



Bundesgesetzblatt

Teil I

2025

Ausgegeben zu Bonn am 4. Juli 2025

Nr. 151

**Hundertzweiundachtzigste Durchführungsverordnung
zur Luftverkehrs-Ordnung
(Festlegung von Flugverfahren für An- und Abflüge nach Instrumentenflugregeln
zum und vom Verkehrsflughafen Münster/Osnabrück)**

Vom 1. Juli 2025

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung verordnet aufgrund

- des § 33 Absatz 2 der Luftverkehrs-Ordnung vom 29. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1894), die zuletzt durch Artikel 31 der Verordnung vom 11. Dezember 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 411) geändert worden ist, und
- des § 32 Absatz 4c Satz 2 des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert worden ist,

im Benehmen mit dem Umweltbundesamt:

Artikel 1

**Hundertzweiundachtzigste Durchführungsverordnung
zur Luftverkehrs-Ordnung
(Festlegung von Flugverfahren für An- und Abflüge nach Instrumentenflugregeln
zum und vom Verkehrsflughafen Münster/Osnabrück)**

§ 1

Allgemeines

(1) Bei An- und Abflügen nach Instrumentenflugregeln zum und vom Verkehrsflughafen Münster/Osnabrück sind die in den §§ 2 bis 5 festgelegten Flugverfahren zu befolgen.

(2) Peilungen und Kurse sind, soweit nicht anders ausgewiesen, in Grad rechtweisend angegeben. Entfernungen sind in nautischen Meilen (NM) angegeben. Geschwindigkeiten sind angezeigte Fluggeschwindigkeiten in Knoten (kt IAS). Flug- und Mindesthöhen mit Ausnahme der festgelegten Flugflächen „FL“ sind in Fuß über NHN angegeben. Die in den Tabellen der Hindernisfreihöhen in Klammern angegebenen Werte sind Höhenangaben über der Landebahnschwelle. Unterstrichene Verfahrensfixe müssen überflogen werden.

(3) Die nachstehend aufgeführten Verfahrensfixe werden anhand von Koordinaten festgelegt:

Verfahrensfix	Koordinaten	
AMSAN	N 52 09 00,82	O 007 06 40,57
BAWUC	N 51 59 53,92	O 007 54 30,92
BOTTA	N 51 35 08,89	O 007 01 22,84
DG023	N 52 07 34,28	O 007 38 43,42
DG026	N 52 05 59,84	O 007 38 30,68
DG027	N 52 03 25,29	O 007 42 12,60
DG071	N 52 08 33,66	O 007 43 20,78
DG072	N 52 08 25,18	O 007 42 41,33
DG073	N 52 10 54,87	O 007 41 41,47
DG247	N 52 12 21,08	O 008 07 42,31
DG248	N 52 07 23,52	O 008 05 12,84
DG249	N 52 12 32,35	O 008 02 23,32
DG250	N 52 11 03,91	O 007 55 18,51
DG251	N 52 06 03,47	O 007 31 33,82
DG252	N 52 01 03,30	O 007 34 22,04
DG253	N 52 05 49,12	O 007 30 26,48
DG254	N 52 01 34,02	O 007 34 46,81
DG255	N 52 05 22,88	O 007 50 05,69
DG256	N 52 00 57,29	O 008 04 40,64
DG257	N 52 04 43,01	O 007 25 16,99
DG258	N 52 01 25,22	O 007 23 37,63
DG259	N 52 02 31,01	O 007 15 02,89
DG698	N 52 01 34,69	O 007 10 42,47
DG699	N 52 03 19,41	O 007 18 47,50
DG700	N 52 05 01,84	O 007 26 44,99
DG701	N 52 09 48,09	O 007 49 16,30
DG702	N 52 05 42,68	O 007 51 32,26
DG703	N 52 04 47,50	O 007 52 02,77
DG704	N 52 00 14,71	O 007 30 34,17
DG705	N 51 57 20,80	O 007 17 04,41
DG706	N 52 00 12,94	O 008 04 34,67
DOMEG	N 51 42 34,31	O 007 35 13,67
EXOBA	N 51 46 02,49	O 008 19 36,78
HMM	N 51 51 24,72	O 007 42 29,86
MEVEL	N 51 51 17,18	O 007 12 34,23
OSNAD	N 52 12 00,49	O 008 17 07,87
RW07	N 52 07 53,47	O 007 40 12,18
RW25	N 52 08 14,16	O 007 41 50,12
SUVOX	N 51 58 09,00	O 007 06 29,00

(4) Der in den Flugverfahren empfohlene Path Terminator ist für den Luftfahrzeugführer verbindlich.

(5) Leistungsbasierte Flächennavigationsverfahren dürfen nur von solchen Luftfahrzeugen genutzt werden, die die für die jeweilige Spezifikation gegebenenfalls notwendige Sondergenehmigung durch die für sie zuständige Behörde erhalten haben. Den leistungsbasierten Navigationsanforderungen sind anerkannte Regeln der Technik zugrunde gelegt, deren Einhaltung insbesondere vermutet wird, wenn der jeweiligen Spezifikation gemäß ICAO Doc 9613 „Performance-Based Navigation Manual“, Volume I „Concept and Implementation Guidance“, Volume II „Implementing RNAV and RNP Operations“ (fünfte Ausgabe, 2023) gefolgt wird.

