

# DER MILITÄRISCHE FLUGBETRIEB

Informationen und Hintergründe



**BUNDESWEHR**



## IHR TEAM DER FLUGBETRIEBS- UND INFORMATIONSZENTRALE DER BUNDESWEHR

Sehr geehrte Leserinnen  
und Leser,

Sie halten die neue Broschüre der Flugbetriebs- und Informationszentrale der Bundeswehr (FLIZ) in den Händen. Seit dem 1. Oktober 2014 gehört die FLIZ zum Luftfahrtamt der Bundeswehr (LufABw) in Köln. Als teilstreitkraftübergreifende Behörde nimmt das LufABw zentral alle regulativen Aufgaben für die militärische Luftfahrt in Deutschland wahr.

Wir möchten Ihnen auf den nächsten Seiten die Arbeitsweise der Flugbetriebs- und Informationszentrale genauer vorstellen. Außerdem haben wir für Sie nützliche Informationen zum militärischen Flugbetrieb zusammengefasst. Die Broschüre ergänzt damit die über das Internet zugängliche Veröffentlichung aus dem Militärischen Luftfahrthandbuch – Military Aeronautical Information Publication (MilAIP) – und fasst Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Flugbetrieb der Streitkräfte zusammen.

Ihr Team der Flugbetriebs- und Informationszentrale der Bundeswehr

# DIE ENTWICKLUNG DES MILITÄRISCHEN FLUGBETRIEBES

Der militärische Flugbetrieb in Deutschland hat sich in den letzten drei Jahrzehnten deutlich verändert. Art und Umfang der Einsätze von militärischen Luftfahrzeugen aber vor allem auch ihre Wahrnehmung stellen sich heute völlig anders dar, als dies noch vor der Wiedervereinigung der Fall war. Ab der Mitte des 20. Jahrhunderts, während der Zeit des „Kalten Krieges“, waren auf den Gebieten der beiden deutschen Staaten (Luft-) Streitkräfte der NATO auf der einen und des Warschauer Paktes auf der anderen Seite stationiert. In der Bundesrepublik Deutschland betrieben neben der Bundeswehr auch die US Air Force, die britische Royal Air Force, die belgischen Streitkräfte und die Royal Canadian Air Force eigene Fliegerhorste; in der Deutschen Demokratischen Republik waren es die Nationale Volksarmee und die Westgruppe der sowjetischen Luftstreitkräfte, bzw. später der Gemeinschaft unabhängiger Staaten (GUS). Insgesamt wurden in beiden Staaten über 100 größere und kleine Flugplätze sowie Hubschrauberlandeplätze betrieben, 2243 Kampfflugzeuge, zusätzlich Transportmaschinen und Hubschrauber führten jährlich hunderttausende Stunden Einsatz-, Ausbildungs-, Trainings-, Schul- und Testflüge durch. Sie bewegten sich dabei in allen Höhenbändern, vom taktischen Tief- und Tiefstflug bis zu Abfangeinsätzen in mehreren tausend Metern Höhe.

Mit der Vereinigung der beiden deutschen Staaten, dem Wegfall der gegenseitigen Bedrohung und der Anpassung der jeweiligen Verteidigungsstrategien wurde die Zahl militärischer Luftfahrzeuge kontinuierlich reduziert. Damit einhergehend wurden Flugplätze aufgegeben oder in die zivile Nutzung überführt. Heute betreibt die Luftwaffe nur noch elf aktive Fliegerhorste mit Kampfflugzeugen, Transportflugzeugen und Hubschraubern, das Heer fünf Flugplätze und die Marine einen. Von den

ehemals zehn Luftwaffenbasen der Alliierten im Westen Deutschlands werden heute lediglich noch zwei Flugplätze durch die US Air Force betrieben. Dazu kommen noch fünf verbliebene Flugplätze der US Army. Abgesehen von Bereichen um Flugplätze lassen sich Wahrnehmungen von Luftfahrzeugen in drei Kategorien einteilen:

- » Erschrecken durch plötzlichen Überflug tieffliegender Luftfahrzeuge
- » Wahrnehmung von Überschall-Effekten durch in großen Höhen fliegende Kampfflugzeuge
- » Wahrnehmung des militärischen Flugbetriebes in den Trainingslufträumen

## Die Entwicklung des militärischen Flugbetriebes in Deutschland im Wandel der Zeit

In den 1970er und 1980er Jahren waren militärische Tiefflüge an der Tagesordnung. Über die Jahre hinweg sind solche Ereignisse wesentlich seltener geworden, so dass sich die Bevölkerung an weniger Flugbetrieb gewöhnt hat. Dazu hat wesentlich die erfolgreiche Reduzierung und geografisch gleichmäßige Verteilung des (Tief-)Flugbetriebes über Deutschland beigetragen. Auch deshalb sind die Menschen heutzutage oft überrascht und manchmal – verständlicherweise – erschrocken, wenn sie militärische Flugbewegungen beobachten.

