

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2003/42/EG

av den 13 juni 2003

om rapportering av händelser inom civil luftfart

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR
ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel 80.2 i detta,

med beaktande av kommissionens förslag ⁽¹⁾,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande ⁽²⁾,

efter att ha hört Regionkommittén,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget ⁽³⁾, på grundval av det gemensamma utkast som förlikningskommittén godkände den 9 april 2003, och

av följande skäl:

- (1) Olycksfrekvensen inom den civila luftfarten har varit tämligen konstant under den senaste tioårsperioden. Det kan likväl befaras att den beräknade trafikökningen kan leda till en ökning av antalet olyckor inom den närmaste framtiden.
- (2) Syftet med rådets direktiv 94/56/EG av den 21 november 1994 om grundläggande principer för utredning av flyghaverier och tillbud inom civil luftfart ⁽⁴⁾ är att förebygga olyckor genom att underlätta ett snabbt genomförande av utredningar.
- (3) Erfarenheten visar att en olycka ofta föregås av en rad tillbud och andra fel som visar på brister i flygsäkerheten.
- (4) För att det skall vara möjligt att förbättra säkerheten inom den civila luftfarten krävs bättre kunskaper om dessa händelser, vilket skulle underlätta analyser och göra det lättare att följa utvecklingen så att åtgärder kan vidtas för att komma till rätta med situationen.
- (5) En händelse som inbegriper luftfartyg som är registrerade i en medlemsstat eller handhas av ett företag som är etablerat i en medlemsstat bör rapporteras även om den inträffar utanför gemenskapens territorium.
- (6) Varje medlemsstat bör inrätta system för obligatorisk rapportering av händelser.
- (7) Personalen inom olika delar av den civila luftfarten uppmärksammar händelser som kan vara av intresse för att förebygga olyckor och bör därför rapportera dem.
- (8) Genom ett utbyte av information om sådana händelser skulle det bli betydligt lättare att upptäcka eventuella risker.

- (9) För att kunna utbyta information mellan olika system behövs lämplig programvara.
- (10) Säkerhetsinformationen bör vara tillgänglig för sådana organ som reglerar säkerheten inom den civila luftfarten eller som utreder olyckor och tillbud i gemenskapen och, om det anses lämpligt, för personer som kan dra lärdom av den och som kan vidta eller initiera åtgärder för att förbättra säkerheten.
- (11) På grund av säkerhetsinformationens känsliga natur är insamlingen av den beroende av att sekretessen garanteras, att källan skyddas och att förtroendet hos den personal som arbetar inom den civila luftfarten upprätthålls.
- (12) Allmänheten bör ha tillgång till allmän information om säkerhetsnivån inom luftfarten.
- (13) Lämpliga åtgärder bör vidtas för inrättande av system för konfidentiell rapportering.
- (14) De åtgärder som är nödvändiga för att genomföra detta direktiv bör antas i enlighet med rådets beslut 1999/468/EG av den 28 juni 1999 om de förfaranden som skall tillämpas vid utövandet av kommissionens genomförandebefogenheter ⁽⁵⁾.
- (15) Överensstämmelse med de tekniska rapporteringskrav som utarbetats av nationella experter vid JAA (de gemensamma luftfartsmyndigheterna) och Eurocontrol bör säkerställas. Arbetet inom dessa två europeiska organisationer bör beaktas vid upprättandet av förteckningen över händelser som skall rapporteras. Utvecklingen inom ramen för ICAO (Internationella luftfartsorganisationen) bör också beaktas.
- (16) Eftersom målet för den föreslagna åtgärden, nämligen att förbättra flygsäkerheten, inte i tillräcklig utsträckning kan uppnås av medlemsstaterna, eftersom isolerade rapporteringssystem i medlemsstaterna är mindre effektiva än ett samordnat nätverk där informationsutbyte gör att man tidigare kan upptäcka eventuella säkerhetsproblem, och det därför bättre kan uppnås på gemenskapsnivå, kan gemenskapen vidta åtgärder i enlighet med subsidiaritetsprincipen i artikel 5 i fördraget. I enlighet med proportionalitetsprincipen i samma artikel går detta direktiv inte utöver vad som är nödvändigt för att uppnå detta mål.

⁽¹⁾ EGT C 120 E, 24.4.2001, s. 148 och EGT C 332 E, 27.11.2001, s. 320.

⁽²⁾ EGT C 311, 7.11.2001, s. 8.

⁽³⁾ Europaparlamentets yttrande av den 14 juni 2001 (EGT C 53 E, 28.2.2002, s. 324), rådets gemensamma ståndpunkt av den 17 juni 2002 (EGT C 197 E, 20.8.2002, s. 16) och Europaparlamentets beslut av den 23 oktober 2002 (ännu ej offentliggjort i EUT), Europaparlamentets beslut av den 13 maj 2003 och rådets beslut av den 13 maj 2003.

⁽⁴⁾ EGT L 319, 12.12.1994, s. 14.

⁽⁵⁾ EGT L 184, 17.7.1999, s. 23.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 4

Artikel 1

Syfte

Syftet med detta direktiv är att bidra till att förbättra flygsäkerheten genom att säkerställa att relevant säkerhetsinformation rapporteras, samlas in, lagras, skyddas och sprids.

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

Artikel 2

Definitioner

I detta direktiv används följande beteckningar med de betydelser som här anges:

1. *händelse*: driftsavbrott, defekt, fel eller annan onormal omständighet som har eller kan ha inverkat på flygsäkerheten men inte har lett till haverier eller allvarliga tillbud enligt definitionerna i artikel 3 a och k i direktiv 94/56/EG (nedan kallade "haverier eller allvarliga tillbud").
2. *anonymisering*: avlägsnande från inlämnade rapporter av alla personuppgifter angående uppgiftslämnaren liksom tekniska detaljuppgifter som kan få till följd att uppgiftslämnarens, eller tredje parts, identitet röjs.

Artikel 3

Räckvidd

1. Detta direktiv skall tillämpas på händelser som utgör en fara eller som, om de inte åtgärdas, skulle utgöra en fara för luftfartyget, ombordvarande eller andra personer. En förteckning över exempel på sådana händelser återfinns i bilagorna I och II.

