

Framtida rapportering

En presentation om händelserapportering inom luftfart.

Peter Andersson – Handläggare Sjö- och Luftfartsavdelningen

Enheten för hållbar utveckling

Sektionen för analys

Målet med presentationen:

- Att förstärka bilden av händelserapportering som en positiv och naturlig del av flygsäkerhetsarbetet.
- Informera om hur flödet av händelserapporter ser ut i dagsläget, och hur det är tänkt att se ut framöver.
- Öppna upp en kontaktväg och kunna ta med funderingar och frågor kring rapporteringsprocessen.

Bakgrund och syfte med händelserapportering

Händelserapportering enligt EU 376/2014

Det enda syftet med rapportering av händelser är att förebygga olyckor och tillbud, inte att fastställa skuld- eller ansvarsfrågor.

EU 376/2014 – Artikel 1 (2)

Skyddet av händelserapporter

Rapportörens vilja att rapportera in händelser är central för att kunna säkra tillgången till framtida information och förebygga olyckor och tillbud.

Sekretessen bygger på händelserapporteringens bakomliggande syfte, det vill säga att förhindra framtida olyckor och tillbud.

Händelserapportering enligt EU 376/2014

”För att förbättra flygsäkerheten bör relevant information om civil luftfart rapporteras, samlas in, lagras, skyddas, utbytas, spridas och analyseras, och lämpliga säkerhetsåtgärder bör vidtas på grundval av den information som samlas in.”

rapporteras

samlas in, lagras, skyddas

utbytas, spridas och analyseras

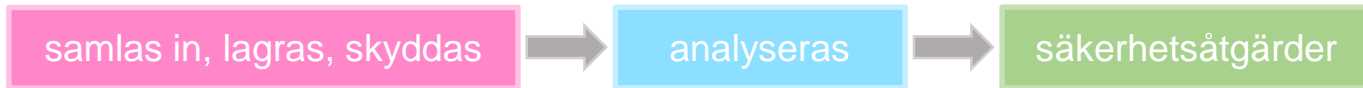
”Denna proaktiva och evidensbaserade strategi bör genomföras av medlemsstaternas relevanta luftfartssäkerhetsmyndigheter, av organisationer som en del av de egna säkerhetsledningssystemen och av byrån.”

säkerhetsåtgärder



Förbättrad flygsäkerhet

EU 376/2014 – (6)

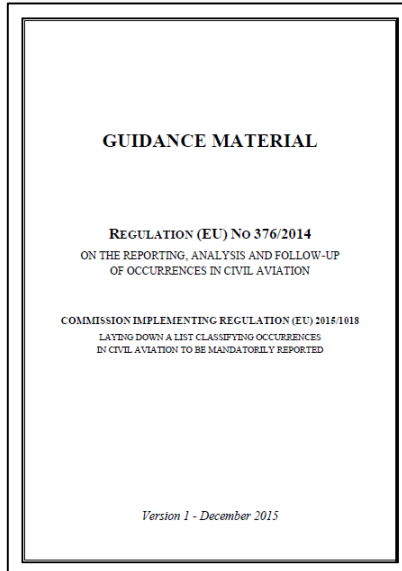


Varje organisation ska analysera de händelser som samlats in i syfte att identifiera potentiella säkerhetsrisker.

På grundval av denna analys ska varje organisation fastställa eventuella lämpliga korrigerande eller förebyggande åtgärder som krävs för att förbättra flygsäkerheten.



Guidance Material – Vägledande information



Guidance Material till EU 376/2014 och EU 2015/1018

- Framtaget av EU-kommissionen med stöd från EASA
- Syfte att stödja gemensam förståelse och harmoniserad användning av 376/2014

Materialet täcker hela förordningen och vänder sig till:

- Personal inom flygbranschen
- Organisationer (flygbolag, underhållsverkstäder osv)
- Nationella myndigheter
- Länder

Vem ska rapportera?

Kortfattat: inkluderar de flesta fysiska personer som har en roll inom luftfarten; från underhåll, tillverkning, design till ramppersonal, piloter och flygledare.

