

Flugdurchführungsplan VFR

Stichworte für die Benutzung (siehe auch Ism 2/87)

V Vorbereitung

- V1 Angaben zum Flug
- V2 Datum, Startflugplatz, Zielflugplatz, Liz.-Muster, Liz.-Eintragungszeichen, jeweils für Start- und Zielflugplatz, ggf. gesonderte VDF-Frequenz mit eintragen.
- V3 Voraussichtliche Startzeit, ETD (UTC).
- V4 Sonnenuntergangszeit, SS (UTC) in jedem Falle eintragen, Überprüfung mit der errechneten voraussichtlichen Ankunftszeit, ETA (P19).

Rückseite

- V5 Flugsicherungsberatung
- V6 Informationsauswertung aus VFR-Bulletin, Luftfahrtskizze und von Flugberatungsstelle der BFS (AIS).
- V6 Wetterberatung
- V6 Automatische Flugwetteransage (AFWA) und/oder individuelle Beratung (Flugwetterwerte), Gültigkeitsdauer beachten und eintragen.
- V7 Flugplatzdaten
- V7 Verfügbare Informationen aus Luftfahrthandbuch (AIP), VFR-Bulletin und Wetterberatung, Erforderlich für Startflugplatz (P1), Zielflugplatz (P2f) und Ausweichflugplatz (P20).

P Planung

- P1 Eintragungen von Daten, die Flugplanung betreffend, vor Antritt des Fluges vorzunehmen.
- P2 Übernahme entsprechender Werte aus Wetterberatung (V6), Luftfahrthandbuch (AIP), Flughandbuch und Luftfahrtskizze.
- P2 **Kurse, Entfernungen, Zeiten**
- P1 Startflugplatz
- P2 Erster Kontrollpunkt, ggf. Steigendpunkt/TOC. Darunter in Reihe die folgenden Kontrollpunkte. Diese sollten nicht mehr als 15 Min. Flugzeit auseinander liegen, leicht zu finden und zu identifizieren sein. Bei Verwendung von Funkfeuern Kennung eintragen und daneben in Spalte P3 Frequenz angeben.
- P2f Zielflugplatz
- P3 Letzte Eintragung in der Reihe der Kontrollpunkte.
- P3 Frequenzen der Funkfeuer
- P3 Unterscheidung ob VOR oder NDB, ist am Zahlenwert der Frequenz erkennbar.
- P3 Bei Bestimmung der Kontrollpunkte durch Funkpeilung - entsprechende Angaben in Spalte P21 in gleicher Zeile vornehmen.
- P4 Sicherheitsmindesthöhe
- P4 Gem. §6 LuftVO; mind. jedoch 500 ft über dem höchsten Hindernis etwa 5 NM beiderseits der Kurslinie (P8) des Flugabschnittes.
- P5 Geplante Flughöhe oder Flugfläche
- P5 Flughöhe zwischen zwei Kontrollpunkten, nicht niedriger als in Spalte P4. Wetter, Flugleistung, Luftverkehrsbestimmungen (z. B. Gebiete mit Flugbeschränkung, militärische Tieffliegebiete usw.) berücksichtigen.
- P6 VE/ATAS = Wahre Eigengeschwindigkeit
- P6 a) Dem Flughandbuch für die geplante Flughöhe (P5) und Flugleistung zu entnehmen.
- P6 b) Bei Planung über Steigendpunkt/TOC, getrennt nach Steigflug und Reiseflug eintragen.
- P7 W/V, WS = Wind/Geschwindigkeit
- P7 a) Höhenwind gem. Vorhersage (V6) für geplante Flughöhe (P5).
- P7 b) Bei Planung über Steigendpunkt/TOC, für Steigflug Wind gemittelt aus Bodenwind u. Höhenwind eintragen. Für Reiseflugstrecke den Höhenwind ansetzen.

P8 rWK/TC = rechtsweisender Kurs

Eintragslinie aus der Luftfahrtskizze am Mittelmeridian der jeweiligen Kurslinie.

P9 L/WCA = Luvwinkel - errechnen

MW/VAR = Ortsmißweisung - der Luftfahrtskizze entnehmen.

P10 mwSK/MH = mißweisender Steuerkurs

Rechnerisches Ergebnis aus rWK/TC (P8) und +/- L/WCA und MW/VAR (P9).

P11 mwK/MC = mißweisender Kurs

Rechnerisches Ergebnis aus rWK/TC (P8) und MW/VAR (P9).

Bei Verwendung der Funknavigationsskizze an den Streckenführungen zu entnehmen.

P12 Entfernungen - Abschnitte

Entnahme aus der Luftfahrtskizze entsprechend der Teilstrecken. Bei Verwendung der Funknavigationsskizze als Strecke zwischen zwei Funkfeuern oder Teilstrecke zwischen Meldepunkten zu entnehmen.

P13 Entfernungen - jeweils Restdistanz vom Kontrollpunkt zum Zielflugplatz

Schrittweises Addieren rückwärts vom Zielflugplatz zum Startflugplatz ergibt in

P14 Entfernung - gesamt

P15 VG/GS = Geschwindigkeit über Grund

Berechnung für die einzelnen Teilstrecken unter Berücksichtigung der entsprechenden VE/ATAS (P6) sowie Wind (P7) und rWK/TC (P8).

P16 Zeiten - Abschnitte

Berechnung für die einzelnen Teilstrecken aus Entfernung (P12) und VG/GS (P15).

P17 Zeiten - jeweils Restzeit vom Kontrollpunkt zum Zielflugplatz.