2. Kommissionen får i enlighet med förfarandet i artikel 10.2 besluta att ändra bilagorna för att utöka eller ändra exemplen.

3. Detta direktivs tillämpning på flygplatsen i Gibraltar påverkar inte Spaniens eller Förenade kungarikets rättsliga ställning med avseende på tvisten om överhöghet över det territorium där flygplatsen är belägen.

4. Tillämpningen av bestämmelserna i detta direktiv på flygplatsen i Gibraltar skall uppskjutas till dess att ordningen i den gemensamma förklaring som avgavs av Spaniens och Förenade kungarikets utrikesministrar den 2 december 1987 har genomförts. När så sker, skall Spaniens och Förenade kungarikets regeringar underrätta rådet om detta.

Obligatorisk rapportering

1. Medlemsstaterna skall föreskriva att varje nedan förtecknad person vid utövandet av sina funktioner skall rapportera händelser som omfattas av artikel 3 till de behöriga myndigheter som avses i artikel 5.1:

- a) Operatören eller befälhavaren på ett turbindrivet luftfartyg eller ett luftfartyg inom det allmänna transportväsendet som används av en operatör för vars verksamhet en medlemsstat ombesörjer säkerhetsövervakningen.
- b) Den som under övervakning av en medlemsstat bedriver verksamhet avseende konstruktion, tillverkning, underhåll eller modifiering av ett turbindrivet luftfartyg eller ett luftfartyg inom det allmänna transportväsendet, eller av dess utrustning eller delar av denna.
- c) Den som under övervakning av en medlemsstat under-tecknar ett intyg om verkstadsrevision eller idrifttagande av ett turbindrivet luftfartyg eller ett luftfartyg inom det allmänna transportväsendet, eller av dess utrustning eller delar av denna.
- d) Den som utövar en funktion för vilken det från en medlemsstat krävs trafikledartillstånd eller tillstånd att hantera flyginformation.
- e) Den som är chef vid en flygplats som omfattas av rådets förordning (EEG) nr 2408/92 av den 23 juli 1992 om EG-lufttrafikföretags tillträde till flyglinjer inom gemenskapen. (1)
- f) Den som utövar en funktion som har samband med installation, modifiering, underhåll, reparation, översyn, flygkontroll eller inspektion av flygnavigationsanläggningar som en medlemsstat skall ansvara för.
- g) Den som utövar en funktion som har samband med luftfartygets hantering på marken, inbegripet bränslepåfyllning, service, iordningställande av lastbesked, lastning, avisning och bogsering vid en flygplats som omfattas av förordning (EEG) nr 2408/92.

2. Medlemsstaterna får uppmuntra frivillig rapportering av sådana händelser som avses i artikel 3.1 från alla personer som inom annan civil luftfartsverksamhet utövar liknande funktioner som de i punkt 1.

Artikel 5

Insamling och lagring av information

1. Medlemsstaterna skall utse en eller flera behöriga myndigheter som skall inrätta ett system för att samla in, utvärdera, bearbeta och lagra information om händelser som rapporterats i enlighet med artikel 4.

Följande myndigheter som arbetar opartiskt kan anförtros detta ansvar:

- a) Den nationella civila luftfartsmyndigheten, och/eller
- b) det utredningsorgan eller utredningsinstitut som inrättats i enlighet med artikel 6 i direktiv 94/56/EG, och/eller
- c) ett annat oberoende organ eller institut som har tilldelats denna funktion.

(1) EGT L 240, 24.8.1992, s. 8. Förordningen senast ändrad genom 1994 års anslutningsakt.

Om en medlemsstat utser mer än ett organ eller institut, skall den utse ett av dessa som kontaktpunkt för det informationsutbyte som nämns i artikel 6.1.

2. De behöriga myndigheterna skall lagra de insamlade rapporterna i sina databaser.

3. Haverier och allvarliga tillbud skall också lagras i dessa databaser.

Artikel 6

Informationsutbyte

1. Medlemsstaterna skall delta i ett informationsutbyte, vilket innebär att all relevant säkerhetsinformation som lagras i de databaser som avses i artikel 5.2 skall ställas till förfogande för de behöriga myndigheterna i andra medlemsstater och för kommissionen.

Databaserna skall vara kompatibla med den programvara som beskrivs i punkt 3.

2. Den behöriga myndighet, som utsetts i enlighet med artikel 5.1, som tar emot en rapport om en händelse skall lägga in den i databaserna och när det är nödvändigt underrätta den behöriga myndigheten i den medlemsstat där händelsen ägde rum, där luftfartyget är registrerat, där luftfartyget är tillverkat och/eller där operatören har behörighet.

3. Kommissionen skall utveckla särskild programvara för detta direktiv. Kommissionen skall därvid ta hänsyn till behovet av kompatibilitet med befintlig programvara i medlemsstaterna. De behöriga myndigheterna får använda denna programvara för sina egna databaser.

4. Kommissionen skall i enlighet med det förfarande som anges i artikel 10.2 vidta lämpliga åtgärder för att underlätta det informationsutbyte som avses i punkt 1.

Artikel 7

Spridning av information

1. Det organ som ålagts uppdraget att reglera säkerheten och att utreda haverier och tillbud inom den civila luftfarten i gemenskapen skall ha tillgång till sådan information om händelser som samlats in och utbytt i enlighet med artiklarna 5 och 6, så att de kan dra lärdom av de händelser som rapporterats för att förbättra säkerheten.

2. Utan att det påverkar allmänhetens rätt att få tillgång till kommissionens handlingar enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1049/2001 av den 30 maj 2001 om allmänhetens tillgång till Europaparlamentets, rådets och kommissionens handlingar⁽¹⁾, skall kommissionen på eget initiativ och i enlighet med förfarandet i artikel 10.2 besluta om åtgärder och därtill hörande villkor för att sprida den information som avses i punkt 1 till berörda parter. Dessa åtgärder, som kan vara allmänna eller avse ett enskilt fall, skall grunda sig på behovet

— att förse personer och organisationer med den information de behöver för att förbättra säkerheten inom civil luftfart,

— att begränsa spridningen av information till vad som är absolut nödvändigt för användarens ändamål i syfte att säkerställa lämplig sekretess för denna information.

Utan att det påverkar bestämmelserna i artikel 8 skall beslutet att sprida information enligt denna punkt begränsas till vad som är absolut nödvändigt för användarens ändamål.

