

## 1.2 Föreskrifter för VFR-flygning

### 1 Allmänt

1.1 Nedanstående föreskrifter är tilläggsföreskrifter till "Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om trafikregler för luftfart" (TSFS 2010:145) och föreskrifterna i ENR 1.1.

1.2 Vid *kontrollerad flygning* innefattar erhållen klarering även tillstånd att flyga inom av flygvägen berört restriktionsområde inom kontrollerat luftrum. Vid *icke kontrollerad flygning* skall befälhavaren däremot ha inhämtat tillstånd i enlighet med ENR 5.1 att flyga inom restriktionsområde som berörs av flygvägen.

1.3 I luftrum där flygkontrolltjänst utövas för VFR-flygning upprätthålls separation mellan VFR- och IFR-flygning, under mörker även mellan VFR-flygningar inbördes. Minimiseparationen i höjddled kan reduceras till 500 ft (150 m) i CTR (gäller ej luftfartyg av turbulenskategori HEAVY eller varmluftballonger, eller vid tillämpning av Speciell VFR-flygning).

1.4 VFR-flygning i kontrollerat luftrum mellan FL195 och FL285 kan normalt endast tillåtas inom tillfälligt reserverat luftrum som inte är tillgängligt för IFR-flygning. Flygning utanför reserverat luftrum kan i undantagsfall medges. Ansökan om tillstånd till ovan nämnda flygningar skall i god tid inhämtas från Transportstyrelsen.

1.5 VFR-flygning tillåts inte inom kontrollerat luftrum över FL285 i Sweden UIR utom i tillfälligt reserverat område som inte är tillgängligt för IFR-flygning. Ansökan om tillstånd skall i god tid inhämtas från Transportstyrelsen.

### 2 VFR-flygning i luftrum klass C, utom CTR

*Anm. Beträffande RØNNE TMA, se AIP-DANMARK.*

2.1 VFR-flygning i luftrum klass C skall utföras som kontrollerad flygning i enlighet med "Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om trafikregler för luftfart" (TSFS 2010:145) samt nedanstående tilläggsföreskrifter;

a) *Färdplan* – Före flygning skall färdplan lämnas till ATS. Färdplanen skall innehålla tillämpliga punkter enligt gällande ICAO färdplansblankett. Begärd flyghöjd, flygväg samt in- och utpasseringspunkt berört TMA skall anges.

*Anm. För färdplan för segelflygning gäller ENR 1.2 mom 6.1.4.*

*Anm. Inlämning av en fullständig färdplan per radio till en ATS-enhet inom svenskt område får ske enbart om det är nödvändigt. Utövande av flygkontrolltjänst och flyginformationstjänst har företräde på ATS-frekvenser framför mottagning av färdplaner.*

Marschhöjd på vilken flygning eller del av flygning skall utföras, ska uttryckas som:

- Flygnivå, över genomgångshöjden. Marschhöjd skall anges som en VFR-flyghöjd enligt halvcirkeltabellen i "Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om trafikregler för luftfart" (TSFS 2010:145) bilaga 6. Eller:
- Höjd över havet, på eller under genomgångshöjden.

## 1.2 Visual flight rules

### 1 General

1.1 The below procedures are to be observed in addition to Annex 2 and the procedures laid down in ENR 1.1.

1.2 During *controlled flight*, the ATC clearance obtained includes permission to fly within restricted areas concerned by the route within controlled airspace. As regards *non-controlled VFR flight*, the pilot-in-command must have obtained permission in accordance with ENR 5.1 to operate within restricted areas concerned by the route of flight.

1.3 In airspaces where air traffic control service is provided to VFR flights, separation is provided between VFR and IFR flights. The minimum vertical separation may be reduced to 500 ft (150 m) in CTR (not applicable to aircraft belonging to wake turbulence category HEAVY, nor to hot air balloons or Special VFR flights).

1.4 VFR flight will normally not be approved in controlled airspace between FL195 and FL285 except in temporary reserved airspace not available for IFR flight. Flight outside temporary reserved airspace can be permitted in exceptional cases. Permission shall be obtained from the Swedish Transport Agency.

1.5 VFR flight will not be approved in controlled airspace above FL285 within Sweden UIR except in temporary reserved areas not available for IFR flight. Permission shall be obtained from the Swedish Transport Agency.

