

Transportstyrelsens föreskrifter om utformning och användning av luftrummet (konsoliderad elektronisk utgåva);

TSFS 2009:11

Konsoliderad elektronisk
utgåva

beslutade den 11 mars 2009. Ändringar införda t.o.m TSFS 2012:106.

LUFTFART

Den konsoliderade elektroniska utgåvan kan innehålla fel. Observera därför att det alltid är den tryckta utgåvan som gäller.

Serie GEN

Inledande bestämmelser

Tillämpningsområde

- 1 § Dessa föreskrifter ska tillämpas av den som
1. framför ett luftfartyg,
 2. utövar flygtrafikledningstjänst eller luftrumsplanering,
 3. vill begära en förändring av luftrummet utformning eller förutsättningar för dess användning,
 4. tillhandahåller infrastruktur för luftrummet användning, eller
 5. utformar luftrum.

Definitioner och förkortningar

2 § I dessa föreskrifter avses med

<i>APV-procedur</i>	instrumentinflygning som företas med stöd av en virtuell glidbana som räknats fram av luftfartygets RNAV-system som komplement till lateral navigering (<i>TSFS 2010:138</i>)
<i>ATS-flygväg</i>	angiven flygväg som upprättats för att kanalisera flygtrafik där så behövs för att utöva flygtrafikledningstjänst
<i>Baro-VNAV</i>	en tillämpning i flygplanets navigeringssystem som utnyttjar data från tryckhöjdmätaren för att möjliggöra vertikal navigering (<i>TSFS 2010:138</i>)
<i>cell för luftrumsplanering</i>	(Airspace Management Cell, AMC) en cell som ansvarar för det löpande arbetet med luftrumsplanering och för vilken en eller flera medlemsstater har ansvaret

<i>farligt område</i>	avgränsat luftrum där det tidvis kan förekomma verksamhet som är farlig för luftfartyg under flygning (D-område)
<i>flyginformations-region</i>	(Flight Information Region, FIR) ett luftrum av definierad omfattning inom vilket flyginformations- och alarmeringstjänster tillhandahålls
<i>flyginformationstjänst för flygplats</i>	(Aerodrome Flight Information Service, AFIS) verksamhet med uppgift att bedriva flyginformationstjänst vid icke kontrollerad flygplats
<i>flygkontrolltjänst</i>	(Air Traffic Control Service, ATC) den sammanfattande benämningen på områdeskontrolltjänst, inflygningskontrolltjänst och flygplatskontrolltjänst och är en tjänst som tillhandahålls i syfte att <ul style="list-style-type: none">a) förebygga kollisioner<ul style="list-style-type: none">– mellan luftfartyg, och– mellan luftfartyg och ett hinder inom manöverområdet, samtb) påskynda och bibehålla ett välordnat flygtrafikflöde
<i>flygnivå</i>	(Flight Level, FL) en yta med konstant atmosfäriskt tryck vilket är relaterat till tryckvärdet 1 013,2 hPa och är separerad från andra sådana ytor genom särskilda tryckintervall
<i>flygplats</i>	på land eller vatten angivet område (med byggnader, anläggningar och utrustning) som helt eller delvis avses för luftfartygs landning, start och rörelser i övrigt på marken (vattnet)
<i>flygtrafikledningstjänst</i>	(Air Traffic Services, ATS) olika flyginformations-, alarmerings-, flygrådgivnings- och flygkontrolltjänster (områdeskontrolltjänst, inflygningskontrolltjänst och flygplatskontrolltjänst)
<i>GNSS</i>	(Global Navigation Satellite Systems) ett globalt navigeringssystem med signaler som sänds ut från satelliter och som omfattar till exempel GPS, GLONASS och andra kommande satellitbaserade navigeringssystem (<i>TSFS 2010:138</i>)