3. För att informera allmänheten om säkerhetsnivån inom civil luftfart får medlemsstaterna minst en gång per år offentliggöra en säkerhetsöversikt som omfattar information om de typer av händelser som anmälts inom ramen för deras nationella system för obligatorisk rapportering av händelser. Medlemsstaterna får också offentliggöra anonymiserade rapporter.

Artikel 8

Skydd av information

1. Medlemsstaterna skall i enlighet med sin nationella lagstiftning vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa lämplig sekretess för den information som de erhåller i enlighet med artiklarna 6.1 och 7.1. De får endast använda denna information i enlighet med syftet med detta direktiv.

2. Oavsett vilken typ av händelse och olycka eller allvarligt tillbud det är fråga om, och hur den klassificeras, får enskilda personers namn och adress aldrig registreras i den databas som avses i artikel 5.2.

3. Utan att det påverkar tillämpningen av tillämpliga straffrättsliga bestämmelser, skall medlemsstaterna avstå från att inleda rättsliga förfaranden rörande oöverlagda eller oavsiktliga lagöverträdelse som de får kännedom om endast på grund av att de rapporterats inom ramen för det nationella systemet för obligatorisk rapportering av händelser, utom i de fall det rör sig om grov oaktsamhet.

4. Medlemsstaterna skall, i enlighet med sin nationella lagstiftning och praxis, se till att personal som rapporterar om tillbud som de kan känna till inte blir föremål för efterräkningar från arbetsgivarens sida.

5. Denna artikel påverkar inte tillämpningen av nationella bestämmelser om rättsliga myndigheters tillgång till information.

Artikel 9

Frivillig rapportering

1. Utöver det system med obligatorisk rapportering som fastställs i artiklarna 4 och 5 får medlemsstaterna utse ett eller flera organ med uppgift att inrätta ett system med frivillig rapportering för att samla in och analysera information om observerade brister i luftfartssystemet vilka inte behöver rapporteras enligt systemet med obligatorisk rapportering, men som uppgiftslämnaren har uppfattat som en faktisk eller potentiell risk.

2. Om en medlemsstat väljer att inrätta ett system med frivillig rapportering, skall den fastställa villkoren för hur det eller de organ som den har utsett enligt punkt 1 skall anonymisera de frivilliga rapporter som läggs fram i enlighet med detta system.

⁽¹⁾ EGT L 145, 31.5.2001, s. 43.

3. Medlemsstaterna skall se till att relevant anonymiserad säkerhetsinformation som härrör från analysen av den konfidentiella rapporteringen lagras och finns tillgänglig för alla parter så att den kan användas för att öka luftfartssäkerheten.

Artikel 10

Kommitté

1. Kommissionen skall biträdas av den kommitté som inrättats genom artikel 12 i rådets förordning (EEG) nr 3922/91 av den 16 december 1991 om harmonisering av tekniska krav och administrativa förfaranden inom området civil luftfart⁽¹⁾.

2. När det hänvisas till denna punkt skall artiklarna 5 och 7 i beslut 1999/468/EG tillämpas, med beaktande av bestämmelserna i artikel 8 i beslutet.

Den tid som avses i artikel 5.6 i beslut 1999/468/EG skall vara tre månader.

3. Kommittén skall själv anta sin arbetsordning.

Artikel 11

Genomförande

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv före den 4 juli 2005. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texten till de centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

Artikel 12

Ikraftträdande

Detta direktiv träder i kraft samma dag som det offentliggörs i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Artikel 13

Adressater

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Luxemburg den 13 juni 2003.

På Europaparlamentets vägnar

P. COX

Ordförande

På rådets vägnar

V. PAPANDREOU

Ordförande

⁽¹⁾ EGT L 373, 31.12.1991, s. 4. Förordningen senast ändrad genom kommissionens förordning (EG) nr 2871/2000 (EGT L 333, 29.12.2000, s. 47).

BILAGA I

Förteckning över händelser som inträffar i samband med drift, underhåll, reparation och tillverkning av luftfartyg och som skall rapporteras

- Anm. 1:* Även om denna bilaga omfattar de flesta av de händelser som bör rapporteras kan den inte vara helt uttömmande. Varje annan händelse som av de inblandade bedöms uppfylla kriterierna bör också rapporteras.
- Anm. 2:* Denna bilaga innefattar inte haverier. Förutom övriga krav för haverirapportering bör haverier också registreras i den databas som anges i artikel 5.2.
- Anm. 3:* Denna bilaga innehåller exempel på rapporteringskrav som omfattar drift, underhåll och reparation och tillverkning av luftfartyg.
- Anm. 4:* Händelser som skall rapporteras är sådana där driftens säkerhet har satts i fara eller vilka kunde ha lett till en riskfylld situation. Om uppgiftslämnaren anser att en händelse inte innebar en risk för driftens säkerhet, men att en upprepning av händelsen under andra men sannolika förhållanden skulle utgöra en risk, bör en rapport lämnas. Något som bedöms värt att rapportera när det gäller en typ av produkt, del eller anordning, kanske inte bedöms vara värt att rapportera när det gäller en annan typ, och avsaknaden eller förekomsten av en enstaka mänsklig eller teknisk faktor kan förvandla en händelse till ett haveri eller ett allvarligt tillbud.
- Anm. 5:* Särskilda driftsgodkännanden, till exempel RVSM, ETOPS, RNAV eller ett konstruktions- eller underhållsprogram kan innehålla särskilda rapporteringskrav för fel eller felfunktion som omfattas av dessa godkännanden eller program.

