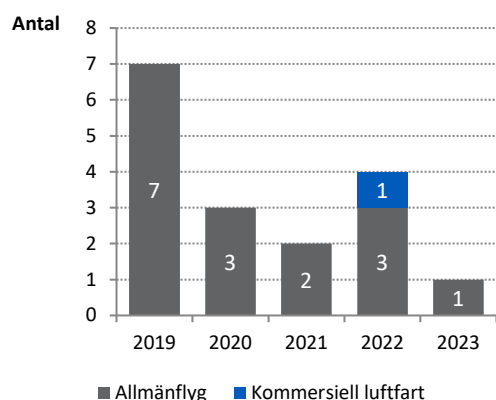


Diagram 7 visar antalet allvarliga tillbud under 2019–2023. Under den perioden inträffade 16 allvarliga tillbud inom allmänflyget och ett inom den kommersiella luftfarten. Under 2023 ägde ett allvarligt tillbud rum, vilket är något färre än övriga år under den gångna femårsperioden. Antalet har fluktuerat en del, men eftersom det har bestått av ett fåtal varje år kan fluktuationerna mycket väl bero på slumpen.

Diagram 7. Antal allvarliga tillbud i samband med allmänflyg och kommersiell luftfart 2019–2023

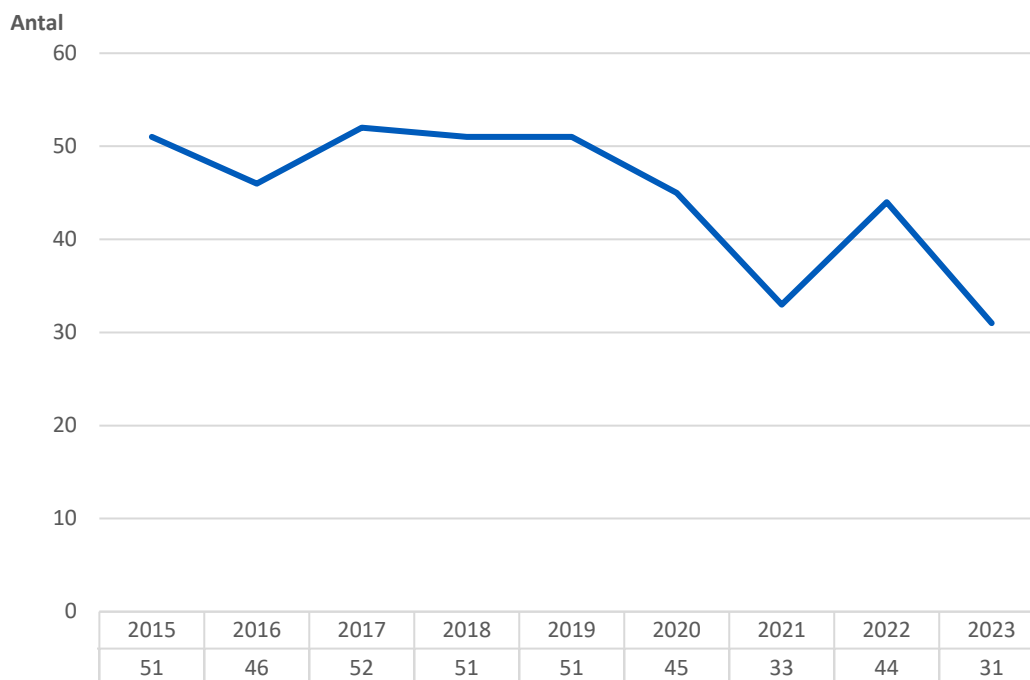


Det allvarliga tillbudet 2023 skedde inom allmänflyget. Vid landning i en sjö med ett ultralätt flygplan tog ena vingen i vattnet, så att flygplanet slog runt. Tillbudet har inte utretts av SHK.

### 3.2 Utveckling för samtliga luftfartyg – nedåtgående trend för antalet olyckor sedan 2015

För att åskådliggöra utvecklingen av antalet olyckor för samtliga typer av flygningar och luftfartyg visas dessa i diagram 8. Här ingår alltså även skärm- och hängflygen, som inte är registrerade. Om man betraktar hela den redovisade perioden 2015–2023 finns en nedåtgående trend. Det årliga genomsnittet för antalet olyckor under andra halvan av 10-talet var 50, men under perioden 2020–2023 var det 38. 2023 var olyckorna färre än något annat år under hela perioden, 31 stycken. Jämfört med 2015 var det 39 procent färre olyckor.

