



Bundesaufsichtsamt
für Flugsicherung

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)

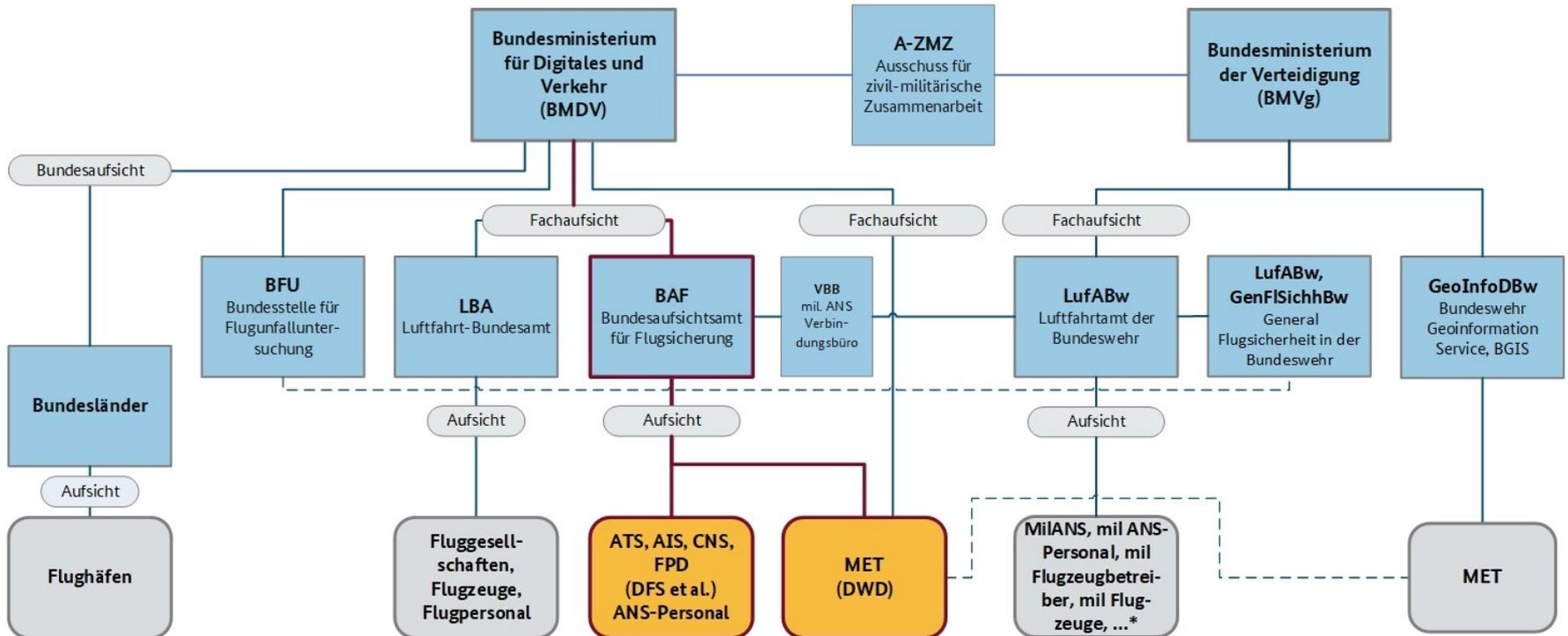
Wolfgang Ruths

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung

- Gegründet am 4. August 2009
- Sitz in Langen (Hessen) / Deutschland
- Nationale Aufsichtsbehörde für die zivile Flugsicherung in Deutschland
- Verantwortlich für alle staatlichen Belange auf dem Gebiet der Flugsicherungsaufsicht
- Rund 100 Beschäftigte