Auch gesamtgesellschaftliche Entwicklungen tragen mit hoher Wahrscheinlichkeit zur gestiegenen Anzahl von Bürgeranfragen bei. So gibt es ein gestiegenes Interesse und Engagement der Bevölkerung etwa in den Themenfeldern Umweltschutz, Friedenspolitik und Kommunalpolitik. Gleichzeitig lässt sich auch ein ansteigendes Interesse am militärischen Flugbetrieb erkennen, z.B. von Tech-

nikinteressierten. Um die Bürgerinnen und Bürger fundiert und persönlich über den militärischen Flugbetrieb zu informieren bieten wir jedem Interessierten die Möglichkeit, sich direkt an uns zu wenden, und Ihnen zugleich die Regeln dafür zu erklären. Seien es allgemeine Fragen zum militärischen Flugbetrieb oder konkrete Fragen zu einzelnen Flugbeobachtungen, wir stehen schriftlich, per EMail oder an unserem kostenfreien Bürgertelefon zur Verfügung und geben transparent Auskunft.

Dazu soll auch diese Broschüre beitragen. Auf den folgenden Seiten möchten wir die grundlegenden Regeln für die Durchführung militärischen Flugbetriebes in Deutschland vorstellen und aufzeigen, wie wir bei der Flugbetriebs- und Informationszentrale arbeiten, welche technischen Möglichkeiten wir haben und wie Sie davon profitieren.

## **i** WUSSTEN SIE SCHON?

Ein zentraler Auftrag der FLIZ ist die Überwachung des gesamten militärischen Flugbetriebes über dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland. Dieser Auftrag wird durch zwei Arbeitsbereiche erfüllt:

- 1) durch die Zentrale Flugüberwachung (ZFÜ) des aktuell stattfindenden militärischen Flugbetriebes und
- 2) den sogenannten Bereich TRACER, in dem Untersuchungen zum bereits abgeschlossenen Flugbetrieb durchgeführt werden. Um diesen Auftrag wahrnehmen zu können, wurde die zentrale Datenbank für den militärischen Flugbetrieb entwickelt.



## ZENTRALE FLUGÜBERWACHUNG

### Zentrale Datenbank für den militärischen Flugbetrieb

In der Zentralen Datenbank für den militärischen Flugbetrieb (ZDmF) werden permanent, 365 Tage im Jahr und 24 Stunden täglich, alle Flugbewegungen über Deutschland erfasst und gespeichert. Bei militärischen Luftfahrzeugen werden alle militärischen Flugbewegungen vom Boden bis hin zur Grenze des Weltalls erfasst. Ein Netz aus zivilen und militärischen Radarsensoren, die mit ihren Erfassungsbereichen das gesamte Bundesgebiet abdecken, liefert die dafür notwendigen Daten. Allerdings kann es vereinzelt vor allem durch geographische Gegebenheiten (z.B. Täler oder Senken) zu Lücken in der Radarerfassung kommen. Alle Radardaten werden für drei Jahre ge-

speichert, um auch spätere Anfragen bearbeiten zu können. Die erfassten Daten sind nicht veränderbar und behalten somit ihre Beweiskraft. Neben den Radardaten werden in der ZDmF weitere flugbetrieblich relevante Informationen gespeichert. Dazu gehören etwa Flugpläne, Wettermeldungen, Luftraumstruktur und fliegerische Vorschriften.

