

BL 3-42

Bestemmelser om etablering, ændring, drift og vedligeholdelse af luftfartstjenestesystemer

Udgave 1, 18. december 2006

I medfør af § 52 og § 149, stk. 10, i lov om luftfart, jf. lovbekendtgørelse nr. 1484 af 19. december 2005, fastsætter Statens Luffartsvæsen herved efter bemyndigelse fra Transport- og Energiministeriet, jf. bekendtgørelse nr. 795 af 3. september 2001 om henlæggelse af opgaver til Statens Luffartsvæsen og om kundgørelse af de af luffartsvæsenet udfærdigede forskrifter, følgende:

1. Referencedokumenter

1.1 BL 3-3, Bestemmelser om radionavigations- og radiolandingsanlæg på jorden, seneste udgave.

1.2 BL 3-18, Bestemmelser om etablering af flyvepladsledelse på godkendte flyvepladser, seneste udgave.

1.3 BL 7-8, Bestemmelser om drift af lufttrafiktjenesteenheder, seneste udgave.

1.4 BL 7-21, Bestemmelser om etablering af lufttrafiktjeneste, seneste udgave.

1.5 BL 7-23, Bestemmelser om automatisk rekordering af talekommunikation og data, seneste udgave.

1.6 BL 7-27, Bestemmelser om software i ATM systemer, seneste udgave.

1.7 Kommissionens forordning (EF) Nr. 2096/2005 af 20. december 2005 om fælles krav til udøvelse af luftfartstjenester.

1.8 Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 550/2004 af 10. marts 2004 om udøvelse af luftfartstjenester i det fælles europæiske luftrum (luftfartstjenesteforordningen).

1.9 Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 552/2004 af 10. marts 2004 om interoperabilitet i det europæiske lufttrafikstyringsnet.

1.10 ICAO Annex 10, Aeronautical Telecommunications, seneste udgave.

1.11 De dokumenter, der er nævnt i pkt. 1.1 - 1.9, findes på Statens Luffartsvæsens hjemmeside www.slv.dk. De dokumenter, der er nævnt i pkt. 1.1 - 1.6 kan endvidere fås ved henvendelse til

Statens Luffartsvæsen
Servicecentret
Postboks 744
Ellebjergvej 50
2450 København SV
Tel.: 3618 6000
Fax: 3618 6001
E-post: ais@slv.dk

1.12 Det dokument, der er nævnt i pkt. 1.10, findes på Statens Luffartsvæsens hjemmeside www.slv.dk og kan erhverves ved henvendelse til

ICAO Headquarters
Attn.: Document Sales Unit
999 University Street
Montréal, Quebec
Canada H3C 5H7

Tel.: +1 514 954-8022
Fax: +1 514 954-6769
Sitatex: YULDYA
E-post: Sales_unit@icao.int
Web: www.icao.int

2. Definitioner

ATM (Air Traffic Management):
Se lufttrafikstyring.

Flyvesikkerhedsstyringssystem (Safety Management System (SMS)):

I denne BL forstås ved et flyvesikkerhedsstyringssystem et system til at styre flyvesikkerhed, og som indeholder den nødvendige organisatoriske struktur, ansvarsforhold, flyvesikkerhedspolitik og procedurer.

Komponenter (Components):

Materielle genstande såsom hardware og immaterielle genstande såsom software, som det europæiske lufttrafikstyringsnets interoperabilitet bygger på.

Konfigurationsstyringssystem (Configuration Management System):

Et system, der til enhver tid kan angive den gældende version af hardware, software og relateret dokumentation samt relationer disse i mellem.

Kvalitetsstyringssystem (Quality Management System):

Et system, som gennem et samspil mellem ansvar, beføjelser, processer og ressourcer, fastlægger og forbedrer kvaliteten, der er defineret i virksomhedens kvalitetspolitik og kvalitetsmål.

Luftfartstjenester (Air Navigation Services):

Lufttrafiktjeneste, kommunikations-, navigations- og overvågningstjeneste, vejrtjeneste til luftfartsformål og luftfartsinformationstjeneste.

