



Bundesaufsichtsamt
für Flugsicherung

Rechtliche Rahmenbedingungen zur PBN-Einführung

Wolfgang Ruths, Referatsleiter LFR

Relevante Vorschriften

- DVO (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION
 - Ausschließlich PBN-Verfahren
 - PBN-Verfahren in „Reinform“

- DVO (EU) 2020/469 DER KOMMISSION
 - Betriebliche Verfahren
 - Zertifizierung von Flugverfahrensplanern

DVO (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION

26.7.2018

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 189/3

VERORDNUNGEN

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION

vom 18. Juli 2018

zur Festlegung von Anforderungen an die Luftraumnutzung und von Betriebsverfahren in Bezug auf die leistungsbasierte Navigation

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Europäischen Agentur für Flugsicherheit, zur Aufhebung der Richtlinie 91/670/EWG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1592/2002 und der Richtlinie 2004/36/EG ⁽¹⁾, insbesondere Artikel 8b Absatz 6,

in Erwägung nachstehender Gründe:

DVO (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION

Ausschließlich PBN-Verfahren

Erwägungsgrund 8: [Es] (...) sollte (...) gestattet sein, während einer angemessenen Frist (...) Dienste auch mit anderen Mitteln als PBN (...) anbieten zu können. [Dies] (...) sollte (...) jedoch ab dem 1. Juni 2030 **nicht mehr gestattet sein, es sei denn, es handelt sich um Contingency-Maßnahmen.**

Erwägungsgrund 10: **In außergewöhnlichen Fällen** (...) sollten (...) [Flugsicherungs-]Anbieter, (...) verpflichtet sein, die notwendigen Contingency-Maßnahmen zu ergreifen, (...) insbesondere **durch konventionelle Flugsicherungsverfahren** (...).

Erwägungsgrund 11: (...) Die Verpflichtung zur **ausschließlichen Nutzung der PBN** (...)

DVO (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION

Ausschließlich PBN-Verfahren

Artikel 5 Absatz 1:

ATM/ANS-Anbieter dürfen für die Erbringung ihrer Dienste keine konventionellen Flugsicherungsverfahren (...) einsetzen (...).

Artikel 6:

ATM/ANS-Anbieter ergreifen die notwendigen Maßnahmen, um zu gewährleisten, dass sie befähigt bleiben, ihre Dienste für den Fall mit anderen Mitteln zu erbringen, dass **aus Gründen, die sich ihrer Kontrolle entziehen, GNSS oder andere für die leistungsbasierte Navigation verwendete Verfahren, nicht zur Verfügung stehen** und sie daher nicht in der Lage sind, ihre Dienste im Einklang mit Artikel 3 zu erbringen. (...)

DVO (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION

PBN-Verfahren in „Reinform“

Erwägungsgrund 7: Die Anforderungen an ATM/ANS-Anbieter hinsichtlich der Umsetzung der in dieser Verordnung dargelegten PBN sollten (...) geeignete Anforderungen an die Implementierung der (...) SID- oder STAR-Strecken [umfassen]. Die Auferlegung dieser Anforderungen könnte in bestimmten Situationen jedoch **ernste negative Folgen** haben, die durch die potenziellen Sicherheits-, Kapazitäts- und Effizienzvorteile nicht ausgeglichen werden können. Daher sollten ATM/ANS-Anbieter in diesen Situationen **von diesen Anforderungen abweichen dürfen und stattdessen bestimmten, für diese Situationen besser geeigneten alternativen Anforderungen unterliegen**, wobei die Vorteile nach wie vor soweit wie möglich realisiert werden sollen.

DVO (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION

PBN-Verfahren in „Reinform“

Artikel 5 Absatz 1:

ATM/ANS-Anbieter dürfen für die Erbringung ihrer Dienste keine (...) leistungsbasierte Navigation einsetzen, die den Anforderungen von Punkt AUR.RBN.2005 des Anhangs nicht genügt.

ANHANG TEILABSCHNITT PBN — Leistungsbasierte Navigation

AUR.PBN.2005 Strecken und Verfahren

(4) Haben ATM/ANS-Anbieter SID- oder STAR-Strecken festgelegt, müssen sie diese Strecken entsprechend den Anforderungen der RNAV-1-Spezifikation implementieren.

DVO (EU) 2018/1048 DER KOMMISSION

PBN-Verfahren in „Reinform“

GM to DVO (EU) 2018/1048

GM1 AUR.PBN.2005

(...)

