

ATS-instruks 17

Daglig ledelse af en lufttrafiktjenesteenhed

Indholdsfortegnelse

- 1. Generelt**
- 2. Samarbejdsaftaler og lokale
ATS-instrukser**
- 3. Tjenestens udøvelse**
- 4. Enhedens udstyr**
 - 4.1 Generelt
 - 4.2 Procedurer angående short-term conflict alerts (STCA)
- 5. Enhedens personale**
- 6. Kvalitetsstyring**

Tillæg A

Anvendelse af reducerede adskillelsesminima

Tillæg B

Bestemmelser for indgåelse af lokale aftaler om håndtering af flyvninger med droner i kontrolzoner op til 100 m (330 fod)

1. Generelt

Anm.: ATS-instruks 17, Daglig ledelse af en luftrafiktjenesteenhed er ikke gældende for militære luftrafiktjenesteenheder.

1.1 For luftrafiktjenesteenheder på Færøerne og i Grønland gælder instruksens i sin helhed.

1.2 For luftrafiktjenesteenheder i Danmark gælder alene pkt. 2.1, 2.1.1, 2.3, 2.3.2, 2.3.3, 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6, 4.2.1, 5.2, 5.3, 5.4 samt Tillæg A og Tillæg B, jf. dog pkt. 1.3.

1.3 Hvor der i henhold til bestemmelserne nævnt i pkt. 1.2 påhviler daglig leder/luftrafiktjenesteenheden et ansvar, så skal dette for ledelsen af luftrafiktjenesteenheder i Danmark forstås således, at ansvaret påhviler udpegede luftrafiktjenesteudøvere.

1.4 Den daglige leder af en luftrafiktjenesteenhed skal påse, at luftrafiktjenesteenheden har en operationel godkendelse og drives i overensstemmelse med denne samt i henhold til bestemmelserne i denne ATS-instruks.

1.5 Den daglige leders ansvarsområde omfatter luftrafiktjeneste samt vejrobservationstjeneste og formidlingstjeneste, såfremt godkendelse hertil i medfør af BL 7-17 foreligger, og den daglige leder er nærmeste foresatte for luftrafiktjenesteenhedens personale i alle spørgsmål vedrørende luftrafiktjeneste og eventuelt vejrobservationstjeneste og formidlingstjeneste.

1.6 Den daglige leder skal på luftrafiktjenesteenhedens vegne varetage forbindelsen med Trafik- og Byggestyrelsen i alle anliggender vedrørende de ham underlagte tjenester.

1.7 Den daglige leder er ansvarlig for, at Trafik- og Byggestyrelsens påbud efterkommes, og at Trafik- og Byggestyrelsens medarbejdere i inspektionsøjemed får uhindret adgang til enhedens materiel, lokaliteter, håndbøger m.v.

1.8 Såfremt den daglige leder er fraværende fra enheden i mere end 4 uger, skal der udpeges en stedfortræder til at varetage funktionen som daglig leder.

2. Samarbejdsaftaler og lokale ATS-instrukser

2.1 Den daglige leder af en luftrafiktjenesteenhed er ansvarlig for, at der indgås aftaler med

andre danske luftrafiktjenesteenheder og samarbejdspartnere, og at der fastsættes lokale ATS-instrukser.

2.1.1 Aftaler, der indfører særlige regler for benyttelse af luftrummet eller ændrer ved den for luftrummet normalt gældende luftrafiktjeneste, må kun indgås i samarbejde med Trafik- og Byggestyrelsen. Betingelser for benyttelse af luftrummet og ændringer til den for luftrummet normalt gældende luftrafiktjeneste skal publiceres i AIP.

2.2 Der skal indgås samarbejdsaftaler med tilstødende luftrafiktjenesteenheder, og aftalerne skal indeholde bestemmelser om udveksling af bevægelsesdata, overdragelse af trafik og udveksling af andre oplysninger.

2.3 Lokale ATS-instrukser skal indeholde bestemmelser vedrørende lokale forhold og lokale aftaler, der supplerer Trafik- og Byggestyrelsens ATS-instrukser.