INNEHÅLL

- A: FLYGNING
B: TEKNISKA ASPEKTER
C: UNDERHÅLL OCH REPARATION
D: FLYGTRAFIKLEDNING, ANORDNINGAR OCH MARKTJÄNSTER

A. FLYGNING

i) Luftfartygets framförande

- a) Undanmanövrar
- Risk för kollision med ett annat luftfartyg, terrängen eller ett föremål eller en riskfylld situation då en undanmanöver hade varit lämplig.
 - En undanmanöver som är nödvändig för att undvika kollision med ett annat luftfartyg, terrängen eller ett föremål.
 - En undanmanöver för att undvika andra riskfyllda situationer.
- b) Start- eller landningstillbud, inbegripet landning av säkerhetsskäl och nödlandning. Tillbud såsom för låg inflygning eller då luftfartyget hamnar bortom eller vid sidan av rullbanan. Starter, avbrutna starter, landningar eller landningsförsök på en stängd eller upptagen rullbana eller på fel rullbana. Inkräktande objekt på rullbanan.
- c) Förväntad prestanda under start eller inledande stigning ej möjlig att uppnå.
- d) Kritiskt låg bränslenivå eller omöjlighet att omfördela bränsle eller utnyttja allt tillgängligt bränsle.
- e) Förlorad kontroll (även delvis eller tillfälligt förlorad kontroll), oavsett orsak.
- f) Händelser vid hastigheter i närheten av eller över V_1 , som orsakats av eller leder till en farlig eller potentiellt farlig situation (t.ex. avbruten start, stjärtpartiet slår i marken vid start eller landning, bortfall av motordrag etc.).
- g) Pådrag som leder till en farlig eller potentiellt farlig situation.
- h) Betydande, oavsiktlig avvikelser från flyghastighet, avsedd färdlinje eller flyghöjd (mer än 300 fot), oavsett orsak.
- i) Nedflygning under beslutshöjden eller under den lägsta nedflygningshöjden utan erforderlig visuell referens.
- j) Förlorad kontroll av aktuell position eller position i förhållande till annat luftfartyg.
- k) Brutet förbindelse mellan medlemmarna i flygbesättningen (CRM) eller mellan flygbesättningen och andra personalkategorier (kabinpersonal, flygtrafikkontroll, flygtekniker).
- l) Hård landning – en landning som anses kräva en "kontroll efter hård landning".
- m) Överskridande av gränserna för bränsleobalans.

- n) Felaktig inställning av en SSR-kod eller av en höjdmätare.
- o) Felprogrammering av eller felaktig inmatning till navigeringsutrustning och utrustning för prestandaberäkning eller användning av felaktiga data.
- p) Felaktig mottagning eller tolkning av radiomeddelanden.
- q) Felfunktioner eller defekter i bränslesystemet som har effekt på bränsletillförsel eller bränslefördelning.
- r) Luftfartyget lämnar oavsiktligt området med markbeläggning.
- s) Kollision mellan ett luftfartyg och ett annat luftfartyg, fordon eller annat föremål på marken.
- t) Oavsiktlig och/eller felaktig användning av kontroller.
- u) Inte möjligt att erhålla den avsedda konfigurationen på luftfartyget under någon fas av flygningen (t.ex. landningsställ och tillhörande luckor, klaffar, stabilisatorer, vingframkantsluftledare ("slats") etc.).
- v) En farlig eller potentiellt farlig situation som uppstår till följd av en avsiktlig simulering av en felfunktion i utbildnings-, systemkontroll- eller träningsyfte.
- w) Onormala vibrationer.
- x) Utlösning av ett primärt varningssystem som har samband med luftfartygets manövrering, t.ex. konfigurationsvarning, överstegringsvarning, övervarvsvarning och liknande, såvida inte
 1. besättningen med säkerhet fastställt att indikeringen var felaktig när den utlöstes; den falska varningen får dock inte ha lett till en svårighet eller risk till följd av besättningens reaktion på varningen, eller
 2. systemet utlöstes i utbildnings- eller testsyfte.
- y) GPWS/TAWS-varning när
 1. luftfartyget kommer närmare marken än planerat eller förväntat, eller
 2. varningen utlöses vid instrumentväderförhållanden (IMC) eller på natten och det fastställs att den beror på en hög nedstigningshastighet (status 1), eller
 3. varningen beror på att man underlåtit att välja landningsställ eller landningsklaff vid rätt tillfälle under inflygningen (status 4), eller
 4. en svårighet eller fara uppstår eller skulle ha kunnat uppstå till följd av besättningens reaktion på varningen, t.ex. på grund av ett minskat avstånd till annan trafik; detta kan gälla en varning med vilken status eller av vilken typ som helst, dvs. verklig varning, störning eller falsk varning.
- z) GPWS/TAWS-beredskap när en svårighet eller risk uppstår eller kunde ha uppstått till följd av besättningens reaktion på beredskapen.
 - aa) ACAS RA.
 - bb) Tillbud som har samband med luftflödet från jetmotor eller propeller och som leder till allvarlig skada.

ii) Nödsituationer

- a) Brand, explosion, rök eller giftiga eller skadliga ångor, även när branden släckts.
- b) Flygbesättningens eller kabinpersonalens användning av icke standardrutiner för att hantera en nödsituation när
 1. rutinerna finns men inte används,
 2. rutiner inte finns,
 3. rutiner finns men är ofullständiga eller olämpliga,
 4. rutinerna är felaktiga,
 5. felaktiga rutiner används.
- c) Otillfredsställande nödfallsrutiner, även när dessa används i underhålls-, utbildnings- eller testsyfte.
- d) En händelse som leder till nödutrymning.
- e) Tryckfall.
- f) Användning av nödutrustning eller fastställda nödfallsrutiner för att hantera en viss situation.
- g) En händelse som leder till anmälan av nödsituation – ("Mayday" eller "Pan").
- h) Bristfällig funktion hos nödsystem eller nödutrustning, inbegripet nödutgångar och nödbelysning, även när de används i underhålls-, utbildnings- eller testsyfte.
- i) Händelser där någon medlem i flygbesättningen tvingas använda syrgas i en nödsituation.

iii) Förlorad arbetsförmåga hos besättningen

- a) Förlorad arbetsförmåga hos någon flygbesättningsmedlem, även före avgång om den skulle ha kunnat leda till arbetsförmåga efter start.
- b) Förlorad arbetsförmåga hos någon medlem av kabinpersonalen som gör att han eller hon inte kan vidta viktiga nödtåtgärder.

iv) Personskador

Händelser som leder till eller kunde ha lett till att passagerarna eller besättningen blev allvarligt skadade, men som inte anses utgöra ett sådant haveri som skall rapporteras.

