



**UTTALELSE NR. 07/2011**

**FRA DET EUROPEISKE FLYSIKKERHETSBYRÅ**

**av 13. desember 2011**

**om en kommisjonsforordning om endring av forordning (EF) nr. 1702/2003 av 24. september 2003 om fastsettelse av gjennomføringsregler for luftdyktighets- og miljøsertifisering av luftfartøyer og tilhørende produkter, deler og utstyr og for sertifisering av konstruksjons- og produksjonsorganisasjoner**

**OG**

**om en kommisjonsforordning om endring av forordning (EF) nr. 2042/2003 av 20. november 2003 om kontinuerlig luftdyktighet for luftfartøyer og luftfartsprodukter, -deler og -utstyr og om godkjenning av organisasjoner og personell som deltar i disse oppgaver**

**OG**

**om en kommisjonsforordning om endring av forordning (EU) nr. xxxx/2012 om fastsettelse av tekniske krav og administrative framgangsmåter for luftfartsoperasjoner i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008**

**OG**

**om en kommisjonsforordning om endring av forordning (EU) nr. 1178/2011 om fastsettelse av tekniske krav og administrative framgangsmåter for personell i sivil luftfart i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008**

**«Operasjonsdyktighetsdata»**

### Sammendrag

I denne uttalelse foreslås endringer i flere gjennomføringsregler med sikte på å innføre konseptet operasjonsdyktighetsdata (Operational Suitability Data, OSD). OSD-konseptet ble innført i forordning (EF) nr. 216/2008 som en del av den første utvidelsen av EASAs myndighetsområde.

De nye reglene vil sikre at visse data som er nødvendige for sikker drift, er tilgjengelige for og brukes av operatørene. Dataene anses å være spesifikke for den enkelte luftfartøytype og må derfor utarbeides av konstruktøren av den aktuelle type. De består av:

- minstepensum for typerettighetsopplæring for flygere,
- referansedata for luftfartøyet, som brukes i forbindelse med kvalifiseringen av simulatorer,
- minstepensum for typerettighetsopplæring for sertifiserende vedlikeholdspersonell,
- typebestemte data for opplæring av kabinbesetning, og
- referanseminsteutstysrlisten (MMEL).

De OSD som konstruktøren foreslår, vil bli godkjent av EASA i forbindelse med luftdyktighetssertifiseringen.

Etter at OSD er godkjent, må de brukes av operatører og opplæringsorganisasjoner når de utarbeider sine spesialtilpassede opplæringskurs og MEL.

OSD forventes å bidra til å «tette hullene» mellom luftdyktighet og operasjoner.

## Forklarende note

### I. Generelt

1. Formålet med denne uttalelsen er å legge fram forslag for Kommisjonen om endring av forordning (EF) nr. 1702/2003<sup>1</sup>, forordning (EF) nr. 2042/2003<sup>2</sup>, forordning (EU) xxxx/2012<sup>3</sup> og forordning (EU) 1178/2011<sup>4</sup>. Omfanget av dette regelverksarbeidet er fastsatt i mandat (ToR) 21.039 og beskrevet i nærmere detalj i det nedenstående.
2. Uttalelsen er vedtatt i henhold til framgangsmåten fastsatt av styret i Det europeiske flysikkerhetsbyrå (heretter kalt «Byrået»)<sup>5</sup> i samsvar med bestemmelsene i artikkel 19 i forordning (EF) nr. 216/2008<sup>6</sup> (heretter kalt «grunnforordningen»).
3. Forslaget til regelverk tar hensyn til utviklingen i Den europeiske unions og internasjonalt regelverk (ICAO) og til målet om harmonisering med regelverk vedtatt av andre myndigheter hos Den europeiske unions viktigste partnere i samsvar med artikkel 2 i grunnforordningen. Forslaget til regelverk:
  - a. er strengere enn ICAOs Standarder og anbefalte framgangsmåter (SARPs). Produktene av OSD-prosessen, opplæringspensum og referansemínsteutstørslisten (MMEL) er påkrevet for å utarbeide opplæringskurs og MEL, som også er påkrevet i henhold til ICAO Annex 1 og 6. Imidlertid er kravet om at produsenten av luftfartøyet skal utarbeide OSD som en del av typesertifiseringsprosessen, ikke med i ICAO Annex 8,
  - b. avviker fra regelverket til US FAA og Transport Canada (TCCA) på følgende punkter: Både FAA og TCCA har prosesser for evaluering av operasjonsdyktighet for nye og avledede luftfartøytper. Resultatene av disse evalueringene brukes til å publisere en myndighetsetablert MMEL eller for å godkjenne opplæringskurs for flygebesetninger og kabinansatte. Imidlertid forutsetter ikke en slik operativ evaluering obligatorisk input fra luftfartøyprodusentene.
4. Ansvarer for å godkjenne informasjon som er nødvendig for sikker drift av en gitt type luftfartøyer, som f.eks. minstepensum for typerettighetsopplæring for flygere, typeopplæring for kabinbesetning og MMEL, har til nå ligget hos nasjonale luftfartsmyndigheter (NAA). For å fremme ensartethet har medlemmene av De felles luftfartsmyndigheter (JAA) vedtatt å bruke en felles godkjenningsprosess som kunne

---

<sup>1</sup> Kommisjonsforordning (EF) nr. 1702/2003 av 24. september 2003 om fastsettelse av gjennomføringsregler for luftdyktighets- og miljøsertifisering av luftfartøyer og tilhørende produkter, deler og utstyr og for sertifisering av konstruksjons- og produksjonsorganisasjoner (EUT L 243 av 27.9.2003, s. 6). Forordningen sist endret ved forordning (EF) nr. 1194/2009 av 30. november 2009 (EUT L 321 av 8.12.2009, s. 5).

<sup>2</sup> Kommisjonsforordning (EF) nr. 2042/2003 av 20. november 2003 om kontinuerlig luftdyktighet for luftfartøyer og luftfartsprodukter, -deler og -utstyr og om godkjenning av organisasjoner og personell som deltar i disse oppgaver (EUT L 315 av 28.11.2003, s. 1). Forordningen sist endret ved forordning (EU) nr. 1149/2011 av 21. oktober 2011 (EUT L 298 av 16.11.2011, s. 1).

<sup>3</sup> "OPS-forordningen", som vil bli kunngjort.

<sup>4</sup> Kommisjonsforordning (EU) nr. 1178/2011 av 3. november 2011 om fastsettelse av tekniske krav og administrative framgangsmåter for personell i sivil luftfart i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 311 av 25.11.2011, s.1).

<sup>5</sup> Styrets vedtak om framgangsmåte som Byrået skal anvende ved avgivelse av uttalelser og utstedelse av sertifiseringsspesifikasjoner og veiledningsmateriale («regelverksprosedyre»). EASA MB 08-2007 av 13.06.2007.

<sup>6</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 av 20. februar 2008 om felles regler for sivil luftfart og om opprettelse av et europeisk flysikkerhetsbyrå og om oppheving av rådsdirektiv 91/670/EØF, forordning (EF) nr. 1592/2002 og direktiv 2004/36/EF (EUT L 79 av 19.3.2008, s. 1). Forordningen sist endret ved forordning 1108/2012009 av 21. oktober 2009 (EUT L 309 av 24.11.2009, s. 51).

aksepteres av alle – «Joint Operations Evaluation Board» (JOEB). Det ble etablert et JOEB for hvert tilfelle, bestående av relevante interessenter, herunder om relevant, myndigheter som ikke er med i JAA-samarbeidet, for å granske driftsvilkårene for bruk av luftfartøytypen, og dette arbeidet munnet ut i tilrådinger med hensyn til typeopplæring og MMEL. JOEB-prosessen under JAA-paraplyen var frivillig. Til tross for at dette arbeidet foregikk i fellesskap, måtte hver myndighet som var involvert, innarbeide anbefalingene i sin nasjonale lovgivning og sitt administrative system. Dermed kunne det endelige resultatet avvike fra det som kom ut av JOEB-prosessen. Etter samtykke fra myndighetene i de tidligere JAA-medlemslandene ble OEB-prosessen videreført i Byråets regi da JAA ble avvirket i 2008. Men prosessen var fortsatt frivillig.

