

---

# KOMMISSION ZUR ABWEHR VON FLUGLÄRM UND LUFTVERUNREINIGUNGEN FÜR DEN VERKEHRSFLUGHAFEN BREMEN

---

Bremen, 19. Dezember 2013

## Protokoll

über die 140. Sitzung der Kommission am 25. November 2013 13:30 Uhr

im Medienraum der Flughafen Bremen GmbH

### Tagesordnung

1. Genehmigung der Tagesordnung
2. Genehmigung der Protokolle:
  - 139. Sitzung der Fluglärmkommission
  - 47. Sitzung des Ausschusses Lärmindernde Maßnahmen und Bau
3. Militärische Übungsflüge am Verkehrsflughafen Bremen  
  
Eingeladen: Major Greul (Luftwaffenamt der Bundeswehr)  
  
Antrag der VSF/BSF – „Reduzierung des Militär-Übungsbetriebes am Bremer Flughafen“
4. Stellungnahme zu Empfehlungen der FLK:
  - a.) Stellungnahme der DFS zur Empfehlung der FLK, die fly-over/fly-by Punkte DW091, DW092 und DW093 weiter westlich zu verlagern (Weser-Nienburg-Route) sowie Überprüfung der DW098 und DW099
  - b.) Stellungnahme der DFS zur Empfehlung der FLK, die Abflugroute Richtung West zu optimieren
  - c.) Stellungnahme der Genehmigungsbehörde zur Empfehlung der FLK eine dauerhafte Messstelle in Hemelingen einzurichten
5. Berichterstattung und Empfehlungen aus dem Ausschuss „Lärmindernde Maßnahmen und Bau“
  - Kleinflieger
  - Antrag der VSF/BSF „Gesamtbelastung durch den Kleinflugbetrieb minimieren“
6. Bericht der Fluglärmschutzbeauftragten
7. Sonderstartbahnen  
  
Antrag der VSF/BSF „Nutzung der Sonderstartbahnen“

8. Umsetzung des Schallschutzes in Lärmschutzzonen – Schallschutzprogramm „Calmar“
9. Lärmaktionsplanung
10. Optimierungsmöglichkeiten bei Anflug- und Startverfahren (Flughöhe, Start- und Landeverfahren)
11. Bericht von der ADF-Tagung
12. Verschiedenes
  - Internetauftritt der FLK
  - Terminfestlegung der nächsten FLK-Sitzung

Beginn der Sitzung: 13:30 Uhr

Der Vorsitzende begrüßt die Anwesenden. Insbesondere begrüßt der Vorsitzende einen Major sowie einen weiteren Vertreter der Bundeswehr in Köln sowie den Referatsleiter „Immissionsschutz, Umweltchemikalien“ des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr als Gäste der heutigen Sitzung.

Wie in der Vergangenheit läuft für die Erstellung des Protokolls eine Tonaufzeichnung mit. Die Anwesenden sind hiermit einverstanden.

Der Großteil der Einladungen wurde per E-Mail versandt. Vier Einladungen wurden postalisch übermittelt.

### **Top 1. Genehmigung der Tagesordnung**

In die Tagesordnung wird auf Anregung der Vertreterin der BVF ein Punkt 4 „Aktuelles“ zu einem Überflug über Stuhr sowie zu dem geplanten Baugebiet in Habenhausen ergänzt. Ebenso soll ein Punkt 4d) zur „Vergabe der „Messstellen OTSD“ ergänzt werden. Der Punkt 9 „Lärmaktionsplanung“ wird hinter Punkt 6 „Bericht der Fluglärmschutzbeauftragten“ vorgezogen. Im Übrigen wird die Tagesordnung genehmigt.

### **TOP 2. Genehmigung der Protokolle der 139. FLK-Sitzung und 47. Sitzung des Ausschusses Lärmindernde Maßnahmen und Bau**

Das Protokoll zur 139. Sitzung wird auf Seite 4 auf Hinweis der Vertreterin der BVF ergänzt. Die Vertreterin weist darauf hin, dass nicht die FLK, sondern der Vorsitzende der FLK beteiligt wurde. Der Vorsitzende erklärt dies mit der zu kurzen Frist zur Stellungnahme. Im Übrigen wird das Protokoll genehmigt. Zum Protokoll der 47. Sitzung des Ausschusses „Lärmindernde Maßnahmen / Bau“ werden einzelne Änderungswünsche geäußert. Das Protokoll soll in der nächsten Sitzung genehmigt werden.

### **TOP 3. Militärische Übungsflüge am Verkehrsflughafen Bremen**

Der Vorsitzende der FLK führt kurz in das Thema zu den militärischen Übungsflügen und den hieraus folgenden Beschwerden ein. Hintergrund des TOPs ist der Antrag der VSF/BVF „Reduzierung des Militär-Übungsbetriebes am Bremer Flughafen“ vom 27. Oktober 2013 (Anlage 2).

Der Major der Bundeswehr erklärt, dass die Radardaten (ADSB, in 2018 evtl. Umrüstung) der Luftfahrzeuge ausführlich aufgezeichnet würden, sodass jeder Flug nachvollzogen werden könne. Erkennbar sei, dass in der Regel die Transall in Bremen fliege. Die Anzahl der Flüge habe in den letzten Jahren abgenommen. Während in 2013 110 Flüge (Starts und Landungen) registriert wurden, waren es in den Jahren 2009 bis 2012 170 bis 190 Flüge p.a. Bei diesen Zahlen werden mehrfache Anflüge nicht berücksichtigt. Von 86 registrierten

Transall-Flügen in 2013 seien 49 in der Zeit von 8-12 Uhr, 28 in der Zeit von 12-17 Uhr und 9 in der Zeit von 17-21 Uhr geflogen worden.

Die Fluglärmschutzbeauftragte trägt vor, dass von Juni 2012 bis 1. Juli 2013 insgesamt 518 militärische Anflüge stattfanden. Von den 518 Flügen waren 376 Überflüge, und jeweils 71 Starts und Landungen. Sie ergänzt, dass von April bis August 2013 kein einziger Überflug in der Mittagszeit stattfand. Im Übrigen pflege sie einen regelmäßigen Kontakt zu Vertretern der Bundeswehr.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde ergänzt, dass von insgesamt 43.700 Flugbewegungen pro Jahr bis zu 1160 Überflüge (Bundeswehr, NATO, Regierungsflüge, sonstige militärische Flüge) geschätzt wurden. Dies sei ein Anteil von 2,6 %. Der Lärm sei vergleichbar mit der einer Boeing. Der Major der Bundeswehr erklärt zudem, dass es besondere Regelungen wie z.B. tieferer Flug für Militärflieger gebe.

Die Übungsflüge seien erforderlich für die Ausbildung der Piloten, die eine bestimmte Anzahl an Anflügen auf zivile Flughäfen vorweisen müssten. Auch sei eine bestimmte Anzahl an Überflügen pro Flugstunde und Übungen an fremden Flughäfen erforderlich. Ob und wann ein „Touch-and-Go“ geflogen werde, könne er nicht beurteilen. Die Piloten müssten jährliche Überprüfungsflüge absolvieren.