(6) Sofern die den Abflugverfahren zugrunde liegenden Verfahrensplanungsgradienten (Procedure Design Gradient – PDG) größer sind, als der in ICAO Dokument 8168 Band II angegebene Standard von 3,3 % werden sie im jeweiligen Abflugverfahren separat angegeben. Die Angabe erfolgt in Prozent und zusätzlich in runden Klammern () in Fuß pro Nautische Meile (ft/NM). Die Vorgaben an den Steigflug gelten als erfüllt, solange das Luftfahrzeug mindestens 16 Fuß über der Flughöhe fliegt, die sich aus dem Produkt der ab dem Startbahnende (Departure End of the Runway – DER) zurückgelegten Distanz [in NM] und dem im Abflugverfahren festgelegten PDG [in %] ergibt.

(7) Die Flugverfahren nach den §§ 2 bis 5 sind im Luftfahrthandbuch, Teil AD, in Kartenform dargestellt.

§ 2

Konventionelle Anflugverfahren

(1) Die Peilungen und Kurse der konventionellen Anflugverfahren sind in Grad missweisend angegeben.

(2) Als Anfangsanflugfix für konventionelle Anflugverfahren wird Hamm DVOR/DME (HMM) festgelegt.

(3) Das Warteverfahren für konventionelle Anflugverfahren wird wie folgt festgelegt:

Wartepunkt	Kursführung	Mindestwartehöhe	Kurvenführung	Anmerkung
1	2	3	4	5
Hamm DVOR/DME (HMM)	R 254 HMM (Kurs 254°)	5000	links	–

(4) Die konventionellen Anflugverfahren beginnen an dem in Absatz 2 festgelegten Anfangsanflugfix und werden wie folgt festgelegt:

1. ILS/DME (Y)-Anflug zur Landebahn 07, ausgehend von Hamm DVOR/DME (HMM)

Abflug von HMM (IAF) auf R 310 HMM (Kurs 310°) in mindestens 5000; 10,0 DME HMM nicht unter 5000 überfliegen, danach Sinkflug auf 3000 beginnen; bei 15,5 DME HMM Rechtskurve und ILS-Landekurs 067° des ILS IMOIE in 3000 erfliegen (IF); Sinkflug aus 3000 mit 3,0° auf dem ILS-Gleitweg. Hierbei wird 4,0 DME IMOIE (4,6 DME MOD) in 1440 überfliegen.

Bei Anflügen ohne Gleitwegführung (LOC-DME) ist der Sinkflug mit 5,2 % auf dem Landekurs 067° des LOC IMOIE bei KEMOT (9,0 DME IMOIE/9,5 DME MOD) nicht unter 3000 zu beginnen (FAF). 4,0 DME IMOIE (4,6 DME MOD) ist nicht unter 1440 zu überfliegen. Fehlanflugpunkt: 0,7 DME IMOIE (1,3 DME MOD).

Hindernisfreihöhen:

Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D
Betriebsstufe I	320 (164)	332 (176)	340 (184)	351 (195)
Anflug ohne Gleitwegführung (LOC-DME)	610 (450)			

Fehlanflugverfahren: Geradeaussteigflug bis 4,4 DME MOD (MYN NDB); Rechtskurve, Flug in Richtung HMM und Steigflug auf 4000; bei 7,0 DME HMM Steigflug auf 5000 und Flug bis HMM fortsetzen.

2. ILS/DME (Y)-Anflug zur Landebahn 25, ausgehend von Hamm DVOR/DME (HMM)

Abflug von HMM (IAF) auf R 029 HMM (Kurs 029°) in mindestens 5000; 15,0 DME HMM (QDM 316° MYN NDB) nicht unter 5000 überfliegen, danach Sinkflug auf 3000 beginnen; bei 21,5 DME HMM (QDM 268° MYN NDB) Linkskurve und ILS-Landekurs 248° des ILS IMOW in 3000 erfliegen (IF); Sinkflug aus 3000 mit 3,00° auf dem ILS-Gleitweg. Hierbei wird 4,2 DME IMOW (4,4 DME MOD) in 1510 überfliegen.

Bei Anflügen ohne Gleitwegführung (LOC-DME) ist der Sinkflug mit 5,2 % auf dem Landekurs 248° des LOC IMOW bei IBATO (8,9 DME IMOW/9,1 DME MOD) nicht unter 3000 zu beginnen (FAF). 4,2 DME IMOW (4,4 DME MOD) ist nicht unter 1510 zu überfliegen. Fehlanflugpunkt: 0,8 DME IMOW (1,0 DME MOD).

Hindernisfreihöhen:

Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D
Betriebsstufe I	362 (204)	384 (226)	412 (254)	422 (264)
Betriebsstufe II	258 (100)	276 (118)	287 (129)	302 (144)
Betriebsstufe III	bis zu einer Landebahnsicht (RVR) von mindestens 175 m erlaubt			
Anflug ohne Gleitwegführung (LOC-DME)	610 (450)			

Fehlanflugverfahren: Geradeaussteigflug bis 5,2 DME MOD (Kreuzen von R 336 HMM); Linkskurve, Flug bis HMM mit Steigflug auf 5000.

Bei Anflügen aus der Warteschleife ist der Wartepunkt wie folgt zu verlassen: Abflug von HMM auf R 254 HMM (Kurs 254°); bei 5,0 DME HMM Linkskurve, Flug bis HMM (IAF) fortsetzen.

§ 3

RNAV-Einflugstrecken, ILS-Anflugverfahren mit RNAV-Zuführung und RNP-Anflugverfahren

(1) Den RNAV (GPS, DME/DME, DME/DME/IRU)-Einflugstrecken liegen Konstruktionsanforderungen an leistungsbasierte Flächennavigationsverfahren der Spezifikation RNAV 1 nach anerkannten Regeln der Technik zugrunde. Zur Benutzung der Einflugstrecken ist Radarüberwachung erforderlich. Die RNAV (GPS, DME/DME, DME/DME/IRU)-Einflugstrecken mit der Streckenkennung ALPHA stehen für Anflüge zur Landebahn 07, die Einflugstrecke mit der Streckenkennung BRAVO für Anflüge zur Landebahn 25 zur Verfügung.