5. (J)OEB-prosessen omfattet ingen evaluering av minstepensum for typerettighetsopplæringen for sertifiserende vedlikeholdspersonell. Opplæringskursene for dette personellet ble derfor utviklet og godkjent på de nasjonale myndigheters ansvar etter de generelle kravene i Part-66. Kursene kunne variere ikke bare i lengde men også i hvilke emner som inngikk i kursene.
6. Et av de fremste målene da EASA-systemet ble etablert, var å sikre ensartethet. Derfor anbefalte Byrådet i sin uttalelse nr. 3/2004<sup>7</sup> om endring av grunnforordningen at typerelatert operativ informasjon, som informasjonen utarbeidet i (J)OEB-prosessen, burde være obligatorisk for alle luftfartøyer som flys av EU-operatører. Dette kunne oppnås ved å gjøre et byråvedtak som tok utgangspunkt i en endring av grunnforordningen. Europakommisjonen mente imidlertid at for at Byrådet skulle kunne gjøre et slikt vedtak, måtte det være direkte knyttet til produktet vedtaket gjaldt (enkeltvedtak med en klar adressat). Slik Europakommisjonen tolker EF-traktaten, og ifølge rettspraksis i Den europeiske unions domstol, kan ikke EUs byråder fastsette bindende standarder som kommer til allmenn anvendelse. Forslaget til endring av grunnforordningen ble derfor endret slik at disse operative tilleggselementene ble knyttet til luftfartøyets typesertifikat (TC) og dermed kunne godkjennes av Byrådet.
7. Europakommisjonen endret Byråets uttalelse nr. 3/2004 slik at den tok hensyn til ovennevnte juridiske begrensninger, og foreslo at tilleggsspesifikasjonene for drift av en bestemt luftfartøytype skulle fastsettes som et ledd i sertifiseringen av produktet. Derfor ble følgende elementer lagt til i artikkel 5 nr. 5 bokstav e) i grunnforordningen:
  - iv) «minstepensum for typerettighetsopplæringen for sertifiserende vedlikeholdspersonell for å sikre samsvar med nr. 2 bokstav f),
  - v) minstepensum for typerettighetsopplæringen for flygere og kvalifisering av tilknyttede simulatorer for å sikre samsvar med artikkel 7,
  - vi) referanseminsteutstyrliste (MMEL) og ytterligere luftdyktighetsspesifikasjoner for en gitt type operasjoner for å sikre samsvar med artikkel 8».
8. Bestemmelsene ble vedtatt i denne formen av lovgiver. Formålet med denne uttalelsen er å definere vilkårene for gjennomføring av disse bestemmelsene.

## II. Høring

9. Kunngjøring om forslag til endring (NPA) 2009-01<sup>8</sup>, som inneholdt utkast til en uttalelse om en kommisjonsforordning om endring av kommisjonsforordning (EF) nr. 1702/2003

---

<sup>7</sup> Uttalelse nr. 3/2004 fra Det europeiske flysikkerhetsbyrå om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1592/2002 om felles regler for sivil luftfart og om opprettelse av et europeisk flysikkerhetsbyrå med sikte på å utvide virkeområdet til å gjelde sertifisering av flygere, luftfartsoperasjoner og tredjestaters luftfartøyer, av 16. desember 2004. (<http://www.easa.europa.eu/agency-measures/opinions.php#2004>).

<sup>8</sup> Se Arkiv over regelverksarbeid på [http://www.easa.europa.eu/ws\\_prod/r/r\\_archives.php](http://www.easa.europa.eu/ws_prod/r/r_archives.php).

og (EF) 2042/2003, ble offentliggjort på Byråets nettsted (<http://www.easa.europa.eu>) 16. januar 2009.

10. Ved høringsfristens utløp 30. juni 2009 hadde Byrådet mottatt 1011 høringsuttalelser fra 80 nasjonale luftfartsmyndigheter, yrkesorganisasjoner og private selskaper.
11. Byrådet nedsatte en egen revisjonsgruppe for å gjennomgå alle kommentarene. Gruppen besto av medlemmer av redaksjonsgruppen og to andre eksperter. Redaksjonsgruppens sammensetning ble offentliggjort sammen med en oppdatering av ToR 21.039. Blant medlemmene var eksperter fra produksjonsindustrien, operatørorganisasjoner, organisasjoner for luftfartspersonell, EASA og nasjonale luftfartsmyndigheter. Revisjonsgruppen møttes tre ganger i 2009 og 2010. Alle de viktigste sakene ble grundig drøftet i gruppen, og selv om det ikke var mulig å komme til full enighet i alle saker, utarbeidet Byrådet CRD-dokumentet og teksten på grunnlag av synspunktene til alle ekspertene. Samtidig benyttet man anledningen til å innarbeide endringer i teksten til forordning nr. 1702/2003 slik at denne skulle bli i tråd med den siste endringen av forordning nr. 216/2008, som det framgår av forordning nr. 1108/2009. I ny artikkel 18 og 19 er begrepet «luftdyktighetsforskrift» (Airworthiness Code) fjernet, og i forordning 1702/2003 er begrepet derfor systematisk erstattet med «sertifiseringsspesifikasjoner» (Certification Specifications).
12. CRD-dokumentet fulgte ikke det tradisjonelle oppsettet. På grunn av det store antallet kommentarer som kom inn og endringer som ble gjort i strukturen på teksten slik den framsto etter at kommentarene var innarbeidet, anså Byrådet at det ikke ville være hensiktsmessig å utarbeide svar til hver enkelt kommentar. Dette var bakgrunnen for at Byrådet valgte denne alternative metoden for å behandle alle kommentarene. Denne alternative metoden gikk altså ut på å lage et sammendrag av alle de innkomne kommentarene og svarene på disse. Denne tilnærmingen fikk Kommisjonens og styrets tilslutning i september 2009. Alle innkomne kommentarer ble bekreftet mottatt og oppsummert i dette sammendraget sammen med de generelle svarene fra Byrådet. Dette resulterte i en tekst som ble offentliggjort i tillegg 1 til CRD-dokumentet. Der vises alle endringer i forhold til dagens regelverk. CRD-dokumentet ble offentliggjort 13. mai 2011. De viktigste endringene i forhold til det som ble presentert i NPA, var som følger:
  - a. NPA inneholdt forslag om et eget sertifikat for godkjenning av OSD-elementene. I CRD ble tanken om et slikt eget sertifikat forlatt. Forslaget er endret og innebærer nå at OSD-elementene godkjennes som OSD inkludert i luftfartøyets typesertifikat (TC) eller supplerende typesertifikat (STC).
  - b. I forslaget i NPA var godkjente OSD-elementer i sin helhet obligatorisk for operatører og opplæringsorganisasjoner i utviklingen av opplæringskurs og MEL. Dette er nå endret. Forslaget i CRD innebærer at man har et kjernesett av OSD som vil være obligatorisk for operatører og opplæringsorganisasjoner, samtidig som en stor del av OSD får status som akseptable midler til å oppnå samsvar (AMC). Operatører og opplæringsorganisasjoner vil ikke kunne fravike den obligatoriske delen av OSD annet enn gjennom en endring godkjent av Byrådet. De kan imidlertid fravike de ikke-obligatoriske delene av OSD under kontroll av deres vedkommende (nasjonale<sup>9</sup>) myndighet, ved å bruke alternativt AMC-materiale.
  - c. Det kom ikke tydelig fram av NPAen at OSC/OSD-konseptet skulle få anvendelse på andre luftfartøyer enn komplekse motordrevne luftfartøyer. Dette er nå gjort klarere i CRD. Hovedkonklusjonen er at de fleste OSD-elementer ikke gjelder luftfartøyer i kategorien andre luftfartøyer enn komplekse motordrevne luftfartøyer. Dette vil si:
    - Kravet om å utarbeide minstepensum for typeopplæringen for flygere og vedlikeholdspersonell gjelder bare der det er knyttet en typerettighet til luftfartøyet. Til små luftfartøyer vil det per definisjon være knyttet en klasse-

<sup>9</sup> Når det gjelder søkere som er hjemmehørende utenfor EU, er Byrådet vedkommende myndighet.

eller grupperettighet. Imidlertid kan Byrået på ad hoc-basis bestemme at en typerettighet er nødvendig på grunn av ytelser, konstruksjon eller andre særtrekk som krever særlig opplæring. Dette er imidlertid ikke tilfellet for de fleste små luftfartøyer, som dermed vil være omfattet av en klasse- eller grupperettighet. Hvorvidt et nytt luftfartøy skal ha en typerettighet eller kan ha en klasserettighet, vil bli bestemt i OSD-godkjenningsprosessen og i siste instans av Byrået. Denne vurderingen er basert på objektive kriterier som vil inngå i veiledningsmaterialet (GM). Dersom luftfartøyet ikke krever individuell typerettighet, innebærer dette at de relevante OSD-elementene ikke er påkrevet<sup>10</sup>.