Der Major der Bundeswehr erklärt weiter, dass auf Anfrage der Fluglärmschutzbeauftragten für den Verkehrsflughafen Bremen Anfang des Jahres 2013 die Verbände, die in Bremen fliegen könnten, angeschrieben wurden, um die Notwendigkeit der Überflüge zu überprüfen. Seit dem seien die Überflüge um knapp 40 % reduziert worden. Die Ausnahmereisen für Hubschrauberüberflüge, die im Luftfahrthandbuch geregelt seien, würde die Bundeswehr einhalten. Die Möglichkeit, als militärisches Flugzeug tiefer fliegen zu dürfen, werde in Bremen nicht genutzt.

Die Vertreterin der BVF sieht die Gründe des Rückgangs der militärischen Überflüge bei den Bemühungen der Fluglärmschutzbeauftragten. Sie erwarte jedoch eigene Bemühungen der Bundeswehr. Insbesondere fordert sie eine Darstellung der Flüge inklusive der Übungsstunden. Ebenso müsse unabhängig von einer Beschwerde der Anwohner die Schadstoffbelastung geprüft werden.

Auch sehe die Vertreterin der BVF die Genehmigungsbehörde in der Verantwortung, ggf. durch eine Lösung über das Luftfahrthandbuch. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde sieht jedoch keine weitere rechtliche Handhabe. Der Flughafen Bremen habe eine Betriebspflicht, dem der Verteidigungsauftrag der Bundeswehr gegenüber stehe. Der Vertreter der FBG ergänzt, dass der Flughafen Bremen eine wesentliche Funktion im Krisen- und Katastrophenplan für die Region Bremen einnehme. Trainingsflüge der Bundeswehr seien daher auch hier erforderlich.

Der Vorsitzende der FLK sieht die Hintergründe der Überflüge nicht mehr. Seines Erachtens sei eine Gefährdungssituation wie zu Zeiten des kalten Kriegs nicht mehr gegeben und der Verteidigungsauftrag habe sich verändert. Zudem weist er darauf hin, dass der Flughafen Bremen sehr innenstadtnah ist und der Lärm durch Übungsflüge sehr störend sei. Von dem Major der Bundeswehr möchte er wissen, ob und wie sich die Lärmsituation bei neuem Fluggerät ändert. Der Major der Bundeswehr könne hierzu keine Aussage treffen. Durch neues Fluggerät erwarte er jedoch keine Steigerung der Anzahl der Überflüge. Vielmehr erwartet er einen Rückgang auf lange Sicht. Auch erwarte er eine geringe Lärmbelastung. Der Verteidigungsauftrag sei aber weiterhin gegeben. Militärische Flieger wie z.B. auch Transportflieger seien überall in der Welt unterwegs. Bremen sei zudem nur ein Flughafen von vielen, die angefliegen würden.

Sodann wird das Beschwerdeportal der Bundeswehr (Fluglärminformationszentrale „FLIZ“ – [fliz@bundeswehr.org](mailto:fliz@bundeswehr.org) bzw. kostenfreie Hotline) diskutiert, das von der Vertreterin der VSF als „Abschreckungsportal“ bezeichnet wurde. Der Major der Bundeswehr bedauert, dass das Portal eine solche negative Resonanz erfahre. Das Portal sei gerade für die Bürger eingerichtet worden. Er erklärt, dass die bei der Fluglärmschutzbeauftragten eingehenden Beschwerden weitergeleitet werden könnten. Diese würden statistisch registriert – eine Beantwortung könne jedoch nicht erfolgen. Er begründet die ausbleibende Beantwortung damit, dass die Beschwerdeführer oftmals keine Reaktion von der Bundeswehr erwarten würden. Zudem sei für die Prüfung der Beschwerde ein Kontakt zum jeweiligen Beschwerdeführer erforderlich, um Details abzuklären. Auch seien datenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Es solle dennoch jede Beschwerde weiter geleitet werden, da anderenfalls mangels Beschwerdelage kein Bedürfnis zur Änderung von militärischen Flügen erkannt werden könne.

Die ausbleibende Beantwortung der Beschwerden seitens der Bundeswehr wird kritisiert. Die Beschwerdeführer hätten durchaus ein Interesse an der Beantwortung der Beschwerde durch die Bundeswehr. Im Ergebnis wurde vorgeschlagen, dass die Beschwerdeführer im Rahmen des BUISY eine Erklärung zur Verwendung der Daten abgeben könnten. Seitens der Vertreterin des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen wird vorgeschlagen, die o.g. Emailadresse im bremischen Beschwerdeportal „BUISY“ zu erwähnen, damit die Beschwerdeführer entscheiden können, ob sie die Beschwerde gleichzeitig an die Bundeswehr versenden wollen. Der Vorschlag wird insgesamt positiv aufgenommen.

Die Vertreterin der BVF nimmt den Antrag der BVF/VSF zurück.

Der Vorsitzende der FLK fasst zusammen, dass

1. das Beschwerdeportal in Kooperation zwischen der Fluglärmschutzbeauftragten und der Bundeswehr überarbeitet werden müsse,
2. valide Zahlen (Jahr, Tageszeit, Flugzeugtyp) geliefert werden sollen,
3. die Verteilung der Bundeswehrflüge im gesamtdeutschen Raum dargestellt werden sollen und
4. Ergebnisse zu Lärmmessungen zur Verfügung gestellt werden sollen.

Der Major der Bundeswehr solle bei der Lieferung der vorgenannten Zahlen behilflich sein. Hierfür benötige er das Protokoll dieser Sitzung. Der Vorsitzende sagte ihm dies zu.

Die Vertreter des Luftwaffenamtes händigen einzelnen Mitgliedern der FLK eine Broschüre zum militärischen Flugbetrieb aus (Anlage 3). Die Vertreter der Bundeswehr verabschieden sich und verlassen den Sitzungssaal.

#### **Neuer TOP 4. Aktuelles**

##### **a) Überflug/Abbruch KLM**

Der Vertreter der VSF stellt ein Geschwindigkeits- und Höhenprofil von dem betreffenden Flug und einem Flug der DLH, die ebenfalls im Landeanflug gewesen sei, vor. Das Höhenprofil der KLM zeige eine schwankende Höhenlinie. Er wirft dem Vertreter der DFS vor, dass dies anders kommuniziert worden sei.

Der Vertreter der DFS erläutert, dass der Pilot gemeldet habe, er sei zu hoch, sodass er drehen müsse. Die DFS habe in solchen Fällen keine Zeit diese Aussage, z.B. anhand eines Höhenprofils, binnen Sekunden zu prüfen. Aufgrund der fehlerhaften Antenne in Bremen meint er, dass das Flugzeug insbesondere den Kreis nicht wie dargestellt geflogen sei. Der

Vertreter der VSF meint, dass es Aufgabe der DFS sei, die Daten richtig darzustellen und die Antenne zu reparieren.

Der Vertreter der VSF meint, dass der Pilot ausweichen musste, weil sich in gegengesetzter Betriebsrichtung ein Flugzeug der DLH im Landeanflug befand und es beinahe zu einem Unfall gekommen sei. Der Vertreter der FBG wendet ein, dass sich der Vertreter der DFS nicht auf das neue Thema vorbereiten konnte. Die Vertreterin der BVF schlägt vor, das Thema auf die nächste Sitzung zu vertagen.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde bestätigt die Aussage des Vertreters der DFS zu der Pilotenmeldung. Eine Frage des Fluglärms sei dies daher nicht. Auch habe kein Notfall vorgelegen. Die DFS habe innerhalb ihrer Möglichkeiten reagiert.