2.3.1 Samarbejdsaftaler med andre luftrafiktjenesteenheder skal reflekteres i lokal ATS-instruks.

2.3.2 Lokale aftaler om håndtering af flyvning med droner i kontrolzoner skal indarbejdes i lokal ATS-instruks og skal baseres på de bestemmelser der er anført i Tillæg B.

Anm.: ATS-instruks 5, afsnit 1.4 angiver operationelle bestemmelser vedrørende flyvning med droner inden for kontrolzonen.

2.3.3 Lokal ATS-instruks, samt rettelser hertil, skal fremsendes til Trafik- og Byggestyrelsen samt til luftrafiktjenesteenhedens danske samarbejdspartnere.

Anm. 1: Til samarbejdspartnere kan fremsendes relevante uddrag af lokal ATS-instruks, hvis dette er mere hensigtsmæssigt.

Anm. 2: Tekniske manualer og betjeningsvejledninger fremsendes ikke.

3. Tjenestens udøvelse

3.1 Den daglige leder er ansvarlig for, at dokumenter og informationer, der er nødvendige for tjenestens udførelse, findes på tjenestestedet og bringes til personalets kendskab.

3.2 Den daglige leder er ansvarlig for at rapportering og indberetning sker i henhold til gældende bestemmelser.

3.3 Hvis lufttrafiktjenesteenheden udøver andre funktioner end lufttrafiktjeneste skal den daglige leder påse, at sådanne funktioner ikke har indflydelse på udøvelsen af lufttrafiktjeneste.

4. Enhedens udstyr

4.1 Generelt

4.1.1 Koncessionshaveren skal påse, at det krævede udstyr, som enheden benytter, er teknisk godkendt af Trafik- og Byggestyrelsen og til stighed opfylder kravene i godkendelsen.

4.1.1.1 Kriterier for fastsættelse af nærmere definerede områder hvor reduceret adskillelse ved anvendelse af ATS-overvågningssystemer kan anvendes er anført i Tillæg A.

Såfremt reduceret adskillelse baseret på multi ATS-overvågningssystemer anvendes, er daglig leder ansvarlig for, at der med den tekniske organisation er aftalt procedurer, der sikrer at den krævede analyse af nøjagtighed gennemføres med de fastsatte intervaller, samt at øvrige tekniske krav bliver opfyldt. Proceduren skal endvidere sikre at der sker opfølgning på konstaterede unøjagtigheder og fejl på udstyr, som vil ændre betingelserne for anvendelse af reduceret adskillelse.

Daglig leder skal endvidere udarbejde retningslinier for den kontrol af ATS-overvågningsudstyret som flyvelederen skal foretage. Sådanne retningslinier skal fremgå af lokal ATS-instruks.

4.1.1.2 Af hensyn til lufttrafiktjenesteenhedens godkendte elektroniske udstyr skal lufttrafiktjenesteenheder træffe foranstaltninger med henblik på at sikre at anvendelsen af personalets medbragte elektroniske udstyr - mobiltelefoner, tablets, bærbare computere, og lignende udstyr som indeholder mulighed for radiobåret tale-/datakommunikation - i lokaler, hvorfra der udøves flyvekontrolltjeneste eller flyveinformationstjeneste, ikke influerer på lufttrafiktjenesteenhedens udstyr.

4.1.1.3 Lufttrafiktjenesteenheder, hvor anvendelse af ATS-overvågningsudstyr er godkendt til udførelse af tjenesten, skal sikre at udstyret, som anvendes i forbindelse med udøvelse af flyvekontrolltjeneste, har præsenteret følgende sikkerhedsbetonede alarmer og advarsler:

- a) Advarsel om
 - i) afbrudt tracking ("frosset billede"),

- ii) anvendelse af de SSR-koder, som anvendes ved nødsituationer og andre unormale situationer, og

- iii) udfald af de ATS-overvågningskilder, der anvendes ved den valgte præsentation.

- b) Konflikt alarm (conflict alert) og konfliktforudsigelse (conflict prediction).

- c) Minimumhøjde advarsel (minimum safe altitude warning).

- d) Advarsel om utilsigtet dublering af SSR-koder (unintentionally duplicated SSR codes).