### FLIZ

Die FLIZ untersucht Flugbewegungen nicht nur aufgrund von Anfragen, sondern hat darüber hinaus den Auftrag, militärischen Flugbetrieb stichprobenartig zu kontrollieren, insbesondere Tiefflüge. Sie arbeitet hier also ähnlich wie Radarkontrollen der Polizei. Seit Herbst 2006 betreibt die Bundeswehr die Zentrale Flugüber-

wachung (ZFÜ) des militärischen Flugbetriebes auf Grundlage der in der Zentralen Datenbank für den militärischen Flugbetrieb (ZDmF) erfassten Daten. Seitdem kann der gesamte militärische Flugbetrieb nahezu ohne räumliche Einschränkung vom Standort in Köln-Wahn aus überwacht werden. Der Überwachungsauftrag kann dabei flexibel an die Tageslage angepasst werden. Abhängig vom Übungsflugbetrieb werden so zum Beispiel auch regional und zeitlich begrenzte Schwerpunktüberwachungen durchgeführt; wie im Falle von Luftwaffenübungen oder zivilen Großereignissen (z.B. Die Überwachung eines gesperrten Luftraumes über dem Oktoberfest/München). An zwei Arbeitsstationen werden alle militärischen Flugbewegungen beobachtet, protokolliert und auf die Einhaltung der flugbetrieblichen Bestimmungen hin beurteilt.

## ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

### Transparenz schafft Verständnis

Transparenz schafft Verständnis: Einen Teil unserer Öffentlichkeitsarbeit halten Sie bereits in den Händen. Unser Ziel ist es, der Öffentlichkeit die Notwendigkeit, Hintergründe und vielseitigen Herausforderungen des militärischen Übungsflugbetriebes zu erläutern. Wir als Flugbetriebs- und Informationszentrale gehen daher auf Sie als Bürger zu. In ganz Deutschland sind wir auf Veranstaltungen zum Thema Flugbetrieb präsent, sei es mit einem eigenen Informationsstand oder im Tagungssaal eines Rathauses. Mit einer mobilen Computeranlage bringen wir etwa interessierten

Bürgerinnen und Bürgern, Politikern, Interessenverbänden, und Behörden den Flugbetrieb über der Bundesrepublik Deutschland näher. Die FLIZ kann so ihre Arbeitsweise am praktischen Beispiel in Echtzeit vorführen und geltende Regelungen, Vorgaben und Problemstellungen anschaulich anhand aktueller Radardaten des militärischen und zivilen Flugbetriebes darstellen. Auch auf Messen wie der ILA in Berlin oder der AERO in Friedrichshafen stellen wir uns den Fragen von Fachpublikum und Interessierten. Und schließlich arbeiten wir mit Behörden, Institutionen und Verbänden

zusammen, um Sicherheit im Flugbetrieb zu gewährleisten. Das Luftfahrtamt der Bundeswehr unterstützt beispielsweise mit der FLIZ die Ausbildungsarbeit der Luftsportverbände durch Vorträge zum militärischen Flugbetrieb bei deren Fluglehrerweiterbildungen. Durch unsere transparente Öffentlichkeitsarbeit stellen wir ein breites Informationsangebot in ganz Deutschland zur Verfügung. Bei Fragen zu unserer Arbeit oder zu unseren Informationsveranstaltungen schreiben Sie uns unter

[FLIZ@bundeswehr.org](mailto:FLIZ@bundeswehr.org)

## MILITÄRISCHE LUFTRÄUME

Im Gegensatz zum Straßen- und Schienennetz am Boden ist der „Verkehrsraum Luft“ dreidimensional. Dies erfordert organisatorisch gesehen eine völlig andere Planung des Verkehrsflusses. So sind Lufträume und gestaffelte Luftstraßen eingerichtet worden, um das stetig steigende Flugverkehrsaufkommen unfall- und konfliktfrei regeln zu können. Das hat auch Auswirkungen auf den militärischen Flugbetrieb, der einerseits den zivilen Flugbetrieb nicht beeinträchtigen darf, andererseits Luftraum benötigt für Ausbildung, Übung und realitätsnahes Trainieren von möglichen Einsatzszenarien. So fordert die hohe Flugverkehrsdichte über der Bundesrepublik Deutschland Konsequenzen für den militärischen Flugbetrieb der Bundeswehr und der hier stationierten und trainierenden internationalen Luftstreitkräfte. Aus diesem Grund sind im deutschen Luftraum mehrere Gebiete eingerichtet, die ausschließlich militärischen Flugbewegungen vorbehalten sind. Einige davon werden nur bei „Bedarf“ aktiviert, andere sind dauerhaft vorhanden. Der Begriff „Luftraum“ beschreibt eine dreidimensionale Zone, deren Grenzen hinsichtlich ihrer horizontalen und vertikalen Ausdehnung genau festgelegt ist und in der besondere Regeln gelten.