- Simulatordata kreves bare der pensum for typerettighetsopplæringen for flygere omfatter bruk av komplette flygesimulatorer. Dette er typisk ikke tilfellet for små luftfartøyer.
- Typespesifikke data for opplæring av kabinbesetning kreves bare når de operative reglene krever kabinbesetning for det maksimale antallet godkjente passasjer seter<sup>11</sup>. Små luftfartøyer har ikke så mange passasjer seter.
- Kravet om å fastsette en MMEL gjelder for alle luftfartøyer som kan brukes i kommersielle operasjoner ettersom relevante operatører må ha MELer for slike luftfartøyer. Dette betyr altså at en MMEL vil være påkrevet for de fleste små luftfartøyer. Men for å redusere belastningen mest mulig for TC-søkere vil Byrået utarbeide en generisk MMEL for de fleste kategorier ikke-komplekse luftfartøyer gjennom en dedikert CS. For å søke om TC for et luftfartøy i en av disse kategoriene, kan det da være nok å bekrefte at luftfartøyet konstruksjon gjør at denne generiske MMEL passer. CSen med generiske MMELer blir nå utarbeidet.

13. Ved høringsfristens utløp 13. juli 2011 hadde Byrået mottatt 69 høringsuttalelser fra 23 nasjonale luftfartsmyndigheter, yrkesorganisasjoner og private selskaper.

14. På bakgrunn av reaksjonene ble følgende endringer gjort i forslagene:

- a. Rammeforordningen fikk tillegg av en overgangsbestemmelse om pågående godkjenningsprosesser for STCer og endringer av TCer. Denne bestemmelsen manglet.
- b. Henvisningene til operasjonsdyktighetsdata i 21A.3 og 21A.3B vedrørende hendelsesrapportering og luftdyktighetspåbud, ble fjernet. Byrået er enig i kommentarene om at disse henvisningene er unødvendige, for så snart OSD vil inngå i TC, kan dagens ordlyd i 21A.3 og 21A.3B tolkes slik at den også omfatter hendelser og usikre tilstander i tilknytning til OSD.
- c. Konseptet «Safety Enhancement Directives» (SED) er forlatt. Derfor er 21A.3C og 21A.3D tatt ut fra forslaget. Byrået erkjenner at SED-konseptet var komplekst og ikke lett å gjennomføre, samtidig som det finnes andre virkemidler for å nå samme mål. Målet med SED-konseptet var todelt: å gi Byrået mulighet til å pålegge nye luftdyktighetskrav på eksisterende konstruksjoner, dvs. på luftfartøyer som nylig er produsert eller er i drift, og gi Byrået mulighet til å kreve endringer i OSD-elementene. Dette siste målet oppnås ved bruk av et verktøy som allerede eksisterer, nemlig luftdyktighetspåbudene (AD). Ettersom OSD vil bli en del av TC, vil virkeområdet for 21A.3B med hensyn til utstedelse av luftdyktighetspåbud også omfatte OSD. Så om det blir noe behov for raskt å endre en allerede godkjent OSD, kan dette gjøres gjennom utstedelse av et luftdyktighetspåbud.

<sup>10</sup> Søkeren kan alltid frivillig legge fram minstepensum for typerettighetsopplæringen som skal godkjennes etter OSD.

<sup>11</sup> P.t. for et maksimalt antall godkjente passasjer seter på over 19.

Å innføre nye luftdyktighetskrav for eksisterende konstruksjoner kan gjøres gjennom dedikerte gjennomføringsregler underbygget med sertifiseringsspesifikasjoner. Dette innebærer at det vil bli utarbeidet et nytt vedlegg til forordning 1702/2003 (del-26), der eksisterende bestemmelser i JAR-26<sup>12</sup> vil bli innarbeidet. Høynivåkravet, virkeområde og ikrafttredelse vil bli dekket av samme del-26. De tekniske detaljene med hensyn til hvordan høynivåkravet skal oppfylles, vil bli beskrevet i en ny sertifiseringsspesifikasjon, CS-26. Kravene i del-26 kan gjelde for operatører, men kan – avhengig av teknisk innhold – også gjelde for innehavere av konstruksjonsgodkjenninger. Hver gang det blir nødvendig å innføre et nytt luftdyktighetskrav, vil det bli lagt fram et forslag om endring av del-26. Den opprinnelige versjonen av del-26, CS-26 og alle påfølgende endringer vil følge EASAs vanlige regelverksprosess.

- d. Det at en søker av TC har anledning til å søke om validering av ytterligere OSD-elementer på frivillig basis, kommer tydeligere fram i forslaget til endring av del-21. Denne muligheten fantes allerede, men den var «gjemt» under det generelle begrepet «virksomhetstype» (type of operations). I det nye forslaget til tekst kommer dette mye tydeligere fram.
- e. Plikten for innehavere av typesertifikater for motorer til å overlevere data til søkere av typesertifikater for luftfartøyer slik at OSD blir komplett med motorrelaterte data, er fjernet. Byrået vedgikk at dagens ordninger mellom innehavere/søkere av TC for motor og luftfartøy kan utvides til også å omfatte OSD, uten at det trengs et eget krav om dette i del-21.
- f. Kravet vedrørende klassifisering av endringer er blitt forenklet. Uttrykket «endringer av typekonstruksjon» (changes to type design), er nå endret til «endringer av typesertifikater» (changes to type certificates). I og med at OSD inngår i TC men ikke i typekonstruksjon, gjør denne tekstendringen at resten av teksten også kan forenkles. Selv om regelen om klassifisering av endringer av typekonstruksjon og OSD er den samme, betyr ikke det at de administrativt sett omfattes av samme prosess. For å gjøre dette helt klart er det tatt inn et krav til Byrået i avsnitt B (Section B) som fastsetter at klassifiseringen av endringer av typekonstruksjon og OSD gjøres separat. AMC og GM vil bli utarbeidet for å redegjøre ytterligere for dette (se også bokstav g) under). Denne endringen i kravet om klassifisering av endringer gjør det også mulig å forenkle mulige rettigheter til innehavere av godkjenning som konstruksjonsorganisasjon (DOA). Dagens rettighet til å godkjenne mindre endringer vil gjelde både endringer av typekonstruksjon og endringer i OSD.
- g. Gjennomføringen av kravet om at alle endringer av typekonstruksjon skal vurderes med hensyn til konsekvenser for OSD, utsettes i ytterligere tre år etter at endringsforordningen er trådt i kraft. Industrien har gitt uttrykk for alvorlig bekymring for dette kravet, da den forventer at styringen av klassifiserings- og godkjenningsprosessen vil påføre dem en ekstra administrativ belastning, selv om de aller fleste endringer ikke vil ha konsekvenser for OSD. Av hensyn til disse bekymringene har Byrået erkjent at det trengs ytterligere GM-materiale vedrørende klassifiseringen av endringer av OSD og vurderingen av konsekvensene av konstruksjonsendringer på OSD. Dette veiledningsmaterialet kan bli utarbeidet i den treårige overgangsperioden og kan ta utgangspunkt i erfaringene som gjøres med godkjenningen av de opprinnelige OSD. I overgangsperioden vil det være mulig å søke om godkjenning av endringer av OSD på frivillig basis.