(2) Die RNAV (GPS, DME/DME, DME/DME/IRU)-Einflugstrecken werden wie folgt festgelegt:

1. HAMM ONE ALPHA (HMM 1A)

1	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung
2	1	2	3	4	5	6	7
3	Initial fix	HMM	–	–	–	A5000+	–
4	Track to a fix	SUVOX	287,1	23,3	–	A5000+	–

2. MEVEL ONE ALPHA (MEVEL 1A)

1	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung
2	1	2	3	4	5	6	7
3	Initial fix	MEVEL	–	–	–	A5000+	–
4	Track to a fix	SUVOX	331,3	7,8	–	A5000+	–

3. OSNAD ONE ALPHA (OSNAD 1A)

1	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung
2	1	2	3	4	5	6	7
3	Initial fix	OSNAD	–	–	–	A5000+	–
4	Track to a fix	DG703	245,1	17,1	–	–	–
5	Track to a fix	DG705	251,2	22,9	–	–	–
6	Track to a fix	SUVOX	277,1	6,6	–	A5000+	–

4. HAMM ONE BRAVO (HMM 1B)

1	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung
2	1	2	3	4	5	6	7
3	Initial fix	HMM	–	–	–	A5000+	–
4	Track to a fix	BAWUC	041,1	11,3	–	A5000+	–

(3) Die Warteverfahren für RNAV (GPS, DME/DME, DME/DME/IRU)-Einfugstrecken werden wie folgt festgelegt:

Path Terminator	Wartefix	Anflugkurs	Geschwindigkeitsbegrenzung	Mindestwartehöhe	Kurvenrichtung	Anmerkungen
1	2	3	4	5	6	7
Holding to a manual termination	BAWUC	318,6	230	A3500	links	–
Holding to a manual termination	HMM	258,1	230	A5000	links	–
Holding to a manual termination	OSNAD	207,0	230	A5000	rechts	–
Holding to a manual termination	SUVOX	010,0	230	A5000	rechts	–

(4) Als Anfangsanflugfixe für Anflugverfahren gemäß den Absätzen 8 und 11 werden BAWUC, OSNAD und SUVOX festgelegt.

(5) Die Warteverfahren für die in den Absätzen 8 und 11 festgelegten Anflugverfahren werden wie folgt festgelegt:

Path Terminator	Wartefix	Anflugkurs	Geschwindigkeitsbegrenzung	Mindestwartehöhe	Kurvenrichtung	Anmerkungen
1	2	3	4	5	6	7
Holding to a manual termination	BAWUC	318,6	230	A3500	links	–
Holding to a manual termination	OSNAD	207,0	230	A5000	rechts	–
Holding to a manual termination	SUVOX	010,0	230	A5000	rechts	–

(6) Die ILS-Anflugverfahren mit RNAV (GPS, DME/DME/IRU)-Zuführung beginnen an den im Absatz 4 genannten Anfangsanflugfixen. Ihnen liegen Konstruktionsanforderungen an leistungsbasierte Flächennavigationsverfahren der Spezifikation RNAV 1 nach anerkannten Regeln der Technik zugrunde. Die Nutzung des Sensors DME/DME ist nicht zulässig. Zur Benutzung der Anflugverfahren ist Radarüberwachung erforderlich. Der Endanflug ist konventionell zu fliegen.

(7) In den Tabellen gemäß Absatz 8 sind in der Spalte „Geschwindigkeitsbegrenzung“ die ab dem betreffenden Verfahrensfix höchstens zulässigen, angezeigten Fluggeschwindigkeiten angegeben. Sie gelten für die nachfolgenden Segmente solange sie nicht durch neue Werte ersetzt werden. Sind Geschwindigkeiten an Verfahrensfixen angegeben, die vor dem Endanflugpunkt (FAP) liegen, gelten diese bis zum Erfliegen des Endanflugkurses. Sind Geschwindigkeiten an Verfahrensfixen angegeben, die Teil des Fehlanflugverfahrens sind, gelten diese jeweils bis zum Erfliegen dieses Verfahrensfixes und zwar ab der Einleitung des Fehlanflugverfahrens beziehungsweise ab dem Erfliegen desjenigen Verfahrensfixes, an dem zuletzt eine Geschwindigkeitsbegrenzung angegeben ist.

(8) Die ILS/DME-Anflugverfahren mit RNAV (GPS, DME/DME/IRU)-Zuführung werden wie folgt festgelegt:

1. ILS/DME (Z)-Anflug zur Landebahn 07, ausgehend von SUVOX

1	Abflug von SUVOX bis DG698, bis DG699 und ILS-Landekurs 067° (missweisend) des ILS IMOE in 3000 erfliegen; Sinkflug aus 3000 mit 3,00° auf dem ILS-Gleitweg. Hierbei wird 4,0 DME IMOE (4,6 DME MOD) in 1440 überflogen. Fehlanflugverfahren: Direktflug bis DG701 mit maximal 185 kt. Weiterflug bis DG703 mit maximal 190 kt, bis DG705, bis SUVOX mit maximal 250 kt. DG705 und SUVOX sind in 5000 zu erfliegen.																	
2	Anflugsegment	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung										
3	Anfangs- und Zwischenanflug	Initial fix	SUVOX (IAF)	–	–	–	A5000+	–										
4		Track to a fix	DG698	037,2	4,3	–	A5000+	–										
5		Track to a fix	DG699 (IF)	070,7	5,3	–	A4000+	–										
6		Course to a fix	DG700 (FAP)	071,1	–	–	A3000+	–										
7	Fehlanflug	Direct to a fix	DG701 (MATF)	–	–	–	–	185										
8		Track to a fix	DG703	161,2	5,3	–	–	190										
9		Track to a fix	DG705	251,2	22,9	–	A5000	–										
10		Track to a fix	SUVOX (MAHF)	277,1	6,6	–	A5000	250										
11	Hindernisfreihöhen: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Luftfahrzeugkategorie</td> <td style="width: 15%;">A</td> <td style="width: 15%;">B</td> <td style="width: 15%;">C</td> <td style="width: 15%;">D</td> </tr> <tr> <td>Betriebsstufe I</td> <td>320 (164)</td> <td>332 (176)</td> <td>340 (184)</td> <td>351 (195)</td> </tr> </table>								Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D	Betriebsstufe I	320 (164)	332 (176)	340 (184)	351 (195)
Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D														
Betriebsstufe I	320 (164)	332 (176)	340 (184)	351 (195)														