### Zeitweilig reservierte Lufträume (Temporary Reserved Airspace-TRA)

Für verschiedene Übungsflugvorhaben, insbesondere von Abfangjägern ist es unerlässlich, bestimmte Lufträume für den Zeitraum dieses Trainings von Verkehrsflugzeugen komplett freizuhalten. Nur unter dieser Voraussetzung können diese Übungen effektiv und vor allem sicher durchgeführt werden, da sie in der Regel viel Platz erfordern. Zu diesem Zweck sind in Deutschland spezielle Lufträume eingerichtet, die bei Bedarf

für einen bestimmten Zeitraum aktiviert, bzw. für den militärischen Flugbetrieb reserviert werden. Dies sind die sogenannten Temporary Reserved Airspace, kurz TRA. Während der Aktivierungszeit dürfen sich nur noch dafür freigegebene Luftfahrzeuge in diesem Luftraum aufhalten. Während der Nutzung der TRA ist der zuständige Fluglotse dafür verantwortlich, dass die dort geltenden Bestimmungen eingehalten werden. Nach Beendigung der jeweiligen Übung und dem Ausfliegen der angemeldeten Luftfahrzeuge wird die TRA entweder deaktiviert oder dem nächsten Nutzer zugeteilt.

### Nachtiefflugsystem (Night Low Level Flying System-NLFS)

Im Gegensatz zu Tiefflügen am Tag, die prinzipiell weder an Strecken noch an Sonderzonenregelungen gebunden sind, existiert für Tiefflüge bei Nacht ein speziell dafür festgelegtes Routennetz in Deutschland. Dieses Nachtiefflugsystem Night Low Level Flying System, kurz NLFS umfasst ein Netz aus Flugkorridoren, die bei Bedarf für Tiefflugübungen bei Nacht aktiviert werden. Bei der Konzeption der Korridore wurde vor allem auf bewohnte Gebiete und bestimmte Hindernisse Rücksicht genommen.

Die Mindestflughöhe in den Korridoren beträgt 1.000 Fuß (ca. 300m) über Grund, die Breite der Korridore ist auf 5 Nautische Meilen (ca. 9,3 km) festgelegt. Wie bei anderen Sonderlufträumen ist das Einfliegen in diese Korridore innerhalb der Aktivierungszeiten nur angemeldeten Luftfahrzeugen erlaubt. Um die Lärmbelastung auf ein Minimum zu reduzieren, ist die Nutzung des NLFS nur von Montag bis Donnerstag zwischen 30 Minuten nach Sonnenuntergang und Mitternacht zulässig. In den Sommermonaten wird das NLFS in der Regel nicht genutzt.





## MILITÄRISCHE FLUGPLÄTZE

Flugplätze sind für jeglichen Flugbetrieb von ganz besonderer Bedeutung. Zunächst sind Start und Landung entscheidende Phasen eines jeden Fluges, ein reibungsloser Ablauf ist ohne jede Einschränkung zu gewährleisten. Gleichzeitig konzentrieren sich die Luftfahrzeuge räumlich und kanalisieren ihre Routen.

Das erzwingt einen standardisierten und geordneten Verkehrsfluss, wobei das Prinzip für kleine Sportflugplätze ebenso wie für Großflughäfen und militärisch genutzte Fliegerhorste dasselbe ist. Für alle Flugplätze existieren deswegen standardisierte und veröffentlichte An- und Abflugverfahren.

Hauptzweck dieser Verfahren ist die sichere und koordinierte Durchführung des Flugverkehrs. Dabei sind auch geografische Gegebenheiten zu berücksichtigen, beispielsweise, dass bewohnte Gebiete (vor allem Ballungszentren) möglichst nicht überflogen werden.

Bei den An- und Abflugverfahren gibt es Sicht- und Instrumentenflugverfahren. Letztere werden unterschieden nach Präzisions- und Nichtpräzisionsanflügen, die sich in der Genauigkeit der jeweils genutzten bord- oder bodenseitigen Instrumentierung unterscheiden. Bereits bei der Flugplanung stellt sich die Besatzung je nach Flugzeugtyp, Wetterlage oder Ausbildungsauftrag auf eines der Verfahren ein. Sie muss die dafür notwendige Freigabe besitzen, z. B. über die entsprechende Navigationshilfen verfügen und die dazu notwendige Lizenz besitzen.

Unmittelbar vor dem Start bzw. der Landung erfolgt durch die Flugsicherung die Zuweisung des durchzuführenden Verfahrens, welches dann durch die Besatzung entsprechend der veröffentlichten Vorgaben abzufliegen ist: Exaktes Einhalten der Routen, Beachten der Mindestflughöhen, usw.