---

<sup>12</sup> De felles luftfartsmyndigheter (JAA) brukte de felles luftfartskrav JAR-26 for å pålegge operatører som måtte overholde JAR-OPS 1, visse ytterligere luftdyktighetskrav i sine operasjoner.

### III. Innholdet i Byråets uttalelse

#### A. Fastsettelse av OSD av søkere av konstruksjonsgodkjenning

15. Som forklart i det ovenstående, gikk man fra det opprinnelige prinsippet om en egen godkjenning for operasjonsdyktighet i tillegg til TC. I stedet skal OSD inkluderes i TC. Konseptet er kort beskrevet som følger:
16. For nye typer<sup>13</sup> må søknaden om TC suppleres med de OSD-elementene som skal godkjennes. Søkeren av TC vil også måtte vise samsvar med gjeldende tekniske standarder. Disse standardene inngår i sertifiseringsspesifikasjonene (CS), som utstedes av Byrådet i samsvar med regelverksprosedyren. Det skal være én CS for hvert element: CS-MMEL, CS-FC (typerettighetsopplæring for flygere), CS-SIM (flygetreningsinnretninger), CS-CC (typeopplæring for kabinbesetning) og CS-MCS (typerettighetsopplæring for sertifiserende vedlikeholdspersonell). Alle disse CSene blir nå utviklet og er eller vil bli lagt ut på høring gjennom offentliggjøring av egne NPAer.
17. Søkeren av TC er nødt til å vise samsvar med gjeldende standard for alle OSD-elementene før TC kan utstedes. Imidlertid vil det bli mulig å utsette dokumentering av samsvar for ett eller flere OSD-elementer til etter at TC er utstedt, men samsvar må likevel dokumenteres før bruk av en EU-operatør.
18. Når OSDene er godkjent, vil det bli vist til dem i typesertifikatets datablad (TCDS), men selve dataene skal oppbevares av TC-innehaveren (på samme måte som anvisningene for kontinuerlig luftdyktighet). OSD-elementene skal på anmodning gjøres tilgjengelig for operatørene og enhver annen enhet som må etterkomme innholdet i OSD.
19. Søkeren av de opprinnelige OSD er TC-innehaveren. Forslag til endring av de opprinnelige OSD kan legges fram av OSD-innehaveren og av ethvert annet rettssubjekt på vilkårene fastsatt i del-21 kapittel D eller E. Dette innebærer at dagens bestemmelser vedrørende endringer av typekonstruksjon også vil gjelde for endringer av OSD. Når en endring er utviklet, må søkeren kontrollere om endringen får konsekvenser for et eller flere godkjente OSD-elementer. Dersom OSD-elementene berøres (f.eks. dersom instrumenter og avionikk i cockpit oppgraderes slik at det kreves tilleggsopplæring eller en endring i opplæringen av flygerne), må søkeren også supplere søknaden med de nødvendige endringer av OSD. Som forklart i det ovenstående i diskusjonen omkring endringene i forslaget slik det framstår etter innspillene på CRD-dokumentet, er kravet om at alle konstruksjonsendringer skal vurderes med hensyn til konsekvens for OSD, utsatt i tre år.

#### B. Bruk av OSD av operatører og opplæringsorganisasjoner

20. Operatører og opplæringsorganisasjoner må bruke de godkjente OSD som grunnlag for utviklingen av spesialtilpassede typeopplæringskurs og MEL. Godkjente simulatordata vil bli brukt til å evaluere simulatorer og er derfor nødvendige for simulatoroperatørene. Som forklart over, vil én del av OSD bli obligatorisk for operatører og opplæringsorganisasjoner, mens en annen del ikke blir obligatorisk og får status som AMC. Dette er grunnen til at reglene og AMCene med hensyn til typeopplæring og MEL som gjelder operatører og opplæringsorganisasjoner, må knyttes opp mot OSD. I det endelige forslaget til forordningen om sertifisering av flygebesetning<sup>14</sup> er de fleste forbindelsene til OSD allerede med. Det er likevel noen forbindelser som mangler, og dessuten var heller ikke overgangsbestemmelsen tatt med. I forslaget til forordning om luftfartsoperasjoner<sup>15</sup> var de fleste henvisningene bare satt inn midlertidig og var ikke spesifikke. Derfor må disse bestemmelsene spesifiseres ytterligere. Dessuten har ikke

<sup>13</sup> Ny type betyr en luftfartøytype som det inngis søknad om TC for etter at endringen av forordning 1702/2003 som denne uttalelse munner ut i, er trådt i kraft.

<sup>14</sup> Ny forordning som er i ferd med å bli vedtatt av Europakommisjonen

<sup>15</sup> Ny forordning som er i ferd med å bli vedtatt av Europakommisjonen



overgangsbestemmelsene kommet med. I den siste endringen av del-66<sup>16</sup> var det ikke tatt med noen henvisning til OSD. Denne uttalelsen inneholder derfor forslagene til endring av disse forordningene for å fastsette, forbedre eller utdype de nødvendige henvisningene til OSD og få med nødvendige overgangsbestemmelser. Disse endringene omhandler naturlig nok bare den obligatoriske delen av OSD, ettersom forbindelsen til den ikke-obligatoriske delen av OSD vil bli fastsatt i AMCer som Byrådet skal utstede.

### C. «Grandfathering» og overgangstiltak

21. For å lette innføringen av det nye regelverket er det nødvendig å ha bestemmelser om videreføring av gjeldende sertifiseringer/rettigheter («grandfathering») og overgangstiltak. Hensikten er å begrense den administrative byrden for industri og myndigheter og ikke forstyrre pågående operasjoner.
22. «Grandfathering» for TC-innehavere: Alle JOEB- og EASA OEB-rapporter videreføres automatisk hva angår innholdet som tilsvarer OSD, i henhold til det som kreves og/eller tillates etter del-21.
23. «Grandfathering» for operatører/opplæringsorganisasjoner: Eksisterende kurs i typerettighetsopplæring, kvalifisering av simulatorer og MEL som er nasjonalt godkjent eller godtatt, blir videreført.

Når (nye, videreførte eller oppgraderte) OSD for typen er fastsatt, vil operatører/opplæringsorganisasjoner ha minst to år på seg etter at OSD er godkjent til å tilpasse sine opplæringskurs til den obligatoriske delen av OSD-elementene. For nye<sup>17</sup> opplæringskurs er bruk av OSD obligatorisk der slike finnes. Finnes ingen OSD, skal opplæringskurset utarbeides på grunnlag av reglene i hhv. Part-FCL, Part-OPS eller Part-66.

Fristen for å tilpasse MEL til de nye, strengere bestemmelsene om MMEL er 90 dager, dvs. samme frist som i dagens regelverk. For de tilfeller der det ikke finnes noen MMEL godkjent av EASA, kan (den nye eller endrede) MEL fortsatt være basert på MMEL slik denne er akseptert av operatørens vedkommende myndighet.

Eksisterende kvalifikasjoner for simulatorer berøres ikke av fastsettelsen av OSD.

24. «Catch-up» for TC-innehavere: «Catch-up» er en prosess for å fastsette godkjente OSDer for en luftfartøytype som allerede er sertifisert. Denne oppgraderingsprosessen er enklere enn for å få førstegangsgodkjenning av OSD for en ny type.

For luftfartøymodeller som fortsatt blir produsert og levert til EU-operatører, er det obligatorisk å søke om oppgradering<sup>18</sup>. Fristen for å få godkjenningen er to år etter endringen av del-21. Oppgradering kreves ikke for minstepensum for typerettighetsopplæring for sertifiserende vedlikeholdspersonell eller for kildedataene for validering av luftfartøy som underlag for objektiv kvalifisering av simulatorer, men det kan gjøres frivillig. Når en modell igjen blir produsert etter å ha vært ute av produksjon en tid, skal OSD godkjennes før det nye luftfartøyet settes i drift av en EU-operatør.