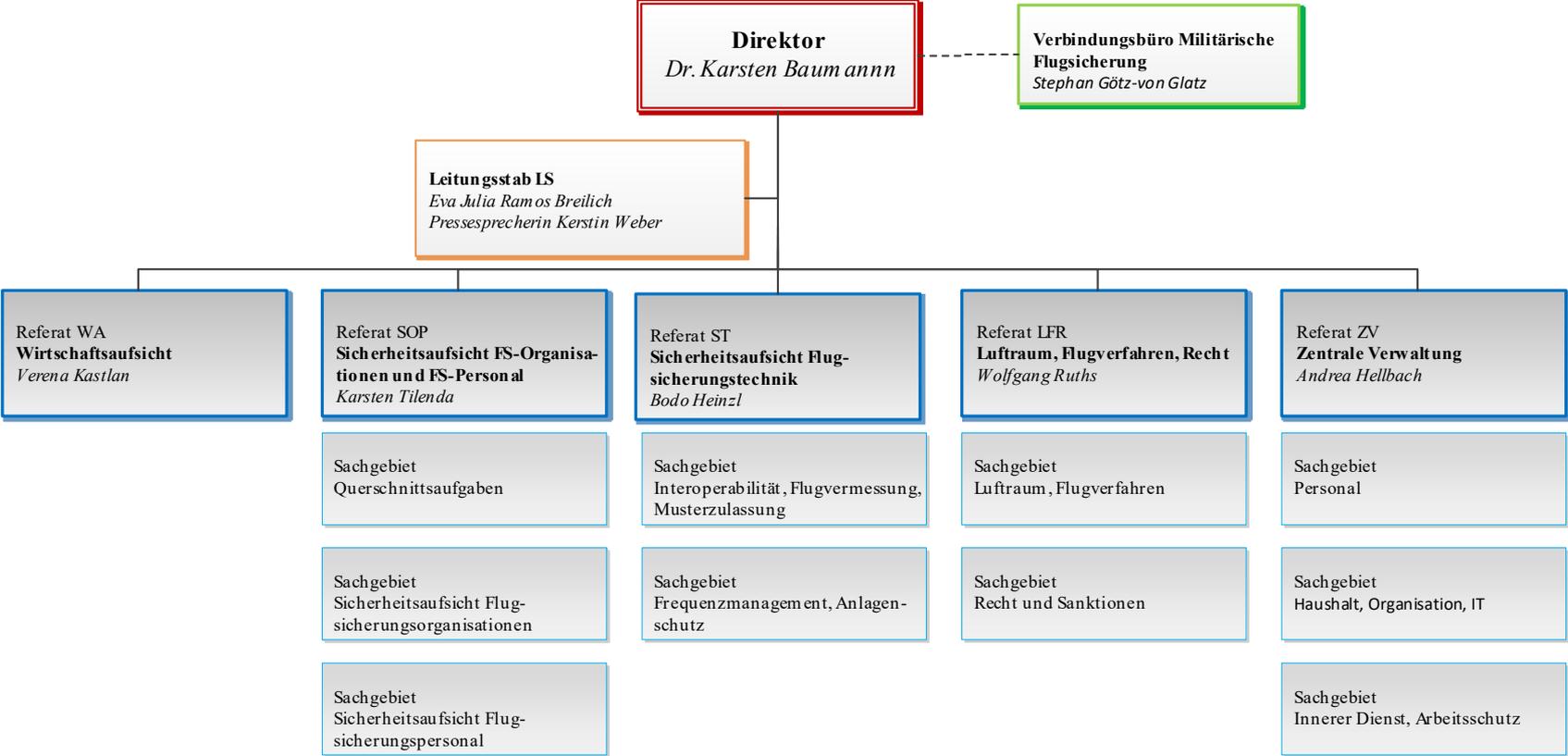
Behörden und Beteiligte



*..., mil Flugpersonal, mil AIS, ATS, CNS, Competent Authority gem. VO (EU) Nr. 1178/2011

© Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, 2022

Organigramm des BAF



Aufgaben des BAF und seiner Referate

Referat SOP	Referat ST	Referat LFR	Referat WA	Referat ZV	Leitungsstab
					
<ul style="list-style-type: none">▪ Zertifizierung von FS-Organisationen & Trainingsorganisationen▪ ATCO und ATSEP Training, Lizenzierung & Flugmedizin▪ Kontinuierliche Sicherheitsaufsicht über FS-Organisationen und Personal▪ Occurrence Reporting▪ APEG	<ul style="list-style-type: none">▪ Konformitätsbewertung▪ Flugvermessung▪ Frequenzmanagement▪ Anlagenschutz	<ul style="list-style-type: none">▪ Festlegung von Flugverfahren▪ Erteilung v. Durchfluggenehmigungen für Flugbeschränkungsgebiete▪ Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten bei Regelverstößen im Luftverkehr▪ Veröffentlichungen in NfL▪ Rechtsabteilung	<ul style="list-style-type: none">▪ Leistungsplanung (Sicherheit, Kapazität, Umwelt, Kosteneffizienz)▪ Leistungsplanüberwachung und Reporting▪ Regulierung von ATC Gebühren (En Route sowie An- und Abflug)▪ Nutzerkonsultationen	<ul style="list-style-type: none">▪ Personalmanagement▪ Aus- und Weiterbildung, Qualifizierung▪ Arbeitsschutz▪ Haushalt, Organisation, Innerer Dienst, IT	<ul style="list-style-type: none">▪ Presse- und Öffentlichkeitsarbeit▪ Kooperation auf internationaler und europäischer Ebene (ICAO, ECTL, EU, EASA, FABEC, MUAC, Nachbarstaaten)