- a) Befälhavaren eller, i fall där befälhavaren inte har möjlighet att rapportera händelsen, den besättningsmedlem som är närmast under befälhavaren på ett luftfartyg som är registrerat i en medlemsstat eller ett luftfartyg som är registrerat utanför unionen men som används av en operatör vars verksamhet står under tillsyn av en medlemsstat eller som används av en operatör som är etablerad i unionen.
- b) En person som under tillsyn av en medlemsstat eller byrån konstruerar, tillverkar, upprätthåller luftvärdighet, underhåller eller modifierar luftfartyg, eller deras utrustning eller delar.
- c) En person som under tillsyn av en medlemsstat eller byrån undertecknar ett granskningsbevis avseende luftvärdighet eller ett intyg om idrifttagande av ett luftfartyg eller dess utrustning eller delar.
- d) En person som utövar en funktion för vilken det krävs ett godkännande från en medlemsstat som personal hos en leverantör av flygledningstjänster med ansvar för uppgifter relaterade till flygtrafiktjänster eller som flyginformationspersonal.
- e) En person som utövar en funktion med koppling till säkerhetsledning vid en flygplats som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1008/2008 (*).
- f) En person som utövar en funktion med koppling till installation, modifiering, underhåll, reparation, översyn, flygkontroll eller inspektion av flygnavigeringsanläggningar som en medlemsstat säkerställer tillsynen av.
- g) En person som utövar en funktion med koppling till hanteringen av luftfartyget på marken, inbegripet bränslepåfyllning, iordningställande av lastbesked, lastning, avisning och bogsering vid en flygplats som omfattas av förordning (EG) nr 1008/2008.

EU 376/2014 – Artikel 4 (6)

1. Operatören eller befälhavaren på ett motordrivet luftfartyg vars maximala startvikt överstiger 400 kilogram och som används under tillsyn av svensk myndighet.
2. Den som under tillsyn av svensk myndighet bedriver verksamhet som avser konstruktion, tillverkning, underhåll eller modifiering av ett motor-drivet luftfartyg vars maximala startvikt överstiger 400 kilogram, eller av dess utrustning eller delar av denna.
3. Den som under tillsyn av svensk myndighet undertecknar ett intyg om verkstadsrevision eller idrifttagande av ett motordrivet luftfartyg vars maximala startvikt överstiger 400 kilogram, eller av dess utrustning eller delar av denna.
4. Den som utövar en funktion för vilken det krävs flygledarcertifikat eller som hanterar annan flygtrafiktjänst.
5. Den som är chef vid en flygplats som är öppen för kommersiell trafik här i landet.
6. Den som utövar en funktion som har samband med installation, modifiering, underhåll, reparation, översyn, flygkontroll eller inspektion av anläggningar för flygnavigation, kommunikation och övervakning som svensk myndighet ska ansvara för.
7. Den som vid en flygplats som är öppen för kommersiell trafik här i landet utövar en funktion som har samband med hantering på marken av luftfartyg vars maximala startvikt överstiger 400 kilogram, inbegripet bränslepåfyllning, service, iordningställande av lastbesked, lastning, avisning och bogsering.

TSFS 2017:75

Vad ska rapporteras?

Händelser som kan utgöra en betydande risk för flygsäkerheten eller säkerhetsrelaterad information som av uppgiftslämnaren uppfattas som en faktisk eller potentiell fara för flygsäkerheten.

Genomförandeförordningen EU 2015/1018 innehåller en förteckning över händelser som ska rapporteras.

Exempel ur EU 2015/1018 gällande underhåll och fortsatt luftvärdighet:

3. UNDERHÅLL OCH FORTSATT LUFTVÄRDIGHET

- 1) Allvarliga strukturskador (till exempel sprickor, permanent deformation, delaminering, bristande styvhet, brännskador, förlitningar eller korrosion) som upptäckts vid underhåll av luftfartyget eller dess komponenter.
- 2) Allvarligt läckage eller eventuell farlig förorening av vätskor (till exempel hydraulisk vätska, bränsle, olja eller andra vätskor).
- 3) Funktionsbortfall eller fel i någon del av motorn eller motoranläggningen och/eller transmissionen som leder till något av följande:
 - a) minskat yttre skydd för vissa komponenter/skrot.
 - b) funktionsbortfall i motorns infästningsstruktur.
- 4) Skada, funktionsbortfall eller defekt hos propellern vilket kan leda till separation av propellern eller någon viktig del av propellern och/eller funktionsbortfall i propellerstyrningen under flygningen.
- 5) Skada, funktionsbortfall eller defekt hos huvudrotornns växellåda/infästning som kan leda till att rotorenheten lossnar under flygningen och/eller funktionsfel i rotorstyrningen.
- 6) Betydande funktionsfel hos säkerhetskritiska system eller utrustning inklusive nödsystem eller utrustning under testförfaranden eller underlåtenhet att aktivera dessa system efter underhåll.
- 7) Felaktigt monterade delar eller komponenter i luftfartyget, som upptäcks i samband med inspektions- eller testförfaranden som görs i något annat syfte.
- 8) Felaktig bedömning av en allvarlig brist, eller allvarlig bristande efterlevnad av minimiutrustningslistan och tekniska loggbokförfaranden.
- 9) Allvarlig skada på elektriska ledningssystem (EWIS).
- 10) Alla defekter som konstateras i en kritisk del med begränsad livslängd som gör att denna del måste bytas ut i förtid.
- 11) Användning av produkter, komponenter eller material av okänt eller misstänkt ursprung, eller driftsodugliga kritiska komponenter.
- 12) Vilsedande, inkorrekt eller otillräckliga uppgifter om förfaranden för underhåll eller förfaranden som skulle kunna leda till underhållsfel, inbegripet språkproblem.
- 13) Felaktig kontroll eller tillämpning av certifikat för begränsningar eller planerat underhåll av luftfartyg.
- 14) Frigörande av ett luftfartyg från underhåll till drift vid bristande efterlevnad som kan leda till att flygsäkerheten försätts i fara.