«Catch-up» er frivillig for andre modeller som ikke lenger er i produksjon, samt for ikke-obligatoriske elementer.

25. Pågående sertifiseringer: Luftfartøytyper, -varianter eller STCer som sertifiseringsprosessen er innledet for på datoen for endring av del-21, kan ikke komme inn under «grandfathering»-reglene ettersom det ikke finnes noe formelt dokument/sertifikat som kan videreføres. Berørte søkere vil derfor måtte utvide sine søknader om TC til EASA til også å omfatte OSD. Men dersom søkeren allerede har søkt om en OEB-evaluering, vil det arbeidet som allerede er gjort i forbindelse med OEB-

<sup>16</sup> I forordning (EU) 1149/2011 om endring av forordning (EF) nr. 2042/2003.

<sup>17</sup> Nye for operatøren/opplæringsorganisasjonen.

<sup>18</sup> Dette innebærer at dersom produksjonen stoppes men så tas opp igjen senere, kreves OSD.

prosessen, bli godtatt uten videre verifisering. En pågående søknad om typesertifisering kan etter søkerens vurdering utvides til å omfatte OSD umiddelbart etter at den endrede forordning er trådt i kraft. Uansett må OSD være godkjent innen to år etter at det nye regelverket har trådt i kraft, eventuelt før luftfartøyet settes i drift av en EU-operatør, dersom dette skjer etter utløpet av toårsfristen.

26. *Godkjenning som konstruksjonsorganisasjon (DOA):* Dersom et typesertifikat omfatter operasjonsdyktighetsdata, fordi typesertifikatet er «videreført» eller «oppgradert», skal TC-innehaveren innen to år etter at regelverket har trådt i kraft, innhente godkjenning av en utvidelse av virkeområdet for sin DOA eller av relevante alternative framgangsmåter for DOA, slik at den også omfatter OSD-aspekter.

Søkere av nye TCer, hvis søknader obligatorisk omfatter OSD, skal søke godkjenning av en utvidelse av virkeområdet for sin DOA eller alternative framgangsmåter for DOA før OSD godkjennes.

27. *Overgangsperiode for endringer og STCer.* Som angitt over, utsettes gjennomføringen av kravet om at alle endringer av typekonstruksjon skal vurderes med hensyn til konsekvenser for OSD, i ytterligere tre år etter at endringsforordningen er trådt i kraft. I overgangsperioden vil det være mulig å søke om godkjenning av endringer av OSD på frivillig basis.

#### **IV. Konsekvensanalyse (RIA)**

28. Hensikten med en analyse av konsekvensene for regelverket (RIA) er å analysere hvilke konsekvenser som forventes av forslaget til regelverk slik det framstår i denne uttalelsen og som kort beskrevet i avsnitt III over.

#### **Berørte sektorer**

29. Innenfor Byråets myndighetsområde er det følgende sektorer av den sivile luftfart som vil bli berørt:
- kvalifisert personell i EU: flygere, kabinansatte og sertifiserende vedlikeholdspersonell,
  - innehavere og søkere av TC for luftfartøyer (enten de er hjemmehørende i EU eller utenfor EU),
  - søkere av STC (hjemmehørende i EU eller utenfor),
  - operatører og luftfartøyeiere hjemmehørende i EU,
  - opplæringsorganisasjoner (hjemmehørende i EU eller utenfor),
  - produsenter og operatører av simulatorer (hjemmehørende i EU eller utenfor),
  - godkjente vedlikeholdsorganisasjoner (hjemmehørende i EU eller utenfor),
  - vedkommende myndigheter (EASA og NAAer).

#### **Konsekvenser**

##### Sikkerhetskonskvenser

30. Det har vært et antall hendelser og ulykker de siste ti årene der mangler i besetningens opplæring eller i MMEL har vært identifisert som årsak eller medvirkende faktor. Dette har ført til at de ulike nasjonale havarikommisjonene har utarbeidet tilrådingene til Byrådet med sikte på forbedring av regelverket for opplæring og MMEL. Ved at OSD-konseptet «tetter hullene» mellom sertifiserings-, drifts- og vedlikeholdsprosessene, forventes det å bidra til gjennomføring av disse sikkerhetstilrådingene.
31. De viktigste og nyeste sikkerhetstilrådingene er omtalt i det følgende.
1. juni 2009, Air France flight 447, A330, Atlanterhavet

Tilråding: «BEA anbefaler EASA å gjennomgå innholdet i kontroll- og opplæringsprogrammene og særlig påby etablering av regelmessige spesifikke øvelser i manuell styring av luftfartøyer ved inngang til steiling og gjenoppretting, herunder i store høyder.»

b. 25. februar 2009, Turkish Airlines flight 1951, B737, Amsterdam Schiphol Airport

Tilråding: «DGCA, ICAO, FAA og EASA bør endre sine regelverk slik at luftfartsselskaper og flygetreningsorganisasjoner sørger for at deres faste treningsprogrammer omfatter praktisk gjenoppretting fra steilesituasjoner under innflyging.»

c. 27. november 2008, XL Airways, A320, Perpignan

Tilråding: «BEA anbefaler at EASA samarbeider med produsentene om å forbedre treningsøvelser og teknikker i forbindelse med inngang til steiling for å sikre kontroll over flyet i pitch-aksen.»

d. 20. august 2008, Spanair flight 5022, MD-82, Madrid-Barajas Airport

Tilråding: «Det europeiske flysikkerhetsbyrå (EASA) anbefales å endre punkt 30.8 i MMEL for Boeings flyserier DC-9, MD-80, MD-90 og B-717 for å ta hensyn til muligheten for ikke å klarere luftfartøyer med feil som omfatter oppheting av RAT-sensoren på bakken, og om de blir klarert, at det legges en klar henvisning til dette i vedlikeholds- (M) og drifts- (O) anvisningene og i andre punkter i MMEL som kan være relatert til nevnte feil.»

Tilråding: «Det europeiske flysikkerhetsbyrå (EASA) anbefales å fastsette krav til flygesimulatorer slik at simulatorentreningen kan omfatte forlenget steiling under avgang som simulerer situasjoner der flyets manøvreringsbegrensninger overskrides.»

e. 9. juli 2006, S7 Airlines flight 778, A310, Irkutsk Airport

Tilråding: «EASA og andre sertifiserende myndigheter, sammen med produsenter av store transportfly, anbefales å vurdere den menneskelige faktor i forbindelse med vilkårene for klarering og operative framgangsmåter i tilfeller der én reverseringsanordning er ute av drift, for å unngå utilsiktet anvendelse av skyvekraft forover.»

f. 21. september 2005, Robinson R22 F-GRIB

Tilråding: «EASA bør gjøre det obligatorisk for flygere å gjennomgå opplæring i R22 Mariners særskilte egenskaper når den er utstyrt med landingsunderstell med flottører.»

32. Hvor viktig det er å «tette hullene» mellom sertifiserings-, drifts- og vedlikeholdsprosessene, framgår også av følgende studier gjennomført i Europa og USA:

- a. «Commercial Airplane Certification Process Study, An Evaluation of Selected Aircraft Certification, Operations, and Maintenance Process, FAA, March 2002.» Funn og observasjoner i sertifiseringsprosess-studien gjennomført av FAA i 2001 gjaldt grensesnittproblemer i sertifiserings-, vedlikeholds- og driftsprosesser.
- b. «Federal Aviation Administration Human Factors Team Report on the Interfaces Between Flightcrews and Modern Flight Deck Systems, June 18, 1996<sup>19</sup>». Rapporten fra FAA Human Factor Team fra 1996 identifiserte også problemer i forbindelse med STC-prosessen (dvs. ikke nødvendigvis i tråd med «flight deck design»-filosofien eller med operasjonelle forutsetninger som var lagt til grunn).

<sup>19</sup> [https://www.faa.gov/aircraft/air\\_cert/design\\_approvals/csta/publications/media/fltcrewsfltdeck.pdf](https://www.faa.gov/aircraft/air_cert/design_approvals/csta/publications/media/fltcrewsfltdeck.pdf).