1. Festlegung von Flugverfahren

1. Historie und Ausgangslage

Die Flugverkehrskontrolle hat die Aufgabe,

- a) Zusammenstöße zwischen Luftfahrzeugen zu verhüten;
- b) Zusammenstöße auf dem Rollfeld zwischen Luftfahrzeugen und Hindernissen zu verhüten;
- c) den Ablauf des Luftverkehrs durch Bewegungslenkung sicher und zügig zu regeln;
- d) bei der Bewegungslenkung Gefahren für Dritte in der Luft und am Boden abzuwehren.

Quelle: Bericht des Bundesministers für Verkehr Seeborn über den Stand der Flugsicherung in der BRD vom 25. März 1966, Drs. V/493, Nr. II.2.

1. Historie und Ausgangslage

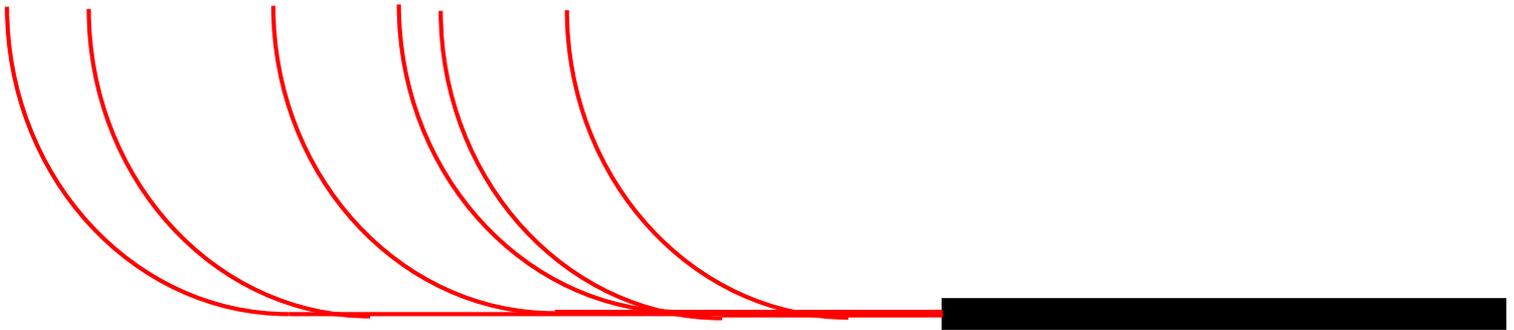
Pilot 1: ABC123 request clearance.

Lotse 1: ABC123 climb on runway heading. When passing 2000 ft. turn right heading 222, intercept Radial 255 VOR FLK inbound FLK. Climb 5000 ft. Follow flight planned route. After Departure contact Bremen Radar on 120.340.

Pilot 2: XYZ456 request clearance.

Lotse 2: XYZ456 climb on runway heading. After passing 3000 ft. right turn on heading 222, intercept Radial 255 of VOR FLK to FLK. Climb further 5000 ft. Thereafter flight planned route. Contact Bremen Radar on 120.340 after Departure.

1. Historie und Ausgangslage



1. Historie und Ausgangslage

FLK ONE ALPHA DEPARTURE (FLK 1A)

Auf Startbahnkurs bis 2000. Rechtskurve auf Steuerkurs 222. Erfliegen von Radial 255 VOR FLK. Auf Radial 255 VOR FLK bis FLK. Anfangsflughöhe 5000. Der Luftfahrzeugführer hat nach dem Start Sprechfunkverbindung mit BREMEN RADAR auf dem Kanal 120.340 aufzunehmen.

1. Historie und Ausgangslage

Pilot 1: ABC123 request clearance.

Lotse 1: ABC123 climb on runway heading. When passing 2000 ft. turn right heading 222, intercept Radial 255 VOR FLK inbound FLK. Climb 5000 ft. Follow flight planned route. After Departure contact Bremen Radar on 120.340.