- 15) Allvarlig skada på ett luftfartyg under underhåll på grund av felaktigt underhåll eller användning av olämplig eller oanvändbar marktjänstutrustning som kräver extra underhållsåtgärder.
- 16) Konstaterad förbränning, smältning, rök, ljusbågar, överhettning eller brandhändelser.
- 17) Varje händelse där mänskliga prestationer direkt har bidragit till eller kunde ha bidragit till en olycka eller ett allvarligt tillbud, inbegripet trötthet hos personalen.
- 18) Betydande funktionsfel, bristande tillförlitlighet eller återkommande problem med inspelningskvaliteten som inverkar på färdregistratorn (till exempel flygregistratorn, datalänken eller ljudregistratorn) eller bristande information för att säkerställa registratorernas fortsatta funktionsduglighet.

Frivillig rapportering enligt EU 376/2014

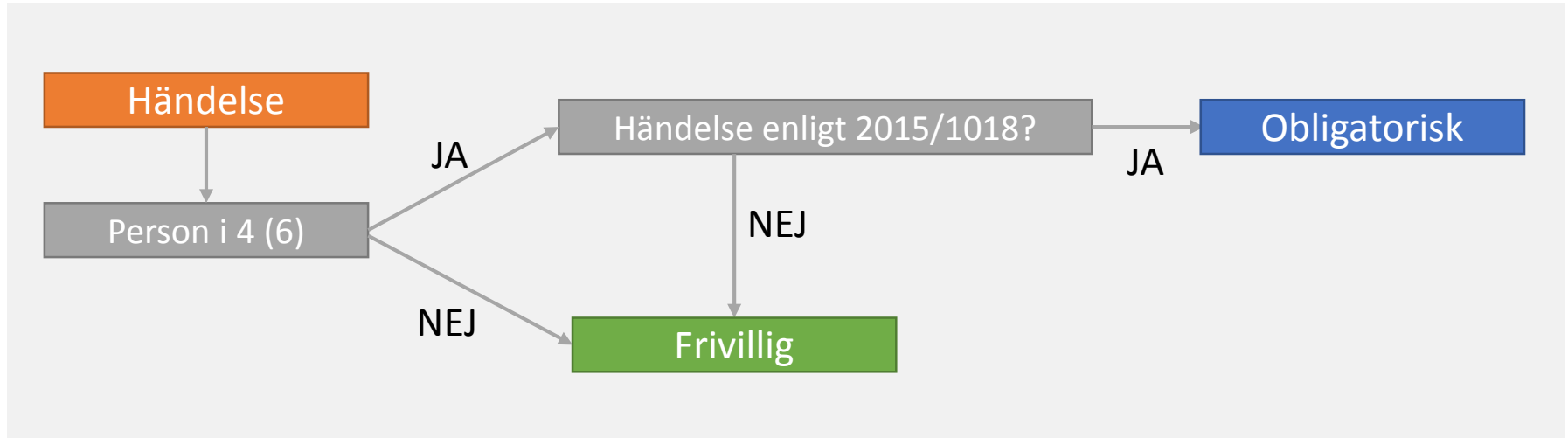
Man bör uppmuntra att alla händelser av relevans för flygsäkerheten rapporteras.

Key principle

It is understood that the reporting of any safety relevant occurrence should be encouraged and therefore that the use of reporting systems, be they mandatory or voluntary, should be promoted.

Guidance Material - EU 376/2014

Obligatorisk eller frivillig rapportering?



Tidsram för rapportering

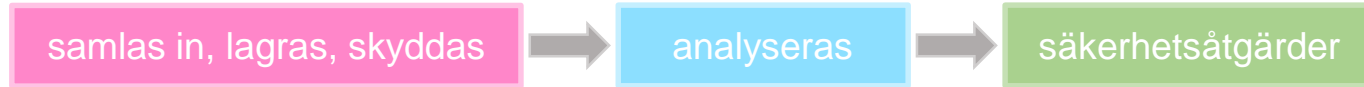
Händelser ska rapporteras så snart som möjligt.

Senast inom 72 timmar från att rapportören har fått kännedom om händelsen.
(Såvida detta inte förhindras av exceptionella omständigheter)

Rapportering ska vanligtvis ske till organisationen men möjlighet finns att rapportera även direkt till myndigheten (Transportstyrelsen) eller EASA.