### 2 VFR flight in class C airspace, except CTR

*Note. As regards RØNNE TMA, see AIP-DENMARK.*

2.1 VFR flight in class C airspace shall be conducted as controlled flight in compliance with applicable rules in Annex 2 and the additional procedures specified below;

a) *Flight plan* – Prior to flight, a flight plan containing applicable items on the ICAO flight plan form shall be filed with ATS. Requested level, route and entry/exit point shall be specified.

*Note. Regarding ATS flight plan for glider operation see ENR 1.2 para 6.1.4.*

*Note. Filing of flight plan by radio to ATS units within Sweden should be avoided unless no other possibility exists. The provision of air traffic control and flight information service has precedence over the reception of flight plans.*

The cruising levels at which a flight or a portion of a flight is to be conducted shall be in terms of:

- Flight levels, above the transition altitude. A VFR cruising level should be selected from the semicircular table in Annex 2 Attachment C. Or:
- Altitudes, at or below the transition altitude.

- b) *Klarering* skall inhämtas från vederbörande ATC före inpassering i luftrum klass C. Avvikelse från klarering får ske endast i trängande situation då omedelbar handling är nödvändig och skall snarast meddelas till ATC.
- c) *Dubbelriktad radioförbindelse* skall upprätthållas med vederbörande ATC på föreskriven frekvens.
- d) *Positionsrapport* – Rapportering av position och flyghöjd skall ske till ATS.
- Före inpassering i luftrum klass C,
  - Vid plané genom FL95, samt
  - Vid av ATS angivna rapportpunkter och vid inpassering i respektive utpassering ur TMA.
  - Dessutom enligt ATS begäran.
- e) *SSR-transponder*, se GEN 1.5 mom 3.
- f) *Lokala föreskrifter* kan finnas. Dessa publiceras i AD 2.20.
- b) An ATC *clearance* shall be obtained from the appropriate ATC before entering class C airspace. The clearance may be deviated from only in an emergency situation necessitating immediate action, in which event ATC shall be notified as soon as practicable.
- c) *Two-way radio communication* shall be maintained with the appropriate ATC on the prescribed frequency.
- d) *Position reports* – Position and level shall be reported to ATS.
- Before entering the class C airspace,
  - When descending through FL95, and
  - Over reporting points specified by ATS and when entering and leaving the TMA.
  - In addition, when requested by ATS.
- e) *SSR transponder*, see GEN 1.5 para 3.
- f) *Local procedures* may be established. These are published in AD 2.20.

### 3 VFR-flygning i luftrum klass E

3.1 För VFR-flygning i luftrum klass E *under dager* gäller följande:

- a) Flygning får utföras som icke-kontrollerad flygning.
- b) SSR-transponder, se GEN 1.5 mom 3.

*Anm. Om val av marschhöjd, se "Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om trafikregler för luftfart" (TSFS 2010:145) 2 kap 3§ samt bilaga 6.*

- c) Dubbelriktad radioförbindelse med ATS krävs inte.

### 4 VFR-flygning i kontrollzon (CTR)

4.1 VFR-flygning i CTR skall utföras som kontrollerad flygning i enlighet med "Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om trafikregler för luftfart" (TSFS 2010:145) samt nedanstående föreskrifter:

- a) *Färdplan* – Före flygning i CTR skall färdplan lämnas. Färdplanen skall minst innehålla följande uppgifter:
- Luftfartygets beteckning och typ
  - EOBT (för avgående flygning, när färdplanen lämnas i förväg).
  - Inpasserings- resp utpasseringspunkt.
  - Antal personer ombord (för avgående och ankommande flygning).

Färdplan får lämnas per radio före inpassering i CTR samt, i undantagsfall, före start.

- b) *Klarering* – Före flygning inom CTR skall klarering inhämtas från vederbörande flygplatskontroll (TWR). Avvikelse från klareringen får ske endast i trängande situation då omedelbar handling är nödvändig och skall snarast meddelas till TWR.

### 3 VFR flights in class E airspace

3.1 For VFR flight in class E airspace *in daylight* the following applies:

- a) The flight may be operated as non-controlled flight.
- b) SSR-transponder, see GEN 1.5 para 3.

*Note. As regards selection of cruising levels, see Annex 2 (Rules of the Air) para 4.6 and Appendix 3.*

- c) Two-way radio communication with ATS is not required.

### 4 VFR flight in control zone (CTR)

4.1 VFR flight in CTR shall be operated as controlled flight in compliance with Annex 2 and the procedures specified below:

- a) *Flight plan* – Prior to flight within a CTR, a flight plan shall be submitted, containing at least the following data:
- Aircraft identification and type
  - EOBT (for departures, when the flight plan is submitted in advance).
  - Entry/exit point.
  - Number of persons on board (for departures and arrivals).