- c. Rapporten «Commercial Aviation Safety Team (CAST) on Loss of Control Joint Safety Implementation Team Report, 15 February 2003»<sup>20</sup> inneholder en sikkerhetstilråding om at «pålitelige prosesser bør utvikles for å sikre at flyoperativt og vedlikeholdspersonell gjøres kjent med og integrerer viktig operativ informasjon i god tid».
33. Med innføringen av regelverket om typeopplæring for personell og MMEL i form av OSDer som skal være obligatorisk minimum for alle operatører og opplæringsorganisasjoner, understøttet av standardiseringsaktiviteter, forventes det at alle opplæringskurs og MEL blir godkjent ved bruk av samme standard.
34. Ansvarsområdene vil bli klarere definert slik at det ikke vil bli noe «hull» i ansvaret for minstepensum for typerettighetsopplæring og MMEL:
- a. Ansvaret for å fastsette de opprinnelige OSD med alle nødvendige elementer vil ligge hos innehaveren av typesertifikatet for luftfartøyet. Byrået mener at TC-innehaveren er den som har best forutsetninger for å utvikle disse elementene ettersom den har all nødvendig bakgrunnsinformasjon fra konstruksjons- og luftdyktighetsarbeidet. For å utvikle en sikker MMEL er det f.eks. nødvendig å ha innblikk i systemsikkerhetsanalysen for luftfartøyet. Når TC-innehaverens ansvar for OSD-elementene nå bekreftes, forventes det følgelig at også dette vil bidra positivt til sikkerheten.
- b. Når Byrået samtidig får ansvaret for å godkjenne minstepensum og MMEL, trekkes den ekspertisen inn som også ble brukt til å foreta luftdyktighetsgodkjenningen av konstruksjonen.
- c. Det vil bli en proaktiv tilnærming til sikkerhetsaspektene i typeopplæringen og MMEL ettersom konseptet «kontinuerlig operasjonsdyktighet» innføres: Utstederen av OSD vil ha ansvar for kontinuerlig gyldighet for godkjente OSD-element(er). Det vil bli klart at den ansvarlige enheten skal overvåke erfaringen ved bruk av de godkjente elementene og vil måtte reagere dersom det forekommer sikkerhetshendelser. Dersom det foreligger en umiddelbar sikkerhetsrisiko, kan Byrået i verste fall utstede luftdyktighetspåbud for å korrigere mangler i OSD som må implementeres på operatørnivå. Endelig vil dette regelverket også pålegge tredjeparter som foretar konstruksjonsendringer (supplerende typesertifikat – STC), å vurdere konsekvensene av den enkelte konstruksjonsendring på OSD og om nødvendig legge fram forslag om endring av OSD-elementene.
35. Generelt vil OSD sikre en ensartet høy standard på opplæringen av besetninger og på MMEL og avklare ansvaret for disse prosessene. Dette forventes å bidra vesentlig til sikkerheten og til et ensartet høyt sikkerhetsnivå.

#### Økonomiske konsekvenser for industrien

Innføringen av OSD forventes å medføre merkostnader for innehavere og søkere av TC og STC. Disse kostnadene kan helt eller delvis videreføres på kundene i prisen på deres produkter eller data.

Imidlertid vil ikke dette få konsekvenser for industriens samlede kostnader. Kostnadene for TC- og STC-søkere/innehavere kan deles i tre:

- kostnadene ved utvikling av OSD pluss sertifisering,
- kostnadene ved å holde OSD oppdatert, og
- kostnadene ved utvidelse av godkjenninger som konstruksjonsorganisasjon (DOA).

Kostnadene ved utvikling av OSD og sertifisering kan igjen splittes i kostnadene for nye søknader og kostnadene for obligatorisk oppgradering, "catch-up". For alle

---

<sup>20</sup> [http://www.cast-safety.org/pdf/jsit\\_loss%20-control.pdf](http://www.cast-safety.org/pdf/jsit_loss%20-control.pdf).

kostnadsposter må det tas hensyn til at den eksisterende frivillige OEB-prosessen nå allerede implementeres av de TC- og STC-innehavere som er sterkest berørt. Kostnadsanalysen må dermed se på de *tilleggs-kostnader* som forslaget om OSD i denne uttalelse medfører, sammenlignet med dagens OEB-prosess.

36. Det forventes begrensede kostnadseffekter for brukerne av OSD (dvs. operatører og opplæringsorganisasjoner). I stedet for å bruke data fra OEB-rapportene, andre kilder eller egengenererte data, vil de bruke OSD. Det å ha OSD tilgjengelig vil faktisk kunne ha en positiv økonomisk konsekvens for dem. De kan også bruke OSD som grunnlag for utviklingen av nye opplæringskurs og MEL, og derved redusere utviklingskostnadene. Det vil være visse tilleggs-kostnader forbundet med nødvendige endringer av eksisterende opplæringskurs og MEL for å sikre samsvar med OSD. Imidlertid er overgangsperioden for dette 4 år, så egentlig burde denne oppdateringen sammenfalle med en naturlig oppdateringssyklus for dataene.

For å kunne gi en indikasjon på størrelsen på merkostnadene som forventes, skal vi nå se nærmere på samlepostene identifisert i det foregående.

#### Utvikling av OSD og sertifiseringskostnader – nye TC-søknader

37. *Store fly og komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate.* Dagens praksis er at alle som søker om et EASA-TC for et stort fly eller et komplekst luftfartøy med roterende bæreflate, også frivillig søker om en OEB-evaluering. Slike OEB-evalueringer innbefatter vanligvis<sup>21</sup> også pensum for typerettighetsopplæringen for flygere, opplæringen for kabinbesetning, simulatordata og MMEL. Derfor vil merkostnadene ved å innføre et obligatorisk OSD-konsept være begrenset til kostnadene ved å utvikle pensum for typerettighetsopplæringen for sertifiserende vedlikeholdspersonell og typespesifikke data for opplæringen av kabinbesetning, for det antall store fly der opplæring av kabinbesetning ikke inngikk i OEB-evalueringen. De fleste komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate har mindre enn 20 godkjente passasjer seter. Kabinbesetning er dermed ikke påkrevd, og det er unødvendig å utarbeide opplæringsdata.
38. *Ikke-komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate.* De fleste som søker om EASA-TC for ikke-komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate, søker også frivillig om en OEB-evaluering av pensum for typerettighetsopplæringen for flygere. Når OSD er implementert, vil de i tillegg måtte søke om godkjenning av MMEL. Fordi de fleste nye ikke-komplekse luftfartøyene er så komplekse, vil det ikke være praktisk å fastsette en generisk MMEL som kan brukes av alle. Imidlertid er ikke-komplekse helikoptre omfattet av en grupperettighet når det gjelder sertifiserende vedlikeholdspersonell, og derfor er det ikke nødvendig å utarbeide noe pensum for typerettighetsopplæring her. Ikke-komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate har ikke mer enn 9 passasjerer og trenger ingen kabinbesetning. Merkostnadene for nye søknader vil derfor være begrenset til kostnadene ved å utvikle og sertifisere en MMEL.
39. *Andre ikke-komplekse luftfartøyer (småfly, svært lette fly (VLA), lette sportsfly (LSA), seilfly og ballonger).* Med unntak av små høyttelsesfly (HP) er det ingen av luftfartøyene i denne kategorien som er gjenstand for OEB-evaluering i dag. For små høyttelsesfly er OEB begrenset til typerettighetsopplæringen for flygere. Når OSD er implementert, vil det eneste elementet som må fastsettes i tillegg til det som gjøres i dag, være MMEL. For denne kategorien luftfartøyer kan MMEL baseres på en generisk MMEL utarbeidet av Byrået. Det er derfor svært lite søkeren av TC må gjøre.
40. Ettersom det ikke finnes noen eksempler på utvikling og sertifisering av OSD-elementene, vil kostnadsprognosene være basert på erfaringene med OEB. En del

<sup>21</sup> I de få tilfellene luftfartøyer av ikke-vestlig konstruksjon ikke har gjennomgått en full OEB-evaluering, har disse blitt evaluert av nasjonale luftfartsmyndigheter. Konsekvensen for de samlede kostnader for industrien er marginal.

produsenter har sendt inn rådata knyttet til OEB-ordningen, som er blitt brukt til å utarbeide anslag over hva utviklingen av OSD vil koste.