Händelser som klassas som obligatoriska att rapportera, ska sedan skickas vidare från organisationen till myndigheten.

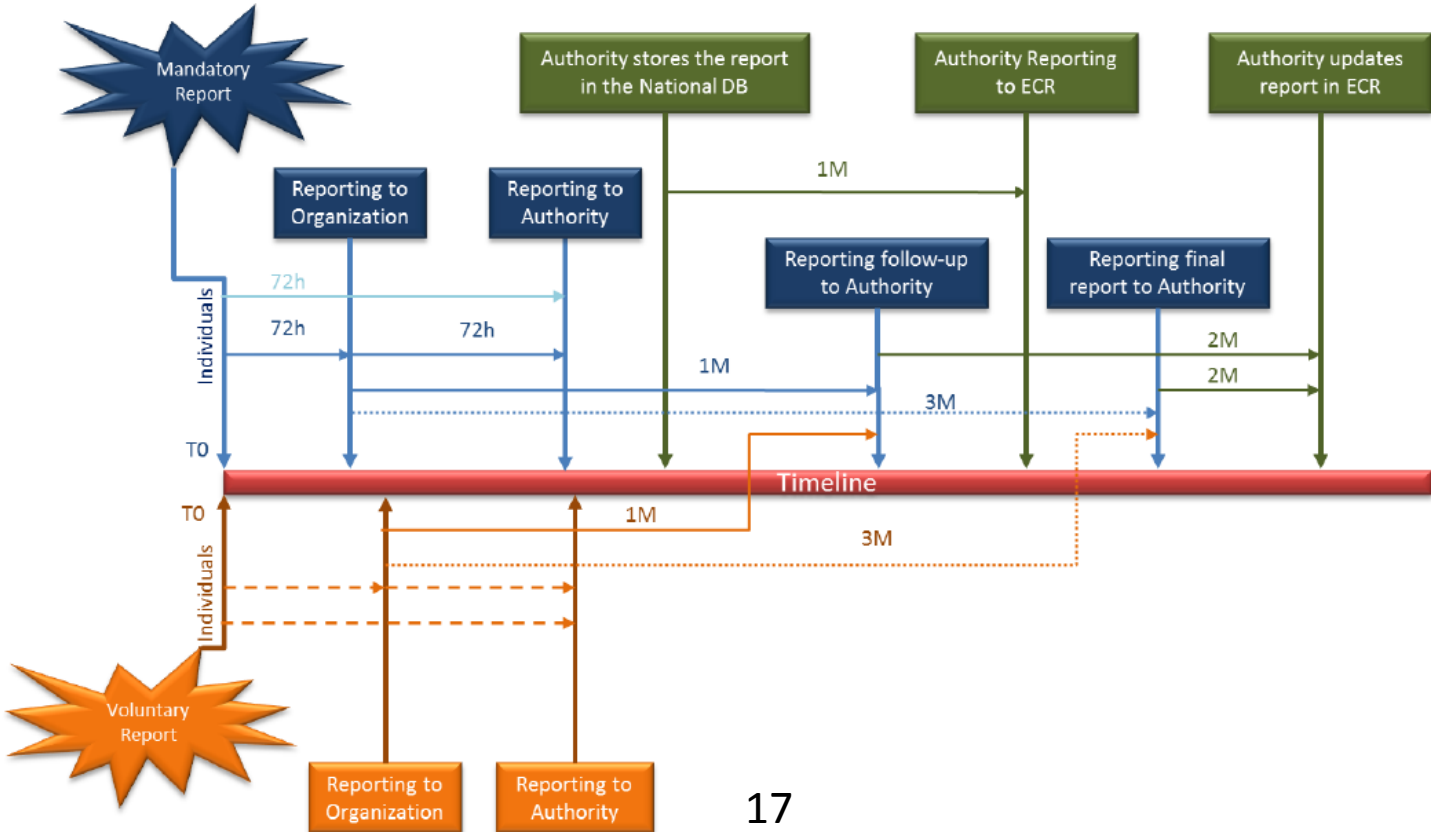
Tidsram för rapportering



När en flygsäkerhetsrisk identifierats som ett resultat av en analys ska preliminära resultat samt vidtagna åtgärder rapporteras till Transportstyrelsen inom 30 dagar.