Flight plans may be submitted by radio before entering the CTR and, exceptionally, before departure.

- b) *Air traffic control clearance* – Prior to flight within the CTR, an air traffic control clearance shall be obtained from the appropriate Aerodrome Control Tower (TWR). The clearance may be deviated from only in an emergency situation necessitating immediate action, in which event TWR shall be notified as soon as practicable.

- c) *Radioförbindelse* – Dubbelriktad radioförbindelse skall upprätthållas med vederbörande flygplatskontroll på föreskriven frekvens. När trafikförhållandena så medger, kan dock VFR-flygning i CTR i undantagsfall tillåtas utan radioförbindelse, om inte annat anges för viss kontrollzon i AD 2.20.
- d) *Positionsrapport* – Rapportering av position och flyghöjd skall ske vid av ATC angivna rapportpunkter samt vid inpassering i respektive utpassering ur CTR.
- e) *Väntläge* – I ett publicerat väntläge för VFR-trafik i en kontrollzon får ett väntande luftfartygs indikerade hastighet (IAS) inte överskrida 140 knop. Kan denna begränsning inte följas, ska det snarast anmälas till flygtrafikledningen. Om inte annat anges, ska väntning ske i enlighet med symbol på inflygningskartan.
- f) *Lokala trafikföreskrifter* gäller i flera CTR (se AD 2.20).
- c) *Radio communication* – Two-way radio communication shall be maintained with the appropriate Aerodrome Control Tower on the prescribed frequency. When traffic conditions permit, however, VFR flight in CTR may exceptionally be authorized without radio communication unless otherwise in AD 2.20.
- d) *Position reports* – Reporting of position and level shall be made over reporting points specified by ATC and when entering and leaving the CTR.
- e) *Holding* – When flying a published VFR-holding within a control zone, the indicated air speed (IAS) shall not exceed 140 kt, otherwise ATS shall be advised. Holding shall be performed according to VAC, unless other notice.

#### 4.2 Speciell VFR-flygning

4.2.1 Om trafikförhållandena så medger kan Speciell VFR-flygning tillåtas, när flygsikten och sikten vid marken är minst 1,5 km under dager, 8 km under mörker samt att molntäckeshöjden inte är lägre än att flygningen kan utföras fritt från moln och med sikt till marken (vattnet).

För flygning med helikopter i Sverige kan det finnas andra bestämmelser i Transportstyrelsens författningssamling.

4.2.2 Mellan Speciella VFR-flygningar inbördes upprätthålls separation.

- Under dager: när sikten vid marken underskrider 5 km;
- Under mörker: alltid.

*Anm. Separation upprätthålls därvid med tillämpliga minima enligt ICAO Doc 4444 PANS-ATM Chapter 5. Speciella VFR-flygningar som inte separeras inbördes lämnas trafikinformation om varandra.*

### 5 VFR-flygning mellan solnedgång och soluppgång

5.1 VFR-flygning är tillåten under perioden mellan solnedgång och soluppgång inom:

- Svenskt område; och
- De delar av internationella vattenområden inom vilka svenska ATS-enheter ansvarar för flygtrafikledningstjänsten.

5.2 Under mörker gäller följande särskilda föreskrifter:

- Flygning i kontrollerat luftrum skall utföras som kontrollerad flygning oavsett luftrumsklass.
- Flygsikten skall vara minst 8 km oavsett flyghöjd (krävs ej för helikopter).

*Anm. Mörker definieras: Tillstånd som anses råda under tid mellan solnedgång och soluppgång då på grund av nedsatt dagsljus ett framträdande obelyst föremål inte tydligt kan urskiljas på avstånd över 8 km.*

#### 4.2 Special VFR-flight

4.2.1 If traffic conditions permit, Special VFR flight may be permitted when the flight visibility and ground visibility is at least 1,5 km during daylight, 8 km during darkness, and ceiling permit the flight to be performed clear of cloud and in sight of ground (water).

Helicopters, flying in Sweden may have other conditions noted in The Swedish Transport Agency's regulations.

4.2.2 Between Special VFR flights themselves, separation is provided.

- During daylight: when the ground visibility is less than 5 km;
- During darkness: at all times.

