

## **Zweihundertdreizehnte Durchführungsverordnung zur Luftverkehrs-Ordnung**

### **(Festlegung von Flugverfahren für An- und Abflüge nach Instrumentenflugregeln zum und vom Flughafen Zürich)**

Vom 15. Januar 2003

Auf Grund des § 32 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Abs. 3 Satz 2 und 3 des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 550) in Verbindung mit § 27a Abs. 1 und 2 der Luftverkehrs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 580), verordnet das Luftfahrt-Bundesamt, indem es die An- und Abflugverfahren für Flüge nach Instrumentenflugregeln zum und vom Flughafen Zürich, soweit deutsches Hoheitsgebiet betroffen ist, wie folgt festlegt:

#### **§ 1**

(1) Bei An- und Abflügen nach Instrumentenflugregeln zum und vom Flughafen Zürich sind die in §§ 2 und 3 festgelegten Flugverfahren zu befolgen. Peilungen und Kurse sind in Grad (missweisend, wenn nicht gesondert festgelegt) angegeben, Flug- und Mindesthöhen (mit Ausnahme der festgelegten Flugflächen „FL“) sind in Fuß über NN angegeben. Die Angaben der Koordinaten erfolgt im geodätischen Bezugssystem WGS 84.

(2) Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH kann vorübergehend abweichende Flugverfahren festlegen, wenn dies aus zwingenden Gründen (z. B. Ausfall von Funknavigationsanlagen) erforderlich wird. Wegen der in diesen Fällen gebotenen Eile werden diese Flugverfahren als „NOTAM“ bekannt gemacht.

(3) Die nachstehend aufgeführten Punkte werden als Schnittpunkte der Leitstrahlen von Funknavigationsanlagen und der Staatsgrenze zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Schweiz festgelegt:

Punkt 1	47 36 30 N 007 35 41 O	Punkt 10	47 38 54 N 008 35 52 O	Punkt 19	47 41 06 N 008 47 51 O
Punkt 2	47 35 46 N 007 38 35 O	Punkt 11	47 38 48 N 008 36 19 O	Punkt 20	47 42 10 N 008 48 25 O
Punkt 3	47 35 14 N 007 40 36 O	Punkt 12	47 38 34 N 008 37 14 O	Punkt 21	47 42 15 N 008 50 26 O
Punkt 4	47 33 34 N 007 47 11 O	Punkt 13	47 39 52 N 008 32 10 O	Punkt 22	47 35 15 N 009 26 36 O
Punkt 5	47 33 37 N 007 59 05 O	Punkt 14	47 39 16 N 008 27 04 O	Punkt 23	47 34 19 N 008 20 55 O
Punkt 6	47 33 58 N 008 03 23 O	Punkt 15	47 41 05 N 008 25 11 O	Punkt 24	47 37 38 N 008 36 13 O
Punkt 7	47 37 34 N 008 12 55 O	Punkt 16	47 41 15 N 008 25 06 O	Punkt 25	47 34 12 N 008 21 34 O
Punkt 8	47 35 04 N 008 23 57 O	Punkt 17	47 42 00 N 008 43 46 O	Punkt 26	47 33 23 N 008 01 25 O
Punkt 9	47 34 43 N 008 27 55 O	Punkt 18	47 41 07 N 008 46 33 O	Punkt 27	47 37 04 N 008 11 10 O

Punkt 28	47 43 22 N 008 26 49 O	Punkt 31	47 33 01 N 007 56 47 O	Punkt 34	47 37 03 N 008 30 13 O
Punkt 29	47 39 27 N 008 26 23 O	Punkt 32	47 45 00 N 008 28 08 O	Punkt 35	47 41 04 N 009 03 41 O
Punkt 30	47 33 32 N 008 02 22 O	Punkt 33	47 38 43 N 008 29 45 O		

## § 2

(1) Flüge nach Instrumentenflugregeln zum Flughafen Zürich sind auf den nachstehend festgelegten Einflugstrecken zu den Anfangsanflugfixen durchzuführen. Die dabei festgelegten Mindestreiseflughöhen sind zu beachten:

BALE-MULHOUSE (BLM) THREE ECHO und THREE ZULU ARRIVAL  
Zwischen Punkt 1 und Punkt 2 auf R 110 BLM in FL 120 und zwischen Punkt 3 und Punkt 4 in 6000 nach GOLKE.  
Auf R 247 von GOLKE nach EKTRIT zwischen Punkt 5 und EKTRIT in 6000.

WILLISAU (WIL) THREE ZULU ARRIVAL  
Auf R 012 WIL nach EKTRIT. Zwischen Punkt 26 und EKTRIT in 6000.