Das ermöglicht den Fluglotsen wiederum, den Verkehrsfluss zu koordinieren, da sich Position und Bewegung der Luftfahrzeuge exakt voraussagen lassen und später auch die Übergabe mit nachfolgenden Flugsicherungsstellen sicher funktioniert. Abweichungen von diesen festgelegten Verfahren oder Routen sind nur nach vorheriger Absprache zwischen Flugsicherung und Besatzung und in Notfällen zulässig.

## BÜRGERTELEFON

MO-DO  
08:00-17:00 UHR  
FR  
08:00-12:30 UHR

0800-  
8620730

### **i** SIE HABEN FRAGEN ODER FLUGMELDUNGEN?

Unter der kostenfreien Rufnummer 0800 - 8620730 können sich alle Bürger mit ihren Sorgen, Wünschen oder Beschwerden zum militärischen Flugbetrieb direkt an das Luftfahrtamt der Bundeswehr wenden.

Als zentrale Ansprechstelle beantworten die Mitarbeiter der Flugbetriebs- und Informationszentrale als Sonderleistung Fragen zum Thema Fluglärm und Tiefflug. Das Bürgertelefon steht Ihnen von Montag bis Donnerstag zwischen 08:00 Uhr und 17:00 Uhr, Freitags zwischen 08:00 Uhr und 12:30 Uhr zu Verfügung. Falls Sie uns gerade nicht persönlich erreichen, haben wir auch einen Anrufbeantworter eingerichtet.

Für weitergehende Anfragen oder Beanstandungen empfehlen wir eine Eingabe per E-Mail. Insbesondere bei Beanstandungen von militärischen Flugbewegungen benötigen wir für eine Untersuchung genauere Angaben. Die E-Mail richten Sie bitte an nachfolgende Adresse: [FLIZ@bundeswehr.org](mailto:FLIZ@bundeswehr.org)

**WER? – NAME, ANSCHRIFT UND KONTAKTINFORMATIONEN**

**WAS? – WAS HABEN SIE BEOBACHTET (Z.B. JET IM TIEFFLUG, HELIKOPTERLANDUNG, ETC.) UND WELCHE FRAGE HABEN SIE ZU DER BEOBACHTUNG.**

**WANN? – DATUM UND UHRZEIT**

**WO? – ORT**

Besonders die Angaben zur Ort, Datum und Uhrzeit sind wichtig. Bei der Menge an Flugbewegungen über Deutschland können wir sonst Ihre Beobachtung nicht genau der militärischen oder zivilen Luftfahrt zuordnen.



## TRACER

### Nachverfolgung militärischer Flugbewegungen

Die Bezeichnung TRACER kommt aus dem Englischen und bedeutet „nachspüren, ausfindig machen“ (to trace). Die Hauptaufgabe dieses Bereichs liegt entsprechend in der Nachverfolgung militärischer Flugbewegungen. Luftfahrzeuge auf einem Übungstiefflug werden häufig als extrem laut und ungewöhnlich schnell empfunden. Erreicht uns eine Anfrage zu einer konkreten Flugbeobachtung können wir die gespeicherten Radardaten untersuchen. Flugroute, Flughöhe und Geschwindigkeit der betreffenden Luftfahrzeuge werden genau auf einem elektronischen Kartenhintergrund rekonstruiert.

Dabei werden auch die dazugehörigen Informationen aus dem Flugplan, die vorherrschenden Wetterbedingungen und die allgemeine Luftraumstruktur berücksichtigt. Alle diese Daten werden zusammengetragen,

bewertet und vor dem Hintergrund geltender Vorschriften beurteilt. Anschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und schriftlich der Person oder Institution erläutert, die zur Flugbeobachtung eine Anfrage gestellt hat.

Sollte bei der Auswertung festgestellt werden, dass geltende Regeln oder Vorschriften durch die Luftfahrzeugbesatzungen nicht beachtet wurden, wird dieser mutmaßliche Verstoß weitergehend untersucht. Falls in der Folge schuldhaftes Verhalten nachgewiesen wird, kann dies zu einer disziplinarischen Ahndung führen.

TRACER wird ebenfalls einbezogen, sobald vermehrt Anfragen zu militärischen Flugbewegungen, z.B. über das Bürgertelefon, aus einer einzelnen Region eingehen. Durch Flugdichteanalysen können dann Schwerpunkte im militärischen Flugbetrieb erkannt

werden. Diese werden der zuständigen Kommandobehörde übermittelt, um daraus Empfehlungen an die fliegenden Geschwader zur Verlagerung des Flugaufkommens zu veranlassen.