*Note. Separation is provided by the applicable provisions ICAO Doc 4444 PANS-ATM Chapter 5. Special VFR flights that are not separated will receive traffic information about each other.*

### 5 VFR flight between sunset and sunrise

5.1 VFR flight may be conducted during the period between sunset and sunrise over:

- Swedish territory; and
- Those parts of the high seas where Swedish ATS units are responsible for providing air traffic services.

5.2 During darkness, the following procedures apply:

- Flight in controlled airspace shall be conducted as controlled flight regardless of airspace class.
- The flight visibility shall be at least 8 km regardless of level (not applicable to helicopters).

*Note. Definition of darkness: A condition which is considered to prevail when between sunset and sunrise a prominent unlighted object due to reduced daylight cannot be clearly observed from a distance of more than 8 km.*

**6 Särskilda föreskrifter för segelflygning****6.1 Allmänt**

6.1.1 Om inte annat framgår av nedanstående föreskrifter, gäller tillämpliga trafikregler i "Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om trafikregler för luftfart" (TSFS 2010:145) och övriga trafikföreskrifter i ENR 1 även för segelflygplan.

6.1.2 Med »IMC-flygning med marksikt» förstås i dessa föreskrifter följande: VFR-flygning som utförs under moln upp till molnundersidan i klar luft med flygsikt minst 8 km samt med marksikt som möjliggör kontinuerlig visuell positionsbestämning.

IMC-flygning med marksikt får utföras inom luftrum klass G upp till och med FL95 samt inom av Transportstyrelsen fastställda områden i TMA/CTR och TIA/TIZ.

6.1.3 Med »5000 ft AMSL/3000 ft AGL» menas i dessa föreskrifter den högsta av höjderna 5000 ft AMSL och 3000 ft AGL, beroende på underliggande terrängs höjd över havet.

6.1.4 Färdplan för segelflygning får lämnas per radio, när avsikten endast är att anmäla flygning inom visst luftrum. Detta skall ske genom att kontakta vederbörande ATS på gällande frekvens för aktuellt område och anmäla position, berört område och avsett höjdsikt (förkortad färdplan).

**6.2 Segelflygning inom luftrum klass C****6.2.1 SUECIA CTA/UTA**

Segelflygning i SUECIA UTA/CTA utan godkänd SSR-transponder får endast ske inom områden som fastställts av Transportstyrelsen. Sådana områden kan vara permanenta eller temporära. Flygning i dessa områden regleras i särskild ordning.

**6.2.2 Terminalområden och kontrollzoner (TMA/CTR)**

Segelflygning i TMA/CTR skall utföras som kontrollerad flygning.

*Anm. Inom vissa TMA/CTR finns fastställda sektorer för segelflygverksamhet. Inom dessa gäller lokalt anpassade föreskrifter.*

**6.3 Segelflygning i luftrum klass G****6.3.1 Färdplan**

Fullständig färdplan enligt "Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om trafikregler för luftfart" (TSFS 2010:145) skall lämnas in, om föraren önskar sin flygning uppföljd av ATS från alarmeringssynpunkt. I övriga fall får förkortad färdplan tillämpas.

Färdplan/förkortad färdplan skall lämnas före:

- IFR-flygning på högre höjd än 5000 ft AMSL/3000 ft AGL. Detta krävs dock inte för IMC-flygning med marksikt.
- Före flygning inom eller in i en trafikinformationszon eller ett trafikinformationsområde.

**6 Special procedures for glider operations****6.1 General**

6.1.1 Unless otherwise prescribed below, the appropriate procedures laid down in Annex 2 (Rules of the Air) and in ENR 1 apply also to glider operations.

6.1.2 In these procedures, the term »Contact IMC flight» is defined as follows: A VFR flight below clouds up to the cloud base conducted in clear air with a flight visibility of at least 8 km and with ground in sight enabling navigation by visual reference to the surface.

Contact IMC flight is permitted within class G airspace up to and including FL95 and also within areas in TMA/CTR and TIA/TIZ as determined by the Swedish Transport Agency.

6.1.3 The specification »5000 ft AMSL/3000 ft AGL» denotes 5000 ft AMSL or 3000 ft AGL whichever is higher, depending on the elevation of the surface.

6.1.4 For a glider operation, an ATS flight plan will be accepted by radio whenever the intention is only to notify a flight within a defined part of the airspace. Such a notification (in these procedures referred to as an abbreviated flight plan) shall be submitted by establishing radio contact with the appropriate ATS unit on the prescribed frequency and reporting position, area concerned by the flight, and the vertical layer of operation (lowest and highest level).