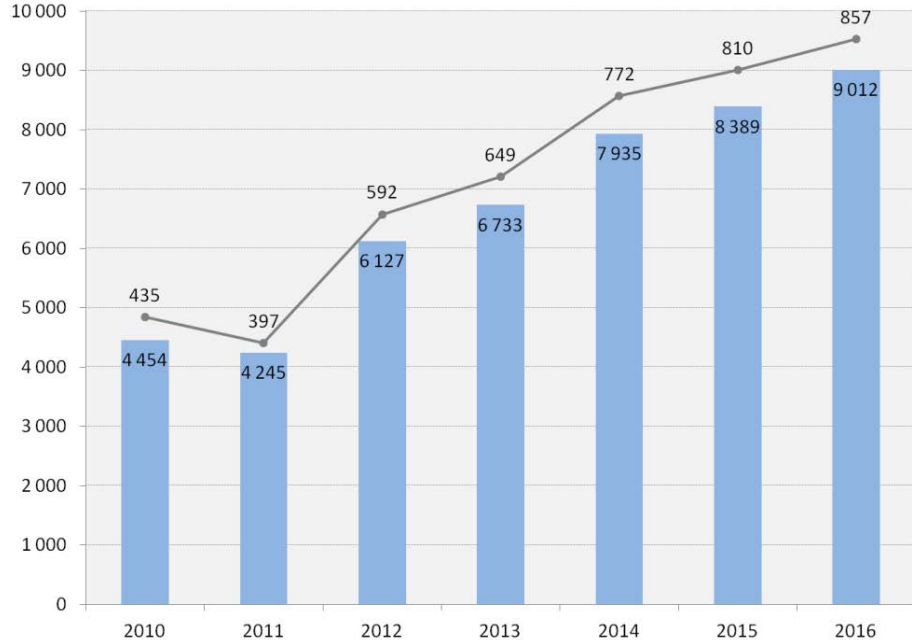
Organisationen ska senast tre månader efter att händelsen inträffade rapportera de slutgiltiga resultaten av analysen.

Tidsram för rapportering



Händelserapportering i dagsläget

Antal händelserrapporter



Antal händelserrapporter fortsätter att öka vilket tyder på en god rapporteringskultur.

Transportstyrelsen tar emot omkring 25000 händelserrapporter per år som berör över 9000 unika händelser.

Alla händelserrapporter handläggs och lagras både i en nationell databas och det europeiska centrala upplaget ECR.

Information i händelserapporter

Organisationer, medlemsstater och EASA ska i sina respektive databaser se till att händelserapporter som registrerats innehåller minst den information som finns angiven i Bilaga 1 till EU 376/2014 bestående av:

- Gemensamma obligatoriska datafält
- Särskilda obligatoriska datafält

Information som inte finns tillgänglig på grund av att informationslämnaren i sin tur inte lämnat den kan i de obligatoriska fälten ersättas "Vet ej", men ska i möjligaste mån undvikas och rapporten bör om möjligt kompletteras.

Gemensamma obligatoriska datafält

1. Rubrik

- Rubrik

2. Registreringsuppgifter

- Ansvarig enhet
- Ärendenummer
- Händelsens status

3. När

- UTC-datum

4. Var

- Stat/område där händelsen inträffat
- Plats för händelsen

5. Klassificering

- Händelseklass
- Händelsekategori

6. Beskrivning

- Språk
- Beskrivning

7. Händelser

- Typ av händelse

8. Riskklassificering

Särskilda obligatoriska datafält

De relevanta särskilda obligatoriska datafälten fylls i beroende på vilken typ av händelse som rapporteras.

Datafält som rör flygplatser	
När som frivillig	Datafält som rör flygtrafiktjänster.
1. P	<i>Datafält som rör separationsunderskridande/otillräcklig separation och luftrumsintrång</i>
2. P	När organisationer, medlemsstaterna och byrån i sina respektive databaser registrerar uppgifter om varje händelse som är föremål för obligatorisk rapportering och, i möjligaste mån, uppgifter om varje händelse som rapporterats frivilligt, ska de se till att händelserapporter som registrerats i deras databaser innehåller minst följande information:
	1. Kod
	— 1. Luftrum
	— — Luftrumstyp
	— Luftrumsklass
	— FIR/UIR-namn
	2. Flyg

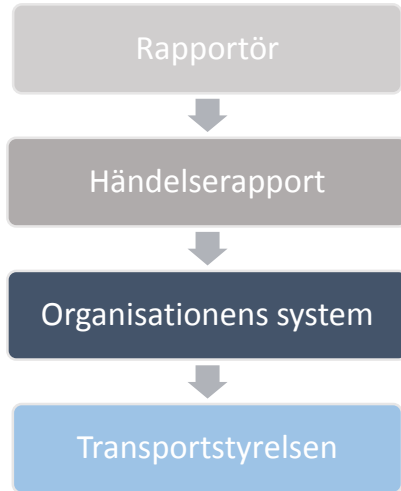
Tekniska lösningar

Händelserapporter skickas i dagsläget via webbformuläret på [Transportstyrelsen.se](https://transportstyrelsen.se) eller via e-post.

Vi arbetar med att driftsätta en lösning som kommer innebära att rapportering via e-post på sikt försvinner och ersätts med möjlighet att skicka rapporter i E5X-format eller via webbformulär.