#### b) Baugebiet Obervieland/Habenhausen

Die Vertreterin der BVF sieht hier eine Kollision mit der Abflugroute der Kleinflieger. Sie möchte daher geklärt wissen, ob die Flugroute verlegt werde. Der Vertreter des Ortsamtes Neustadt / Woltmershausen erklärt, dass für die sog. „Gartenstadt Werdersee“ noch keine genaue Planung feststehe. Der B-Plan werde Fluglärm bzw. bestehende Flugrouten berücksichtigen.

#### **Alter TOP 4 Stellungnahme zu Empfehlungen der FLK**

- a. Stellungnahme der DFS zur Empfehlung der FLK, die fly-over/fly-by Punkte DW091, DW092 und DW093 weiter westlich zu verlagern (Weser-Nienburg-Route) sowie Überprüfung der DW098 und DW099

sowie

- b. Stellungnahme der DFS zur Empfehlung der FLK, die Abflugroute Richtung West zu optimieren

Der Vertreter der DFS erklärt, dass eine Verlegung der Punkte eine engere Kurve bedeutet, wodurch ggf. mehr Lärm verursacht werde. Hierzu habe die DFS die DLH zu einer Stellungnahme aufgefordert, die noch nicht vorliege. Der TOP wird auf die nächste Sitzung vertagt.

- c. Stellungnahme der Genehmigungsbehörde zur Empfehlung der FLK, eine dauerhafte Messstelle in Hemelingen einzurichten

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erläutert die rechtlichen Hintergründe (§ 19a LuftVG). U.a. aufgrund des Rückgangs der Nachtflugbewegungen sehe sie keinen Handlungsbedarf für eine weitere Messstelle.

Der Vorsitzende der FLK erläutert, dass die Empfehlung aus dem Ausschuss „Lärmmindern- de Maßnahmen und Bau“ komme, da sämtliche Flugrouten von den Messstellen erfasst würden – bis auf die Flugroute über Hemelingen Richtung Wesertal. Seine Erläuterungen unterstützt er mit einer grafischen Darstellung der Abflugrouten. Die Vertreterin der BVF meint, dass aufgrund der geänderten Abflugrichtung neuer Lärm entstanden sei, der zu vermehrten Beschwerden in Hemelingen geführt habe. Die Messstelle in Hemelingen würde die Messstelle 3, deren Betrieb in 2003 eingestellt wurde, ersetzen. Die Vertreterin der BVF erläutert, dass die Messstelle 4 ein Ersatz für die ehemalige Messstelle 4 in Arsten sei. Die Messstelle 3 wurde seinerzeit abgebaut, da nicht erwartet wurde, dass das Wesertal noch überflogen würde.

Der Vertreter der FBG kann keinen Erkenntnisgewinn in einer neuen Messstelle sehen. Man solle abwarten, bis die neue Messanlage hinreichend ausgerüstet ist, um dann zu erörtern, ob noch weitere Messstellen erforderlich seien.

Der Vertreter des Beirates Obervieland erachtet das Argument der Genehmigungsbehörde, dass die Nachtflüge abgenommen haben, nicht als ausreichend für die ablehnende Stellungnahme der Genehmigungsbehörde. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, dass die Nachtflüge nur ein Beispiel seien. Wenn ein Erfordernis erkannt werde, würde der Flughafen angewiesen, eine weitere Messstelle zu installieren.

Die Fluglärmschutzbeauftragte schlägt vor, dass man eine lange Messreihe mit dem mobilen Lärmesswagen anstreben könne. Im Vergleich zu anderen Flughäfen sei der Flughafen Bremen bereits gut aufgestellt. Der Vorschlag der Fluglärmschutzbeauftragten fand keine Zustimmung, da das Ergebnis, langfristige Messreihen vergleichen zu können, nicht erreicht würde.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde wird intern Rücksprache halten, ob aufgrund der vorgebrachten Einwände eine andere Stellungnahme zu rechtfertigen sei. Das Thema wird auf die nächste Sitzung vertagt.

d. Messstellenbetreuung durch neue Anbieter

Der Vertreter erläutert den Verfahrensstand. Derzeit werden verschiedene Angebote geprüft. Er möchte einen Konsens mit der FLK herstellen und das Thema in einer kleineren Runde besprechen. An dem Fachgremium beteiligen sich die Fluglärmschutzbeauftragte, der Vertreter der VSF, der Vorsitzende der FLK sowie Vertreter der FBG. Das Thema wird in einer der kommenden Sitzungen wieder aufgegriffen.

**TOP 5. Berichterstattung und Empfehlungen aus dem Ausschuss „Lärmindernde Maßnahmen und Bau“**

a) Kleinflieger  
sowie

b) Antrag der VSF/BVF „Gesamtbelastung durch den Kleinflugbetrieb minimieren“

Nach der kurzen Berichterstattung des Vorsitzenden teilt der Vertreter der FBG eine Übersicht zu den Überflügen von Kleinfliegern in 2012 und 2013 aus (beigefügt als Anlage) und erläutert diese. Insbesondere gibt er den Hinweis, dass diese Liste nur auf Beobachtungen beruhe. Konkrete Zahlen zu „Platzrunden“ und insbesondere solchen Flügen, die nicht auf der Start- und Landebahn des Flughafens Bremen aufsetzen, würden grundsätzlich in der unternehmensinternen Statistik nicht erfasst.

Der Vertreter der DFS benötigt einen Filter für die Darstellung der Flüge, da dies kein EDV-gestütztes System erstellen könne. Man einigt sich darauf, dass eine exemplarische Woche herausgegriffen werden solle, in der Starts und Landungen aufgelistet sind. Platzrunden könne die DFS nicht nachvollziehen.

Die Diskussion zu den Überflügen der Kleinflieger wird erneut geführt. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde plädiert dafür, dass die FLK mit der LFT im Gespräch bleiben solle, damit die Bemühungen langfristig zu Erfolg führen.

Der TOP wird bis zur Datenlieferung der DFS vertagt. Der Antrag soll zunächst nicht aufrechterhalten werden.

**TOP 6 Bericht der Fluglärmschutzbeauftragten**

Die Fluglärmschutzbeauftragte stellt ihren Bericht von Oktober 2012 bis März 2013 vor (beigefügt als Anlage). Die Flugbewegungen seien um ca. 3 % im Vergleich zum Vorjahreszeitraum gesunken. Es gab im Berichtszeitraum 151 Fluglärmbeschwerden von insgesamt 26 Beschwerdeführern. Die höchste Anzahl der Beschwerden war im Februar 2013 zu verzeichnen. Die Beschwerden beruhen auf Beschwerden zum allgemeinen Fluglärm, militäri-

schen Überflügen, Kleinflieger und Nachtflugbewegungen. Von Oktober 2012 bis Februar 2013 gab es 627 Nachtflüge (davon 509 aufgrund von Ausnahmegenehmigungen). Hieraus sei eine Abnahme der Nachtflüge erkennbar. Gründe für die Erteilung der Ausnahmegenehmigungen seien Umlaufprobleme, technischen Probleme und Wetter (Schneechaos, Sommergewitter).

Im Übrigen sei die Fluglärmschutzbeauftragte weiterhin im Gespräch mit der LFT und der Bundeswehr. Die Stellungnahme der LFT, die im November erwartet werde, stellt sie der FLK zur Verfügung.