<i>grundläggande områdesnavigering</i>	(Basic Area Navigation, B-RNAV) en tillämpning av områdesnavigering för användning inom luftrum som avsatts för B-RNAV-användning och där kravet på navigationsnoggrannhet är att luftfartyget kan navigera utmed avsedd flygväg med en noggrannhet av +/- 5 NM under 95 % av flygtiden
<i>icke-precisionsinflygning</i>	(Non-precision Instrument Approach) instrumentinflygning som företas med stöd av radiohjälpmedel som ger löpande information endast om luftfartygets avvikelser i sidled från avsedd inflygningslinje (TSFS 2010:138)
<i>instrumentinflygning</i>	flygning där flygläget bestäms enbart med hjälp av luftfartygets instrument (TSFS 2010:138)
<i>kontrollerad flygplats</i>	flygplats där flygplatskontrolltjänst utövas
<i>kontrollerat luftrum</i>	ett avgränsat luftrum där flygkontrolltjänst utövas för IFR-flygningar och för VFR-flygningar i enlighet med de regler som följer av hur ATS-luftrummet är klassificerat
<i>kontrollområde</i>	(Control Area, CTA) kontrollerat luftrum som sträcker sig uppåt från en angiven ovanför jordytan belägen gräns i höjddled
<i>kontrollzon</i>	(Control Zone, CTR) kontrollerat luftrum som sträcker sig från jordytan upp till en angiven övre gräns
<i>luftrumsplanering</i>	(Airspace Management, ASM) en planeringsfunktion som främst syftar till att maximera användningen av tillgängligt luftrum genom dynamisk tidsfördelning (time-sharing) och, ibland, separering av luftrummet mellan olika kategorier av luftrumets användare utifrån kortsiktiga behov
<i>precisionsinflygning</i>	(Precision Instrument Approach) instrumentinflygning som företas med stöd av radiohjälpmedel som ger löpande information om höjd- och sidledsavvikelse från en nominell flygbana (ILS, MLS eller PAR) (TSFS 2010:138)
<i>restriktionsområde</i>	avgränsat luftrum över en stats landområde eller territorialvatten inom vilket rätten till luftfart är inskränkt enligt särskilda bestämmelser (R-område)

<i>sektor</i>	del av ett kontrollområde och/eller en flyginformationsregion/övre region
<i>SID</i>	(Standard Instrument Departure) publicerad flygväg för avgående trafik, avsedd för luftfartygs egennavigering och normalt innefattande såväl utflygningsförfarande från gällande bana som flygväg
<i>STAR</i>	(Standard Instrument Arrival) publicerad flygväg för ankommande trafik, avsedd för luftfartygs egennavigering och normalt innebärande direktinflygning till gällande bana
<i>stödfunktion</i>	kompletterande system till GNSS för att förbättra det totala systemets noggrannhet
<i>terminalområde</i>	(Terminal Control Area, TMA) kontrollområde upprättat för en eller flera flygplatser
<i>trafikinformationsområde</i>	(Traffic Information Area, TIA) avgränsat okontrollerat luftrum som sträcker sig uppåt från en angiven ovanför jordytan belägen gräns i höjddled inom vilket flyginformationstjänst för flygplats (AFIS) utövas
<i>trafikinformationszon</i>	(Traffic Information Zone, TIZ) avgränsat okontrollerat luftrum som sträcker sig från jordytan upp till en angiven övre gräns inom vilket flyginformationstjänst för flygplats (AFIS) utövas
<i>trafikzon</i>	(Aerodrome Traffic Zone, ATZ) avgränsat luftrum upprättat omkring flygplats för skydd av flygplatstrafik.

Ömsesidigt erkännande

3 § En produkt som är lagligen tillverkad eller saluförs enligt regelverk i andra medlemsstater inom Europeiska unionen, Turkiet eller Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) jämförs med produkter som uppfyller kraven i dessa föreskrifter, under förutsättning att en likvärdig säkerhetsnivå uppnås genom dessa staters regelverk. (TSFS 2010:138)

Grundläggande krav på luftrumsplanering och utformning av luftrum

4 § Grundläggande bestämmelser om luftrumsplanering finns i:

1. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 551/2004 av den 10 mars 2004 om organisation och användning av det gemensamma europeiska luftrummet ("förordning om luftrummet"),

2. kommissionens förordning (EG) nr 2150/2005 av den 23 december 2005 om gemensamma regler för en flexibel användning av luftrummet,

3. kommissionens förordning (EG) nr 730/2006 av den 11 maj 2006 om luftrumsklassificering och tillstånd för flygningar enligt visuelflygregler ovanför flygnivå 195,

4. kommissionens förordning (EG) nr 1315/2007 av den 8 november 2007 om säkerhetstillsyn av flygledningstjänsten och om ändring av kommissionens förordning (EG) nr 2096/2005, och

5. kommissionens förordning (EG) nr 482/2008 av den 30 maj 2008 om ett system för säkerhetssäkring av programvara vilket ska genomföras av leverantörer av flygtrafiktjänster och om ändring av bilaga II till förordning (EG) nr 2096/2005.