För att underlätta rapporteringen och täcka in de obligatoriska fält som beskrivs i förordningen kommer ett uppdaterat webbformulär att driftsättas i samband med detta.

Flödet av händelserapporter enligt EU 376/2014




Organisationens rapporteringssystem:

Ett system för både obligatoriska och frivilliga rapporter

Systemet ska kunna lagra och överföra rapporter i ett format som är kompatibelt med:

- ECCAIRS mjukvara och ADREP taxonomin (RIT)
- Använder ett standardiserat format (E5X)
- Tillhandahåller obligatoriska fält

Behovet av förändring

 **TRANSPORTSTYRELSEN**
Swedish Transport Agency

**HÄNDELSERAPPORT
AVIATION SAFETY REPORT (ASR)**

Skall fyllas i när händelse ägt rum som negativt påverkat eller kunde ha påverkat flygsäkerheten. Sänds utan dröjsmål.

ALLMÄN INFORMATION

Tillverkare/Modell	Luttfartyg Reg.	Linje Nr.	Datum för händelsen	Företag, Flygklubb etc.
Filen till <input type="checkbox"/> VED / <input type="checkbox"/> ISO	<input type="checkbox"/> VMC <input type="checkbox"/> IMC	I dpunkt för händ.		Typ av <input type="checkbox"/> Linjefart <input type="checkbox"/> Taxiflyg <input type="checkbox"/> Ej Yrkessäteflygning <input type="checkbox"/> Charter <input type="checkbox"/> Annat annat <input type="checkbox"/> Bost.
flygfas Start etc. Hopflygning	<input type="checkbox"/> AS/Mach	<input type="checkbox"/> VMC <input type="checkbox"/> IMC	Betalningens arbetsbeteckning	
Namn	<input type="checkbox"/> Berättare <input type="checkbox"/> Snyman	<input type="checkbox"/> Teknisk <input type="checkbox"/> Annan	Tel. <input type="checkbox"/> e-post	Fax <input type="checkbox"/> Meddel <input type="checkbox"/> Lite

INFORMATION OM UNDERHÅLL

Underhållsorganisation	Kontaktperson	Telefon	TT
Part type/Part No	Tillverkare	ATA Nr	TSN
			TSD

BESKRIVNING AV HÄNDELSEN PÅ SVENSKA ELLER ENGELSKA

Ann. Om orsaken till händelsen inte framgår av denna rapport, var vänlig och skicka en kompletterande rapport när orsaken är fastställd.

Datum	Underskrift	Postadress
-------	-------------	------------

Transportstyrelsen, 601 73 Norrköping, Fax nr 011-18 50 91, e-post: asr@transportstyrelsen.se

Att handlägga händelserapporter ”manuellt” är inte lika resurseffektivt som att hantera rapporter i ett standardiserat format.

Många händelserapporteringssystem som används har redan idag möjlighet att samla in, lagra och skicka vidare informationen från rapporterna i det kompatibla formatet.

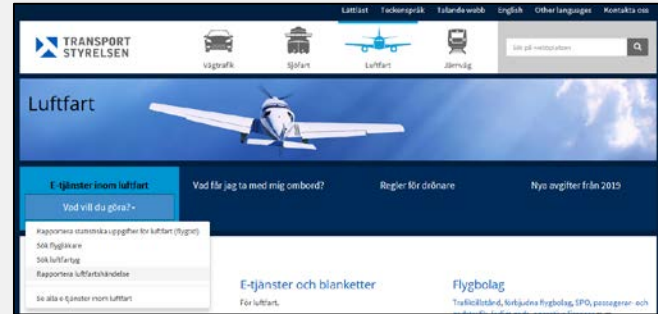
Att underlätta rapportering och användning av informationen genom hela flödet skapar bättre förutsättningar att fokusera på analys och flygsäkerhetshöjande åtgärder.

Framtida rapportering

Flödet av händelserapporter

Inrapportering av händelser till Transportstyrelsen kommer att ske via:

1. "System till system" där E5X-filer från rapportör eller organisationen överförs till Transportstyrelsen.
2. Transportstyrelsens webbformulär



E5X rapportering och RIT

En E5X-fil är en komprimerad fil som kan innehålla en eller flera rapporter och eventuella tillhörande bilagor.

En separat händelserapport i E5X-filen är lagrad i en XML-fil där all information har lagrats på ett strukturerat sätt.

Vid handläggning och lagring hamnar informationen automatiskt på rätt plats vilket underlättar i bearbetning och hantering av informationen.

E5X rapportering och RIT

RIT – Reduced Interface Taxonomy är en reducerad version av ICAO's rapporterings-taxonomi, som är en samling med definierade attribut och värden som kan rapporteras. (ADREP 2000)

RIT består av cirka 280 attribut och tillhörande värdelistor för till exempel flygplatser, ATA-kapitel och propellertillverkare.