Pilot 2: XYZ456 request clearance.

Lotse 2: XYZ456 climb on runway heading. After passing 3000 ft. right turn on heading 222, intercept Radial 255 of VOR FLK to FLK. Climb further 5000 ft. Thereafter flight planned route. Contact Bremen Radar on 120.340 after Departure.

1. Historie und Ausgangslage

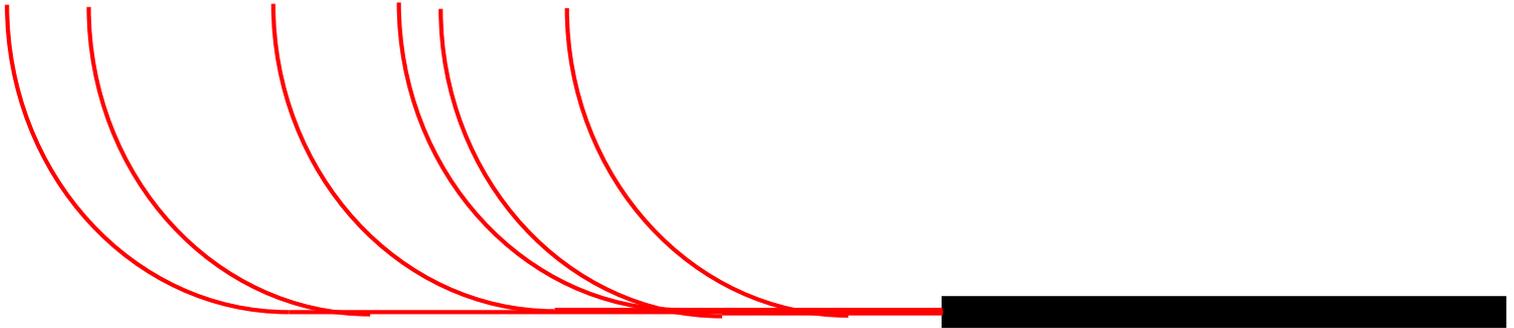
Pilot 1: ABC123 request clearance.

Lotse 1: ABC123 cleared FLK 1A Departure, flight planned route.

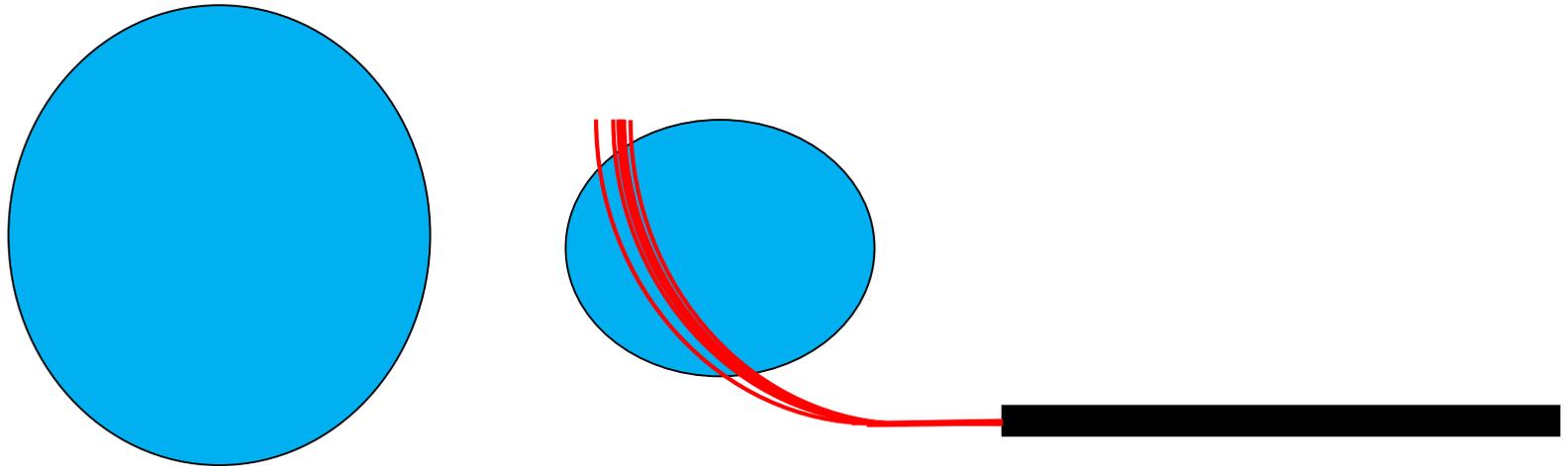
Pilot 2: XYZ456 request clearance.