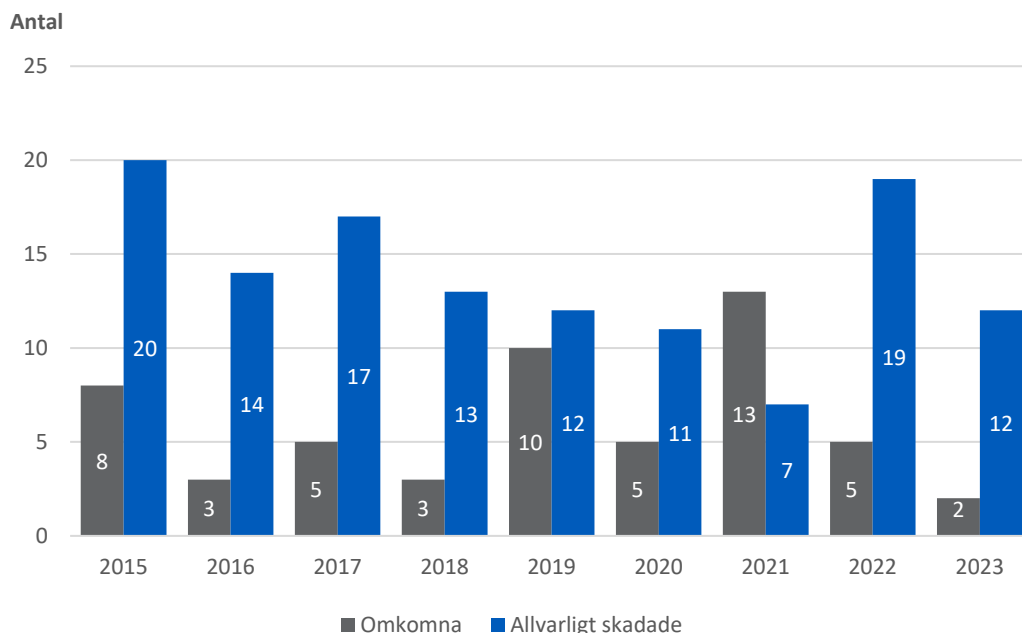
Diagram 8. Antal olyckor vid flygning med samtliga luftfartyg 2015–2023<sup>12</sup>



<sup>12</sup> I statistiken ingår svenskregistrerade luftfartyg, utlandsregistrerade luftfartyg i händelser i Sverige eller inom svenska flygbolag samt skärm- och hängflyg.

Motsvarande redovisning av omkomna och allvarligt skadade ges i diagram 9. Antalen varierar relativt stort mellan åren. Antalet omkomna visar ingen trend åt något håll, men har varierat mellan 2 och 13 personer de enskilda åren. Trenden för de allvarligt skadade är något avtagande sett till hela perioden 2015–2023. Under 20-talet är det 2022 som sticker ut med betydligt fler allvarligt skadade än övriga år.

Diagram 9. Antal omkomna och allvarligt skadade vid flygning med samtliga luftfartyg 2015–2023<sup>13</sup>



Under 2023 omkom 2 personer och 12 skadades allvarligt. Antalet omkomna är det minsta under den redovisade perioden. Antalet allvarligt skadade ligger i nivå med genomsnittet. I tabell 3 visas utvecklingen av antalet olyckor, omkomna och allvarligt skadade uppdelad på flygning inom en rad olika kategorier och med olika typer av luftfartyg under 2011–2023. Med skärmflyg inträffade 26 olyckor 2023, inom privatflyg respektive med experimentklassade flygplan 2 olyckor vardera och en olycka inom aerial work. I samband med en av olyckorna inom privatflyg omkom 2 personer. I olyckor med skärmflyg skadades 11 personer allvarligt och med experimentklassade flygplan en person.

<sup>13</sup> I statistiken ingår svenskregistrerade luftfartyg, utlandsregistrerade luftfartyg i händelser i Sverige eller inom svenska flygbolag samt skärm- och hängflyg.