4.1.1.4 Ændringer af udstyr, der er omfattet af en godkendelse, skal forelægges Trafik- og Byggestyrelsen for fornyet teknisk godkendelse.

4.1.1.5 Der skal sikres intern rapportering og registrering af fejl og mangler ved det tekniske udstyr.

4.1.1.6 Den daglige leder skal initiere udsendelse af NOTAM i henhold til de herfor gældende bestemmelser.

4.2 Procedurer angående short-term conflict alerts (STCA)

Anm: Bestemmelser for flyveledere vedrørende konfliktalarmer fremgår af [ATS-instruks 10](#), pkt. 1.1.1.

4.2.1 Med henvisning til pkt. 4.1.1.3 b) skal lokal ATS-instruks, for så vidt angår anvendelsen af STCA-funktionen, angive:

- a) typen af flyvninger som udløser alarmer;
- b) sektorer eller udsnit af luftrum inden for hvilke STCA-funktionen anvendes;
- c) hvorledes STCA-funktionen præsenteres for flyvelederen;
- d) generelle parametre for iværksættelsen af, og varselstiden for, alarmer;
- e) de dele af luftrum inden for hvilke STCA-funktionen selektivt kan fravælges/undertrykkes og betingelserne herfor;
- f) betingelserne for fravælgelse/undertrykkelse af specifikke alarmer for individuelle flyvninger; og
- g) anvendte procedurer, i forbindelse med dele af luftrum eller flyvninger, for hvilke STCA-funktionen eller specifikke alarmer er fravalgt/undertrykt.

5. Enhedens personale

5.1 Tjenesten må kun udføres af personale, der er certificeret eller på anden måde godkendt af Trafik- og Byggestyrelsen.

5.2 Den daglige leder skal påse, at personalet er kvalificeret til at udføre de funktioner, som de er pålagt.

5.3 Der skal sikres intern rapportering og registrering af tjeneste udført uden certificering eller ved manglende kvalifikationer hos personalet og underretning skal i hvert enkelt tilfælde ske til Trafik- og Byggestyrelsen, Center for Luftfart.

5.4 Såfremt der indtræffer en lufttrafikhændelse, skal det implicerede personale så vidt muligt fritages for tjeneste og må først genindtræde i tjenesten, når den daglige leder eller dennes stedfortræder efter en samtale med de pågældende skønner, at de er egnede til at genoptage tjenesten.

6. Kvalitetsstyring

6.1 Den daglige leder er ansvarlig for, at der er etableret det fornødne kvalitetsstyringssystem i lufttrafiktjenesteenheden.

Anm.: Kvalitetsstyringssystemet indeholder alle de systematiske forholdsregler, som er nødvendige for at sikre, at en enhed er planlagt, organiseret, drevet, vedligeholdt og dokumenteret i overensstemmelse med myndighedernes bestemmelser og virksomhedens egne krav.

6.2 Kvalitetsstyringssystemet skal sikre, at den fastlagte flyvesikkerhedsstandard opnås. Kvalitetsstyringssystemet i en lufttrafiktjenesteenhed er betinget af, at følgende fem funktioner er integreret i enhedens organisation og beskrevet i et håndbogssystem:

- a) fastlæggelse af enhedens målsætning og flyvesikkerhedsstandard,
- b) fastlæggelse og etablering af ansvarsfordeling, ressourcer, organisation og arbejdsprocesser, som tilgodeser målsætning og flyvesikkerhedsstandard,
- c) opfølgning af at målsætning og flyvesikkerhedsstandard opfyldes,
- d) registrering og dokumentation af afvigelser fra målsætning og flyvesikkerhedsstandard samt nødvendig analyse, vurdering og rettelse af afvigelserne,

e) vurdering af erfaringer og udviklingstendenser med henblik på målsætning og flyvesikkerhedsstandard.

6.3 Den daglige leder er ansvarlig for udarbejdelsen af en driftsinstruks, der beskriver de i pkt. 6.2 a) til e) nævnte funktioner.

6.4 Registrering af afvigelser og uregelmæssigheder skal mindst omfatte de forhold som er beskrevet i pkt. 3.2, 4.1.1.5 og 5.3.