Die Kommission äußert den Wunsch, dass die Berichte der Fluglärmschutzbeauftragten ab sofort als Jahresberichte erfolgen sollen. Die Fluglärmschutzbeauftragte wird einen Jahresbericht für 2013 bis zu einer der nächsten Sitzungen erstellen.

### **Vorgezogen: TOP 9 Lärmaktionsplanung**

Der Referatsleiter „Immissionsschutz, Umweltchemikalien“ des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr erläutert die Lärmaktionsplanung, die für Straße, Schiene und Fluglärm gleichermaßen gelte. Ein gesonderter Lärmaktionsplan für den Flughafen Bremen sei aufgrund der Flugbewegungszahlen unter 50.000 nicht erforderlich (§ 47 b Nr. 5 BImSchG).

Die Auslöseschwellwerte seien um 5 dB(A) gesenkt, sodass für den Tag 65 dB(A) und für die Nacht 55 dB(A) gelten. Dargestellt werde die Festsetzung der Lärmschutzbereiche, wodurch auch die Bauleitplanung beeinflusst werde. Weitere Maßnahmen seien das Bahnlärm-Schallschutzprogramm und das Lärmschutzfensterprogramm für 2014/15. Überschneidungen bei den Maßnahmen, insbesondere zum Schallschutzprogramm Calmar, würden direkt mit den Beteiligten erörtert. Ob und wie die Maßnahmen, die der Politik vorgeschlagen werden, umgesetzt werden, könne er nicht beurteilen.

Die Schutzzonen, die nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm nebst Durchführungsverordnungen, festgesetzt wurden, würden bei der Bauleitplanung berücksichtigt. Die besondere Lage des Flughafens Bremen zur Innenstadtnähe werde nicht berücksichtigt.

Die Endfassung sei derzeit in Arbeit, die Öffentlichkeitsbeteiligung erfolge im Februar 2014. Im Sommer 2014 werde die Planung in Kraft treten.

Die übrigen Tagesordnungspunkte werden auf die kommende Sitzung vertagt.

### **TOP 12: Verschiedenes**

- Terminfestlegung

Die nächste Sitzung findet am 10. Februar 2014 um 13:30 im Medienraum der FBG statt.

Unterschrift  
Geschäftsführerin

Unterschrift  
Vorsitzender

### **Anlagen:**

1. Antrag der VSF vom 27. November 2013 zur Reduzierung des Militär-Übungsbetriebs am Bremer Flughafen
2. Broschüre Flugbetrieb der Bundeswehr
3. EDDW Flugbewegungen Kleinflieger 2012+2013
4. Bericht FLSB

### **Abkürzungsverzeichnis**

ADF	Arbeitsgemeinschaft deutscher Fluglärmkommissionen
ADV	Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen e.V.
AzB	Allgemeinen Berechnungsvorschrift zur Erfassung von Fluglärm
AzD	Anleitung zur Datenerfassung
BAF	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
BGH	Bundesgerichtshof
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BVF	Bundesvereinigung gegen Fluglärm
DES	Datenerfassungssystem
DFLD	Deutscher Fluglärmdienst e.V.
DFS	Deutsche Flugsicherung GmbH
DLH	Deutsche Lufthansa
FBG	Flughafen Bremen GmbH
FLK	Fluglärmkommission
GO	Geschäftsordnung (der Fluglärmkommission Bremen)
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
IFR	Instrumental Flight Rules
ILS	Instrumenten-Landesystem
LFT	Lufthansa Flight Training GmbH
LH	Lufthansa
LMP	Lärminderungsplan
LSB	Lärmschutzbeauftragte
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
MP/MS	Messstelle
OA	Ortsamt
OVG	Oberverwaltungsgericht
PAF	Probleme an anderen Flughäfen
PIB	Probleme am Bremer Flughafen
SAFGJS	Senator für Arbeit, Frauen Gesundheit, Jugend und Soziales
SUBV/SBUV/SUBVE	Senator für Bau, Umwelt und Verkehr
SWAH	Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen
UIG	Umweltinformationsgesetz
VFR	Visual Flight Rules
VSF	Vereinigung zum Schutz Flugverkehrsgeschädigter e.V. Bremen
WES	Wesertalroute
WNR	Weser-Nienburg-Route
WUH	Senator für Wirtschaft und Häfen

**Anlage 1:** Antrag der VSF vom 27. November 2013 zur Reduzierung des Militär-Übungsbetriebs am Bremer Flughafen

**Reduzierung des Militär – Übungsbetriebes  
am Bremer Flughafen**

An die Fluglärmkommission  
in Bremen  
Herrn Ralf Bohr  
per E-mail

Bremen, den 27.10.2013

Sehr geehrte Damen und Herren,

als Vertreter der BVF und der VSF bitten wir die Mitglieder FLK Bremen folgendem Antrag zuzustimmen:

- Die in Bremen verantwortlichen Behörden mögen sich dafür einsetzen, dass der militärische Übungsbetrieb über dichtem Wohngebiet in Bremen und im Umland deutlich zurückgefahren wird.
- Wir bitten Sie auch nach gesetzlichen Möglichkeiten zu suchen, um von Bremen aus die Übungen zu begrenzen.
- Wir bitten um Auskunft über die Schadstoffbelastung durch Militärflugbetrieb in Bremen.
- Wir bitten die Verantwortlichen um kurze Zwischenberichte.

Begründung:

Militärische Übungsflüge sind zum Teil ohrenbetäubend laut, nerven durch ständige Wiederholung der Übungen und haben ein überdurchschnittlich hohes Schadstoffpotential. Entsprechend haben sich in der Vergangenheit immer wieder Anwohner über den Lärm und Gestank und Dreck (auf Gartenmöbeln und Fenstern) beklagt.

Die Übungen werden nur zum Teil in der Statistik erfasst. 2,6 % der gesamten Flüge eines Jahres, wie vom Senator für Wirtschaft ermittelt, sind immerhin deutlich mehr als im Bundesdurchschnitt. Über die Gebührenordnung des Flughafens werden nur minimale Erträge erwirtschaftet.

Es kann nicht angehen, dass es keine Daten zur Schadstoffbelastung durch diese zum Teil uralten Maschinen gibt.

Mit der Bitte um Unterstützung  
verbleiben mit freundlichen Grüßen

Hanne Bösch  
(VSF)

Monika Morschel  
(BVF)

Volker Reinhold  
(VSF)

**Anlage 2 und 4** folgen am Ende des Protokolls.

**Anlage 3** soll aufgrund der mangelnden Validität der Zahlen nicht veröffentlicht werden.

# Kommando Unterstützungsverbände Luftwaffe



GRUPPE FLUGBETRIEB IN DER BUNDESWEHR



# DER MILITÄRISCHE FLUGBETRIEB



IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



**Luftwaffe**  
Wir. Dienen. Deutschland.



# IMPRESSUM

Herausgeber:  
Gruppe Flugbetrieb in der Bundeswehr

Verantwortlich für den Inhalt:  
GrpFLötrbBw

Bildnachweis:  
PIZLw

Druck:  
BAIUDBw DL 1 4  
Zentraldruckerei Köln/Bonn  
Fontainengraben 200  
53123 Bonn

Nachdruck: Stand September 2013

# VORWORT

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

ich freue mich über Ihr Interesse an der Arbeit meiner Gruppe. Neben der Erarbeitung der Vorschriften und Richtlinien für den militärischen Flugbetrieb über dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland, der Durchführung der notwendigen Genehmigungsverfahren für den Bau von Windenergieanlagen, die den militärischen Flugbetrieb beeinflussen könnten, ist die Überwachung des gesamten militärischen Flugbetriebes ein weiterer und sehr wichtiger Schwerpunkt unserer Arbeit.