v) Väderförhållanden

- a) Ett blixtnedslag som leder till skada på luftfartyget eller till att en viktig funktion slås ut eller fungerar dåligt.
- b) En hagelskur som leder till skada på luftfartyget eller till att en viktig funktion slås ut eller fungerar dåligt.
- c) Allvarlig turbulens som leder till att ombordvarande skadas eller som bedöms kräva en "turbulenskontroll" av luftfartyget.
- d) Vindskjuvning inträffar.
- e) Nedisning inträffar som gör att luftfartyget blir svårhanterligt, skadar luftfartyget eller leder till att en viktig funktion slås ut eller fungerar dåligt.

vi) Säkerhet

- a) Olaglig störning i luftfartyget, t.ex. bombhot eller kapning.
- b) Svårighet att kontrollera drogpåverkade, våldsamma eller oreglerliga passagerare.
- c) Upptäckt av en fripassagerare.

vii) Andra händelser

- a) Upprepning av en viss typ av händelse, som, om den inträffade en enda gång, inte skulle anses vara värd att rapportera men som på grund av den frekvens med vilken den inträffar utgör en potentiell fara.
- b) En fågelkollision som leder till skada på luftfartyget eller till att en viktig funktion slås ut eller fungerar dåligt.
- c) Vakturbulens.
- d) Varje annan händelse som anses ha försatt eller som hade kunnat försätta luftfartyget eller ombordvarande i fara ombord på luftfartyget eller på marken.

B. TEKNISKA ASPEKTER**i) Struktur**

Inte alla strukturskador måste rapporteras. Det krävs en teknisk bedömning för att avgöra om skadan är så allvarlig att den bör rapporteras. Följande exempel kan tjäna som referens:

- a) Skada på ett viktigt strukturelement som inte har klassats som skadetolerant (element med begränsad livslängd). Viktiga strukturelement är element som ingår i den bärande konstruktionen och upptar flyg-, mark- och tryckbelastning och som, om de skadas, kan leda till att luftfartyget totalhavererar.
- b) Defekt eller skada som överskrider de tillåtna gränserna för viktiga strukturelement som har klassats som skadetoleranta.
- c) Skada eller defekt som överskrider toleranserna för ett strukturelement och kan minska konstruktionens styvhet i sådan grad att marginal till fladder eller avvikande styregenskaper inte längre erhålles.
- d) Skada på eller defekt hos ett strukturelement som kan leda till att föremål som kan skada luftfartyget eller ombordvarande lossnar.
- e) Skada på eller defekt hos ett strukturelement som kan äventyra systemets funktion. Se nedan punkt ii.
- f) Förlust av delar av luftfartyget under flygningen.

ii) System

Följande allmänna kriterier föreslås kunna tillämpas på alla system:

- a) Bortfall av eller väsentligt fel eller defekt hos ett system, delsystem eller utrustning som innebär att standardrutiner, övningar etc. inte kunnat genomföras på ett tillfredsställande sätt.

- b) Problem för besättningen att kontrollera systemet, t.ex.
 - 1. obeordrad aktivering,
 - 2. felaktig eller ofullständig respons, t.ex. begränsad rörlighet eller styvhet,
 - 3. rusning,
 - 4. mekaniskt brott eller fel.
- c) Bortfall av eller fel i systemets viktigaste funktion(er) (ett system kan ha flera funktioner).
- d) Interferens i eller mellan system.
- e) Fel eller felfunktion i den skyddsanordning eller det nödsystem som är kopplat till systemet.
- f) Förlust av systemredundans.
- g) Varje händelse som orsakas av att ett system uppträder på ett oförutsett vis.
- h) För luftfartygstyper med ett enda huvudsystem, delsystem eller en enda utrustningssats:
Bortfall av eller väsentligt fel eller defekt hos ett huvudsystem, delsystem eller en utrustningssats.
- i) För luftfartygstyper med flera oberoende huvudsystem, delsystem eller utrustningssats:
Bortfall av eller väsentligt fel eller defekt hos mer än ett huvudsystem, delsystem eller en utrustningssats.
- j) Utlösning av ett primärt varningssystem som rör luftfartygets system eller utrustning, om inte besättningen med säkerhet fastställt att indikeringen var falsk och under förutsättning att den falska varningen inte ledde till en svårighet eller risk till följd av besättningens reaktion på varningen.
- k) Läckage av hydraulvätska, bränsle, olja eller andra vätskor som leder till brandfara eller eventuell farlig förorening av luftfartygets struktur, system eller utrustning eller fara för de ombordvarande.
 - l) Funktionsbortfall eller defekt hos ett indikeringsystem som innebär en risk för att besättningen får missvisande indikationer.
- m) Bortfall, felfunktion eller defekt som inträffar under en kritisk fas av flygningen och som påverkar driften av systemet i fråga.
- n) Betydande prestandabortfall jämfört med godkända prestanda – bromsverkan, bränsleförbrukning osv. – om detta leder till en farlig situation (med beaktande av beräkningsmetodens noggrannhet).
- o) Bristande symmetri i styrsystem, t.ex. klaffar, vingframkantsluftledare ("slats"), spoilers etc.

Tillägget till denna bilaga innehåller en förteckning över exempel på händelser som skall rapporteras till följd av en tillämpning av dessa allmänna kriterier på specifika system.

iii) **Framdrivning (t.ex. motorer, propellrar och rotorsystem) och reservkraftsaggregat**

- a) Utslockning (flameout), kupering eller fel hos någon av motorerna.
- b) högvarv eller okontrollerbart varvtal hos någon komponent som roterar med hög hastighet (t.ex. reservkraftsaggregat, tryckluftstartmotor, luftkonditioneringsenhet, luftturbinmotor, propeller eller rotor).
- c) Funktionsbortfall eller fel i någon del av motorn eller motoranläggningen som leder till något av följande:
 - 1. Minskat yttre skydd för vissa komponenter/debris.
 - 2. Okontrollerad invändig eller utvändig brand, eller utsläpp av het gas.
 - 3. Dragkraft i en annan riktning än piloten begär.
 - 4. Funktionsbortfall av kraftreversering eller bristande funktion.
 - 5. Omöjligt att kontrollera kraft, dragkraft eller varvtal.
 - 6. Skada på motorns infästningsstruktur.
 - 7. Bortfall, helt eller delvis, av en stor del av motoranläggningen.
 - 8. Täta synliga ångor eller en koncentration av giftiga ämnen i sådan grad att besättningens eller passagerarnas handlingsförmåga minskas.
 - 9. Omöjligt att på normalt sätt stänga av en motor.
 - 10. Omöjligt att åter starta en funktionsduglig motor.
- d) En icke begärd dragkraft/kraftförlust, växling eller vibration som kan klassificeras som en dragkraftsförlust eller förlust av effektkontroll (LOTC)
 - 1. för ett enmotorigt luftfartyg, eller
 - 2. där det betraktas som överdimensionerat för användningen, eller