Den som utövar luftrumsplanering och den som konstruerar förslag till utformning av luftrum ska uppfylla de standarder, rekommendationer och bestämmelser som är tillämpbara för utövandet och luftrummet i fråga och som anges i följande dokument. Detta gäller dock under förutsättning att det är möjligt med hänsyn till svenska förhållanden och att inget annat anges i dessa föreskrifter eller i andra författningar:

1. ICAO Annex 11 – Air Traffic Services, 13th edition inklusive alla ändringar till och med nr 44,

2. ICAO Doc 7030 – Regional Supplementary Procedures, 5th edition inklusive alla ändringar publicerade till och med den 25 maj 2010,

3. ICAO Doc 7754 – European Region, 1st edition inklusive alla ändringar publicerade till och med den 25 maj 2010,

4. ICAO Doc 8168 – Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations, Volume II, 5th edition inklusive alla ändringar till och med nr 2,

5. ICAO Doc 9613 – Performance-based Navigation (PBN) Manual, third edition.

6. ICAO Doc 9905 – Required Navigation Performance Authorization Required (RNP AR) Procedure Design Manual, first edition.

7. Eurocontrol Manual for Airspace Planning, Volume 2, 2nd edition,

8. EUROCONTROL Safety Regulatory Requirements (ESARR) 3 om säkerhetsledningssystem för leverantörer av flygledningstjänster (ATM), utfärdad den 17 juli 2000,

9. EUROCONTROL Safety Regulatory Requirements (ESARR) 4 om riskbedömning och riskreducering i samband med flygledningstjänster, utfärdad den 5 april 2001, och

10. EUROCONTROL Safety Regulatory Requirements (ESARR) 5 om flygledningstjänstpersonal med krav för teknisk personal med arbetsuppgifter som rör driftsäkerhet, utfärdad den 11 april 2002. (*TSFS 2010:138*)

Förändring av luftrumets utformning

Ansökan

5 § Den som vill begära en förändring av luftrumets utformning eller förutsättningarna för dess användning, ska ansöka om en sådan förändring. En förändring kan avse

1. nationell inriktning för luftrumets användning,
2. strukturen för luftrumets utformning,
3. ATS-flygvägars (inklusive SID/STAR) etablering och utformning,
4. upprättande, förändring och klassificering av luftrum,
5. avgränsning av luftrum för särskilda aktiviteter, eller
6. inrättande av tillfälliga restriktionsområden och farliga områden.

6 § En ansökan om förändring av luftrumets utformning eller dess användning ska sändas till Transportstyrelsen och lämnas i god tid före planerat genomförande av förändringen.

Om det uppstår ett brådskande behov av beslut om ett restriktions- eller farligt område utanför kontorstid, ska ansökan göras hos Sjöfartsverket, flygräddningscentralen (ARCC).

Bestämmelser om att regeringen beslutar om restriktionsområden som innebär förbud mot luftfart som avser längre perioder än 14 dagar finns i 1 kap. 8 § luftfartslagen (2010:500).

7 § En ansökan om förändring av luftrumets utformning eller dess användning ska i tillämpliga delar innehålla uppgifter om

1. syftet med och beskrivning av förslaget luftrum,
2. bedömning av trafikflöden i ATS-flygvägar eller det luftrum som krävs och påverkan på den luftfart eller annan verksamhet som berör området,
3. de tider luftrummet behöver utnyttjas,
4. tillgång till infrastruktur för kommunikation, navigering och övervakning,
5. bedömning av flygsäkerhetspåverkan,
6. överväganden om miljöpåverkan, inklusive åtgärder för att minska denna,
7. redogörelse för vilka parter som konsulterats, identifierade problem och överenskomna lösningar, samt
8. önskat datum för genomförande.

En ansökan som avser instrumentflygprocedurer, väntlägen, utformning av kontrollområde, terminalområde, kontrollzon, trafikinformationsområde, trafikinformationszon eller trafikzon ska även innehålla ett förslag till utformning av luftrum. Förslaget ska vara konstruerat av den som har ett godkännande enligt 15 §.

Vid ansökan om tillfällig förändring av luftrummet får ett begränsat underlag lämnas.

Luftrumets användning

Indelning av luftrummet

8 § Enligt 6 kap. 11 § luftfartsförordningen (2010:770) ska det finnas kontrollerat luftrum vid flygplatser. Om trafiken på en flygplats är av mindre komplexitet eller omfattning får Transportstyrelsen istället meddela särskilda föreskrifter om detta.