2. ILS/DME (Z)-Anflug zur Landebahn 25

2.1 ILS/DME (Z)-Anflug zur Landebahn 25, ausgehend von BAWUC

1	Abflug von BAWUC bis DG248, bis DG249 und ILS-Landekurs 247° (missweisend) des ILS IMOW in 3000 erfliegen; Sinkflug aus 3000 mit 3,00° auf dem ILS-Gleitweg. Hierbei wird 4,2 DME IMOW (4,4 DME MOD) in 1510 überflogen. Fehlanflugverfahren: Direktflug bis DG251 mit maximal 200 kt, bis DG252 mit maximal 210 kt, bis BAWUC mit maximal 250 kt, Einflug in das Warteverfahren und Steigflug auf 5000.																						
2	Anflugsegment	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung															
3	Anfangs- und Zwischenanflug	Initial fix	BAWUC (IAF)	–	–	–	A5000+	–															
4		Track to a fix	DG248	041,3	10,0	–	A5000+	–															
5		Track to a fix	DG249 (IF)	341,4	5,4	–	A3000+	185															
6		Course to a fix	DG250 (FAP)	251,0	–	–	A3000+	–															
7	Fehlanflug	Direct to a fix	DG251 (MATF)	–	–	–	–	200															
8		Track to a fix	DG252	160,9	5,3	–	–	210															
9		Track to a fix	BAWUC (MAHF)	095,2	12,5	–	–	250															
10	Hindernisfreihöhen (Steiggradient im Fehlanflugverfahren von 2,5 %): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Luftfahrzeugkategorie</td> <td style="width: 15%;">A</td> <td style="width: 15%;">B</td> <td style="width: 15%;">C</td> <td style="width: 15%;">D</td> </tr> <tr> <td>Betriebsstufe I</td> <td>362 (204)</td> <td>384 (226)</td> <td>412 (254)</td> <td>422 (264)</td> </tr> <tr> <td>Betriebsstufe II</td> <td>274 (116)</td> <td>301 (143)</td> <td>333 (175)</td> <td>347 (189)</td> </tr> </table>								Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D	Betriebsstufe I	362 (204)	384 (226)	412 (254)	422 (264)	Betriebsstufe II	274 (116)	301 (143)	333 (175)	347 (189)
Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D																			
Betriebsstufe I	362 (204)	384 (226)	412 (254)	422 (264)																			
Betriebsstufe II	274 (116)	301 (143)	333 (175)	347 (189)																			
11	Hindernisfreihöhen (Steiggradient im Fehlanflugverfahren von 3,0 % bis zum Durchfliegen von 1200): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Luftfahrzeugkategorie</td> <td style="width: 15%;">A</td> <td style="width: 15%;">B</td> <td style="width: 15%;">C</td> <td style="width: 15%;">D</td> </tr> <tr> <td>Betriebsstufe II</td> <td>208 (50)</td> <td>226 (68)</td> <td>237 (79)</td> <td>252 (94)</td> </tr> </table>								Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D	Betriebsstufe II	208 (50)	226 (68)	237 (79)	252 (94)					
Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D																			
Betriebsstufe II	208 (50)	226 (68)	237 (79)	252 (94)																			

2.2 ILS/DME (Z)-Anflug zur Landebahn 25, ausgehend von OSNAD

1	Abflug von OSNAD bis DG247, bis DG249 und ILS-Landekurs 247° (missweisend) des ILS IMOW in 3000 erfliegen; Sinkflug aus 3000 mit 3,00° auf dem ILS-Gleitweg. Hierbei wird 4,2 DME IMOW (4,4 DME MOD) in 1510 überflogen. Fehlanflugverfahren: wie in Nummer 2.1							
2	Anflugsegment	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung
3	Anfangs- und Zwischenanflug	Initial fix	OSNAD (IAF)	–	–	–	A5000+	–
4		Track to a fix	DG247	273,5	5,8	–	A4000+	–
5		Track to a fix	DG249 (IF)	273,3	3,3	–	A3000+	185
6		Course to a fix	DG250 (FAP)	251,0	–	–	A3000+	–
7	Fehlanflug	Direct to a fix	DG251 (MATF)	–	–	–	–	200
8		Track to a fix	DG252	160,9	5,3	–	–	210
9		Track to a fix	BAWUC (MAHF)	095,2	12,5	–	–	250
10	Hindernisfreihöhen (Steiggradient im Fehlanflugverfahren von 2,5 %): wie in Nummer 2.1							
11	Hindernisfreihöhen (Steiggradient im Fehlanflugverfahren von 3,0 % bis zum Durchfliegen von 1200): wie in Nummer 2.1							

(9) Die RNP-Anflugverfahren beginnen an den in Absatz 4 genannten Anfangsanflugfixen. Sie sind für den APV BARO-VNAV-Betrieb und für den Betrieb mit dem satellitengestützten Zusatzsystem EGNOS zugelassen. Die APV BARO-VNAV Verfahren sind unterhalb -15 °C für Avioniksysteme ohne Temperaturkorrektur nicht zugelassen. Ihnen liegen Konstruktionsanforderungen an leistungsbasierte Flächennavigationsverfahren der Spezifikation RNP APCH nach anerkannten Regeln der Technik zugrunde. Der Sensor GPS ist erforderlich.