6.5 Den daglige leder skal løbende foretage opfølgning af afvigelser, uregelmæssigheder og auditeringschecklister.

6.5.1 Inden udgangen af marts måned skal der til Trafik- og Byggestyrelsen indsendes en opgørelse over de registreringer, som lufttrafiktjenesteenhedens kvalitetsstyringssystem har resulteret i, samt hvilke foranstaltninger dette har givet anledning til i det forløbne kalenderår.

6.5.2 Dokumentationen inklusive bilag, der er nævnt i pkt. 6.5, skal opbevares ved lufttrafiktjenesteenheden i 3 år

6.6 Den daglige leder er ansvarlig for, at der etableres en auditfunktion, der minimum hvert andet år kontrollerer, om virksomheden følger de arbejdsgange, der er beskrevet i håndbogssystemet.

6.6.1 Den daglige leder er ansvarlig for, at der på baggrund af håndbogssystemet udarbejdes auditeringschecklister til brug for den regelmæssige opfølgning. Enhedens auditeringschecklister skal være så detaljerede, at alle arbejdsgange af flyvesikkerhedsmæssig betydning fremstår enkeltvis.

6.6.2 Der skal udarbejdes en auditplan for enheden, gældende for minimum et år.

6.7 Formålet med kvalitetsstyringssystemet er ikke at kontrollere den enkelte medarbejder, men at overvåge enhedens funktion og tjenestens kvalitet.

6.7.1 Oplysninger, der anvendes i forbindelse med kvalitetsstyring, må ikke arkiveres på enkeltpersoners personalesag.

Tillæg A

Anvendelse af reducerede adskillelsesminima

Kriterier for fastsættelse af nærmere definerede områder, hvor reduceret adskillelses-minimum på 3 NM, ved anvendelse af ATS-overvågningssystemer, kan benyttes

Som anført i ATS-instruks 10, pkt. 14.9.2 kan der i lokal ATS-instruks være anført nærmere definerede områder, hvor et reduceret adskillelsesminimum på 3 NM ved anvendelse af ATS-overvågningssystemer kan anvendes. Betingelserne for fastlæggelse af sådanne områder er:

Enten:

Såfremt den anvendte radarpræsentation kun benytter data fra én radar (eller én kombineret primær/sekundær radar) kan et område defineres indenfor 30 NM fra antennen.

Eller:

Positionssymboler som anvendes på radarpræsentationssystemet inden for det definerede område afviger ikke mere end 300 meter (RMS) fra luftfartøjernes aktuelle position. Dette skal være godtgjort ved tekniske analyser. Sådanne analyser skal gennemføres med et interval, der ikke overstiger 120 dage. Positionssymbolerne skal endvidere opdateres med et interval, der ikke overstiger 5 sekunder.

Anm.: Dette indebærer, at multi ATS-overvågnings og trackingsystemer kan anvendes til tårnkontrolltjeneste og indflyvningskontrolltjeneste, såfremt de ovenfor anførte krav imødekommes.

Kriterier for fastsættelse af slutindflyvninger, hvor reduceret adskillelsesminimum på 2,5 NM, ved anvendelse af ATS-overvågningssystemer, kan benyttes

Som anført i ATS-instruks 10, pkt. 14.10.1 kan et radaradskillelsesminimum på 2,5 NM anvendes under en række operative forudsætninger som listet i pkt. 14.10.1, herunder at adskillelsesminimum skal være tilladt ifølge lokal ATS-instruks. Forudsætningerne for at kunne tillade dette i lokal ATS-instruks er:

- at den gennemsnitlige tid, landende luftfartøjer optager banen, ikke overstiger 50 sekunder, bevist ved dataindsamling og statistisk analyse, og
- at positionssymboler som anvendes på præsentationssystemet inden for 10 NM fra baneenden ikke afviger mere end 150 meter (RMS) fra luftfartøjernes aktuelle position. Dette skal være godtgjort ved tekniske analyser. Sådanne analyser skal gennemføres med et interval, der ikke overstiger 120 dage. Positionssymbolerne skal endvidere opdateres med et interval, der ikke overstiger 5 sekunder, og
- at anvendelsen af det nedsatte adskillelsesminimum på 2,5 NM er publiceret i AIP.