HOCHWALD (HOC) THREE ECHO und THREE ZULU ARRIVAL  
Auf R 247 TRA nach EKTRIT. Zwischen Punkt 5 und EKTRIT in 6000.

BERSU THREE ECHO ARRIVAL  
Auf rechtweisendem Kurs 331 von BASKI nach EKTRIT. Zwischen Punkt 30 und EKTRIT in 6000.

URNAS THREE ZULU und KELIP THREE ECHO ARRIVAL  
Auf R 288 KLO nach EKTRIT. Zwischen Punkt 6 und EKTRIT in 6000.

NEGRA THREE SIERRA und THREE ZULU ARRIVAL  
Auf R 087 TRA zwischen AKABI und SAFFA. Verlassen des deutschen Hoheitsgebietes am Punkt 21 und Wiedereinflug am Punkt 20 bis SAFFA in 6000.

KELIP THREE SIERRA ARRIVAL  
Auf R 034 KLO von KLO nach SAFFA. Zwischen Punkt 18 und SAFFA in 6000.

(2) Als Anfangsanflugfixe für den Verkehrsflughafen Zürich werden die Kurskreuzungen SAFFA (47 42 08 N 008 47 38 O), EKTRIT (47 34 21 N 008 01 43 O), RILAX (47 56 34 N 008 30 49 O) festgelegt.

(3) Warteverfahren:

1. Das Warteverfahren über der Kurskreuzung SAFFA wird wie folgt festgelegt:  
Anflugkurs 267; Mindestwarteöhe 6000; Kurvenführung: Rechts
2. Das Warteverfahren über der Kurskreuzung EKTRIT wird wie folgt festgelegt:  
Anflugkurs 067; Mindestwarteöhe 6000; Kurvenführung: Rechts
3. Das Warteverfahren über der Kurskreuzung RILAX wird wie folgt festgelegt:  
Anflugkurs 191; Mindestwarteöhe FL 130; Kurvenführung: Rechts

(4) Im Umkreis von 25 Seemeilen um Kloten DVOR/DME (KLO) werden durch Anflugkurse zu dieser Funknavigationsanlage und der deutsch/schweizerischen Landesgrenze folgende Sektoren mit Sektormindesthöhen bestimmt:

Von Punkt 31 im Uhrzeigersinn entlang einem Kreisbogen von 25 Seemeilen um KLO zum Anflugkurs 170° in südlicher Richtung bis Punkt 32, entlang der deutsch/schweizerischen Landesgrenze bis Punkt 33, in südliche Richtung entlang Anflugkurs 170° bis Punkt 34, entlang der deutsch/schweizerischen Landesgrenze bis Punkt 31: **5300 Fuß über NN.**

Von Punkt 33 entlang der deutsch/schweizerischen Landesgrenze zum Punkt 34 und über R 350 KLO (Anflugkurs 170° KLO) in nördliche Richtung zurück zu Punkt 33, sowie von Punkt 32 über R 350 KLO (Anflugkurs 170° KLO) in nördliche Richtung zum Kreisbogen 25 Seemeilen um KLO im Uhrzeigersinn zum Punkt 35 und in westliche Richtung entlang der deutsch/schweizerischen Landesgrenze zurück zu Punkt 32: **4200 Fuß über NN.**

(5) Die Instrumentenanflugverfahren beginnen über den im Absatz 2 festgelegten Anfangsanflugfixen. Soweit diese Anflugverfahren über deutsches Hoheitsgebiet führen, werden sie wie folgt festgelegt:

**1. ILS-Anflug und Anflug ohne Gleitwegführung zur Landebahn 14, ausgehend von der Kurskreuzung RILAX**

Abflug von RILAX (IAF) auf Kurs 191 (R 011 TRA) bis Kurskreuzung EDUMI in 7000. Sinkflug auf 5000 in Richtung TRA bis zum Überfliegen von PUNKT 28. Abflug von TRA – Erfliegen des ILS Landekurses (137°) in 4000 und ILS Landekurs folgen zwischen den Punkten 16 und 8.

Fehlanflugverfahren: Zwischen Punkt 18 und SAFFA auf R 034 KLO nach SAFFA in 5000.

**2. ILS-Anflug und Anflug ohne Gleitwegführung zur Landebahn 14, ausgehend von der Kurskreuzung SAFFA**

Abflug von SAFFA (IAF) auf Kurs 267 (R 087 TRA) bis zum Überfliegen von Punkt 17 in 5000. Abflug von TRA – Erfliegen des ILS Landekurses (137°) in 4000 (IF) und ILS Landekurs folgen zwischen den Punkten 16 und 8.

Fehlanflugverfahren: Zwischen Punkt 18 und SAFFA auf R 034 KLO nach SAFFA in 5000.