Die Veränderung bestehender An- und Abflugrouten im Bereich von Flugplätzen setzt allerdings immer die technisch-physikalische und fliegerische Umsetzbarkeit voraus.

Wir empfehlen Ihnen, sich einfach schriftlich – per Email – an die FLIZ zu wenden, wenn Sie Fragen zum militärischen Flugbetrieb allgemein oder zu konkreten Flugbeobachtungen haben. So können Sie sich vergewissern, ob die beobachteten Flüge unter Beachtung von Gesetzen und Vorschriften durchgeführt wurden. Um Ihre Anfrage bearbeiten zu können, benötigen wir von Ihnen möglichst genaue Angaben zu „Wer hat was wann und wo beobachtet?“.



#### WUSSTEN SIE SCHON?

Tracer (engl. Tracing = nachvollziehen, verfolgen)

Tracer nennt sich der Teil der FLIZ, der konkrete Beispiele aus dem militärischen Flugbetrieb untersucht und dabei auf die in der ZDMF gespeicherten Daten zurückgreift. Anlässe für Untersuchungen ergeben sich durch:

- » Schriftliche Anfragen bzw. Beschwerden und Schadensmeldungen (möglicherweise durch Tiefflug verursacht), sogenannte Bürgeranfragen
- » Anfragen aus dem Bereich der öffentlichen Medien
- » Amtshilfeersuchen durch zivile Behörden und Institutionen
- » Meldungen zu Vorfällen im Flugbetrieb (z. B. durch Besatzungen von Luftfahrzeugen oder luftfahrzeugtechnisches Personal)
- » Anfragen aus dem parlamentarischen Bereich
- » Meldungen der Zentralen Flugüberwachung



## TIEFFLUG & FLUGLÄRM

### Tiefflug

Je tiefer ein Luftfahrzeug fliegt, desto größer der Geräuschpegel, der am Boden wahrzunehmen ist. Wenn das Luftfahrzeug dann noch sehr schnell fliegt, führt die plötzliche und laute Geräuschentwicklung oft dazu, dass sich Mensch und Tier erschrecken. Das ist natürlich nicht beabsichtigt, aber leider auch nicht immer vermeidbar. Tiefflug bedeutet Flug mit Kampf- und Transportflugzeugen unter 1500 Fuß (ca. 500m) und ist grundsätzlich an Werktagen von 08:00 Uhr bis 17:00 Uhr überall in Deutschland zulässig. Die Mindesthöhe für propellergetriebene Transportflugzeuge beträgt 500 Fuß (ca. 150 m) über Grund. Für Kampfflugzeuge beträgt die Mindestflughöhe 1000 Fuß (ca. 300 m) über Grund. In unverzichtbaren und streng limitierten Ausnahmefällen können diese jedoch auf Antrag ebenfalls bis zu einer Mindesthöhe von 500 Fuß (ca. 150 m) über Grund durchgeführt werden. Bei Dunkelheit dürfen Tiefflüge mit Kampfflugzeugen nur in einem speziellen Nachttiefflugsystem geübt werden.

Ausgenommen von Tiefflügen sind Großstädte (über 100.000 Einwohner), Flugplatzkontrollzonen und Kernkraftwerke sowie bestimmte Industrieanlagen. Sie dürfen nur oberhalb spezieller Schutzzonen mit einer Sicherheitshöhe von 2000 Fuß (ca. 600m) überflogen werden. Hubschrauber unterliegen anderen Bestimmungen. Mit ihnen kann bis zu einer Mindestflughöhe von 10 Fuß (ca. 3m) geflogen werden und im Rahmen taktischer Verfahren nahezu überall aufgesetzt werden.

### Fluglärm

Bei der militärischen Flugplanung wird grundsätzlich versucht, die Belastung durch Fluglärm so gering wie möglich zu halten. Allerdings ist es wegen der dichten Besiedelung in weiten Teilen Deutschlands praktisch unmöglich,