41. Prisen for å få OSD godkjent av Byrået er lik gebyrene og avgiftene for arbeidet. I henhold til gebyr- og avgiftsforordningen<sup>22</sup> vil Byrået fakturere en timesats for OSD-godkjenning.
42. I forbindelse med utarbeidelsen av kostnadsoverslaget var det nødvendig å ha et anslag over antall timer som ville gå med til utvikling og sertifisering av de viktigste OSD-elementene, nemlig typerettighetsopplæring for flygebesetning (OSD-FC), typerettighetsopplæring for sertifiserende vedlikeholdspersonell (OSD-M), typespesifikke data for kabinbesetning (OSD-CC) og referanseminstestyrlisten (MMEL) (se Tabell 1).

**Tabell 1: Utvikling og sertifisering av OSD - overslag over antall timeverk per luftfartøyskategori for hver ny TC-søknad**

Kategori luftfartøy	Typerettighetsopplæring for flygebesetning (timer)	Typerettighetsopplæring for sertifiserende vedlikeholdspersonell		Typespesifikke data for kabinbesetning		MMEL	
		Utvikl. (timer)	Sertif. (timer)	Utvikl. (timer)	Sertif. (timer)	Utvikl. (timer)	Sertif. (timer)
Store fly <sup>1</sup>	-	3 200	1 050	2 000	750	-	-
Småfly komplekse <sup>2</sup>	-	1 200	600	n/a	n/a	1 600	900
Komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	-	1 600	800	n/a	n/a	-	-
Ikke-komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	-	n/a	n/a	n/a	n/a	800	400
Andre ikke-komplekse	-	n/a	n/a	n/a	n/a	8	4

<sup>1</sup> MTOW over 5,7 t

<sup>2</sup> MTOW under 5,7 t, to motorer eller én turbin eller høyttelsesfly

-: dette OSD-elementet omfattes allerede av dagens OEB-evalueringer

n/a: Ikke relevant fordi OSD-elementet typisk ikke kreves for disse kategoriene luftfartøyer

43. På grunnlag av disse opplysningene og forutsetningene angående timesats for industrien og Byrået er utviklings- og sertifiseringskostnader per type luftfartøy estimert og presentert i Tabell 2 under.
44. Samlede årlige kostnader for utvikling og sertifisering av OSD for nye TC-søkere er beregnet ved å summere forventet antall nye TCer hvert år. Disse antakelsene er basert på gjennomsnittstall fra tidligere. Kostnadene for elementer i OSD-godkjenningen som legges til på anmodning fra TC-søkeren, er ikke inkludert. Samlede årlige kostnader inklusive utvikling og godkjenning for industrien er på dette grunnlag anslått til ca. 2,6 millioner euro.

<sup>22</sup> Kommisjonsforordning (EF) nr. 593/2007 av 31. mai 2007 om avgifter og gebyrer pålagt av Det europeiske flysikkerhetsbyrå (EUT L 140 av 1.6.2007, s. 3). Forordningen sist endret ved forordning (EF) nr. 1356/2008 av 23. desember 2008 (EUT L 350 av 30.12.2008, s. 46).

**Tabell 2: Kostnadsestimat for utvikling og sertifisering av OSD for nye TC-søknader**

Kategori luftfartøy	Antall sertifikater per år	Kostnader per typesertifikat (euro)	Årlige kostnader (euro)
Store fly	1,5	952 000	1 428 000
Småfly komplekse	1	640 000	640 000
Komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	1	352 000	352 000
Ikke-komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	1	176 000	176 000
Andre ikke-komplekse	14	1 760	24 640
<b>Sum</b>			<b>2 620 640</b>

**Kostnader for utvikling og sertifisering av OSD – «catch-up»**

45. *Komplekse motordrevne fly og luftfartøyer med roterende bæreflate.* Oppgraderingsprosessen («catch-up») gjelder bare luftfartøymodeller som fortsatt blir produsert, og er begrenset til typerettighetsopplæring for flygebesetning, typespesifikke data for kabinbesetning og MMEL. Utviklingskostnadene er minimale i og med at grunnlaget for oppgraderingen kan være et opplæringskurs som er godkjent for en bestemt operatør og en MMEL som er godkjent av en NAA. TC-innehaveren trenger bare henvise Byrået til ett slikt godkjent element. Byråets arbeid er estimert til 28 timeverk per type for hvert element. For industriparten er antallet timeverk anslått til 8. Totalt sett er prisen for hver «catch-up»-sertifisering anslått til 7 500 euro. Det antas at hele «catch-up»-prosessen vil være fullført i løpet av to år.
46. Med utgangspunkt i Byråets antakelser om antallet «catch-up»-sertifiseringer blir samlede kostnader ifølge Tabell 3 på drøye 700 000 euro.
47. *Andre fly enn komplekse motordrevne fly og ballonger.* Alle luftfartøymodeller som fortsatt blir produsert, vil måtte gå gjennom denne prosessen for å oppgradere sertifiseringen. Imidlertid er MMEL det eneste elementet dette gjelder. For disse kategoriene luftfartøyer vil Byrået utstede en generisk MMEL som kan brukes som den er, med eventuelt frivillig tillegg av ytterligere elementer. Derfor vil utviklingskostnadene og kostnadene forbundet med godkjenning, være ubetydelige.

**Tabell 3: Kostnadsestimat for «catch-up»-sertifisering av OSD (engangskostnader)<sup>23</sup>**

Kategori luftfartøy	Enhetskost per "catch-up"-sertifisering (EUR)	Typerettighetsopplæring for flygebesetning (FCTRT)		Typespesifikke data for kabinbesetning (TSD CC)		MMEL		Sum (euro)
		Antall "catch-up"-sertifiseringer	Samlede kostnader for "catch-up" FCTRT (euro)	Antall "catch-up"-sertifiseringer	Samlede kostnader "catch-up" TSD CC (euro)	Antall "catch-up"-sertifiseringer	Samlede kostnader for "catch-up" MMEL (euro)	
Store fly og småfly komplekse	7 520	38	285 760	11	82 720	29	218 080	585 560
Helikoptre	7 520	10	75 200	n/a	n/a	10	75 200	150 400
<b>Sum</b>			<b>360 960</b>		<b>82 720</b>		<b>293 280</b>	<b>736 960</b>

<sup>23</sup> Tabellen gjelder ikke ikke-komplekse fly ettersom oppgraderingen for disse luftfartøyene bare vil bestå i en bekreftelse av virkeområdet for den generiske MMEL som er utviklet av Byrået.

Kostnader ved utvikling og sertifisering av OSD for innehavere/søkere av STC

48. Det finnes ingen obligatorisk oppgraderingsprosess for eksisterende STCer, så innehavere av STCer blir ikke berørt. For nye STCer kan imidlertid det nye regelverket få betydning etter utløpet av den ekstra treårige overgangsperioden i de tilfeller der STC får konsekvenser for gjeldende OSD-elementer.
49. Alle nye STC-søkere må vurdere eventuelle konsekvenser av STC på OSD-elementer. Og hvis STC får konsekvenser for OSD, må søkeren utvikle nødvendige tillegg til de godkjente OSD-elementene som en del av STC. Kostnadene vil være det det koster å utvikle tilleggene til OSD, opprettholde gyldigheten av disse elementene samt avgiftene og gebyrene for godkjenning fra Byrået. Alle disse kostnadene vil stå i forhold til kostnadene forbundet med de opprinnelige OSD-ene, til omfanget av STC og konsekvensene på opplæring og MMEL. Som angitt over, er kravet om vurdering av konsekvensene av alle endringer og STC på OSD utsatt i tre år for å legge til rette for videreutvikling av AMC og GM. Tiden vil også bli brukt til å vurdere nøyaktig hva dette kravet vil medføre. Men ut fra beregninger som en produsent har gjennomført, er det bare 5 % av alle endringer som vil få konsekvenser for OSD, så tilleggskostnadene bør bli relativt begrenset.