Tabell 3. Antal olyckor, omkomna och allvarligt skadade efter typ av flygning och luftfartygstyp 2011–2023<sup>14</sup>

År	Linjefart och charter		
	Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
2011	1	0	1
2012	1	0	1
2013	0	0	0
2014	0	0	0
2015	1	0	0
2016	1	2	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	2	0	0
2020	1	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0
2023	0	0	0
<b>Totalt</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Aerial work <sup>15</sup>		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
2	0	0
1	2	0
3	1	0
1	0	0
1	0	1
1	0	0
1	1	1
2	1	0
4	0	0
0	0	0
1	1	0
1	0	0
1	0	0
<b>19</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

Skolflyg <sup>16</sup>		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
0	0	0
1	0	0
0	0	0
1	0	0
2	0	2
1	0	2
3	0	1
3	1	0
2	0	0
2	0	0
0	0	0
2	0	0
0	0	0
2	0	0
0	0	0
<b>17</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

År	Privatflyg		
	Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
2011	9	1	2
2012	3	1	2
2013	6	1	1
2014	4	1	0
2015	7	2	0
2016	2	0	0
2017	3	0	0
2018	7	1	1
2019	4	9	0
2020	2	0	0
2021	4	11	2
2022	3	2	0
2023	2	2	0
<b>Totalt</b>	<b>56</b>	<b>31</b>	<b>8</b>

Ultralätta flygplan		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
9	0	1
14	7	3
11	1	1
4	0	0
1	0	0
2	0	0
3	1	0
0	0	0
2	0	1
8	4	0
4	0	1
2	0	2
0	0	0
<b>60</b>	<b>13</b>	<b>9</b>

Gyrokoptrar		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
2	2	0
0	0	0
0	0	0
3	0	0
0	0	0
0	0	0
1	1	0
0	0	0
2	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

<sup>14</sup> I statistiken ingår svenskregistrerade luftfartyg, utlandsregistrerade luftfartyg i händelser i Sverige eller inom svenska flygbolag samt skärm- och hängflyg.

<sup>15</sup> Aerial work utgörs av till exempel flygfotografering, flygräddningstjänst, inspektioner av elledningar, jordbruksflyg, reklamflyg och skogsbrandsbevakning. Statistiken för 2023 inkluderar en olycka som inträffade under positionsflygning.

<sup>16</sup> I skolflyg ingår kommersiell skolning och skolning på klubbnivå med normalklassade luftfartyg. Skolflyg inom sportflyget ingår under respektive sportflygverksamhet.

År	Segelflyg inkl. motorsegelflygplan		
	Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
2011	0	0	0
2012	3	0	0
2013	2	0	0
2014	4	0	1
2015	3	1	0
2016	1	0	0
2017	4	0	1
2018	3	0	1
2019	1	0	1
2020	4	0	1
2021	1	0	0
2022	3	0	1
2023	0	0	0
<b>Totalt</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

Ballongflyg		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
0	0	0
1	0	1
1	0	1
0	0	0
0	0	0
1	0	2
0	0	0
0	0	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

Militärflyg		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
0	0	0
1	5	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

År	Skärmflyg <sup>17</sup>		
	Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
2011	-	-	-
2012	-	-	-
2013	-	-	-
2014	-	-	-
2015	33	2	17
2016	34	0	10
2017	35	2	14
2018	31	0	9
2019	33	0	10
2020	23	0	9
2021	20	1	4
2022	31	3	16
2023	26	0	11
<b>Totalt</b>	<b>266</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Hängflyg <sup>18</sup>		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
0	0	0
0	0	0
1	0	1
2	0	2
0	0	0
0	0	0
0	0	0
1	0	1
0	0	0
2	0	1
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
<b>6</b>	<b>0</b>	<b>5</b>

Experimentklassade flygplan		
Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
6	0	0
1	0	0
3	1	0
2	1	0
3	3	0
3	1	0
2	0	0
3	0	1
1	1	0
2	1	0
3	0	0
2	0	0
2	0	1
<b>33</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

Teckenförklaring  
- Ingen uppgift

<sup>17</sup> För skärmflyg redovisas olyckor som har drabbat piloter certifierade i Svenska Skärmflygförbundet och rapporterats till den europeiska hängflyg- och skärmflygunionen, ehpu-safetynetwork.org.

<sup>18</sup> För hängflyg redovisas olyckor som har inträffat i Sverige och rapporterats till Transportstyrelsen.

Tabell 4 visar fördelningen av olyckor, omkomna och allvarligt skadade efter typ av flygning och luftfartygstyp under 2019–2023. Den största andelen av olyckorna, 67 procent, inträffade med skärmflyg. 8 procent av olyckorna skedde med ultralätta flygplan och 7 procent inom privatflyget. Ovanligast var det att olyckor skedde inom militärflyg och ballongflyg. Ingen olycka hände inom militärflyget under de senaste 5 åren. Privatflyget stod för den största andelen av de omkomna: 69 procent, men man bör beakta att två enskilda olyckor med många omkomna bidrar till det. 81 procent av de allvarligt skadade fick sina skador under skärmflygning.