bewohnte Gebiete weiträumig zu umfliegen. Zudem muss bei der Planung auch der zivile Flugbetrieb berücksichtigt werden. Über 98% aller Flüge in deutschem Luftraum finden durch zivile Maschinen statt. Aufgrund der Menge an Flügen und der Bedeutung des zivilen Flugverkehrs für Personen- und Materialbeförderung müssen militärische Flüge auf andere Gebiete ausweichen. Hierdurch bleibt nur, den militärischen Flugbetrieb von Ballungszentren fernzuhalten und zusätzlich möglichst gleichmäßig zu verteilen, um nicht einzelne Regionen über Gebühr zu belasten. Und schließlich spielen auch Kosten und Umweltschutzerwägungen eine Rolle, wenn Übungsflugräume nicht zu weit von militärischen Flugplätzen entfernt sind, um den Treibstoffverbrauch in Grenzen zu halten. In der Umgebung von militärisch genutzten Flugplätzen lässt sich eine höhere Lärmbelastung aber naturgemäß nicht verhindern. Eine Entlastung der Bevölkerung wird durch die teilweise Verlagerung von Flugvorhaben ins Ausland oder über die See erreicht. Erhebliche Anteile der praktischen fliegerischen Aus- und Weiterbildung finden im Ausland statt, jedoch sind solche Verlagerungen kostspielig und logistisch aufwändig. Außerdem müssen die Piloten im Rahmen des Verteidigungsauftrages der Bundeswehr besonders für die speziellen geographischen und meteorologischen Verhältnisse in Deutschland geschult werden. Fluglärm stellt durch seine besondere Intensität hinsichtlich überraschend auftretender Geräuschentwicklung und Lautstärke eine besondere Belastung dar. Diesem Aspekt müssen alle Verantwortlichen in besonderer und verantwortlicher Weise gerecht werden, denn aufgrund Ihrer Leistungsparameter und den besonderen Anforderungen die an militärische Luftfahrzeuge gestellt werden, sind sie von den für zivile Flugzeuge geltenden Bestimmungen für den Lärmschutz ausgenommen.

# ÜBUNGEN DER NATO UND DER BUNDESWEHR

Die Bundeswehr ist konzeptionell auf eine Verteidigung im Rahmen von Bündnissen ausgerichtet. Das bedeutet einen hohen Anspruch an die Fähigkeiten der Streitkräfte, die auch im internationalen Verbund ab-rufbereit sein müssen. Aus diesem Grund nimmt die Bundeswehr an einer Vielzahl von internationalen Großübungen teil.

Die meisten dieser Übungen finden im Ausland statt, jedoch werden einige auch hierzulande durchgeführt. Während der Durchführung in Deutschland kann die Lärmbelastung in den von den Übungen betroffenen Regionen über das normale Maß hinausgehen. Unsere Fliegenden Verbände informieren daher die Bevölkerung vorab über solche Übungsvorhaben. So wollen wir Ihnen helfen, sich rechtzeitig auf den außergewöhnlichen, aber unvermeidlichen Fluglärm in diesen begrenzten Zeitfenstern vorzubereiten. Die „großen Übungen“ sind u.a. die Joint Air Warfare Tactical Exercise (JAWTEX) sowie die Vorbereitungsübungen der NATO auf die Aufgaben der NATO Response Force (NRF).

JAWTEX wurde erstmalig im Jahr 2014 als nationale Einsatzübung auf taktischer Ebene mit internationaler Beteiligung durchgeführt und soll voraussichtlich in einem zweijährigen Rhythmus wiederholt werden. Diese herausragende Großübung fasst frühere kleinere Übungsvorhaben zusammen und findet teilstreitkraftübergreifend (Heer, Luftwaffe, Marine) zu Land, in der Luft und auf See statt. An JAWTEX 2014 beteiligten sich etwa 100 Luft- sowie zahlreiche Bodenfahrzeuge und Schiffe der unterschiedlichsten Kategorien wie z.B. Strahlflugzeuge, Transport- und Aufklärungsflugzeuge, Hubschrauber, mobile bodengestützte Flugabwehrsysteme und Fregatten aus den teilnehmenden Staaten. Das Übungsgeschehen konnte u. a. aufgrund der Einbeziehung der Land-,

Luft- und Seestreitkräfte auf das gesamte Gebiet der Bundesrepublik Deutschland gleichermaßen verteilt werden. Durch die Verschmelzung der vorherigen kleineren Übungen wurde der Durchführungszeitraum erheblich verringert, der sich zudem nur noch alle zwei Jahre im Rahmen dieser Großübung wiederholt.

Hiervon profitieren Streitkräfte und Bürger gleichermaßen. Ein großes Übungsvorhaben wird unseren heutigen Einsatzszenarien gerecht, indem es die Prinzipien „Joint“ (Beteiligung aller Teilstreitkräfte) und „Combined“ (Beteiligung internationaler Streitkräfte) verfolgt. Und für die Bürger haben wir hierdurch eine deutliche Lärmentlastung im Alltag erreicht. Ein Beispiel für eine „Großübung“, an der ausschließlich Luftstreitkräfte beteiligt sind ist die in Deutschland zuletzt 2023 durchgeführte Übung Air Defender 23.