Lotse 2: XYZ456 cleared FLK 1A Departure, flight planned route.

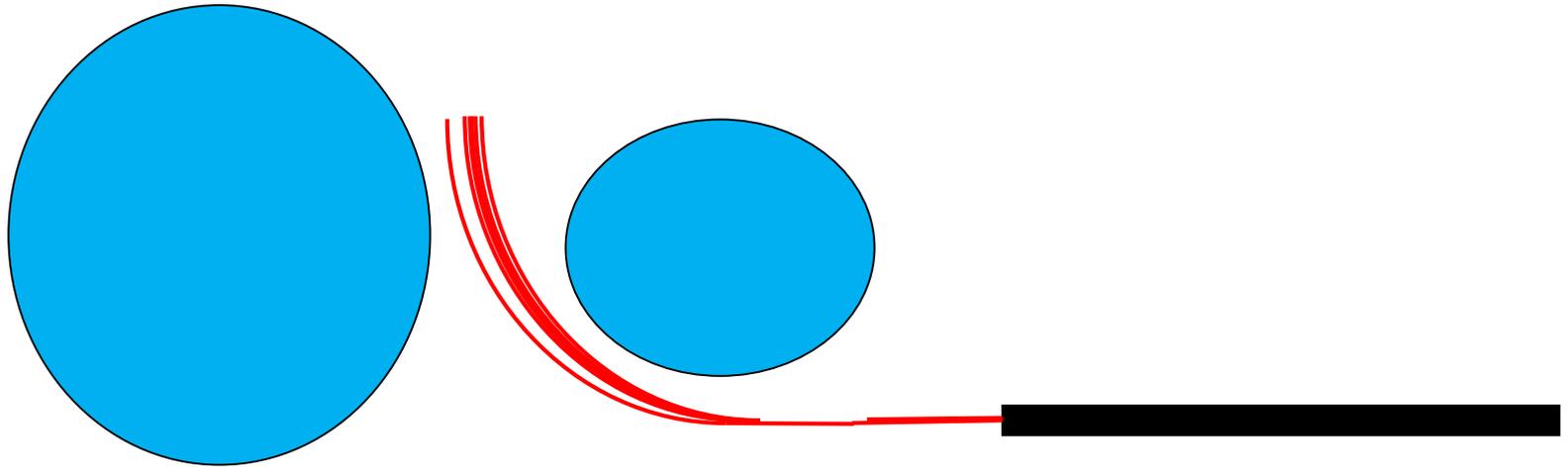
1. Historie und Ausgangslage



1. Historie und Ausgangslage



1. Historie und Ausgangslage



1. Historie und Ausgangslage

1. Durch Flugverfahren findet eine Bündelung statt
2. Auswahlmöglichkeit, wo diese Bündelung stattfindet
3. Auswahl dahingehend, möglichst lärmgünstig festzulegen

1. Historie und Ausgangslage

Aufgabe von Flugverfahren ist nicht:

- Lärmschutz (ABER: Berücksichtigung und wesentliches Auswahlkriterium u.a. bei Lärmoptimierung)
- Verkehrsvermeidung (Kapazitätsreduktion, Einführung von Nachtflugbeschränkungen)
- Überflugvermeidung („Tabuzonen“)

1. Historie und Ausgangslage

Weitere wichtige Erkenntnisse:

- Es handelt sich um Flugverfahren, nicht um „Flugrouten“
- Flugverfahren verteilen der Verkehr (und damit den Lärm), sie verhindern ihn nicht: „Im unmittelbaren Nahbereich des Flughafens ist es sehr laut“ (Prof. Dr. Nikolaus Herrmann, Direktor BAF a.D., auf der PK am 26.01.2012)
- Flugverfahren schließen Überflüge an Stellen, die nicht von Flugverfahren betroffen sind, nicht aus
- Flugverfahren sind von betrieblichen Verfahren zu unterscheiden: Cutback-Höhen, Fahren von Landeklappen und Fahrwerk etc.

2. Rechtsgrundlagen

§ 27c Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

(1) Flugsicherung dient der sicheren, geordneten und flüssigen Abwicklung des Luftverkehrs.