I det här sammanhanget är det viktigt att påpeka att mängden trafik/utövning påverkar riskerna för olyckor inom olika slags flyg och att de här mängderna är olika stora. Till exempel stod linjefart och charter för 71 procent av de timmar som flögs med svenskregistrerade luftfartyg 2023, medan skolflyg stod för 5 procent.

Tabell 4. Andel olyckor, omkomna och allvarligt skadade efter typ av flygning och luftfartygstyp 2019–2023

Kategori	Olyckor	Omkomna	Allvarligt skadade
Skärmflyg	67 %	11 %	81 %
Ultralätta flygplan	8 %	11 %	7 %
Privatflyg	7 %	69 %	3 %
Experimentklassade flygplan	5 %	6 %	2 %
Segelflyg inkl. motorsegelflyg	4 %	0 %	5 %
Aerial work	3 %	3 %	0 %
Skolflyg	3 %	0 %	0 %
Linjefart och charter	1 %	0 %	0 %
Gyrokoptrar	1 %	0 %	0 %
Hängflyg	1 %	0 %	2 %
Ballongflyg	0 %	0 %	0 %
Militärflyg	0 %	0 %	0 %
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

I diagram 10 ses antalet olyckor per år under 2015–2023 justerat för antalet flygtimmar. Trenden är att olyckorna är ovanligare mot slutet av perioden. Mellan 2015 och 2020 inträffade mellan 12 och 15 olyckor per 100 000 flygtimmar varje år. Därefter har antalet i stället legat mellan 6 och 10 olyckor.



Diagram 10. Antal olyckor<sup>19</sup> per 100 000 flygtimmar<sup>20</sup> 2015–2023



<sup>19</sup> Under perioden 2015–2018 redovisas olyckor med flygplan inklusive experimentklassade och ultralätta samt helikoptrar, skärmflyg och segelflyg/motorsegelflyg, eftersom det är dessa som omfattas av flygtimmarna för de åren. År 2019 tillkom hängflyg och år 2020 gyrokoptrar.

<sup>20</sup> Statistiken över flygtimmar med flygplan inklusive experimentklassade och ultralätta samt helikoptrar och gyrokoptrar bygger på en årlig enkät till ägarna av svenskregistrerade luftfartyg. Mellan 2015 och 2022 varierade svarsfrekvensen mellan 75 och 83 procent. Flygtimmar för skärmflyg, segelflyg/motorsegelflyg och hängflyg är hämtade från respektive flygförbund.



# 4

## Vidtagna åtgärder

## 4. Vidtagna åtgärder

### 4.1 Tillsynen över flygbolag anpassas till en förändrad omvärld

Det säkerhetspolitiska läget påverkar kraven på infrastruktur och transporter i flera led. Under 2023 anpassade Transportstyrelsen sin säkerhetsplan för att kunna säkerställa att flygsäkerhetsnivån uppfyller kraven när vi utövar tillsyn, granskar tillstånd och lämnar information.

Ett område som kan påverka flygsäkerheten är olika typer av tekniska avbrott som beror på yttre faktorer. Exempel på detta är avbrott i delsystem som flygbolag använder i sitt arbete och störningar i system för satellitbaserad navigering. Transportstyrelsen har i tillsyn kontrollerat de skyddsbarriärer och backup-system som krävs för att bibehålla flygsäkerheten och en robust infrastruktur. Utöver tillsyn har informationskampanjer genomförts gentemot flygbolag för att öka kännedomen och kunskapen både hos ledningsfunktioner och hos den personal som arbetar i verksamheten.

Myndigheten genomförde även flera interna åtgärder för att öka effekten av tillsyn och tillståndsgranskning. Exempel är vidareutbildning av inspektörer för att se möjliga brister och risker i gränstorna mellan olika delar i säkerhetskritiska system. De affärsmodeller som alltmer präglar flyg, och övrig industri, består av kontrakterad verksamhet. I gränstorna mellan tillståndshavare och olika kontrakterade verksamheter kan faror uppstå på grund av brister i tidigare beslut, överenskommelser och kontrakt. Dessa faror kan till en början vara försumbara, men med tiden förändras, växa eller kombineras med andra faror för att i nästa led orsaka incidenter. Att tidigt identifiera och korrigera sådana brister är en effektiv åtgärd. Det beror på att en tidig korrigerande åtgärd ofta är mindre krävande och enklare att implementera.