(10) In den Tabellen gemäß Absatz 11 sind in der Spalte „Geschwindigkeitsbegrenzung“ die ab dem betreffenden Verfahrensfix höchstens zulässigen, angezeigten Fluggeschwindigkeiten angegeben. Sie gelten für die nachfolgenden Segmente solange sie nicht durch neue Werte ersetzt werden. Sind Geschwindigkeiten an Verfahrensfixen angegeben, die vor dem mit „(FAF (LNAV))“ gekennzeichneten Verfahrensfix liegen, gelten diese bis zum Erfliegen des Endanflugkurses. Sind Geschwindigkeiten an Verfahrensfixen angegeben, die Teil des Fehlanflugverfahrens sind, gelten diese jeweils bis zum Erfliegen dieses Verfahrensfixes und zwar ab der Einleitung des Fehlanflugverfahrens beziehungsweise ab dem Erfliegen desjenigen Verfahrensfixes, an dem zuletzt eine Geschwindigkeitsbegrenzung angegeben ist.

(11) Die RNP-Anflugverfahren werden wie folgt festgelegt:

1. RNP-Anflug zur Landebahn 07, ausgehend von SUVOX [CH 87343 E07A]

1	<p>Abflug von SUVOX bis DG698, bis DG699 und Endanflugkurs in 3000 oder darüber erfliegen; weiterer Sinkflug aus 3000 mit 3,00° auf dem nominellen Gleitweg. Bei Nutzung der LNAV-Minima im Endanflug ist der Sinkflug mit 5,2 % bei DG700 nicht unter 3000 zu beginnen. 2,0 NM vor RW07 sind nicht unter 850 zu überfliegen. Fehlanflugpunkt: <u>RW07</u>. Schwellenüberflughöhe: 50. Fehlanflugverfahren: Direktflug bis DG701 mit maximal 185 kt. Weiterflug bis DG703 mit maximal 190 kt, bis DG705; bis SUVOX mit maximal 250 kt. DG705 und SUVOX sind in 5000 zu erfliegen.</p>																										
2	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung																				
3	Initial fix	SUVOX (IAF)	–	–	–	A5000+	–																				
4	Track to a fix	DG698	037,2	4,3	–	A5000+	–																				
5	Track to a fix	DG699 (IF)	070,7	5,3	–	A4000+	–																				
6	Track to a fix	DG700 (FAF (LNAV))	070,8	5,2	–	A3000+	–																				
7	Track to a fix	<u>RW07</u> (MAPt (LNAV))	070,9	8,8	–	–	–																				
8	Direct to a fix	DG701 (MATF)	–	–	–	–	185																				
9	Track to a fix	DG703	161,2	5,3	–	–	190																				
10	Track to a fix	DG705	251,2	22,9	–	A5000	–																				
11	Track to a fix	SUVOX (MAHF)	277,1	6,6	–	A5000	250																				
12	<p>Hindernisfreihöhen:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Luftfahrzeugkategorie</th> <th style="text-align: center;">A</th> <th style="text-align: center;">B</th> <th style="text-align: center;">C</th> <th style="text-align: center;">D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LNAV</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">530 (370)</td> </tr> <tr> <td>LNAV/VNAV</td> <td style="text-align: center;">406 (250)</td> <td style="text-align: center;">414 (258)</td> <td style="text-align: center;">422 (266)</td> <td style="text-align: center;">467 (311)</td> </tr> <tr> <td>LPV (Betriebsstufe I)</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">406 (250)</td> </tr> </tbody> </table>							Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D	LNAV	530 (370)				LNAV/VNAV	406 (250)	414 (258)	422 (266)	467 (311)	LPV (Betriebsstufe I)	406 (250)			
Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D																							
LNAV	530 (370)																										
LNAV/VNAV	406 (250)	414 (258)	422 (266)	467 (311)																							
LPV (Betriebsstufe I)	406 (250)																										