2. Rechtsgrundlagen

§ 33 Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO)

(2) Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung wird ermächtigt, die Flugverfahren nach Absatz 1 einschließlich der Flugwege, Flughöhen und Meldepunkte durch Rechtsverordnung festzulegen.

- Flugwege, Flughöhen und Meldepunkte sind typischer Inhalt von Flugverkehrskontrollfreigaben gem. § 31 Abs. 3 LuftVO
- Flugverfahren sind antizipierte und standardisierte Flugverkehrskontrollfreigaben

2. Rechtsgrundlagen

§ 33 Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO)

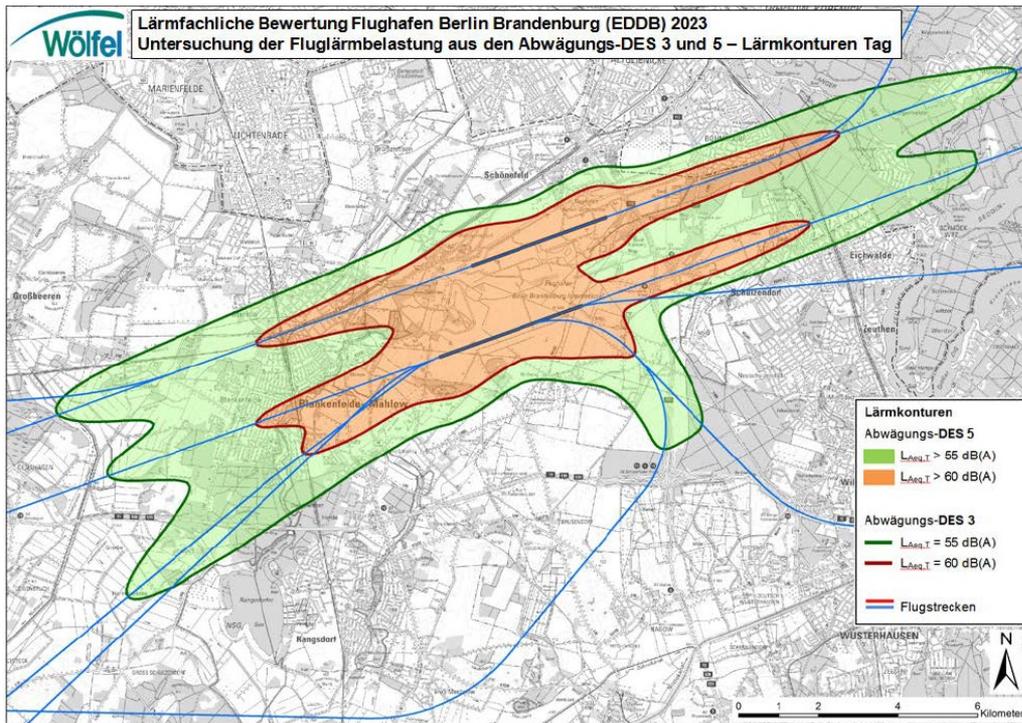
- (1) Soweit die zuständige Flugverkehrskontrollstelle keine anders lautende Flugverkehrskontrollfreigabe nach § 31 Abs. 3 erteilt, hat der Luftfahrzeugführer (...) die vorgeschriebenen Flugverfahren zu befolgen.
- Verhaltens-/Navigationsanweisung an den Luftfahrzeugführer
 - zu beachten, soweit keine (abweichende) Flugverkehrskontrollfreigabe erteilt => keine Bindung der Flugsicherung

3. Wesentliche Inhalte der Abwägung

- Sichere, geordnete und flüssige Abwicklung des zugelassenen und tatsächlich anfallenden Luftverkehrs, § 27c Abs. 1 LuftVG
- „Hinwirken“ auf den Schutz der Bevölkerung vor unzumutbarem Fluglärm, § 29b Abs. 2 LuftVG
 1. Oberhalb der Zumutbarkeitsschwelle: Festlegung nur zulässig, wenn überwiegende Gründe zur sicheren, geordneten und flüssigen Abwicklung des Luftverkehrs dies gebieten (BVerwG, Urteil vom 24.06.2004, 4 C 11/03, Leitsatz 4)
 2. Unterhalb der Zumutbarkeitsschwelle: Festlegung ist zulässig, wenn sich für sie sachlich einleuchtende Gründe anführen lassen (BVerwG, aaO, Leitsatz 5)

3. Wesentliche Inhalte der Abwägung

- Feststellung der Zumutbarkeitsschwelle



Quelle: DFS, Lärmfachliche Bewertung für den Flughafen Berlin Brandenburg (EDDB), Vergleich von alternativen Abflugrouten der Startbahn 25R, Version 1.0, 22.08.2013, S. 13.