Die Übung Air Defender 23 war die größte Verlegetübung von Luftstreitkräften seit bestehen der NATO. Sie demonstrierte Solidarität im Bündnis und transatlantische Verbundenheit. Bis zu 10.000 Übungsteilnehmer aus 25 Nationen mit 250 Luftfahrzeugen trainierten unter der Führung der Luftwaffe Luftoperationen im europäischen Luftraum.

Auch im Rahmen solcher Übungen wird auf die lokale Gegebenheiten und die Interessen der Bevölkerung Rücksicht genommen. So wird beispielsweise bei Air Defender und bei den NATO-Übungen bereits in der Planung die Ferienzeit berücksichtigt und bewusst gemieden.

Informationen zu aktuell laufenden Übungen finden Sie im Internet unter [www.bundeswehr.de](http://www.bundeswehr.de)



# MASSNAHMEN ZUR VERRINGERUNG DER FLUGLÄRMBELASTUNG

Die Gesetze und fliegerischen Vorschriften lassen den fliegenden Besatzungen der Bundeswehr bei der Planung ihrer Flüge die erforderliche Flexibilität. Durch freiwillige Selbstbeschränkungen soll die Lärmbelastung für die Bevölkerung so gering wie möglich gehalten werden. Dazu haben wir eine Reihe von Maßnahmen umgesetzt:

1) die notwendigen Trainingsflüge finden soweit wie möglich außerhalb der Mittags- und Nachtruhe statt

2) zwischen 00:00 Uhr und 07:00 Uhr wird grundsätzlich nicht trainiert

3) An Wochenenden, Feiertagen sowie zwischen Weihnachten und Neujahr findet grundsätzlich kein Übungsflugbetrieb statt (ausgenommen hiervon sind Einsatzflüge etwa von Rettungshubschraubern oder der Alarmrotte der Abfangjäger).

4) Auf die Nutzung des sogenannten Nachbrenners bei Kampffjets zur kurzzeitigen, aber lärmintensiven

Leistungssteigerung wird unterhalb von 3000 Fuß (ca. 915 m) verzichtet (Ausnahmen Start oder Luftnotlagen).

Anwohner ziviler Flughäfen sind bereits durch den dort stattfindenden Flugbetrieb einer überdurchschnittlich hohen Belastung ausgesetzt.

Um diese möglichst gering zu halten wird die Nutzung ziviler Flugplätze für einzelne Übungsanflüge und zur Ausbildung des Bodenpersonals auf das absolut notwendige Minimum reduziert und grundsätzlich auf alle Flugplätze in Deutschland verteilt.

Die Selbstbeschränkungen der Bundeswehr sind im Militärischen Luftfahrthandbuch Deutschland beschrieben, das für alle im deutschen Luftraum fliegenden militärischen Luftfahrzeuge bindend ist.

Über die generellen Selbstbeschränkungen hinaus gibt es oft noch lokale Vereinbarungen zwischen Geschwadern und Gemeinden, z. B. über Mittagsruhezeiten oder zu meidende Gebiete.





WEITERE INFORMATIONEN IM INTERNET UNTER

[www.luftfahrtamt.bundeswehr.de](http://www.luftfahrtamt.bundeswehr.de)



## PRESSEANFRAGEN

Leiter der Informationsarbeit  
Luftfahrtamt der Bundeswehr  
Luftwaffenkaserne WAHN  
Flughafenstraße 1  
51147 Köln

E-Mail:  
[LufABwInfoA@bundeswehr.org](mailto:LufABwInfoA@bundeswehr.org)

Internet:  
[www.luftfahrtamt.bundeswehr.de](http://www.luftfahrtamt.bundeswehr.de)

Stand: 07/2020

## IMPRESSUM

Herausgeber:  
Luftfahrtamt der Bundeswehr  
Leiter der Informationsarbeit  
Luftwaffenkaserne WAHN  
Flughafenstr. 1  
51147 Köln

E-Mail:  
[lufabwinfoa@bundeswehr.org](mailto:lufabwinfoa@bundeswehr.org)

Stand:  
11/2024

Diese Publikation ist Teil der Informationsarbeit des Bundesministeriums der Verteidigung. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