2. RNP-Anflugverfahren zur Landebahn 25

2.1 RNP-Anflug zur Landebahn 25, ausgehend von BAWUC [CH 67811 E25A]

1	<p>Abflug von BAWUC bis DG248, bis DG249 und Endanflugkurs in 3000 oder darüber erfliegen; weiterer Sinkflug aus 3000 mit 3,00° auf dem nominellen Gleitweg. Bei Nutzung der LNAV-Minima im Endanflug ist der Sinkflug mit 5,2 % bei DG250 nicht unter 3000 zu beginnen. 2,0 NM vor RW25 sind nicht unter 850 zu überfliegen. Fehlanflugpunkt: <u>RW25</u>. Schwellenüberflughöhe: 50. Fehlanflugverfahren: Direktflug bis DG251 mit maximal 200 kt, bis DG252 mit maximal 210 kt, bis BAWUC mit maximal 250 kt, Einflug in das Warteverfahren und Steigflug auf 5000.</p>																										
2	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung																				
3	Initial fix	BAWUC (IAF)	–	–	–	A5000+	–																				
4	Track to a fix	DG248	041,3	10,0	–	A5000+	–																				
5	Track to a fix	DG249 (IF)	341,4	5,4	–	A3000+	185																				
6	Track to a fix	DG250 (FAF (LNAV))	251,3	4,6	–	A3000+	–																				
7	Track to a fix	<u>RW25</u> (MAPt (LNAV))	251,2	8,8	–	–	–																				
8	Direct to a fix	DG251 (MATF)	–	–	–	–	200																				
9	Track to a fix	DG252	160,9	5,3	–	–	210																				
10	Track to a fix	BAWUC (MAHF)	095,2	12,5	–	–	250																				
11	<p>Hindernisfreihöhen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Luftfahrzeugkategorie</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LNAV</td> <td colspan="4">600 (440)</td> </tr> <tr> <td>LNAV/VNAV</td> <td>468 (310)</td> <td>480 (322)</td> <td>488 (330)</td> <td>498 (340)</td> </tr> <tr> <td>LPV (Betriebsstufe I)</td> <td>296 (138)</td> <td>313 (155)</td> <td>376 (218)</td> <td>386 (228)</td> </tr> </tbody> </table>							Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D	LNAV	600 (440)				LNAV/VNAV	468 (310)	480 (322)	488 (330)	498 (340)	LPV (Betriebsstufe I)	296 (138)	313 (155)	376 (218)	386 (228)
Luftfahrzeugkategorie	A	B	C	D																							
LNAV	600 (440)																										
LNAV/VNAV	468 (310)	480 (322)	488 (330)	498 (340)																							
LPV (Betriebsstufe I)	296 (138)	313 (155)	376 (218)	386 (228)																							

2.2 RNP-Anflug zur Landebahn 25, ausgehend von OSNAD [CH 67811 E25A]

1	<p>Abflug von OSNAD bis DG247, bis DG249 und Endanflugkurs in 3000 oder darüber erfliegen; weiterer Sinkflug aus 3000 mit 3,00° auf dem nominellen Gleitweg. Bei Nutzung der LNAV-Minima im Endanflug ist der Sinkflug mit 5,2 % bei DG250 nicht unter 3000 zu beginnen. 2,0 NM vor RW25 sind nicht unter 850 zu überfliegen. Fehlanflugpunkt: <u>RW25</u>. Schwellenüberflughöhe: 50. Fehlanflugverfahren: wie in Nummer 2.1</p>						
2	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurvenrichtung	Flughöhe/Flugfläche	Geschwindigkeitsbegrenzung
3	Initial fix	OSNAD (IAF)	–	–	–	A5000+	–
4	Track to a fix	DG247	273,5	5,8	–	A4000+	–
5	Track to a fix	DG249 (IF)	273,3	3,3	–	A3000+	185
6	Track to a fix	DG250 (FAF (LNAV))	251,3	4,6	–	A3000+	–
7	Track to a fix	<u>RW25</u> (MAPt (LNAV))	251,2	8,8	–	–	–
8	Direct to a fix	DG251 (MATF)	–	–	–	–	200
9	Track to a fix	DG252	160,9	5,3	–	–	210
10	Track to a fix	BAWUC (MAHF)	095,2	12,5	–	–	250
11	Hindernisfreihöhen: wie in Nummer 2.1						

§ 4

Konventionelle Abflugverfahren

(1) Für konventionelle Abflüge nach Instrumentenflugregeln vom Verkehrsflughafen Münster/Osnabrück ist ein der benutzten Startbahn und der allgemeinen Abflugrichtung entsprechendes Abflugverfahren zu befolgen und zunächst auf die festgelegte Anfangsflughöhe zu steigen. Bei der Zuweisung des Abflugverfahrens im Rahmen der Flugverkehrskontrollfreigabe durch die zuständige Flugverkehrskontrollstelle wird dem Luftfahrzeugführer nur die für das einzuhaltende Abflugverfahren zutreffende Bezeichnung mitgeteilt. Sofern für das jeweilige Abflugverfahren Mindestreiseflughöhen zu beachten sind, sind diese der Spalte „Mindestreiseflughöhe“ zu entnehmen.

(2) Der Luftfahrzeugführer hat das Sekundärradar-Antwortgerät (Transponder) auf den zugewiesenen Code zu schalten und unmittelbar nach dem Start Sprechfunkverbindung mit der zuständigen Bodenfunkstelle auf dem in den Nachrichten für Luftfahrer (NfL) veröffentlichten Kanal aufzunehmen.

(3) Die konventionellen Abflugverfahren stehen nur für Abflüge mit Luftfahrzeugen zur Verfügung, welche die Anforderungen an die Spezifikation RNAV 1/RNP 1 nicht einhalten können. Je nach Abflugrichtung ist EDDG DCT AMSAN/BOTTA/DOPEG/EXOBA/OSNAD/SUVOX im Flugplan anzugeben und mit einer Freigabe durch die Flugverkehrskontrollstelle (ATC) zu rechnen.

(4) Für Abflüge mit RNAV 1/RNP 1-fähigen Luftfahrzeugen können die konventionellen Verfahren nicht im Flugplan angegeben werden, sondern stehen nur auf Anweisung der Flugverkehrskontrollstelle (ATC) zur Verfügung. Das Abflugverfahren mit der Streckenkennung ECHO steht nur bei Benutzung der Startbahn 07, das mit der Streckenkennung WHISKEY nur bei Benutzung der Startbahn 25 zur Verfügung.

(5) Auf Hindernisse in den Abflugbereichen muss geachtet werden (siehe Luftfahrthandbuch, Teil AD, Flugplatzhinderniskarte-ICAO Typ A).