3. Wesentliche Inhalte der Abwägung

- Variantenvergleich mit NIROS

	45 - 50	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65 - 70	Gütwert	Lärmbetroffene (in Tsd.)	Flugweglänge
	Betroffene Bevölkerung in tausend Einwohner							
Bestand 25R	12.1	3.4	0.1	-	-	0.68	21.2	
Alternative 1	8.0	2.9	0.1	-	-	0.48	24.4	
Alternative 2	12.2	2.5	0.1	-	-	0.62	30.3	
Alternative 3	7.9	2.9	0.1	-	-	0.48	24.4	
Alternative 4	13.4	2.0	0.1	-	-	0.65	31.0	

Quelle: DFS, Präsentation in der Sitzung der FLK Schönefeld am 18.03.2013.

4. Verfahren der Festlegung

- Planung der Flugsicherung (fachlich-betrieblich & unter Lärmgesichtspunkten) inkl. Beteiligung der Fluglärmkommission (FLK)
- „abwägendes Nachvollziehen“ der Planung durch das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)
- Herstellung des Benehmens mit dem Umweltbundesamt (UBA) bei besonderer Bedeutung für den Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm (§ 32 Abs. 4c LuftVG)
- Fertigen einer Durchführungsverordnung zur LuftVO
- Rechtsförmliche/-systematische Prüfung durch das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV)
- Verkündung im Bundesgesetzblatt

2. Durchführung von Bußgeldverfahren im BAF

1. Zuständigkeit

- § 63 Nr. 4 LuftVG in Verbindung mit § 58 Abs. 1 Nrn. 10 und 13 LuftVG und § 44 LuftVO: Ordnungswidrigkeiten im Zusammenhang mit Verletzung von Regeln über
 1. das Führen von Luftfahrzeugen,
 2. Flüge nach Sicht- oder Instrumentenflugregeln,
 3. Flugverfahren,
 4. damit verbundene Festlegungen und Anordnungen und von militär. Piloten mit militär. Luftfahrzeugen.
- § 4 Abs. 2 FHKV: Ordnungswidrigkeiten bei Slot-Verstößen

2. Verfolgungsschwerpunkte

- Einflug in freigabepflichtige Lufträume ohne Flugverkehrskontrollfreigabe (vor allem VFR-Verkehr)
- Abweichung von festgelegten IFR- und VFR-Flugverfahren ohne Freigabe
- Abweichen von Flugverkehrskontrollfreigaben
- Verlust der dauernden Hörbereitschaft auf der festgelegten Funkfrequenz, soweit vorgeschrieben
- mangelhafte Flugvorbereitung
- seltener: Slot-Verstöße

3. Geschäftsanfall

- 807 (2021) bzw. 953 (2022) Verfahren
- Davon
 - 276 (2021) bzw. 341 (2022) Flüge ohne Flugverkehrskontrollfreigabe
 - 100 (2021) bzw. 80 (2022) Abweichungen von der letzten Freigabe
 - 108 (2021) bzw. 89 (2022) Verstöße bei Bewegung am Boden
 - 145 (2021) bzw. 243 (2022) Abweichungen von Standard-An-/Abflugstrecke
 - 56 (2021) bzw. 82 (2022) Verluste dauernde Hörbereitschaft
 - 44 (2021) bzw. 59 (2022) Einflüge in Flugbeschränkungsgebiete
- 214 (2021) bzw. 317 (2022) Bußgeldbescheide (Stand: Sept. 2023/Apr. 2024)

Einspruchsquote geringer als 10%



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Bildverzeichnis:

Folie 2: BAF

Folie 4 (v.l.n.r.): BAF, BKG

Folie 6 (v.l.n.r.): BAF, BAF (L. Alexnat), BAF, European Union 2015 (S. Bozon), BAF, rbb (M. Kohr)

Kontakt

Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)
Monzastr. 1
63225 Langen (Hessen)

Ansprechpartner
Wolfgang Ruths
LFR@baf.bund.de
www.baf.bund.de
Tel. +49 6103 8043-0
Fax +49 6103 8043-99400