Vilka typer av värden som kan kopplas till vilka attribut styrs av taxonomin.

Transportstyrelsen kommer i och med driftsättningen använda RIT version 4.1.0.5

RIT exempel

Exempelvis har nedan fält följande "regler" enligt RIT:

Rubrik – Fritext med max 255 tecken

Händelsebeskrivningens språk – Ett värde från en lista (ex English = 16)

Vindriktning – Numeriskt värde mellan 1 och 360

E5X rapportering och RIT

"Den 26 mars 2019 kl 12:04 UTC flög en Cessna 172RG som bibehöll 1200 fot in i ett Norrlandskontrollzon utan giltig klarering."

CESSNA
120
140
150
152
170
172
172RG
175
177
177RG
180
182

1245 - MASTER MODEL: CESSNA-172	CICCT
CESSNA-172RG	ICAO_TYPE C72R

d="477">2019-03-26</UTC_Date>

d="478">12:04:00</UTC_Time>

el attributId="21">1245</Manufacturer_Model>

it="ft" attributId="22">1200</Aircraft_Altitude>

elId="390">2020400</Event_Type>

391">10402</Phase>

Luftrumnamn: ESSP

Luftrumstyp: CTR /Kontrollzon

<Airspace_Name attributId="14">ESSP</Airspace_Name>

<Airspace_Type attributId="15">4</Airspace_Type>

Rapportering via webbformulär

Underhåll / Del / Komponent / System >	Propeller 1 >
Delens namn <input type="text" value="Autopilot disconnect switch"/>	Propellermärke <input type="text" value="OTHER"/>
Delens nummer <input type="text" value="2200-123456"/>	Serienummer <input type="text" value="123456"/>
Serienummer <input type="text" value="654321"/>	Propellerns position <input type="text" value="2"/>
Tillverkare <input type="text" value="Rockwell Collins Inc."/>	ATA kapitel involverat <input type="text" value="Aircraft components and systems"/>
ATA kapitel number <input type="text" value="Aircraft components and systems"/>	ATA kapitel nivå 2 <input type="text" value="6100 Propeller system"/>
ATA kapitel nummer nivå 2 <input type="text" value="2200 Autoflight system"/>	Propeller involvment <input type="text" value="Shutdown"/>
	Tid sedan tillverkning <input type="text"/>


<Prop_Involvement attributId="896">4</Prop_Involvement>

Uppdaterat webbformulär


European Aviation Safety Agency Technical Occurrence Report			
Send form by e-mail to report@easa.europa.eu or by fax to +49 221 89990 4453.			
1. REFERENCE INFORMATION			
1.1 Reporting Organisation Name:	1.2 Date of the finding (olm):	1.3 Internal Ref. no.	
Country/State: Approval Ref:			
1.4 Name of submitter	1.5 Telephone no.	1.6 E-mail address	
Signature: _____			
2. REPORT TYPE			
<input type="checkbox"/> 2.1 Initial finding notification only (follow-up report required).			
<input type="checkbox"/> 2.2 Notification of finding with complete investigation results.			
<input type="checkbox"/> 2.3 Follow-up report on earlier notification, specify Ref. no.: _____ Date: _____			
3. DETECTION PHASE AND NOTIFICATION			
3.1 Detection Phase Maintenance <input type="checkbox"/> Scheduled <input type="checkbox"/> Non-Scheduled	3.2 Detection Phase Operations <input type="checkbox"/> Taxi <input type="checkbox"/> Take-off <input type="checkbox"/> Climb <input type="checkbox"/> En-Route <input type="checkbox"/> Descent <input type="checkbox"/> Approach <input type="checkbox"/> Landing <input type="checkbox"/> Hovering <input type="checkbox"/> Ground Handling <input type="checkbox"/> Unknown <input type="checkbox"/> Other, specify: _____	3.3 Parties informed <input type="checkbox"/> State of Registry <input type="checkbox"/> Type Certificate/Approval Holder <input type="checkbox"/> Owner <input type="checkbox"/> Operator <input type="checkbox"/> CAMO	
4. AIRCRAFT INFORMATION			
4.1 Aircraft Manufacturer and Type/Model		4.2 Aircraft Serial Number	
4.3 Operator / Owner		4.4 Aircraft Registration	
4.5 Aircraft Usage Details			
	Aircraft total time (h)	Aircraft total cycles	
Since new			
Since overhaul			
Since inspection or defect found			
5. DEFECTIVE COMPONENT			
5.1 Manufacturer + Address	5.2 IPC (Illustrated Part Catalogue) Name	5.3 Type no.	
5.4 Part number	5.5 Serial number	5.6 ATA no.	5.7 (U)TSO no.
5.8 Time since new (h)	5.9 Cycles since new	5.10 Date of manufacture	
5.11 Time since overhaul (h)	5.12 Cycles since overhaul	5.13 Date of overhaul	
5.14 Time since repair/inspection (h)	5.15 Cycles since repair/inspection	5.16 Date of repair/inspection	


Det uppdaterade webbformuläret är framtaget för att bland annat underlätta rapportering av teknisk karaktär.