Schrittweises Addieren rückwärts vom Zielflugplatz zum Startflugplatz ergibt in

P18 Zeit - gesamt

P19 Voraussichtliche Ankunftszeit, ETA (UTC)

Berechnung aus ETD (V3) plus Zeit - gesamt (P18).

Vergleich mit Sonnenuntergangszeit (V4) und Gültigkeitsdauer der Wetterberatung (V6).

P20 Ausweichflugplatz

Er sollte auch dann vorgeplant sein, wenn er nicht vorgeschrieben ist. Es sind die entsprechenden Daten für den Flug vom Zielflugplatz zum Ausweichflugplatz einzutragen.

P21 Bemerkungen/Frequenzen

Eintragung wichtiger Einzelheiten, z. B. Hindernisse, Beschränkungen, Frequenzen und Peilwerte der Funknavigation (s. auch B5).

P22 Kraftstoffberechnung

Nach Verbrauchsangaben lt. Flughandbuch

P23 Reiseflug

a) Übernahme der Gesamtflugzeit (P18), oder bei separater Berechnung des Steigfluges:

b) Übernahme der Reiseflugzeit vom Steigendpunkt/TOC bis Zielflughafen.

P24 Zuschläge

a) Für Anlassen, Rollen und Steigflug. Fehlen Angaben im Flughandbuch, Kraftstoff für mindestens 15 Minuten Reiseflug rechnen.

oder bei separater Berechnung des Steigfluges:

b) Kraftstoff für Anlassen und Rollen aus Flughandbuch, zusätzlich Steigflug

Berechnung aus Steigzeit (P16) gem. Daten aus Flughandbuch. An- und Abflug: Mind. 10 Min. Reiseflugzeit plus 10% des Reisefluges für navigatorische Ungenauigkeit und entsprechenden Kraftstoffbedarf addieren. Ausweichflugplatz: Reiseflugzeit (P20) und entsprechenden Kraftstoffbedarf addieren.

Reserve:

Mind. für 30 Min. Reiseflugzeit vom Zielflugplatz und entsprechenden Kraftstoffverbrauch addieren.

Mindest-Kraftstoffbedarf:

Die Kraftstoffmenge, die vor Antritt des Fluges mindestens in den Tanks sein muß.

Extra-Kraftstoff:

Der Tankinhalt über den Mindestbedarf hinaus.

P26 Kraftstoff-Vorrat

Tatsächlicher Tankinhalt vor Flugantritt.

Ergibt eine rechnerisch maximal mögliche Flugzeit, welche unter Berücksichtigung des Steigflugverbrauchs der Summe der Flugzeiten entspricht.

P27 Sichere Flugzeit

Die um 30 Min. gekürzte max. mögliche Flugzeit (P26).

Zur Sicherheit vergleichen mit Eintrag Spalte P18.

Masse und Schwerpunkt (siehe auch Ism 4/84)

P28 Masse- und Schwerpunkt-Berechnung

Ermittlung nach Flughandbuch. Berechnung oder graphische Ermittlung. Standardisierte Grundwerte sind zulässig.

P29 Leermasse = absolutes Leergewicht

plus nicht ausfliegbarem Kraftstoff, plus Schmierstoff ergibt

P30 Grundmasse (Basic Empty Weight)

Zur Addition sind noch einzutragen, Masse und Moment für Pilot, Passagiere und Gepäck,

plus

P31 Kraftstoff ausfliegbar

(Masse des Tankinhalts ohne nicht ausfliegbaren Kraftstoff) ergibt

P32 Startmasse

Die Masseaufrechnung ist stets durchzuführen.

Das Gesamtmoment wird im Flughandbuch in das Diagramm übertragen und die Schwerpunkte überprüft oder die Schwerpunktlage wird rechnerisch ermittelt und gemäß Angaben im Flughandbuch überprüft.

Start- und Landestrecke (siehe auch Ism 3/75)

P33 Start- und Landestrecken-Berechnung

Daten aus AIP und Flughandbuch.

P34 Verfügbare Strecke

Die verfügbare Startstrecke bis zum Erreichen einer Höhe von 15 m (50 ft) GND entspricht je nach vorliegenden Bedingungen entweder:

a) der Bahnlänge plus 60 m, falls die Bahn von hindernisfreien Streifen umgeben ist, oder

b) falls keine hindernisfreien Streifen vorhanden sind, der vorhandenen Bahnlänge, oder

c) bei Schwellenversetzung in Startrichtung dem nach a) oder b) ermittelten Wert, reduziert um das Maß der Schwellenversetzung.

P35 Benötigte Strecke

Summe aus Grundstrecke (aus Handbuch) plus Zuschläge.

B Betrieb

Eintragung von Daten und Informationen, die den Flugbetrieb betreffen und während des Fluges aufzeichnet werden.

B1 Freigaben, Wettermeldungen, wichtige Information, Frequenzen usw.

B2 Tatsächliche Startzeit, ATD (UTC)

B3 Voraussichtliche Überflugzeit eines Kontrollpunktes, ETO

Sie ergibt sich aus Addition der errechneten Flugzeit für die Teilstrecke (P16), erstens zur ATD (B2), danach zur jeweiligen ATO des gerade überflogenen Kontrollpunktes.

B4 Tatsächliche Überflugzeit eines Kontrollpunktes, ATO

Eintragung der tatsächlichen Überflugzeit.

B5 Frequenzwechsel/Transponder-Schaltung u. ä.

B6 ATIS, Lande- ggf. Startinformationen