Luftfartstjenesteyesystem (Air Navigation Service System):

Samlingen af jordbaserede og luftbårne komponenter samt luftrumsbaseret udstyr, der understøtter luftfartstjenesterne i alle faser af en flyvning.

Lufttrafikstyring (Air Traffic Management):

De samlede luftbårne og jordbaserede funktioner (lufttrafiktjenester, luftrumsstyring og lufttrafikregulering), der kræves for at sikre, at luftfartøjer kan operere sikkert og effektivt i alle faser af en flyvning.

3. Anvendelsesområde

3.1 Denne BL indeholder bestemmelser om etablering, ændring, drift og vedligeholdelse af luftfartstjenesteyesystemer til

- a. luftrumsstyring,
- b. lufttrafikregulering,
- c. lufttrafiktjenester, navnlig systemer til behandling af flyvedata, overvågningsdata og menneske/maskinegrænseflader,
- d. jord til jord-, luft til jord- og luft til luft-kommunikation,
- e. navigation,
- f. overvågning,
- g. luftfartsinformationstjenester (AIS) og
- h. meteorologiske oplysninger (DMI).

3.2 Denne BL gælder for dansk område og områder, hvor Danmark i henhold til internationale aftaler er forpligtet til at udøve luftfartstjeneste, jf. dog afsnit 19.

4. Ansvar

Det påhviler den, der etablerer, ændrer, driver og vedligeholder de luftfartstjenesteyesystemer, der er nævnt i pkt. 3.1, at følge bestemmelserne i denne BL.

5. Projektgodkendelse og projektbeskrivelse

5.1 Etablering eller ændring af luftfartstjenestesystemer kræver Statens Luftfartsvæsens godkendelse (projektgodkendelse).

5.2 Ansøgning om projektgodkendelse skal ledsages af en projektbeskrivelse, der omfatter følgende forhold, jf. dog pkt. 5.3:

- a. Anvendelsesområde jf. pkt. 3.1.
- b. Regelgrundlag.
- c. Anlægstype.
- d. Funktionalitet.
- e. Flyvesikkerhedsmæssige mål/-krav (Safety objectives).
- f. Leverandør.
- g. Implementeringsplan.
- h. Risikovurdering.
- i. Driftsansvar.
- j. Driftsorganisation.
- k. Konfigurationsstyring.
- l. Kvalitetsplan.
- m. Overvågning.
- n. Systemarkitektur(blokdiagram).
- o. Grænseflader til andre systemer (jf. pkt. 3.1).
- p. Signalveje.
- q. Diagrammer.
- r. Hardware.
- s. Software.
- t. Softwaresikring.

- u. Frekvenser.
- v. Elektromagnetisk kompatibilitet.
- x. EMC-standarder (immunitet/emission).

5.2.1 I det omfang det er begrundet, kan Statens Luftfartsvæsen beslutte, at en projektbeskrivelse ikke behøver at indeholde visse af de oplysninger, der er fastsat i pkt. 5.2.

5.3 I projektbeskrivelsen skal det dokumenteres, at leverandøren og/eller producenten af systemet er omfattet af et kvalitetsstyringssystem.

5.4 Projektgodkendelsen skal foreligge, inden udbud offentliggøres, eller hvis udbud ikke offentliggøres, inden udbudsmateriale eller lignende fremsendes til leverandører.

5.5 Statens Luftfartsvæsen skal under normale omstændigheder og under forudsætning af, at alle relevante oplysninger foreligger, jf. pkt. 5.2, behandle ansøgningen inden 1 måned fra modtagelsen.

5.6 Projektgodkendelsen bortfalder, hvis der ikke er taget skridt til etablering af systemet inden for 1 år efter, at projektgodkendelsen er givet.