Um unseren Ansprüchen an die Überwachung des militärischen Flugbetriebes gerecht zu werden, verfügen wir über eine moderne und kostengünstige Technik, die in einem iterativen Prozess stets auf dem neuesten Stand der Technik gehalten wird.

Wir wollen mit unserer Überwachungsarbeit VERTRAUEN schaffen. Vertrauen darin, dass der militärische Auftrag von unseren Luftfahrzeugbesatzungen professionell und diszipliniert wahrgenommen wird. Und Vertrauen darin, dass wir, die Luftwaffe/Bundeswehr, die Sorgen und Beanstandungen aller Bürger sehr ernst nehmen.

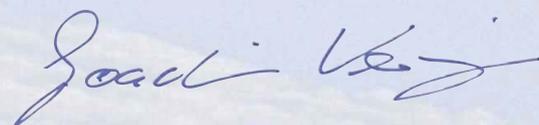
Mit unseren Dienststellenkomponenten „Bürgertelefon“ und „Öffentlichkeitsarbeit“ möchten wir die in einer gelebten Demokratie notwendige TRANSPARENZ herstellen.

Diese Broschüre dient zum einen der Information aller Menschen und Institutionen, die ein privates oder auch offizielles Interesse am militärischen Flugbetrieb haben. Sie erklärt in verständlicher Weise Zusammenhänge und Hintergründe der Militärfliegerei und zeigt, wie Sie Kontakt mit uns aufnehmen können, wenn noch Fragen offen geblieben sind oder Sie einfach erfreuliches oder weniger erfreuliches loswerden wollen.

Zum anderen möchte ich Ihnen, in kurzen Worten, die Aufgaben und die Strukturierung der Gruppe näher bringen.

In diesem Sinne, viel Spaß beim Lesen.

Ihr Joachim Vergin



Oberst i.G., Dipl.-Ing. und Gruppenleiter



Das Motto  
unserer  
Arbeit  
ist  
TRANSPARENZ  
und  
VERTRAUEN.

# Aufgaben und Strukturierung der Gruppe Flugbetrieb in der Bundeswehr

„Es entsteht bei den betroffenen Bürgern häufig der Eindruck, das Luftfahrzeug sei zu tief oder zu schnell geflogen“

## Die Gruppe Flugbetrieb in der Bundeswehr

In der Gruppe Flugbetrieb werden Richtlinien und Vorschriften für den militärischen Flugbetrieb erarbeitet und deren Einhaltung überwacht. Zudem ist die Gruppe Flugbetrieb die zentrale Ansprechstelle für die Genehmigungsverfahren zur Errichtung von Windenergieanlagen (WEA)

### Dezernat a – Grundsatzdezernat

Die in der Fachgruppe festgelegten Vorgaben besitzen auch für alle ausländischen und verbündeten Streitkräfte Gültigkeit.

In Wahrnehmung dieser Aufgabe werden Flugbetriebsregelungen erarbeitet und - wie beispielsweise die Flugbetriebsordnung der Bundeswehr - ständig aktualisiert.

Weiterhin ist die Gruppe verantwortlich für das Einholen von Überfluggenehmigungen bei weltweiten Auslandsflügen. Dabei geht es um das gesamte fliegerische Einsatzspektrum der Bundeswehr – jährlich mehr als 3.000 Flüge im militärischen und politisch-parlamentarischen Bereich sowie Flüge im Rahmen internationaler Nothilfe und internationaler Zusammenarbeit.

### Dezernat b - Flugbetriebs- und Informationszentrale der Bundeswehr (FLIZ)

In der FLIZ wird der gesamte militärische Flugbetrieb über der Bundesrepublik Deutschland überwacht. Dabei wird insbesondere die Einhaltung von Flugbetriebsregeln kontrolliert und ausgewertet sowie die Entstehung von Fluglärmkonzentrationen untersucht.

Zur Überwachung des militärischen Flugbetriebs gehört auch der Einsatz der mobilen Komponenten der Zentralen Flugüberwachung (ZFÜ) im Rahmen von Großveranstaltungen Großübungen oder der Öffentlichkeitsarbeit, mit der Mandatsträgern oder auch interessierten Bürger Möglichkeiten, Arbeitsweise und Technik der Zentralen Flugüberwachung dargestellt werden können.

Außerdem können anhand der in der zentralen Datenbank militärischer Flugbetrieb gespeicherten Radar- und Flugbetriebsdaten konkrete Flugbewegungen im Zusammenhang mit Untersuchungen von Vorfällen im Flugbetrieb untersucht werden.

Unter Öffentlichkeitsarbeit ist die gesamte Beschwerdearbeit zu verstehen, schriftlich und mündlich über das gebührenfreie Bürgertelefon, an dem fachkundige Offiziere Fragen zum Themenkreis militärischer Flugbetrieb beantworten und Beschwerden über entstandenen Fluglärm entgegen nehmen.

Außerdem gehören dazu die Veranstaltungen mit den mobilen Komponenten ZFÜ wie auch anlassbezogene Informationen wie z.B. im Vorfeld von multinationalen Übungen der Luftstreitkräfte.

### Dezernat c - Zentrale Ansprechstelle für die Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen (WEA)

Das Dezernat untersucht Auswirkungen von zivilen Bauprojekten für den militärischen Flugbetrieb (z.B. Windkraftanlagen) und bewertet, ob diese Vorhaben die fliegerische Ausbildung/ fliegerischen Einsatz behindern oder ggf. die Flugsicherheit gefährden könnten.

Die Bundesregierung hat beschlossen, die Energieversorgung Deutschlands über die kommenden Jahrzehnte zu einem großen Umfang sukzessive auf erneuerbare Energiequellen umzustellen. Diese Maßnahme betrifft den Flugbetrieb der Bundeswehr, da Windenergieanlagen (WEA) nicht nur Hindernisse für Luftfahrzeuge darstellen, sondern auch Störungen für zivile und militärische Radargeräte hervorrufen können. Die große Anzahl der WEA führen zu einer Antragsflut, bei der die Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange Stellungnahmen abgeben muss. Der Arbeitsumfang konnte mit den vorhandenen Strukturen nicht bewältigt werden, so dass ein neues Dezernat mit sieben Dienstposten zur Hindernisbearbeitung und -bewertung aus fliegerischer Sicht eingerichtet werden musste.

WEA stellen sich aufgrund der Bauhöhe und der Rotorumdrehungen auf den Flugsicherungsradaren wie Flugzeuge dar, nur mit dem Unterschied, dass das Radarecho um ein vielfaches stärker ist. Werden sie in größeren Windparks konzentriert, kann auf der gesamten Fläche kein fliegendes Primärziel (=Radar-Reflexionen) mehr erkannt werden,

# Aufgaben und Strukturierung der Gruppe Flugbetrieb in der Bundeswehr

weil es in der stärkeren Radarsignatur des Windparks verschwindet. Dies führt zu Beeinträchtigungen und Störungen im Flugsicherungskontrolldienst der in festgelegten Bereichen um Militärflugplätze durchgeführt wird.

Betroffen sind auch die Radaranlagen der Luftverteidigung, die in ihrer Leistungsfähigkeit und Genauigkeit durch WEA beeinträchtigt werden können.