Utöver dessa marknadsövergripande frågor har vi arbetat med flera frågor inom flygoperativ säkerhet. Exempel på detta är information och tillsyn för att säkerställa skyddsbarriärer som förhindrar avåkning av bana, intrång på bana och kollision med marken vid landning i dålig sikt.

Vad gäller kommersiell flygtransport med helikopter har vi anordnat flygsäkerhetsforum. Syftet med dessa forum är att träffa branschen och kunna diskutera flygsäkerhetsrelaterade aspekter.

### 4.2 Vi genomförde trendanalyser för olika säkerhetsrisker på och omkring flygplatser

Transportstyrelsen har satt upp vissa mål för säkerhetsarbetet på och omkring flygplatser. Målen riktar in sig på olika fokusområden och tar hänsyn till antalet rapporterade händelser i förhållande till antalet starter och landningar på flygplatsen. För fokusområdena avåkning, foreign object debris<sup>21</sup> och drift av flygplatser<sup>22</sup> uppfylldes målen för 2023. En avåkning från banan kan få mycket allvarliga konsekvenser, i synnerhet om luftfartyget befinner sig i en kritisk del av start- eller landningsfasen.

---

<sup>21</sup> Detta innebär ett objekt som befinner sig på en olämplig plats på en flygplats och som kan skada flygplatsen, flygbolagens personal eller luftfartyg.

<sup>22</sup> Med detta menas den operativa driften av flygplatser, till exempel underhåll av bansystem, tekniskt underhåll och snöröjning.

Intrång på banan inträffar när ett luftfartyg, ett annat fordon eller en person utan klarering eller tillstånd befinner sig på det skyddade området för start och landning på en flygplats. Det omfattar banan och en buffertzona kring den. Områdena intrång på bana och kollisioner på marken – som handlar om att luftfartyg, andra fordon eller personer kolliderar med varandra eller med föremål på marken inom flygplatsens skyddade område – nådde inte riktigt upp till målen, men de låg väldigt nära. När det gäller viltkollisioner och nära kollision med vilt och fågel uppfylldes inte målen.

Transportstyrelsen genomförde en fördjupad analys av intrång på bana både för 2022 och 2023 för att förstå orsakerna och kunna föreslå åtgärder. Huvudorsaken till intrång på bana är bristande uppmärksamhet. Det vanligaste var att fordon utan giltig klarering stod för intrången och de kunde kopplas till specifika väderförhållanden, till exempel snöfall. I mer än hälften av intrången på bana var luftfartyg inblandade. Bland dessa var i sin tur allmänflyg inblandade i en majoritet av fallen.

Andra åtgärder som vi genomförde under 2023, enligt rekommendationerna i flygsäkerhetsplanen, var

- halvårsvisa trendanalyser för 2022 och 2023 samt analys av helåret 2022
- information till flygplatsoperatörer om trender
- informationsdelning inom Transportstyrelsen
- uppföljning av flygplatsoperatörernas
  - analyser och riskreducerande åtgärder
  - utbildning av fältpersonal och bankontrollanter med avseende på viltprogram, underhåll med mera.

Uppföljningarna gjordes i samband med flygplatsernas årliga driftstatusrapporter samt vid Transportstyrelsens verksamhetskontroller och resulterade i att vi identifierade brister som vi arbetar vidare med. Kontrollerna genomförs enligt myndighetens tillsynsplanering. Muntliga diskussioner fördes med flygplatsoperatörerna om skydd av bana, oftast i samband med verksamhetskontrollerna.

### **4.3 Transportstyrelsen har nära samarbete med allmänflyget**

Säkerhetsarbetet inom allmänflyget har sin grund i hänsynsmålet som ingår i de transportpolitiska målen. Vi har brutit ned målet och anpassat efter allmänflygets behov samt arbetar först och främst för att minska antalet olyckor. Transportstyrelsen har ett nära samarbete med de organisationer som företräder allmänflyget och tillsynen är i flera fall delegerad till organisationerna inom ramen för delegationsavtal.