The PBN routes and approach procedures **should** primarily conform to the following:

(...)

c) ICAO Document 8168 (...) PANS-OPS (...)

(...)

In addition to the above references, further **information** related to the design and implementation **can be found** in the following manuals:

a) ICAO Document 9613 (...) Performance Based (PBN) Manual (...)

DVO (EU) 2020/469 DER KOMMISSION

II

(Rechtsakte ohne Gesetzescharakter)

VERORDNUNGEN

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2020/469 DER KOMMISSION

vom 14. Februar 2020

zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 923/2012, der Verordnung (EU) Nr. 139/2014 und der Verordnung (EU) 2017/373 in Bezug auf Anforderungen an Flugverkehrsmanagementanbieter und Anbieter von Flugsicherungsdiensten, die Auslegung von Luftraumstrukturen und die Datenqualität, die Pistensicherheit sowie zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 73/2010

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

DVO (EU) 2020/469 DER KOMMISSION

Betriebliche Verfahren

1. Basisrechtsakt durch das EU-Parlament und den EU-Ministerrat
2. Durchführungsrechtsakt durch die EU-Kommission: Unmittelbar anwendbares Recht in der EU
3. Sog. soft law: AMC/GM durch die EASA für die Anwendung der Verordnung: (Bindend), sofern sofern kein alternatives Nachweisverfahren (Alternative Means of Compliance - AltMoC) entwickelt und die EASA darüber in Kenntnis gesetzt.
4. AltMoC: Ein sicherheitsbewertetes und damit anwendbares alternatives Nachweisverfahren der zuständigen Behörde oder der Organisationen/Personen.

DVO (EU) 2020/469 DER KOMMISSION

Betriebliche Verfahren

Begriffsbestimmungen zur DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2017/373
DER KOMMISSION:

„Annehmbare Nachweisverfahren“ (Acceptable Means of Compliance, AMC):
von der Agentur [*Anm.: die EASA*] festgelegte unverbindliche Standards, die
veranschaulichen, in welcher Weise die Einhaltung der Verordnung (EG) Nr.
216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen erreicht werden kann

„Alternative Nachweisverfahren“ (Alternative Means of Compliance, AltMOC):
Nachweisverfahren, die eine Alternative zu bestehenden AMC darstellen oder
neue Verfahren vorschlagen, mit denen die Einhaltung der Verordnung (EG) Nr.
216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen erreicht werden kann, für
die die Agentur keine entsprechenden AMC festgelegt hat

DVO (EU) 2020/469 DER KOMMISSION

Betriebliche Verfahren

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2017/373 DER KOMMISSION:

ATM/ANS.AR.A.015 Nachweisverfahren

d) Die **zuständige Behörde** hat sämtliche von einem Diensteanbieter nach Punkt ATM/ANS.OR.A.020 vorgeschlagenen alternativen Nachweisverfahren zu bewerten, indem sie die vorgelegten Unterlagen **prüft** und erforderlichenfalls eine Inspektion beim Diensteanbieter durchführt.

Stellt die zuständige Behörde fest, dass die alternativen Nachweisverfahren ausreichen, um die **Einhaltung der einschlägigen Anforderungen** dieser Verordnung zu gewährleisten (...)

DVO (EU) 2020/469 DER KOMMISSION

Zertifizierung von Flugverfahrensplanern

ANHANG XI

BESONDERE ANFORDERUNGEN AN FLUGVERFAHRENSPLANUNGSANBIETER

FPD.TR.100 Anforderungen an die Flugverfahrensplanung

Die Flugverfahren werden von den Anbietern von Flugverfahrensplanungsdiensten entsprechend den Anforderungen von Anlage 1 und den **von der zuständigen Behörde festgelegten Planungskriterien** geplant, um so einen sicheren Flugbetrieb zu gewährleisten. (...)

DVO (EU) 2020/469 DER KOMMISSION

Zertifizierung von Flugverfahrensplanern

AMC and GM to Part-FPD

AMC1 FPD.TR.100 Flight procedure design requirements
DESIGN CRITERIA

(a) The design criteria determined by the competent authority **should be based on** ICAO Doc 8168 (PANS-OPS) Volume II ‘Construction of Visual and Instrument Flight Procedures’, as last amended, so as to ensure safe aircraft operations.

Kontakt

Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)
Referat LFR
Robert-Bosch-Straße 28
63225 Langen (Hessen)

Ansprechpartner
Wolfgang Ruths
LFR@baf.bund.de
www.baf.bund.de
Tel. +49 (0)6103 8043-101
Fax +49 (0)610330 8043-44400