Anm.: Dette indebærer, at multi ATS-overvågnings- og trackingsystemer kan anvendes til tårnkontrolltjeneste og indflyvningskontrolltjeneste, såfremt de ovenfor anførte krav imødekommes.

Tillæg B

Bestemmelser for indgåelse af lokale aftaler om håndtering af flyvninger med droner i kontrolzoner op til 100 m (330 fod)

Baggrund

Flyvning med droner udføres som udgangspunkt i overensstemmelse med følgende regler:

- a) BEK nr. 1119: "Bekendtgørelse om flyvning med droner i bymæssigt område" af 22. august 2016
- b) BL 9-4 "Bestemmelser om luftfart med ubemandede luftfartøjer, som ikke vejer over 25 kg" af 9. januar 2004. Efter udstedelse af bekendtgørelse om flyvning med droner i bymæssigt område, gælder BL 9-4 udelukkende udenfor bymæssigt område

Flyvning med droner kan foretages ind til 5 km fra baner på offentlig godkendt flyveplads. For flyvestationer skal afstanden til baner være mindst 8 km. For droneførere, som udfører flyvning med professionelt formål og har et dronebevis udstedt iht. nævnte bekendtgørelse, kan flyvning desuden foretages ind til 2 km fra bane på flyveplads og flyvestationer, såfremt flyvningen udføres under 40 m (130 fod) målt i forhold til flyvepladsniveauet (aerodrome elevation).

Et kontroltårn skal ikke forholde sig til, og vil derfor ikke modtage information om flyvninger, der foretages mere end 5 km fra flyvepladsens baner såfremt de udføres under 100 m (330 fod) over terræn. For flyvestationer skal afstanden til baner være mindst 8 km.

Anm.: Over områder med bymæssig bebyggelse er begrænsningen dog 120 m (400 fod), jf. BEK nr. 1119.

Endvidere skal et kontroltårn ikke forholde sig til, og vil derfor ikke modtage information om flyvninger, der har fået dispensation, og som foretages mere en 2 km fra flyvepladsens og flyvestationens baner såfremt de udføres under 40 m (130 fod) målt i forhold til flyvepladsniveauet (aerodrome elevation).

Bestemmelser for indgåelse af lokale aftaler

Trafik- og Byggestyrelsen giver i enkeltstående tilfælde dispensation til flyvning tættere på flyvepladser end 5 km op til 100 m (330 ft) målt i forhold til flyvepladsniveauet, som lufttrafiktjenesteenheden skal forholde sig til. I sådanne tilfælde dispenseres der bl.a. på betingelse af at:

- a) virksomheden i god tid forinden flyvning fremsender dispensationen som udstedt fra Trafik- og Byggestyrelsen til pågældende lufttrafiktjenesteenhed,
- b) virksomheden planlægger og aftaler flyvningerne i samarbejde med pågældende lufttrafiktjenesteenhed,
- c) virksomheden efterlever anvisninger fra lufttrafiktjenesteenheden vedr. tidsmæssige begrænsninger for, hvornår flyvningerne kan planlægges udført,
- d) operatøren indhenter tilladelse til flyvning i hvert enkelt tilfælde hos kontroltårnet,
- e) der etableres kommunikationsforbindelse med kontroltårnet således at kontroltårnet til enhver tid kan komme i kontakt med operatøren,
- f) virksomheden sikrer at operatøren til enhver tid efterlever anvisninger fra kontroltårnet vedrørende aktuelle flyvninger,
- g) operatøren/virksomheden sikrer at flyvningerne ikke udføres over 100 m (330 fod) målt i forhold til flyvepladsniveauet.

Lufttrafiktjenesteenheden er ansvarlig for at der ikke er givet/gives tilladelse til flyvning med droner, som udføres i overensstemmelse med ovenstående, når der forekommer anden lufttrafik i kontrolzonen.

Daglig leder er ansvarlig for at aftaler med operatøren om flyvning med droner indarbejdes i lokal ATS-instruks.