(6) Die konventionellen Abflugverfahren werden wie folgt festgelegt:

Streckenbezeichnung Streckenführung Meldepunkte	nach dem Start		Anmerkungen
	Anfangsflughöhe	Mindestreiseflughöhe	
1	2	3	4
MÜNSTER/OSNABRÜCK ONE ECHO DEPARTURE (EDDG 1E) Steigflug auf Steuerkurs 067° (missweisend) auf mindestens 4000; Weiterflug gemäß der Freigabe durch die Flugverkehrskontrollstelle (ATC).	5000	–	–
MÜNSTER/OSNABRÜCK ONE WHISKEY DEPARTURE (EDDG 1W) Steigflug auf Steuerkurs 247° (missweisend) auf mindestens 3600; Weiterflug gemäß der Freigabe durch die Flugverkehrskontrollstelle (ATC).	5000	–	–

§ 5

RNAV-Abflugverfahren

(1) Den RNAV (GPS, DME/DME/IRU)-Abflugverfahren liegen Konstruktionsanforderungen an leistungsorientierte Flächennavigationsverfahren der Spezifikation RNAV 1 nach anerkannten Regeln der Technik zugrunde. Die Nutzung des Sensors DME/DME ist nicht zulässig. Zur Benutzung der Abflugverfahren ist Radarüberwachung erforderlich.

(2) Für RNAV (GPS, DME/DME/IRU)-Abflüge ist ein der benutzten Startbahn und der allgemeinen Abflugrichtung entsprechendes Abflugverfahren zu befolgen und zunächst auf die festgelegte Anfangsflughöhe zu steigen. Bei der Zuweisung des Abflugverfahrens im Rahmen der Flugverkehrskontrollfreigabe durch die zuständige Flugverkehrskontrollstelle (ATC) wird dem Luftfahrzeugführer nur die für das einzuhaltende Abflugverfahren zutreffende Bezeichnung mitgeteilt. Sofern für das jeweilige Abflugverfahren Mindestreiseflughöhen zu beachten sind, sind diese der Spalte „Mindestreiseflughöhe“ zu entnehmen. Alle in den Verfahren angegebenen Verfahrensfixe sind Meldepunkte auf Anforderung.

(3) Der Luftfahrzeugführer hat das Sekundärradar-Antwortgerät (Transponder) auf den zugewiesenen Code zu schalten und unmittelbar nach dem Start Sprechfunkverbindung mit der zuständigen Bodenfunkstelle auf dem in den Nachrichten für Luftfahrer (NfL) veröffentlichten Kanal aufzunehmen.

(4) Auf Hindernisse in den Abflugbereichen muss geachtet werden (siehe Luftfahrthandbuch, Teil AD, Flugplatzhinderniskarte-ICAO Typ A).

(5) Die RNAV (GPS, DME/DME/IRU)-Abflugverfahren werden wie folgt festgelegt:

1. Bei Benutzung der Startbahn 07

1.1 AMSAN ONE YANKEE DEPARTURE (AMSAN 1Y)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG072; Linkskurve, Direktflug bis DG073, bis AMSAN. DG072 ist mindestens in 1000 zu überfliegen.			5000	–	Das Abflugverfahren ist nur für Strahlflugzeuge mit einer Startmasse (MTOM) von höchstens 20,0 t und für Luftfahrzeuge mit Propeller- oder Propellerturbinen-antrieb benutzbar.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG072	–	–	–	A1000+	–
5	Direct to a fix	DG073	–	–	L	–	–
6	Track to a fix	AMSAN	265,2	21,6	–	–	–

1.2 BOTTA ONE ECHO DEPARTURE (BOTTA 1E)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG701, bis DG703, bis DG704, bis BOTTA. Bis zum Durchfliegen von 600 ist der Steigflug mit mindestens 3,7 % (225 ft/NM) durchzuführen. Bis zum Erfliegen von DG701 ist der Flug mit maximal 230 kt durchzuführen. Bis zum Erfliegen von DG703 ist der Flug mit maximal 240 kt durchzuführen.			5000	–	Der Verfahrensplanungs- gradient von 3,7 % (225 ft/NM) ist aufgrund von Hindernissen erforderlich.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG701	–	–	–	–	230
5	Track to a fix	DG703	161,2	5,3	–	–	240
6	Track to a fix	DG704	251,2	14,0	–	–	–
7	Track to a fix	BOTTA	216,0	31,0	–	–	–

1.3 DOMEG ONE ECHO DEPARTURE (DOMEG 1E)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG701, bis DG702, bis DOMEG. Bis zum Durchfliegen von 600 ist der Steigflug mit mindestens 3,7 % (225 ft/NM) durchzuführen. Bis zum Erfliegen von DG701 ist der Flug mit maximal 230 kt durchzuführen. Bis zum Erfliegen von DG702 ist der Flug mit maximal 250 kt durchzuführen.			5000	–	Der Verfahrensplanungs- gradient von 3,7 % (225 ft/NM) ist aufgrund von Hindernissen erforderlich.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG701	–	–	–	–	230
5	Track to a fix	DG702	161,2	4,3	–	–	250
6	Track to a fix	DOMEG	203,7	25,3	–	–	–

1.4 DOMEG THREE YANKEE DEPARTURE (DOMEG 3Y)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG071, bis DOMEG. DG071 ist mindestens in 600 zu überfliegen.			5000	–	Das Abflugverfahren ist nur für Luftfahrzeuge mit Propeller- oder Propeller- turbinenantrieb sowie einer Startmasse (MTOM) von höchstens 5,7 t benutzbar.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG071	–	–	–	A600+	–
5	Track to a fix	DOMEG	191,0	26,5	–	–	–

1.5 EXOBA ONE ECHO DEPARTURE (EXOBA 1E)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG701, bis DG706, bis EXOBA. Bis zum Durchfliegen von 600 ist der Steigflug mit mindestens 3,7 % (225 ft/NM) durchzuführen.			5000	–	Der Verfahrensplanungs- gradient von 3,7 % (225 ft/NM) ist aufgrund von Hindernissen erforderlich.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG701	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	DG706	135,4	13,5	–	–	–
6	Track to a fix	EXOBA	146,6	17,0	–	–	–