**6.2 Glider operations within class C airspace****6.2.1 SUECIA CTA/UTA**

Glider operations in SUECIA UTA/CTA without approved SSR-transponder are permitted only within areas determined by the Swedish Transport Agency. Such areas can be permanently or temporarily established. Procedures for these areas will be determined by special arrangements.

**6.2.2 Terminal control areas and control zones (TMA/CTR)**

Glider operations in TMA/CTR shall be conducted as controlled flights.

*Note. Within some TMA/CTR, special sectors have been established for glider activities. For these sectors, special procedures apply.*

**6.3 Glider operations within class G airspace****6.3.1 Flight plan**

A complete flight plan, as specified in Annex 2 shall be submitted, if the pilot wishes to have the flight supervised by ATS for alerting and search and rescue purposes. Otherwise it is sufficient to submit an abbreviated flight plan as specified above.

Flight plan/abbreviated flight plan shall be submitted

- For IFR flights above 5000 ft AMSL/3000 ft AGL except for contact IMC flight as above
- For flights within or into traffic information zone or traffic information area.

## 6.3.2 Radioförbindelse

- a) Dubbelriktad radioförbindelse upprättas med vederbörande ATS-enhet vid IFR-flygning:
- 1) På flyghöjd över 5000 ft AMSL/3000 ft AGL  
(krävs dock inte för IMC-flygning med markskikt);  
eller
  - 2) Inom luftrummet över TIA upp till FL95. (Gäller även IMC-flygning med markskikt.)
- b) När dubbelriktad radioförbindelse upprättas med en ATS-enhet enligt a) 1) eller 2) ovan, skall segelflygplanet anmäla flygningen per radio i enlighet med mom 6.1.4 (förkortad färdplan). Därefter bör kontinuerlig radio-passning på ATS-frekvensen upprätthållas.
- c) Höjdsikt och berört område som anmälts enligt b) får inte ändras innan avsedd ändring meddelats till och kvitterats av ATS-enhet. Uppstår en situation som nödvändiggör omedelbar ändring, skall ATS-enhet underrättas snarast möjligt.
- d) Segelflygplanet skall rapportera till berörd ATS-enhet, när det slutgiltigt har lämnat anmält höjdsikt eller kommit ut i VMC eller övergått till VFR-flygning. Kan detta inte ske per radio, skall rapporten lämnas snarast möjligt i efterhand.

*Anm. Segelflygplanet får vid första anmälan enligt b) ange en tidpunkt då anmält höjdsikt senast kommer att ha slutgiltigt lämnats. Rapport enligt d) krävs då inte.*

- e) Kan av räckviddstekniska skäl dubbelriktad radioförbindelse inte upprättas med ATS-enhet, skall segelflygplanet blandsända uppgifter enligt b) – d) på föreskriven ATS-frekvens.
- f) Inom TIA/TIZ gäller föreskrifterna i AD 1.1 mom 7.

## 6.3.2 Two-way radio communication

- a) During IFR flight, two-way radio communication shall be established with the appropriate ATS unit:
- 1) When operating above 5000 ft AMSL/3000 ft AGL.  
(Not applicable to contact IMC flight);  
or
  - 2) When operating in the airspace above a TIA at FL95 or below. (Also applicable to contact IMC flight).
- b) When two-way radio communication is established with an ATS unit in accordance with a) 1) or 2), the glider shall notify the flight as specified in para 6.1.4 (abbreviated flight plan). Thereafter, a continuous watch on the ATS frequency is to be maintained.
- c) The layer and area reported to an ATS unit in accordance with b) must not be changed until the intended change has been reported to and acknowledged by ATS unit. Should a situation arise necessitating immediate action, the ATS unit shall be notified as soon as practicable.
- d) The glider shall report to the ATS unit when it has finally left the layer previously reported, or has entered VMC, or has changed to VFR flight. If unable to report this by radio, the pilot shall give the report as soon as practicable afterwards.

*Note. The glider may, at first notification in accordance with b), specify the latest time at which it will finally leave the layer reported. In this case, no report as specified in d) above is required.*

- e) If the glider cannot establish two-way radio communication with ATS for VHF coverage reasons, it shall transmit blind the reports specified in b) – d) on the prescribed ATS frequency.
- f) Within TIA/TIZ, the procedures in AD 1.1 para 7. apply.