Utgångspunkten har varit de obligatoriska fälten enligt EU 376/2014 och de fält som ingår i RIT, för att kunna ta emot de vanligast förekommande detaljerna som rapporteras.


 Part Information


 All attributes


 ATA chapter number


 Cycles since insp


 Cycles since new

 Cycles since overhaul


 Date of manufacturing


 Date of overhaul


 Date repair/insp


 Manufacturer

 Monitoring sys funct


 Part name


 Part number - Component

 Serial number

 Supporting evidence

 Time since inspection

 Time since new

 Time since overhaul

Uppdaterat webbformulär

Händelse

Rubrik (obligatorisk)

Rubrik är obligatorisk.

Händelsebeskrivning (obligatorisk)

Händelsebeskrivning är obligatorisk.

Åtgärder

UTC datum (obligatorisk)



UTC tid



Plats för händelsen (obligatorisk)

Land/område för händelsen (obligatorisk)



Upptäcksfas



Uppdaterat webbformulär

Underhåll / Del / Komponent / System >

Delens namn

Delens nummer

Serienummer

Tillverkare

ATA kapitel nummer

Tid sedan tillverkning

Cykler sedan tillverkning

Tillverkningsdatum

Tid sedan översyn

Cykler sedan översyn

Datum för översyn

Tid sedan reparation eller inspektion

Cykler sedan reparation eller inspektion

Reparations- eller inspektionsdatum

Involverade händelsen/defekten en motor?

Involverade händelsen/defekten en propeller?

Uppdaterat webbformulär

Engine 1 >

Tillverkare

Serienummer

Motorposition (1-8)

ATA kapitel involverat

Nature of engine involvement

Tid sedan tillverkning

Cykler sedan tillverkning

Tillverkningsdatum

Tid sedan översyn

Cykler sedan översyn

Datum för översyn

Tid sedan reparation eller inspektion

Cykler sedan reparation eller inspektion

ERCS

European Risk Classification Scheme – utvecklas för att på ett harmoniserat sätt kunna bedöma händelserapporter utefter potentiell risk.

Organisationer kan välja sin egen metodik för säkerhetsriskklassificering.

Syftet med ERCS är att identifiera högrisk-händelser och riskområden inom luftfartssystemet.

ERCS

ERCS metodiken utgår från vad för slags potentiell olycka som hade kunnat ske om en händelse eskalerat.

Klassificeringen undersöker vilka barriärer som kvarstod mellan händelsen och en potentiell olycka.

Resultatet presenteras dels i en 2-dimensionell matris med ett vertikalt värde för hur allvarlig olyckan kunde blivit och ett horisontellt värde för hur "nära" det var att händelsen eskalerade till en olycka.

ERCS

- Aircraft Upset
- Runway Excursion
- Injuries/Damages
- Security
- Runway Collision
- Airborne Collision
- Aircraft Environment
- Ground Collision
- Taxiway Excursion
- Terrain Collision
- Obstacle Collision

Bands of Aggregated ERCS Risk Score (2013-2017)		Priority 1		Priority 2		Priority 3		Priority 4				
		89	81	104	1	28	69	83	52	11	10	1
Number of High Risk ERCS Occurrences												
Safety Issues	Bands of Aggregated ERCS Score 2013-2017	Key Risk Areas (Outcomes and precursors)										
		Aircraft Upset	Runway Excursion	Injuries/Damages	Security	Runway Collision	Airborne Collision	Aircraft Environment	Ground Collision	Taxiway Excursion	Terrain Collision	Obstacle Collision
		Aircraft maintenance	●	●	●			●			●	
		Decision Making and Planning	●	●	●				●		●	
		Icing on Ground	●	●	●			●	●			
		Slow Rotation at Take-off	●	●								
		Airborne Separation RPAS						●				
		Windshear	●	●				●				
		Baggage and Cargo loading	●									

© European Aviation Safety Agency, 2018

Summering

Händelserapportering är en vital del av flygsäkerhetsarbetet och ligger till grund för analys och säkerhetsåtgärder.

Datakvalitet och rapportering i ett kompatibelt format säkerställer att informationen är lätthanterlig och lagras i de olika databaserna på ett korrekt sätt.

För att börjar rapportera i E5X format: kontakt via e-post asr@transportstyrelsen.se

Frågor och funderingar?

Kontakt angående händelserapportering

Frågor kring rapportering i E5X format – asr@transportstyrelsen.se

Kontakt: peter.andersson4@transportstyrelsen.se