Des Weiteren stellen WEA ein Hindernis für tief fliegende Luftfahrzeuge insbesondere Hubschrauber dar.

WEA werden mit großem Abstand zu bewohntem Gebiet errichtet. Die Bundeswehr meidet dicht besiedelte Gebiete ebenfalls, um die Lärmbelästigung der Bevölkerung zu minimieren. Hier entsteht immer öfter ein Interessenskonflikt.

Um eine größtmögliche Anzahl von WEA in den Interessens- und Verantwortungsbereichen der Bundeswehr zu ermöglichen, müssen oftmals Kompromisse erarbeitet werden.

Das Dezernat c wurde aufgestellt, um folgende Aufgaben, speziell im Konflikt mit der Windenergie, auszuführen:

1. Flugbetriebliche Bewertung des Einflusses der WEA
2. Erarbeitung von Stellungnahmen für das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
3. Bearbeitung von Regionalplänen (Bundesländer) und Flächennutzungsplänen (Landkreise)

4. Beratung der Landkreise, Kommunen und Industrie bezüglich flugbetrieblicher Besonderheiten, die bei der Windenergieplanung berücksichtigt werden sollten
5. Schaffung von Transparenz gegenüber den Antragstellern bezüglich Bewertungskriterien und – Grundlagen der Bundeswehr.
6. Teilnahme als militärischer Sachverständiger bei Gerichtsverfahren.
7. Erarbeiten von Kompromisslösungen im Konfliktfall.

„Die Bundeswehr [...] hat auch den Auftrag, stichprobenartige und unangemeldete Tiefflugüberwachung durchzuführen“

# Das Bürgertelefon



Ein Düsenjäger im Tiefflug, ein Überschallknall während der Mittagsruhe oder kreisende Hubschrauber – für viele Anfragen und Beschwerden zum militärischen Flugbetrieb ist

## das Bürgertelefon

die erste Ansprechstelle.

Unter der kostenfreien Rufnummer

**0800-86 20 730**

stehen Offiziere der Luftwaffe zu Ihrer Verfügung. Sie erhalten dort Auskunft zum Flugbetrieb der Bundeswehr und der alliierten Streitkräfte, z.B. über Mindestflughöhen, Flugzeiten, Flugrouten, militärische Übungen und gesetzliche Grundlagen bis hin zu Auslandseinsätzen und dem Auftrag der Bundeswehr. Dabei können jedoch in erster Linie nur Anfragen allgemeiner Art beantwortet werden; haben Sie bitte Verständnis dafür, dass etwa über konkrete einzelne Flüge in der Regel nicht sofort Auskunft gegeben werden kann.

Auch haben die Offiziere des Bürgertelefons keinen direkten Einfluss auf den Flugbetrieb, können also nicht mit gerade fliegenden Piloten sprechen.

Darüber hinaus nehmen die Offiziere des Bürgertelefons Lärmbeschwerden entgegen. Hierfür erfragen und notieren sie die genauen Umstände des Ereignisses wie z.B. Zeit, Ort, Art des Luftfahrzeuges (Hubschrauber oder Düsenjäger) und der Flugbewegung. Die so erhaltenen Informationen werden dann auf Wunsch des Beschwerdeführers mit Hilfe unserer technischen Ausstattung überprüft, ausgewertet und anschließend in einer elektronischen Datenbank gespeichert und als Antwort schriftlich an den Petenten weitergeleitet

„Ein nicht geringer Anteil der in Deutschland eingesetzten Rettungshubschrauber werden von der Bundeswehr betrieben“

# Die Überwachung des militärischen Flugbetriebes

Ein zentraler Auftrag der Gruppe Flugbetrieb ist die Überwachung des gesamten militärischen Flugbetriebes über dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland.

Dieser Auftrag wird wahrgenommen durch die Dienststellenkomponenten:

- TRACER,
- zentrale Datenbank für den militärischen Flugbetrieb (ZDMF) und
- Zentrale Flugüberwachung (ZFÜ).

TRACER (engl. Tracing = nachvollziehen, verfolgen) greift auf die zentrale Datenbank für militärischen Flugbetrieb (ZDMF) zu. In der ZDMF werden permanent alle Flugbewegungen über Deutschland erfasst und gespeichert. Ein Netz, ziviler und militärischer Radarsensoren, welches das gesamte Bundesgebiet abdeckt (Ausnahmen sind, aufgrund physikalischer Gegebenheiten z.B. vereinzelt in Tälern und Senken, möglich), liefert die notwendigen Daten dafür.

Neben Radardaten werden in der ZDMF weitere flugbetrieblich relevante Informationen gespeichert. Dazu gehören Flugpläne, Wetter, Luftraumstruktur, Vorschriften etc.

Dieses detaillierte Luftlagebild wird von TRACER unter anderem zur Untersuchung eingehender Beschwerden verwendet. So können auch regional wiederholt auftretende Lärmbeschwerden statistisch aufgearbeitet und somit Schwerpunkte erkannt werden.

Diese Informationen werden an das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) weitergeleitet, das schließlich Empfehlungen an die fliegenden Verbände aussprechen kann, um das Flugaufkommen ggf. zu verlagern. Die Verlagerung bestehender An- und Abflugrouten setzt allerdings immer die technisch-physikalische und fliegerische Umsetzbarkeit voraus.

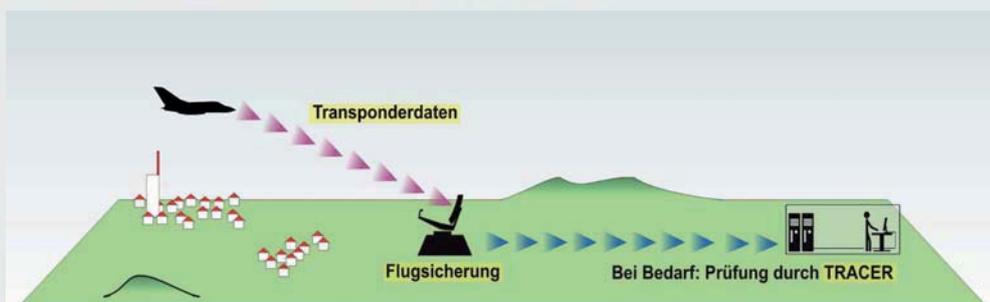
Befindet sich ein Luftfahrzeug auf einem Übungstiefflug und überfliegt dabei bewohntes Gebiet, so entsteht bei den Bewohnern häufig der Eindruck, das Luftfahrzeug sei zu tief und/oder zu schnell.

Sollten Sie diesen Eindruck haben, können Sie sich natürlich auch schriftlich an die Gruppe Flugbetrieb wenden, um sich auf diesem Wege zu vergewissern, ob es bei diesen Flügen auch „mit rechten Dingen zugegangen ist“, das heißt, ob von den Piloten auch alle Gesetze und Vorschriften eingehalten wurden. Ihre schriftliche Anfrage bzw. Beschwerde geht dann auf direktem Wege zur Bearbeitung an TRACER.

Mit Hilfe der gespeicherten Radardaten werden anschließend die Flugrouten der betreffenden Flugzeuge am Computer genau rekonstruiert. Dabei werden Informationen, über den Flugzeugtyp, die Flughöhe, die Geschwindigkeit und andere relevante Daten zusammengetragen und das Ergebnis nach einer eingehenden Beurteilung dem Beschwerdeführer mitgeteilt.