6. Teknisk godkendelse

6.1 Ibrugtagning kræver Statens Luftfartsvæsens tekniske godkendelse.

6.2 Ansøgningen om teknisk godkendelse skal ledsages af en opdateret projektbeskrivelse, jf. pkt. 5.2. Der skal endvidere vedlægges særskilt dokumentation for, at

- a. luftfartstjenestesystemet opfylder de stillede flyvesikkerhedsmæssige mål og flyvesikkerhedsmæssige krav,
- b. fabriksafprøvninger (fx Factory Acceptance Test, FAT) er gennemført, inklusive beskrivelse af testomfang og anvendte test metoder,

- c. slutafrøvnninger (fx Site Acceptance Test, SAT) er gennemført, inklusive beskrivelse af testomfang og anvendte testmetoder,
- d. risikovurderinger og risikoreduktion gennemføres,
- e. der foreligger beskrivelser og brugermanualer med angivelse af version samt drifts- og vedligeholdelsesforskrifter for systemet,
- f. den tekniske organisation, som driver og vedligeholder systemet, er etableret og godkendt, jf. afsnit 14,
- g. den tekniske organisation har fornødne kvalifikationer og vedligeholdelsesværktøjer, jf. afsnit 14, og
- h. systemet er underlagt konfigurationsstyring.

6.3 Statens Luftfartsvæsen skal under normale omstændigheder og under forudsætning af, at alle relevante oplysninger foreligger, behandle ansøgningen inden 3 måneder fra modtagelsen. Denne frist kan dog nedsættes til 1 måned, hvis der er tale om mindre projekter.

Anm.: Ibrugtagning kræver desuden, at luftrafiktjenesteeenheder og deres arbejdspositioner er operationelt godkendt af Statens Luftfartsvæsen i overensstemmelse med bestemmelserne i BL 7-21, pkt. 5.3.

7. Oplysningspligt

Statens Luftfartsvæsen skal løbende holdes orienteret om ændringer, der har betydning for projektgodkendelsen, jf. afsnit 5 og/eller den tekniske godkendelse, jf. afsnit 6.

8. Standarder

Luftfartstjenestesystemer skal opfylde standarder i ICAO Annex 10, Aeronautical Telecommunications.

Anm.: Luftfartstjenestesystemer skal desuden opfylde gældende fællesskabsregler, jf. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 549/2004 af 10. marts 2004 om rammerne for oprettelse af et fælles europæisk luftrum, Kommissionens forordning (EF) Nr. 2096/2005 af 20. december 2005 om fælles krav til udøvelse af luftfartstjenester, og Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 552/2004 af 10. marts 2004 om interoperabilitet i det europæiske luftrafikstyrringsnet.

9. Flyvesikkerhedsstyring og kvalitetsstyringssystem

Etablering, ændring, drift og vedligeholdelse af alle luftfartstjenestesystemer skal underlægges flyvesikkerhedsstyring og et kvalitetsstyringssystem, der opfylder bestemmelserne i Kommissionens forordning (EF) nr. 2096/2005 af 20. december 2005 om fælles krav til udøvelse af luftfartstjenester, jf. bilag I til forordningen.

10. Flyvesikkerhedsstyringssystem og risikovurdering samt risikoreduktion

Etablering, ændring, drift og vedligeholdelse af luftfartstjenestesystemer til udøvelse af luftrafik-, kommunikations-, navigations- eller overvågningstjenester skal underlægges et flyvesikkerhedsstyringssystem og risikovurdering samt risikoreduktion, der opfylder bestemmelserne i Kommissionens forordning (EF) nr. 2096/2005 af 20. december 2005 om fælles krav til udøvelse af luftfartstjenester, jf. bilag II og V til forordningen.

11. Driftsovervågning

11.1 Luftfartstjenestesystemer skal overvåges af et overvågningsudstyr, der er uafhængigt af det luftfartstjenestesystem, der overvåges.

11.2 I tilfælde af fejl i systemet eller i overvågningsudstyret skal det give en fejl-

melding til et centralt sted, der er under kontinuerlig manuel overvågning.