1.6 OSNAD ONE ECHO DEPARTURE (OSNAD 1E)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG701, bis OSNAD.			5000	–	–	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG701	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	OSNAD	082,5	17,3	–	–	–

1.7 SUVOX ONE ECHO DEPARTURE (SUVOX 1E)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG701, bis DG703, bis DG705, bis SUVOX. Bis zum Durchfliegen von 600 ist der Steigflug mit mindestens 3,7 % (225 ft/NM) durchzuführen. Bis zum Erfliegen von DG701 ist der Flug mit maximal 230 kt durchzuführen. Bis zum Erfliegen von DG703 ist der Flug mit maximal 240 kt durchzuführen.			5000	–	Der Verfahrensplanungsgradient von 3,7 % (225 ft/NM) ist aufgrund von Hindernissen erforderlich.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG701	–	–	–	–	230
5	Track to a fix	DG703	161,2	5,3	–	–	240
6	Track to a fix	DG705	251,2	22,9	–	–	–
7	Track to a fix	SUVOX	277,1	6,6	–	–	–

2. Bei Benutzung der Startbahn 25

2.1 AMSAN ONE WHISKEY DEPARTURE (AMSAN 1W)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG259, bis AMSAN.			5000	–	–	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG259	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	AMSAN	321,6	8,3	–	–	–

2.2 BOTTA ONE WHISKEY DEPARTURE (BOTTA 1W)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG257, bis BOTTA.			5000	–	–	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG257	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	BOTTA	206,8	33,1	–	–	–

2.3 DOMEK ONE WHISKEY DEPARTURE (DOMEK 1W)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG251, bis DG704, bis DOMEK.			5000	–	–	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direkt to a fix	DG251	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	DG704	186,0	5,9	–	–	–
6	Track to a fix	DOMEK	170,7	17,9	–	–	–

2.4 DOMEK THREE ZULU DEPARTURE (DOMEK 3Z)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG023, bis DOMEK. DG023 ist mindestens in 600 zu überfliegen.			5000	–	Das Abflugverfahren ist nur für Strahlflugzeuge mit einer Startmasse (MTOM) von höchstens 20,0 t und für Luftfahrzeuge mit Propeller- oder Propellerturbinen-antrieb benutzbar.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG023	–	–	–	A600+	–
5	Track to a fix	DOMEK	185,0	25,1	–	–	–

2.5 EXOBA ONE WHISKEY DEPARTURE (EXOBA 1W)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG253, bis DG254, bis DG255, bis DG256, bis EXOBA. Bis zum Erfliegen von DG254 ist der Flug mit maximal 220 kt durchzuführen.			5000	–	–	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG253	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	DG254	147,8	5,0	–	–	220
6	Track to a fix	DG255	067,9	10,2	–	–	–
7	Track to a fix	DG256	116,1	10,0	–	–	–
8	Track to a fix	EXOBA	148,1	17,6	–	–	–

2.6 OSNAD ONE WHISKEY DEPARTURE (OSNAD 1W)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG253, bis DG254, bis OSNAD. Bis zum Erfliegen von DG254 ist der Flug mit maximal 220 kt durchzuführen.			5000	–	–	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG253	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	DG254	147,8	5,0	–	–	220
6	Track to a fix	OSNAD	067,9	28,1	–	–	–

2.7 OSNAD ONE ZULU DEPARTURE (OSNAD 1Z)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG023, bis DG026, bis DG027, bis OSNAD. DG023 ist mindestens in 600 zu überfliegen.			5000	–	Das Abflugverfahren ist nur für Strahlflugzeuge mit einer Startmasse (MTOM) von höchstens 20,0 t und für Luftfahrzeuge mit Propeller- oder Propellerturbinenantrieb benutzbar.	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG023	–	–	–	A600+	–
5	Track to a fix	DG026	184,7	1,6	–	–	–
6	Track to a fix	DG027	138,5	3,4	–	–	–
7	Track to a fix	OSNAD	068,0	23,2	–	–	–

2.8 SUVOX ONE WHISKEY DEPARTURE (SUVOX 1W)

1	Streckenführung Meldepunkte			nach dem Start		Anmerkungen	
				Anfangs- flughöhe	Mindest- reise- flughöhe		
2	Direktflug bis DG257, bis DG258, bis SUVOX. Bis zum Erfliegen von DG258 ist der Flug mit maximal 250 kt durchzuführen.			5000	–	–	
3	Path Terminator	Verfahrensfix	Kurs	Entfernung	Kurven- richtung	Flughöhe/ Flugfläche	Ge- schwindig- keitsbe- grenzung
4	Direct to a fix	DG257	–	–	–	–	–
5	Track to a fix	DG258	197,2	3,5	–	–	250
6	Track to a fix	SUVOX	252,9	11,1	–	–	–

Artikel 2

Außerkräftreten

Die Hundertzweiundachtzigste Durchführungsverordnung zur Luftverkehrs-Ordnung (Festlegung von Flugverfahren für An- und Abflüge nach Instrumentenflugregeln zum und vom Verkehrsflughafen Münster/Osnabrück) vom 2. Juni 1997 (BAnz. S. 7633), die zuletzt durch Artikel 21 der Verordnung vom 30. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 339) geändert worden ist, tritt am 30. Oktober 2025 außer Kraft.

Artikel 3

Inkräfttreten

Diese Verordnung tritt am 30. Oktober 2025 in Kraft.

Langen, den 1. Juli 2025

Der Direktor
des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung
In Vertretung
Heinzl