Wird im Rahmen der Ermittlungen er-

„Die in den letzten Jahren immer stärker zunehmende Dichte des zivilen Flugaufkommens über der Bundesrepublik Deutschland hat auch Auswirkungen auf den militärischen Flugverkehr der Bundeswehr“



Die Flugüberwachung in der Gruppe Flugbetrieb wird durch ein Netzwerk von bis zu 48 zivilen und militärischen Radarsensoren gestützt.

Die erfassten Radardaten werden zentral mit allen Flugplänen und Wetterdaten auf 37 Servern gespeichert und stehen bis zu 3 Jahre für detaillierte Ermittlungen zur Verfügung.

Somit ist sichergestellt, dass auch im Nachhinein Flugbewegungen im Hinblick auf Flughöhe, Geschwindigkeit etc. eindeutig nachvollzogen und analysiert werden können.

# Die Überwachung des militärischen Flugbetriebes

kannt, dass bestehende Regeln oder Vorschriften nicht eingehalten wurden, wird dieser Verstoß selbstverständlich weiter verfolgt und kann somit von den verantwortlichen Vorgesetzten entsprechend disziplinar geahndet werden.

Die Gruppe Flugbetrieb in der Bw prüft jedoch nicht nur bei einem konkreten Verdacht, sondern hat darüber hinaus auch den Auftrag, eine stichprobenartige und unangemeldete Tiefflugüberwachung durchzuführen, ähnlich der Radarkontrollen der Polizei. Dazu wurde von 1983 bis 2006 das Radarüberwachungssystem „SKYGUARD“ genutzt, das im Prinzip genauso funktionierte wie eine Radarfalle der Verkehrspolizei. Zusätzlich zur Geschwindigkeit konnte jedoch auch die Flughöhe und der Flugweg bestimmt werden. Der Nachteil bei dem System SKYGUARD war die räumliche und zeitliche begrenzte Einsetzbarkeit. Dazu kam mit der Zeit die technisch unrentable Nutzung.

Daher wurde ab Anfang 2000 mit der Entwicklung einer alternativen Möglichkeit begonnen, um eine flächendeckende und zeitliche umfassende sowie zentral gesteuerte Überwachung des gesamten militärischen Flugbetriebes über dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland sicherzustellen.

Seit Herbst 2006 betreibt die Bundeswehr nunmehr die Zentrale Flugüberwachung (ZFÜ) des militärischen Flugbetriebes. Ermöglicht wird dies durch ein Netzwerk von derzeit 48 zivilen und militärischen Radarsensoren. Erfasst werden somit alle militärischen Flugbewegungen vom Boden bis in große Höhen (auch hier gelten die bereits beschriebenen Ausnahmen). Die erfassten Radardaten werden gesammelt und in der zentralen Datenbank für den militärischen Flugbetrieb (ZDmF) mit allen militärischen Flugplänen und Wetterdaten gespeichert. Diese Daten werden für bis zu drei Jahren gespeichert und stehen somit für spätere Anfragen zur Verfügung.

Diese gespeicherten Daten sind aufgrund ihrer Aufbereitung nicht veränderbar und somit, wegen ihrer gerichtsverwertbaren Nachvollziehbarkeit, für staatsanwaltliche Ermittlungen geeignet.

Automatisch wird mit der zentralen Flugüberwachung permanent 24 Stunden am Tag, der gesamte militärische Flugbetrieb über dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland aufgezeichnet. Anlässlich bestimmter Luftwaffenübungen werden zusätzlich auch regional und zeitlich begrenzte Schwerpunk-

überwachungen durchgeführt. An zwei Arbeitsstationen werden alle militärischen Flugbewegungen beobachtet, aufgezeichnet und auf die Einhaltung der Gesetze und Flugregeln hin beurteilt. Flüge mit besonderem Tiefflugauftrag werden hinsichtlich der Einhaltung von Mindestflughöhe, der Geschwindigkeit, der geplanten Route und der genehmigten Tiefflugzeit überwacht.

Dadurch gewährleisten wir eine lückenlose Dokumentation des militärischen Flugbetriebes und sind u.a. somit auch in der Lage, die sichere und professionelle Durchführung unseres Flugbetriebes nachzuweisen, also eine permanente und nahezu flächendeckende Radarkontrolle.

**„Ein Bild sagt mehr als tausend Worte!“**

Unter diesem Motto wird einer breiten Öffentlichkeit die Notwendigkeit und Problematik des militärischen Übungsflugbetriebes nahegebracht. Die Zentrale Flugüberwachung geht im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit auf die Bürger zu.

Mit einer mobilen Computeranlage und per mobiler Datenübertragung kann sie Politikern, Interessenverbänden, Behörden und Dienststellen des Bundes und der Länder sowie interessierten Bürgern das aktuelle Fluggeschehen über der Bundesrepublik Deutschland z.B. in den Tagungssaal des Rathauses bringen. Anhand der Live-Daten des militärischen und zivilen Flugbetriebes können Probleme, wie zum Beispiel die räumliche Konzentration von Fluglärm, anschaulich erläutert werden.

# Gesetzesgrundlage und Hintergründe

## „Dürfen die Militärpiloten überhaupt so fliegen?“

So beginnen viele der eingehenden Telefonate beim Bürgertelefon.

Diese durchaus berechtigte Frage ist so leicht und schnell gar nicht zu beantworten, denn die gesetzlichen und rechtlichen Grundlagen – insbesondere für die militärische Fliegerei in Deutschland – sind vielfältig und sehr komplex.

Im Folgenden soll das Wichtigste einmal für Sie zusammengefasst werden:

Bei Flugzeugen ziviler Fluggesellschaften geht es in erster Linie darum, möglichst effizient von A nach B zu kommen, also möglichst den direkten Weg zwischen zwei

Flughäfen zu fliegen – und das in möglichst großer Höhe, da Flugzeuge in großen Flughöhen weniger Treibstoff verbrauchen und somit Geld einsparen.

Zwar gibt es auch beim Militär solche Flüge, doch der Hauptanteil des Flugbetriebes der Streitkräfte liegt im Training militärischer Szenarien, wie: Luftverteidigungseinsätze, Tiefflüge, Luftkampf etc..

Der Artikel 87a unseres Grundgesetzes stellt fest : „Der Bund stellt Streitkräfte zur Verteidigung auf.“ Was diese Streitkräfte alles können müssen, um diesen Verteidigungsauftrag zu erfüllen, regelt das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg).

Dort werden u.a. auch die Jahresausbildungsprogramme für die fliegenden Verbände festgelegt, die je nach Flugzeugtyp und Auftrag Tiefflüge, Nachttiefflüge, Luftbetankung und vieles mehr beinhalten.

Militärische  
Luftträume und das  
Nachttiefflugstreckensystem  
über der  
Bundesrepublik  
Deutschland



# Gesetzesgrundlage und Hintergründe

„in den Sommermonaten wird das NLFS in der Regel nicht genutzt“

Bei diesen Flügen geht es natürlich darum, Verteidigungsszenarien mit Militärjets, z.T. auch in Zusammenarbeit mit befreundeten Luftstreitkräften, zu üben.