12. Rekordering

12.1 Der skal foretages rekordering i henhold til gældende bestemmelser, jf. BL 7-23.

12.2 De rekorderede data skal kunne genskabes og præsentere trafiksituationen i en struktureret og forståelig form, således at disse data kan indgå i udredningen af havarier og hændelser mv. samt danne baggrund for rettelse af eventuelle systemfejl.

13. Konfigurationsstyring

13.1 Der skal etableres konfigurationsstyring med henblik på at

- a. fastholde og kontinuerligt dokumentere status af hardware, software og dokumenter samt relationerne disse imellem,
- b. sikre, at enhver ændring af oprindeligt godkendt system udføres i overensstemmelse med gældende krav,
- c. sikre, at sikkerhedsfremmende opdateringer af systemet gennemføres, og
- d. sikre, at ændringer, der er gennemført i forbindelse med vedligeholdelse eller udbedring af fejl, dokumenteres.

13.2 Der skal udpeges en person, som er ansvarlig for konfigurationsstyringen.

13.2.1 Den ansvarlige person skal over for ledelsen kunne angive, om udbedringerne/ændringerne har indflydelse på eksisterende tekniske godkendelser, samt hvilke ændringer der må udføres i forbindelse med vedligeholdelse.

13.3 Konfigurationsstyringen skal omfatte procedurer for backup og genetablering af tidligere godkendte systemkonfigurationer.

Anm.: Der skal etableres softwaresikring i henhold til gældende bestemmelser, jf. BL 7-27.

14. Drift og vedligeholdelse

14.1 Luftfartstjenestesystemer må kun drives og vedligeholdes af en teknisk organisation og personer, der er godkendte af Statens Luftfartsvæsen efter gældende regler.

Anm.: Luftfartstjenesteforordningen indeholder bestemmelser om certificering af luftfartstjenesteudøvere og BL 3-3 indeholder bestemmelser om godkendelse af teknisk organisation/tekniker.

14.2 Der skal etableres procedurer for vedligeholdelsespersonalet, der hindrer uautoriserede ændringer af systemet.

15. Tilbagekaldelse

Statens Luftfartsvæsen kan tilbagekalde en projektgodkendelse og/eller en teknisk godkendelse, hvis betingelserne for opnåelse af projektgodkendelse og/eller teknisk godkendelse ikke længere er opfyldt, og forholdet ikke bliver rettet inden for en frist, der fastsættes af Statens Luftfartsvæsen.

16. Dispensation

Statens Luftfartsvæsen kan i ganske særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i denne BL, når dette skønnes foreneligt med de hensyn, der ligger til grund for de pågældende bestemmelser.

17. Straf

17.1 Den, der overtræder pkt. 5.1, 5.4 og 6.1, samt afsnit 7-14, straffes med bøde.

17.2 For overtrædelser begået af selskaber mv. (juridiske personer) kan der pålægges strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel, jf. luftfartslovens § 149, stk. 14.

18. Ikrafttræden

18.1 Denne BL træder i kraft den 1. april 2007, jf. dog pkt. 18.2.

18.2 For luftfartstjenestesystemer, der er i operationel drift eller er omfattet af en projektgodkendelse udstedt inden tidspunktet for denne BL's ikrafttræden, gælder bestemmelserne først fra det tidspunkt, hvor der skal foretages en ændring af systemet, som ud fra

en risikovurdering har indflydelse på flyvesikkerheden, jf. afsnit 10.

19. Grønland og Færøerne

Bestemmelserne i afsnit 9 og 10, gælder ikke for luftfartstjenesteudøvere i Grønland og på Færøerne.

Anm.: For Grønland og Færøerne gælder BL 7-25, Bestemmelser om risikovurdering og risikoreduktion i lufttrafikstyring og BL 7-26, Bestemmelser om flyvesikkerhedsstyring i forbindelse med udøvelse af lufttrafikstyring.

Statens Luftfartsvæsen, den 18. december 2006

Kurt Lykstoft Larsen

/ Niels Remmer