3. där det kan påverka mer än en motor i ett flermotorigt luftfartyg, i synnerhet i fråga om tvåmotoriga luftfartyg, eller
 4. för ett flermotorigt luftfartyg där samma eller liknande motortyp används i ett sammanhang där händelsen skulle anses vara riskfylld eller kritisk.
- e) Varje defekt som konstateras i en del med begränsad livslängd och som gör att denna del måste bytas ut i förtid.
 - f) Defekter med samma ursprung, vilka kan leda till en sådan snabb kupering under flygning att det finns en risk för att mer än en motor kuperas under samma flygning.
 - g) Funktionsbortfall hos eller oavsiktlig aktivering av en motorbegränsare eller styranordning.
 - h) Överskridande av motorparametrar.
 - i) FOD som leder till skada.

Propellrar och propellertransmission

- j) Funktionsbortfall eller fel i någon del av en propeller eller motoranläggning som kan resultera i ett eller flera av följande missöden:
 1. För hög hastighet för propellern.
 2. Utveckling av överdriven långsamhet.
 3. Dragkraft i motsatt riktning mot den som piloten angett.
 4. Förlust av propellern eller någon viktig del av propellern.
 5. Fel som resulterar i häftig obalans.
 6. Propellerbladens oavsiktliga rörelse under den fastställda minimipositionen för flygning.
 7. Omöjligt att flöjla propellern.
 8. Omöjlighet att reglera en förändring i propellerstigningen.
 9. Oavsiktlig förändring av stigningen.
 10. Okontrollerat propellermotstånd eller förändring av hastigheten.
 11. Förlust av lågenergidelar.

Rotorer och rotortransmission

- k) Skada eller defekt hos huvudrotorns växellåda/infästning som kan leda till att rotorenheten lossnar under flygning och/eller funktionsbortfall i rotorstyrningen.
- l) Skada på akterrotorn, transmissionen och motsvarande system.

Reservkraftsaggregat (APU)

- m) Avstängning eller fel när det av driftsmässiga orsaker krävs tillgång till reservkraftsaggregatet, t.ex. ETOPS eller MEL.
- n) När det inte är möjligt att stänga ned reservkraftsaggregatet.
- o) Övervarv.
- p) När reservkraftsaggregatet behövs av driftsmässiga orsaker och det inte går att starta det.

iv) **Mänskliga faktorer**

Varje tillbud där någon faktor eller brist i luftfartygets utformning kunde ha orsakat en felanvändning med en eventuell vådlig eller katastrofal effekt.

v) **Andra händelser**

- a) Varje tillbud där någon faktor eller brist i luftfartygets utformning kunde ha orsakat en felanvändning med en eventuell vådlig eller katastrofal effekt.
- b) En händelse som normalt inte skulle anses vara värd att rapportera (t.ex. inredning, kabinutrustning eller vattensystem) om omständigheterna i samband med händelsen lett till att luftfartyget eller ombordvarande utsatts för fara.
- c) Brand, explosion, rök eller giftiga eller skadliga ångor.
- d) Varje annan händelse som kan försätta luftfartyget i fara eller påverka säkerheten för ombordvarande eller personer eller egendom i närheten av luftfartyget eller på marken.
- e) Fel eller defekt i högtalarsystemet som gör att det inte fungerar eller att meddelanden inte kan uppfattas av passagerarna.
- f) Fel på styrreglagen på pilotens stol under flygning.

C. UNDERHÅLL OCH REPARATION AV LUFTFARTYG

- i) Felaktigt monterade delar eller komponenter i luftfartyget, som upptäcks i samband med inspektions- eller testrutiner som görs i något annat syfte.
- ii) Läckage av het avtappningsluft som leder till strukturella skador.
- iii) Defekt som konstateras i en del med begränsad livslängd och som gör att denna del måste bytas ut i förtid.
- iv) Skada eller förslitning (t.ex. brott, sprickor, korrosion, delaminering, släppning och liknande) oavsett orsak (t.ex. vibration, bristande styvhet eller strukturella svagheter) på
 - a) primärstrukturen eller på ett viktigt strukturelement (enligt definitionen i tillverkarens reparationshandbok) där denna skada eller förslitning överskrider de tillåtna gränser som anges i reparationshandboken och det krävs att elementet i fråga repareras eller helt eller delvis byts ut,
 - b) sekundärstrukturen, vilket inneburit eller skulle kunna innebära en fara för luftfartyget,
 - c) motor-, propeller- eller rotorsystemet.
- v) **Funktionsbortfall, fel eller defekt hos, skada eller förslitning av luftfartygets system eller utrustning som upptäcks på grund av att man följt ett luftvärdighetsdirektiv eller annan obligatorisk instruktion som utfärdats av en tillsynsmyndighet, om**
 - a) det första gången upptäcks av den rapporterande organisation som kontrollerar efterlevnaden,
 - b) vid en påföljande kontroll, de tillåtna gränser som anges i instruktionen överskrids och/eller skriftliga reparations-/rektifieringsrutiner inte finns tillgängliga.
- vi) Funktionsbortfall hos nödsystem och nödutrustning, inbegripet nödutgångar och nödbelysning, även när de används i underhålls-, utbildnings- och testsyfte.
- vii) Bristande eller felaktig efterlevnad av erforderliga underhållsrutiner.
- viii) Produkter, delar, apparater och material av okänt eller misstänkt ursprung.
- ix) Vilsledande, inkorrekta eller otillräckliga uppgifter om eller rutiner för underhåll som skulle kunna leda till underhållsfel.
- x) **Funktionsbortfall, fel eller defekt hos den markutrustning som används för att testa/kontrollera luftfartygets system och utrustning då problemet inte upptäcks vid obligatoriska rutininspektioner och testförfaranden och detta leder till att en riskfylld situation uppstår.**