**3. ILS-Anflug und Anflug ohne Gleitwegführung zur Landebahn 14, ausgehend von der Kurskreuzung EKRIT**

Abflug von EKRIT (IAF) auf Kurs 067 (R 247 TRA) bis zum Überfliegen von Punkt 27 und Wiedereinflug in deutsches Hoheitsgebiet am Punkt 7 in 5000. Rechtskurve, ILS Landekurs (137°) in 4000 (IF) erfiegen und ILS Landekurs folgen bis Überflug von Punkt 8.

Fehlanflugverfahren: Zwischen Punkt 18 und SAFFA auf R 034 KLO nach SAFFA in 5000.

**4. ILS-Anflug, Anflug ohne Gleitwegführung und VOR/DME KLO zur Landebahn 16, ausgehend von der Kurskreuzung RILAX**

Abflug von RILAX (IAF) auf Kurs 191 (R 011 TRA) bis Kurskreuzung EDUMI in 7000. Sinkflug auf 5000 nach TRA bis zum Überfliegen von Punkt 28. Abflug von TRA – Erfliegen des ILS Landekurses (155°) in 4000 (IF) und ILS Landekurs folgen zwischen den Punkten 29 und 9.

Fehlanflugverfahren: Zwischen Punkt 19 und SAFFA auf R 352 ZUE nach SAFFA in 5000.

**5. ILS-Anflug, Anflug ohne Gleitwegführung und VOR/DME KLO zur Landebahn 16, ausgehend von der Kurskreuzung SAFFA**

Abflug von SAFFA (IAF) auf Kurs 267 (R 087 TRA) bis zum Überfliegen von Punkt 17 in 5000. Erfiegen des ILS Landekurses (155°) in 4000 (IF) und ILS Landekurs folgen zwischen den Punkten 14 und 9.

Fehlanflugverfahren: Zwischen Punkt 19 und SAFFA auf R 352 ZUE nach SAFFA in 5000.

**6. ILS-Anflug, Anflug ohne Gleitwegführung und VOR/DME KLO zur Landebahn 16, ausgehend von der Kurskreuzung EKRIT**

Abflug von EKRIT (IAF) auf Kurs 067 (R 247 TRA) bis zum Überfliegen von Punkt 27 und Wiedereinflug in deutsches Hoheitsgebiet am Punkt 7 in 5000. Rechtskurve, Erfiegen des ILS Landekurses (155°) in 4000 (IF) und ILS Landekurs folgen bis Punkt 9.

Fehlanflugverfahren: Zwischen Punkt 19 und SAFFA auf R 352 ZUE nach SAFFA in 5000.

**7. VOR/DME STANDARD und STOL Anflug zur Landebahn 28, ausgehend von der Kurskreuzung RILAX**

Abflug von RILAX (IAF) auf Kurs 191 (R 011 TRA) bis Kurskreuzung EDUMI in 7000. Sinkflug auf 6000 in Richtung TRA bis zum Überfliegen von Punkt 28. Abflug von TRA in 6000 auf R 291 ZUE in Richtung ZUE zwischen den Punkten 13 und 10 sowie zwischen den Punkten 11 und 12.

**8. VOR/DME STANDARD und STOL Anflug zur Landebahn 28, ausgehend von der Kurskreuzung SAFFA**

Abflug von SAFFA (IAF) auf Kurs 172 (R 352 ZUE) bis zum Überfliegen von Punkt 19 in 6000.

### **9. VOR/DME STANDARD und STOL Anflug zur Landebahn 28, ausgehend von der Kurskreuzung EKRIT**

Abflug von EKRIT (IAF) auf Kurs 067 (R 247 TRA) bis zum Überfliegen von Punkt 27 und Wiedereinflug in deutsches Hoheitsgebiet am Punkt 7 in 6000. Zwischen Punkt 7 und Punkt 15 auf Kurs 067 (R 247 TRA) in Richtung TRA in 6000. Abflug von TRA auf R 291 ZUE zwischen den Punkten 13 und 10 sowie den Punkten 11 und 12 in 6000. Fehlanflugverfahren zu Nr. 7, 8 und 9: Zwischen Punkt 26 und EKRIT auf R 012 WIL nach EKRIT in 6000.

(6) Die Instrumentenanflugverfahren nach Absatz 5 Nr. 1 bis 6 dürfen über deutschem Hoheitsgebiet nur in der Zeit zwischen 06.00 und 22.00 Uhr Ortszeit genutzt werden; an Samstagen, Sonntagen, sowie den gesetzlichen Feiertagen Neujahr, Erscheinungsfest ( 6. Januar), Karfreitag, Ostermontag, 1. Mai, Christi Himmelfahrt, Pfingstmontag, Fronleichnam, Tag der deutschen Einheit ( 3. Oktober), Allerheiligen ( 1. November), Erster und Zweiter Weihnachtstag ist die Nutzung nur in der Zeit zwischen 09:00 und 20.00 Uhr Ortszeit zulässig.