Kostnadene ved å opprettholde gyldigheten av OSD-elementene

50. TC-innehaveren vil måtte undersøke og følge opp hendelser dersom de skyldes mulige mangler i OSD-elementene. TC-innehavere har allerede i dag det samme ansvaret når det gjelder hendelser som skyldes konstruksjonsmangler. Før en hendelse er analysert, er det vanskelig å identifisere rotårsaken, så dagens ordning for rapportering av hendelser kan også brukes til å filtrere ut hendelser som er forbundet med OSD. Dersom den første analysen viser at rotårsaken er knyttet til OSD, kan kostnadene ved videre analyse og utvikling av forbedringer betraktes som kostnader ved kontinuerlig gyldighet for OSD. Ut fra erfaringene med OEB forventer Byrået at antallet tilfeller der hendelsene er knyttet til OSD, vil være relativt begrenset. Et anslag over tilleggskostnadene vil derfor være som følger:

**Tabell 4: Kostnadsoverslag for kontinuerlig gyldighet for OSD<sup>24</sup>**

Kategori luftfartøy	Timer per TC-innehaver (A)	Timelønn (euro) (B)	Antall TC-innehavere (C)	Samlet kostnad (euro) (A x B x C)
Store fly	800	100	15	1 200 000
Småfly komplekse	400	100	9	360 000
Komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	600	100	6	360 000
Ikke-komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	200	100	6	120 000
Andre ikke-komplekse	0	100	0	0
<b>Sum</b>			<b>36</b>	<b>2 040 000</b>

<sup>24</sup> Anslagene over antallet årstimer forbundet med OSD er basert på en konservativ antakelse om 1 500 hendelser årlig per TC-innehaver for store fly, hvorav 5 % er OSD-relatert. For hver hendelse med en potensielt usikker tilstand er forutsetningen 10-11 arbeidstimer.



Kostnadene ved å utvide DOA til OSD

51. En TC-innehaver med nye eller oppgraderte OSD vil måtte utvide virkeområdet for sin DOA til også å omfatte OSD. Dette gjelder organisasjoner som har en DOA som har «grandfathered» OSD eller som må oppgradere OSD-elementene, og organisasjoner som søker om nytt TC. Dette betyr at grovt regnet 40 organisasjoner vil bli berørt. Tilleggskostnadene ved å innhente godkjenning av utvidelsen av DOA lar seg vanskelig anslå ettersom de vil være svært avhengige av graden av tidligere involvering i OEB-aktiviteter. De fleste organisasjoner som konstruerer store luftfartøyer, vil allerede ha framgangsmåter på plass for å håndtere de fleste OSD-elementer. For dem blir det da å innlemme disse aktivitetene i DOA-strukturen. Konstruktører av ikke-komplekse luftfartøyer har kanskje ingen erfaring med OEB, men for dem trenger en utvidelse av DOA ikke å omfatte mer enn MMEL, ettersom Byrået vil fastsette generiske MMELer som disse organisasjonene kan bruke. For disse organisasjonene vil arbeidet altså bli minimalt.

Endelig vil avgiftene og gebyrene i forbindelse med en utvidelse av DOA bli dekket av dagens tilsynsgebyr for DOA, og det vil ikke komme til noen ekstra avgifter eller gebyrer.

Samlede kostnader for industrien

52. De samlede kostnadene for industrien kan deles i engangskostnader i forbindelse med oppgradering («catch-up») og en gjennomsnittlig årlig kostnad for videreførte («grandfathered»), oppgraderte og nye OSDer. Engangskostnadene i forbindelse med oppgraderinger er anslått å være i størrelsesordenen 740 000 euro (se Tabell 3).

Årlige kostnader vil være i størrelsesordenen 4,6 millioner euro (Tabell 5). Begge kostnadselementene er tilleggskostnader som forslaget om OSD medfører ut over det dagens ordning koster.

**Tabell 5: Sammendrag av estimerte årlige kostnader for gjennomføring av OSD**

Kategori luftfartøy	Nye TC-søknader (euro)	Kontinuerlig gyldighet (euro)	Sum (euro)
Store fly	1 428 000	1 200 000	2 628 000
Småfly komplekse	640 000	360 000	1 000 000
Komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	352 000	360 000	712 000
Ikke-komplekse luftfartøyer med roterende bæreflate	176 000	120 000	296 000
Andre ikke-komplekse	24 640	0	24 640
<b>Sum</b>	<b>2 620 640</b>	<b>2 040 000</b>	<b>4 660 640</b>

Kostnader for Byrået og NAAer

53. Byrået vil trenge ytterligere ressurser for å godkjenne OSD-elementene i typesertifiseringsprosessen. Imidlertid vil all den tiden som spesialisert personell i Byrået vil bruke på godkjenning av OSD, bli fakturert søkeren på timebasis. Kostnadene ved tilsynet med kontinuerlig gyldighet for OSD vil bli dekket med årsgebyret for TCer. Derfor vil kostnadene for Byrået tilsvare de ekstraintektene det vil få gjennom avgifter og gebyrer, så ordningen blir budsjettneutral.

54. NAAene vil fortsatt godkjenne spesialtilpassede opplæringskurs og MEL. I stedet for å bruke OEB-rapporter som referanse vil OSD nå være grunnlaget for godkjenningen. OSD-ordningen vil ikke få betydning for antallet godkjenninger og innholdet i arbeidet. Derfor forventes det heller ingen ekstrakostnader for NAA.

Andre konsekvenser: Harmonisering med luftfartsforskrifter i land utenfor EU

55. I alle kjente regelverk utføres det en operativ evaluering av nye typer. I USA skjer dette f.eks. i regi av Flight Standardization Board (FSB) under tilsyn av FAA. Selv om denne evalueringen av FSB ikke er direkte påbudt i regelverket, er den gjennomført i retningslinjene. Resultatene fra FSB implementeres av FAA i godkjenningen av opplæringskurs og MEL. OSD er derfor et annet verktøy for å nå samme mål og vil bli implementert i tett samarbeid med FAA.
56. Søkere av TC og STC fra land utenfor EU må også overholde kravene knyttet til OSD. Nå utføres OEB-evalueringen av nye typer parallelt med FSB-evalueringen av FAA. I siste instans trekker hver av disse myndighetene sine konklusjoner. Byrået har til hensikt å videreføre disse felles evalueringene også etter implementeringen av OSD. Dagens praksis vil derfor ikke bli berørt. Forskjellen er at evalueringen vil bli gjort med et annet hjemmelsgrunnlag. Eksisterende bilaterale avtaler med tredjestater omhandler ikke OSD. Derfor kan Byrået ikke uten videre godta konklusjoner fra tredjestaters myndigheter når det gjelder OSD-elementer. Imidlertid er dette situasjonen allerede i dag når det gjelder OEB-evalueringer av «non-EU»-produkter. Om det er nødvendig å ta med OSD-elementer i framtidige endringer av bilaterale avtaler, er noe som for tiden blir utredet.
57. EU-søkere som har fått en OSD-godkjenning, forventes å få visse fordeler ved eksport av sine produkter eller STCer. En del land krever allerede en eller annen form for operasjonsdyktighetsdata ved import av nye luftfartøyer. Det forventes at EASA-godkjenningen vil gjøre det lettere å få eventuelle lokale godkjenninger som vil måtte bli krevd for OSD-elementer.

### Oppsummering

58. Samlet sett anser Byrået at forslaget om OSD vil bidra vesentlig til sikkerheten, da det implementerer en rekke sikkerhetstilråinger som vil oppveie kostnadene ordningen vil medføre for luftfartsindustrien. Kostnadene ved å gjennomføre OSD er anslått til rundt regnet 4,6 millioner euro årlig, utenom engangskostnaden for «catch-up» på 740 000 euro.

Köln, 13. desember 2011

P. GOUDOU  
Administrerende direktør