#### **4.3.1 Allmänflygsäkerhetsrådet arbetar för en kontinuerlig minskning av olyckor, omkomna och allvarligt skadade**

Allmänflygsäkerhetsrådet är ett samarbetsforum där alla organisationer som företräder de olika delarna av allmänflyget ingår. Rådet leds av Transportstyrelsen. Syftet med forumet är att tillsammans arbeta för att nå flygsäkerhetsmålen som rådet har satt till 2025 om en

kontinuerlig minskning av olyckor, omkomna och allvarligt skadade. Säkerhetsmålen för allmänflyget är en nedbrytning av det transportpolitiska hänsynsmålet, som har bäring på olyckor genom att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Transportstyrelsen arbetar mot målet i allt säkerhetsarbete angående allmänflyget.

Inom ramen för allmänflygsäkerhetsrådets verksamhet genomfördes följande aktiviteter under 2023:

- information och dialog vid besök på flygklubbar och flygdagar
- seminarier för flygklubbsfunktionärer
- seminarier för flygläroinstructörer och flyglärare för ultralätta luftfartyg
- lärarlyft för sjöflyginstructörer och kontrollanter
- fortsatt utredning och analys av de bakomliggande orsakerna till luftrumsintrång
- medverkan i framtagning och genomförande av olika flygsäkerhetsprogram.

Vi fortsatte under 2023 att prioritera arbetet med att öka säkerheten inom flygningar med fallskärms hoppare efter dödsolyckorna som inträffade 2019 och 2021. Myndigheten vidtog bland annat följande åtgärder i samarbete med Svenska Fallskärmsförbundet (SFF):

- seminariedagar som fallskärmsklubbarna har genomfört i samband med säsongstart
- information riktad till licensierade hoppare kring massa och balans, lastinstruktioner och vilka konsekvenser förflyttning i flygplanet under flygning kan ge
- inledande och fortsatt information riktad till piloter
- information riktad till fallskärmsinstructörer
- införande av nytt innehåll i informationen till instructörer, hoppledare, hoppmästare och kursledare inför säsongstart
- säkerhetsmöten med chefpiloter från alla Sveriges fallskärmsklubbar.

Vi har prioriterat tillsynen gentemot SFF och dess lokala fallskärmsklubbar.

#### 4.3.2 Återkommande regelbrott ska få konsekvenser

En annan grund i säkerhetsarbetet är att det ska få konsekvenser för någon som medvetet bryter mot regler i föreskrifter. Med det menas inte tillfälligheter och misstag, utan i stället medvetna och återkommande handlingar. De olika sätt vi kan använda för att påtala och korrigera ett felaktigt beteende är att prata med vederbörande, att skriva och påpeka vad som skett, att utföra en certifikatåtgärd eller att polisanmäla om det är fråga om grova regelbrott.

#### **4.4 Operatörerna inom specialiserade operationer är alltifrån stora företag till enmansföretag**

För verksamheten med helikoptrar och flygplan som utför så kallade specialiserade operationer<sup>23</sup> (SPO) grundar sig säkerhetsarbetet i likhet med övriga flygbolag i att operatörerna har ett väl fungerande säkerhetsledningssystem. Det behöver stödja att man kan identifiera faror både proaktivt och reaktivt. Tillsynen över SPO-operatörer följer i stort sett samma schema som den över flygbolag med tillstånd för transport av passagerare och frakt. En SPO-operatör som inte utför så kallad högriskverksamhet har dock ett längre tidsintervall mellan inspektionerna. Till högriskverksamhet räknas exempelvis flygning på låg höjd, brandbekämpning och flygning med hängande last.

Tillsynen över SPO-operatörer hade under 2023 följande huvudinriktningar:

- regelefterlevnad
- operatörens system för implementering av regelförändringar
- operatörens system för revision av säkerhetsledningssystem
- både annonserade och oannonserade rampinspektioner av operatörernas luftfartyg.

De svenska SPO-operatörerna utgörs av en ganska heterogen skara, alltifrån stora väletablerade operatörer till enmansföretag med tämligen liten verksamhet och begränsade resurser. En icke försumbar del av flyginspektörernas arbete består av att coacha operatörerna att hamna rätt i regelverk och upplägg. Inspektörernas uppfattning är att de svenska SPO-operatörerna vill göra rätt och att vi ser en positiv utveckling vad gäller operatörernas kunskap och mognad avseende säkerhetsledningssystem.

---

<sup>23</sup> Sådana operationer kan till exempel röra jordbruk, fotografering, underhåll av konstruktioner, observationer och reklamflyg.



**TRANSPORT  
STYRELSEN**

[transportstyrelsen.se](http://transportstyrelsen.se)  
telefon 0771-503 503