Bei der Nutzung der Instrumentenanflugverfahren nach Absatz 5 Nr. 7 bis 9 ist deutsches Hoheitsgebiet in der Zeit zwischen 22:00 und 06:00 Uhr Ortszeit, an Samstagen, Sonntagen, sowie den gesetzlichen Feiertagen Neujahr, Erscheinungsfest ( 6. Januar), Karfreitag, Ostermontag, 1. Mai, Christi Himmelfahrt, Pfingstmontag, Fronleichnam, Tag der deutschen Einheit ( 3. Oktober), Allerheiligen ( 1. November), Erster und Zweiter Weihnachtstag zusätzlich zwischen 06:00 und 09:00 Uhr, sowie zwischen 20:00 und 22:00 Uhr Ortszeit nicht unterhalb einer Flughöhe von Flugfläche 100 zu überfliegen.

(7) Von den Beschränkungen nach Absatz 6 sind Flüge ausgenommen, für welche aufgrund von zwingenden äußeren Umständen keine Alternative zu einem Anflug aus Norden besteht. Diese Umstände sind insbesondere Gründe der Sicherheit, ungünstige Wetterbedingungen, Winterdienst, Pistensperrung infolge von Unfällen, Flüge des Such- und Rettungsdienstes und Ausfälle von Navigationssystemen. Rechtliche Gründe, Verkehrsaufkommen oder Umlaufverspätungen stellen keine äußeren Umstände dar.

Weiter ausgenommen sind Hubschrauber und Flüge, welche nicht flugplanmäßig erfasst werden.

## **§ 3**

### **Abflüge nach Instrumentenflugregeln**

Abflüge haben so zu erfolgen, dass der Einflug in deutsches Hoheitsgebiet auf den veröffentlichten Streckenführungen Z 1, Z 2, Z 3, Z 4 und Z 5 ausgehend von dem Navigationspunkt BODAN erfolgt.

Ausgenommen hiervon sind Abflüge auf den Pisten 32 und 34, die aufgrund der Wettersituation und trotz Start ab Pistenbeginn die erforderliche Steigleistung für die Einhaltung der veröffentlichten Verfahren nicht erbringen können. Für diese Abflüge wird über deutschem Hoheitsgebiet folgende Regelung festgelegt (Kurvenflüge sind mit max. 210 kt angezeigter Fluggeschwindigkeit (IAS) und 20° Querneigungswinkel (bank angle) durchzuführen):

#### **Piste 32**

Steigflug auf rechtweisendem Kurs über Grund 336° von Punkt 9 nach 9 DME KLO/ZH 577. Rechtskurve in Richtung ZUE bis Punkt 24 (ZUE 3A, BODAN 4 D und DINAR 3D).

Steigflug auf rechtweisendem Kurs über Grund 336° von Punkt 9 nach 9 DME KLO/ZH 577. Linkskurve – R 192 TRA bis Punkt 25 erfliegen (ZUE 3B, ALBIX 3A, WIL 3A, ROTOS 3 D, GERSA 3D, BODAN 4K und DINAR 3K).

Steigflug auf rechtweisendem Kurs über Grund 336° von Punkt 9 nach 9 DME KLO/ZH 577. Linkskurve – R 205 TRA bis Punkt 23 erfliegen (HOC 3A, LASUN 3D und HOC 3D).

#### **Piste 34**

Steigflug auf rechtweisendem Kurs über Grund 335° von Punkt 9 nach 9 DME KLO/ZH 577. Rechtskurve in Richtung ZUE bis Punkt 24 (ZUE 3 N, BODAN 4Q und DINAR 3Q).

Steigflug auf rechtweisendem Kurs über Grund 335° von Punkt 9 nach 9 DME KLO/ZH 577. Linkskurve – R 192 TRA bis Punkt 25 erfliegen (ZUE 3C, ALBIX 3N, WIL 3N, ROTOS 3Q, GERSA 3Q, BODAN 4L und DINAR 3L).

Steigflug auf rechtweisendem Kurs über Grund 335° von Punkt 9 nach 9 DME KLO/ZH 577. Linkskurve – R 205 TRA bis Punkt 23 erfliegen (HOC 3N, LASUN 3Q und HOC 3Q).

**§ 4**

Diese Verordnung tritt am 18. Januar 2003 in Kraft.

Offenbach a. M., den 15. Januar 2003

Der Präsident  
des Luftfahrt-Bundesamts  
in Vertretung

Dölp