D. FLYGNAVIGERINGSTJÄNSTER, ANLÄGGNINGAR OCH MARKTJÄNSTER

- i) **Flygnavigerings-tjänster**

Se bilaga II – Förteckning över händelser som rör flygnavigerings-tjänster och som skall rapporteras.
- ii) **Flygfält och flygfältsanläggningar**
 - a) Större bränslespill i samband med bränslepåfyllning.
 - b) Påfyllning av felaktiga bränslemängder vilket väsentligt skulle kunna påverka luftfartygets räckvidd, prestanda, balans eller konstruktionshållfasthet.
- iii) **Hantering av passagerare, bagage och gods**
 - a) Betydande förorening av luftfartygets struktur, system eller utrustning, som härrör från medfört bagage eller gods.
 - b) Felaktig lastning av passagerare, bagage eller gods vilket skulle kunna få en betydande inverkan på luftfartygets vikt och/eller balans.
 - c) Felaktig lastning av bagage eller gods (även handbagage) vilket skulle kunna innebära en fara för luftfartyget, dess utrustning eller ombordvarande, eller som kan störa en nödutrymning.
 - d) Olämplig förvaring av lastcontainrar eller annat större gods.
 - e) Fraktning eller försök till fraktning av farligt gods i strid med tillämpliga bestämmelser, även felaktig märkning och förpackning av farligt gods.
- iii) **Hantering av luftfartyget på marken/marktjänster**
 - a) Funktionsbortfall, fel eller defekt hos den markutrustning som används för att testa/kontrollera luftfartygets system och utrustning, när problemet inte upptäckts vid obligatoriska rutininspektioner och testförfaranden och detta leder till att en riskfylld situation uppstår.
 - b) Bristande eller felaktig efterlevnad av erforderliga servicerutiner.
 - c) Påfyllning av bränsle och andra viktiga vätskor (inklusive syre och dricksvatten) som är förorenade eller av fel typ.

Tillägg till BILAGA I

Följande punkter innehåller exempel på händelser som skall rapporteras till följd av en tillämpning av allmänna kriterier på de specifika system som anges i punkt B ii i bilaga I.

1. Luftkonditionering/ventilation

- a) Fullständigt bortfall av kylningen av den elektroniska utrustningen i luftfartyget.
- b) Tryckfall.

2. Automatiskt styrsystem

- a) Det automatiska styrsystemet ger inte avsett resultat när det aktiveras.
- b) Betydande, rapporterad svårighet för besättningen att styra luftfartyget som har samband med det automatiska styrsystemets funktion.
- c) Fel i någon anordning för bortkoppling av det automatiska styrsystemet.
- d) Ej avsedd förändring av flygskede i det automatiska styrsystemet.

3. Kommunikationer

- a) Fel eller defekt i högtalarsystemet som gör att det inte fungerar eller att meddelanden inte kan uppfattas av passagerarna.
- b) Totalt kommunikationsbortfall under flygning.

4. Elsystemet

- a) Bortfall av ett av elsystemets fördelningsnät (likström eller växelström).
- b) Totalt bortfall eller bortfall av mer än ett elkraftsystem.
- c) Fel i reservkraftsystemet (nödsystemet).

5. Förarkabin/kabin/lastutrymme

- a) Fel på styrreglagen på pilotens stol under flygning.
- b) Fel på nödsystem eller nödutrustning, inbegripet signalsystem för nödutrymning, nödutgångar, nödbelysning etc.
- c) Lastningssystemet blir inte kvar i inställt läge.

6. Brandskyddssystem

- a) Brandvarning, såvida den inte omedelbart konstateras vara falsk.
- b) Icke upptäckta fel eller defekter i brand- respektive rökvarningssystem och brand- respektive rökskyddssystem som kan leda till funktionsbortfall eller försämrade funktion hos brandvarnings- och brandskyddssystemet.
- c) Utebliven varning vid brand eller rök.

7. Roder

- a) Bristande symmetri hos klaffar, vingframkantsluftledare (slats), spoilers etc.
- b) Begränsad rörlighet, stelhet eller dålig eller fördröjd respons vid drift av primärt rodersystem eller av tillhörande säkrings- och låssystem.
- c) Okontrollerbara roderytor.
- d) Vibrationer i roderytorna som uppfattas av besättningen.
- e) Funktionsbortfall eller frånkoppling av det mekaniska rodersystemet.
- f) Betydande interferens med den normala styrningen av luftfartyget eller försämrade flygegenskaper.

8. Bränslesystem

- a) Fel i det system som anger bränslemängd, vilket leder till totalt funktionsbortfall eller till felaktig indikering av bränslemängd ombord.
- b) Bränsleläckage som leder till större bränsleförlust, brandfara eller betydande förorening.
- c) Fel eller defekter i bränsledumpningssystemet som leder till en oavsiktlig förlust av en betydande bränslemängd, brandfara eller farlig förorening av luftfartygets utrustning, eller till att bränsle inte kan dumpas.
- d) Fel eller defekter i bränslesystemet som har en betydande effekt på bränsletillförsel och/eller bränslefördelning.
- e) Omöjligt att omfördela bränsle eller utnyttja allt tillgängligt bränsle.

9. Hydraulsystem

- a) Bortfall av ett hydraulsystem (endast ETOPS).
- b) Isoleringssystemet fungerar inte.
- c) Bortfall av mer än en hydraulkrets.
- d) Fel i reservhydraulsystemet.
- e) Oavsiktlig utvidgning av rammluftsturbin.

10. System för isvarning respektive nedisningskydd

- a) Icke känt bortfall av eller reducerad prestanda hos varmlufts-/avisningssystemet.
- b) Bortfall av mer än ett av de givarstyrda värmesystemen.
- c) Omöjligt att uppnå symmetrisk avisning av vingarna.
- d) Onormal isbildning som leder till betydande konsekvenser för luftfartygets prestanda eller manöverduglighet.
- e) Besättningens synfält kraftigt påverkat.

11. Indikerings-/varnings-/registreringssystem

- a) Fel eller defekt hos ett indikeringsystem om det finns en möjlighet att grovt missvisande indikationer till besättningen kan leda till olämpliga åtgärder från besättningen avseende ett viktigt system.
- b) Bortfall av röd varningsfunktion hos ett system.
- c) För förarkabiner i glas: bortfall av eller felfunktion hos mer än en kontrollpanel eller dator som används för en visnings- eller varningsfunktion.