Transportstyrelsen kan besluta att avgränsat luftrum ska inrättas vid en flygplats om verksamheten på och omkring flygplatsen enligt Transportstyrelsens bedömning är av sådan komplexitet eller omfattning att det behöver finnas flygtrafikledningstjänst.

En kontrollerad flygplats ska ha ett terminalområde (TMA) och en kontrollzon (CTR). En flygplats där linjefart förekommer ska minst ha ett trafikinformationsområde (TIA) och en trafikinformationszon (TIZ).

För flygplatser utan linjefart krävs inget avgränsat luftrum om inte Transportstyrelsen särskilt har meddelat att ett sådant ska inrättas med hänsyn till verksamhetens komplexitet eller omfattning. (TSFS 2010:138)

9 § En flygplats som vill begära att trafikinformationsområde (TIA) och trafikinformationszon (TIZ) inrättas ska ansöka om detta hos Transportstyrelsen enligt 6 och 7 §§. Där ett TIA eller en TIZ har inrättats, ska flyginformationstjänst för flygplats (AFIS) utövas.

TIA och TIZ ska minst omfatta instrumentinflygningsprocedurernas influensområde. Vid flygning inom TIA och TIZ ska färdplan lämnas och dubbelriktad radioförbindelse tillämpas. (TSFS 2010:138)

10 § Om det finns ett särskilt behov att skydda flygplatsen, kan flygplatsens ledning ansöka om att en trafikzon (ATZ) inrättas. Ansökan ska göras enligt 6 och 7 §§.

11 § Flygplatsens ledning ska meddela de tider då terminalområde (TMA), kontrollzon (CTR), trafikinformationsområde (TIA) och trafikinformationszon (TIZ) är upprättade till den som har i uppdrag att producera IAIP (Integrated Aeronautical Information Package).

Instrumentflygprocedurer

11 a § Publicerade procedurer ska regelbundet kontrolleras så att de uppfyller kraven med avseende på förändrade förutsättningar såsom hinder-situation, navigationshjälpmedel eller ändrade regelverk. Sådana kontroller ska göras med ett intervall av högst fem år. (TSFS 2010:138)

11 b § En flygplats med bana för instrumentinflygning ska ha en APV-procedur till varje sådan bana. Denna APV-procedur ska vara baserad på tryckhöjd (Baro-VNAV) och/eller satellitnavigering (GNSS) med stöd-funktion. (TSFS 2010:138)

Dygnstaktisk planering av luftrummet

12 § En sådan cell för luftrumsplanering (AMC) som anges i kommissionens förordning (EG) nr 2150/2005 av den 23 december 2005 om gemensamma regler för en flexibel användning av luftrummet ska i tillämpliga delar utöva sin verksamhet i enlighet med Eurocontrol, Handbook for Airspace Management, Section 4, Airspace Management Functions at Level 2, 2nd edition inklusive alla ändringar till och med nr 3 och i övrigt enligt de föreskrifter och beslut som ges av Transportstyrelsen samt av Försvarsmakten.

Områdesnavigering

13 § Den grundläggande områdesnavigering (Basic Area Navigation – B-RNAV) som anges i ICAO Doc 7030 – Regional Supplementary Procedures, 5th edition, inklusive alla ändringar publicerade till och med den 25 maj 2010, ska tillämpas vid flygning enligt instrumentflygregler (IFR) med motordrivet luftfartyg på flygnivå 95 eller högre inom svenskt kontrollerat luftrum.

Krav på UHF-kanal

14 § För sektorer som tillämpar 8,33 kHz kanaldelning ska UHF-kanal finnas tillgänglig för att betjäna statsluftfartyg. *(TSFS 2010:138)*

Krav på den som konstruerar förslag till utformning av luftrum

15 § Den som konstruerar förslag till utformning av luftrum som avser inflygnings- eller utflygningsprocedurer, väntlägen, utformning av kontrollområde, terminalområde, kontrollzon, trafikinformationsområde, trafikinformationszon eller trafikzon ska vara godkänd av Transportstyrelsen. För godkännande krävs följande:

1. Kraven i 4 § ska vara uppfyllda.
2. Dokumentation som visar att den sökande har utbildning i användning av ICAO Doc 8168 – Procedures for Air Navigation Services – Aircraft Operations, Volume II, 5th edition inklusive alla ändringar till och med nr 2 eller erhållit motsvarande kompetens på annat sätt samt erfarenheter av procedurkonstruktion och/eller luftrumsutformning. Utbildning och erfarenheter ska vara av sådan omfattning att det är tillfredställande för den typ av konstruktion som ansökan avser.
3. En samlad dokumentation som minst innehåller beskrivningar av organisation och ansvarsförhållanden, arbetsmetoder, arbetsverktyg, system för kvalitetssäkring, checklistor, arbetsbeskrivningar, överenskommelser med andra leverantörer samt rutiner för arkivering av arbetsmaterial. Dokumentationen måste visa att den sökande har förutsättningar för att bedriva den verksamhet som ansökan avser.

15 a § Den person som utför uppgifter enligt 15 § ska regelbundet genomgå utbildning för att bibehålla sin kompetens och för att ta del av ändrade regelverk eller andra ändrade förutsättningar för konstruktion av luftrum. Sådana återkommande utbildningar ska ske i intervall om högst fem år. *(TSFS 2010:138)*

Undantag

16 § Transportstyrelsen kan medge undantag från dessa föreskrifter.

Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser

TSFS 2009:11

1. Denna författning träder i kraft den 22 april 2009, då Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:57) om utformning och användning av luftrummet ska upphöra att gälla.

2. Godkännanden som beslutats enligt Luftfartsverkets föreskrifter (LFS 2004:52) Bestämmelser för Civil Luftfart – Flygtrafiktjänst (BCL-FT) 3.3 Flödesplanering (ATFM) och luftrumskonstruktion ska fortsätta vara giltiga.

3. Den första kontrollen av publicerade procedurer enligt 11 a § ska vara genomförd senast den 31 december 2012. De procedurer som vid denna tidpunkt är publicerade för mindre än fem år sedan ska vara kontrollerade senast fem år efter publiceringen. Om flygplatsens verksamhetsansvarige före den 31 december 2012 verifierat att hindersituationen och navigationshjälpmedlen inte förändrats så att det påverkar förutsättningarna för den befintliga procedurens konstruktion får den första kontrollen ske senast vid det datum som gäller för krav på införande av APV-procedur enligt 11 b § och punkterna 4–6 i övergångsbestämmelserna.

4. För flygplatser söder om latitud 60 N med enbart bana avsedd för ickeprecisionsinflygning gäller kravet enligt 11 b § från och med den 1 december 2013.

5. För banor som är avsedda för icke-precisionsinflygning och som inte omfattas av punkt 4 gäller kravet enligt 11 b § från och med den 1 december 2014.

6. För banor som är avsedda för precisionsinflygning gäller kravet enligt 11 b § från och med den 1 december 2016.

7. Den första återkommande utbildningen enligt 15 a § ska vara genomförd senast den 31 december 2011 om det senaste utbildningstillfället vid den tidpunkten är äldre än fem år. Om det senaste utbildningstillfället är nyare än fem år vid denna tidpunkt ska den första återkommande utbildningen vara genomförd senast fem år därefter. (*TSFS 2012:106*)

TSFS 2010:138

1. Denna författning träder i kraft den 1 oktober 2010.

2. Den första kontrollen av publicerade procedurer enligt 11 a § ska vara genomförd senast den 31 december 2012. De procedurer som vid denna tidpunkt är publicerade för mindre än fem år sedan ska vara kontrollerade senast fem år efter publiceringen.

3. För flygplatser söder om latitud 60 N med enbart bana avsedd för icke-precisionsinflygning gäller kravet enligt 11 b § från och med den 1 december 2013.

4. För banor som är avsedda för icke-precisionsinflygning och som inte omfattas av punkt 3 gäller kravet enligt 11 b § från och med den 1 december 2014.

5. För banor som är avsedda för precisionsinflygning gäller kravet enligt 11 b § från och med den 1 december 2016.

6. Den första återkommande utbildningen enligt 15 a § ska vara genomförd senast den 31 december 2011 om det senaste utbildningstillfället vid den tidpunkten är äldre än fem år. Om det senaste utbildningstillfället är

TSFS 2009:11

nyare än fem år vid denna tidpunkt ska den första återkommande utbildningen vara genomförd senast fem år därefter. (*TSFS 2010:138*)

TSFS 2012:106

Denna författning träder i kraft den 15 oktober 2012.