12. Landningsställ/bromsar/däck

- a) Brand i bromsar.
- b) Betydande förlust av bromsverkan.
- c) Osymmetrisk inbromsning vilket leder till betydande avvikelse från färdvägen.
- d) Fel i systemet för s.k. free fall extension av landningsställ (även under planerade tester).
- e) Oönskad utfällning/infällning av landningsställ eller luckor.
- f) Flera däck går sönder.

13. Navigeringssystem (även system för precisionsinflygning) luftdatasystem

- a) Bortfall av eller flera fel i navigeringssystemet.
- b) Totalt bortfall av eller flera fel i luftdatasystemet.
- c) Grovt missvisande indikationer.
- d) Väsentliga navigationsfel på grund av felaktiga uppgifter eller kodningsfel i en databas.
- e) Öväntad avvikelse i sida eller höjdläge som inte orsakats av pilotens agerande.
- f) Problem med navigeringsanordningar på marken som orsakar väsentliga navigationsfel som inte beror på övergång från tröghetsnavigering till radionavigering.

14. Syrgas för luftfartyg med övertryckskabin

- a) Förlust av syretillförsel i förarkabinen.
- b) Förlust av syretillförsel för en stor del av passagerarna (mer än 10 %), även när detta upptäcks i samband med underhåll, utbildning eller test.

15. System för avtappningsluft

- a) Läckage av het avtappningsluft som leder till brandvarning eller strukturella skador.
 - b) Bortfall av samtliga system för avtappningsluft.
 - c) Fel i systemet för detektering av läckage av avtappningsluft.
-

BILAGA II

Förteckning över händelser som rör flygnavigeringsjänster och som skall rapporteras

- Anm. 1:* Även om denna bilaga omfattar de flesta av de händelser som bör rapporteras kan den inte vara helt uttömmande. Varje annan händelse som av de inblandade bedöms uppfylla kriterierna bör också rapporteras.
- Anm. 2:* Denna bilaga innefattar inte haverier och allvarliga tillbud. Förutom övriga krav för haverirapportering bör haverier också registreras i de databaser som anges i artikel 5.2.
- Anm. 3:* Denna bilaga omfattar sådana händelser inom flygnavigeringsjänster som utgör ett verkligt eller ett potentiellt hot mot flygsäkerheten eller kan äventyra tillhandahållandet av säkra flygnavigeringsjänster.
- Anm. 4:* Innehållet i denna bilaga skall inte hindra rapportering av varje händelse, situation eller förhållande som, om de upprepas under andra men sannolika omständigheter eller tillåts fortsätta utan korrigering, skulle kunna medföra fara för flygsäkerheten.
- i) **Tillbud – nästan kollision (Omfattar särskilda situationer där ett luftfartyg och ett annat luftfartyg/marken/ett fordon/en person eller ett föremål uppfattas vara för nära varandra):**
- Överträdelse av minimiavståndet.
 - Otillräckligt avstånd.
 - Nära kontrollerad flygning med markkontakt.
 - Inbrytning på rullbana där en undvikande manöver var nödvändig.
- ii) **Tillbud – Potentiell kollision eller kollisionsrisk (gäller särskilda situationer med potential att leda till ett haveri eller risk för kollision om ett annat luftfartyg finns i närheten):**
- Inbrytning på rullbana där en undvikande manöver inte är nödvändig.
 - Avåkning från rullbana av luftfartyg.
 - Luftfartygs avvikelse från start-landningstillstånd från flygtrafikkontrollen.
 - Luftfartygs avvikelse från tillämplig ATM-reglering (ATM – Air Traffic Management).
 - Luftfartygs avvikelse från tillämpliga offentliggjorda ATM-förfaranden.
 - Otillåtet intrång i luftrummet.
 - Avvikelse från tillämplig(a) bestämmelse(r) om att medföra och hantera ATM-relaterad luftfartygsutrustning.
- iii) **ATM-specifika händelser (Gäller de situationer som påverkar möjligheten att tillhandahålla säkra ATM-tjänster, inklusive situationer när, tillfälligtvis, säker drift av luftfartyget inte har äventyrats). Detta skall omfatta följande:**
- Oförmåga att tillhandahålla ATM-tjänster.
 - Oförmåga att tillhandahålla luftfartstjänster.
 - Oförmåga att tillhandahålla tjänster som rör förvaltning av luftrummet.
 - Oförmåga att tillhandahålla tjänster som rör ledningen av lufttrafikflödet.
 - Icke fungerande kommunikation.
 - Icke fungerande övervakning.
 - Icke fungerande databehandling och fördelning.
 - Icke fungerande navigation.
 - Säkerheten i ATM-systemet.
-

Tillägg till BILAGA II

Följande punkter innehåller exempel på ATM-händelser som skall rapporteras till följd av en tillämpning på framförande av luftfartyg av de allmänna kriterier som anges i punkt iii i bilaga II.

1. Information från källor på marken som i väsentlig utsträckning är felaktig, inadekvat eller missledande, exempelvis från flygtrafikkontrollen (ATC), automatisk terminalinformation (ATIS), väderlekstjänsten, navigeringsdatabaser, kartor, diagram, handböcker och liknande.
 2. Tilldelning av lägre flyghöjd än den föreskrivna.
 3. Angivelse av felaktiga tryckreferensuppgifter (dvs. höjdmätarinställning).
 4. Felaktig överföring, mottagning eller tolkning av viktiga meddelanden när detta leder till en farlig situation.
 5. Kränkning av avståndminimum.
 6. Otillåten kränkning av luftrum.
 7. Otillåtna radiokommunikationsöverföringar.
 8. Fel i mark- och satellitbaserade navigationsanordningar.
 9. Allvarligt fel i ATC/ATM eller betydande försämring av flygfältets infrastruktur.
 10. Flygfältets manöverytor blockerade av luftfartyg, fordon, djur eller främmande föremål vilket leder till en farlig eller potentiellt farlig situation.
 11. Fel eller brister i markeringen av hinder eller faror inom flygfältets manöverytor vilket leder till en farlig situation.
 12. Fel eller betydande felfunktion hos eller avsaknad av flygfältsbelysning.
-