Manche Flüge mit Aufklärungsauftrag haben aber auch einen rein zivilen Hintergrund. So wurden z.B. bei Hochwasserkatastrophen, wie im Jahr 2002, Dämme überwacht und somit Schwachstellen lokalisiert. Auch werden militärische Aufklärungsflugzeuge von zivilen Dienststellen zur Personensuche angefordert.

Ein nicht geringer Anteil der in Deutschland eingesetzten Rettungshubschrauber werden von der Bundeswehr betrieben. Diese müssen in der Lage sein, auch nachts und bei schlechtem Wetter in unwegsamem Gelände zu landen, um verletzte Personen aufnehmen zu können. Deshalb ist es unvermeidbar, Flüge mit diesem Einsatzprofil regelmäßig, auch zur Nachtzeit, zu trainieren.

Natürlich ist die Bundeswehr beim Betrieb ihrer fliegende Systeme an Gesetze und Vorschriften gebunden.

Diese Vorschriften sind im Luftverkehrsgesetz (LuftVG) festgelegt, das sowohl für militärische als auch zivile Luftfahrzeuge gleichermaßen gilt. Dieses vom Deutschen Bundestag verabschiedete Gesetz wird durch verschiedene Verordnungen ergänzt und fortlaufend präzisiert.

Die Sonderregelungen für die Bundeswehr (ähnlich der Sonderregelungen für Polizei und Feuerwehr, die mit Blaulicht auch bei Rot über die Kreuzung fahren dürfen) basieren u.a. auf § 30 Abs. 1 LuftVG, der die Befugnisse der Streitkräfte, innerhalb bestimmter Vorschriften des LuftVG und den zu seiner Durchführung erlassenen Anweisungen, erweitert, soweit das „unter Berücksichtigung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung“ erforderlich ist.

Das bedeutet im Klartext: Die Regelungen für den zivilen Luftverkehr gelten grundsätzlich auch für die militärischen Fliegerei in Deutschland, es sei denn, es gibt eine explizite Sonderregelung, die in Absprache der Gruppe Flugbetrieb in der Bundeswehr mit der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS),

dem Amt für Flugsicherung der Bundeswehr (AFSBw) und dem Kommando Einsatzverbände definiert wird und im „Militärischen Flughandbuch“ (MilAIP), in den zentralen Dienstvorschriften und der „besonderen Anweisung zum Flugbetrieb“ festgehalten sein muss.

Mit einigen dieser Sonderregelungen, die für Sie besonders interessant sei können, möchten wir Sie im Folgenden gern bekannt machen. Übrigens: Diese Regelungen gelten nicht nur für die Bundeswehr, sondern für den gesamten militärischen Luftverkehr in Deutschland. Auch unsere verbündeten Streitkräfte haben sich an diese Regelungen zu halten.

## Tiefflug

Fluglärm stört naturgemäß umso mehr, je tiefer ein Luftfahrzeug fliegt, denn bei solchen Tiefflügen und dem damit verbundenen Lärmereignis, entsteht beim Bürger manchmal das Gefühl der Bedrohung und der Angst.

Rein rechtlich gesehen, ist Tiefflug mit Kampfflugzeugen, Transportflugzeugen und Helikoptern damit sind Flüge unter 2000 Fuß (ca. 600m) gemeint, an Werktagen von 7:00 Uhr bis 17:00 Uhr bis zu einer Mindesthöhe von 1000 Fuß (ca. 300m) über Grund zulässig.

Innerhalb eines vom Bundesminister der Verteidigung streng limitierten Kontingents darf diese Höhe, auch zeitlich begrenzt, unterschritten werden und beträgt dann 500 Fuß (ca. 150 m).

Es gibt dazu prinzipiell drei Ausnahmen:

- Großstädte über 100.000 Einwohner,
- Flugplatzkontrollzonen und
- Kernkraftwerke bzw. bestimmte Industrieanlagen ,

dürfen nicht im Tiefflug überflogen werden. Hier gibt es spezielle Schutzzonen die eine Sicherheitshöhe von 2000 Fuß sicherstellen.

Doch auch bei Dunkelheit muss Tiefflug trainiert werden, denn selbst in der Nacht müssen unsere Flugzeuge voll einsatzbereit sein.

Hierfür wurde in Deutschland ein spezielles Nachttiefflugsystem etabliert, das Ihnen noch erläutert werden soll.

Helikopter unterliegen anderen Bestimmungen. Mit Helikoptern kann bis zu einer Flughöhe von 10 Fuß (ca. 3 m) geflogen werden. Über bewohntem Gebiet sind jedoch grundsätzlich 500 Fuß einzuhalten.

# Gesetzesgrundlage und Hintergründe

## Fluggeschwindigkeiten

Die Planungshöchstgeschwindigkeit für strahlgetriebene Kampfflugzeuge im Tiefflug beträgt 420 Knoten über Land, das sind circa 780 km/h.

Im Rahmen von Überschallflügen erreicht ein Kampfflugzeug eine Geschwindigkeit von mehr als ca. 330 m/s. Das entspricht rund 1200 km/h, bzw. 640 Knoten und mehr. Dabei entsteht beim Durchbrechen der Schallmauer, physikalisch bedingt, der sogenannte Überschallknall, der selbst bei Flügen in großen Höhen, noch zu hören ist.

Um den Lärm in Verbindung mit Überschallknall zu minimieren, sind diese Flüge stark reglementiert.

Überschallflüge über Land werden nur oberhalb einer Höhe von 36.000 Fuß (ca. 11.000 m) und nur Werktags zwischen 8:00 Uhr bis 20:00 Uhr, unter Einhaltung einer Mittagspause von 12:30 Uhr bis 14:00 Uhr, durchgeführt.

## Fluglärm

Bei der Flugplanung wird versucht, die Bürger so wenig wie möglich zu belasten. Aber im dichtbesiedelten Deutschland ist es prak-

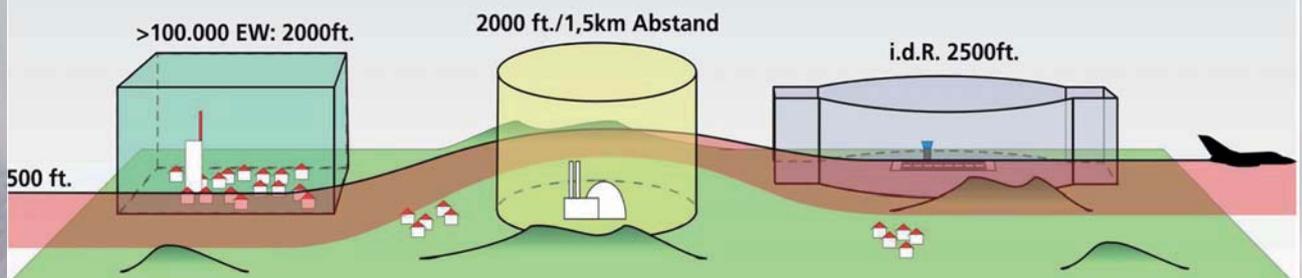
tisch unmöglich, alle bewohnten Gebiete immer in einem größeren Abstand zu umfliegen. Dieser Versuch würde dazu führen, dass der Auftrag weder sicher noch sinnvoll durchgeführt werden kann. Außerdem würde der Versuch, vorzugsweise weniger besiedelte Gebiete zu überfliegen, dort zu einer „Kanalisation“ bzw. erhöhten Flugdichte führen, wodurch die Bürger dort besonders unter militärischen Fluglärm leiden würden. Somit ist es sinnvoll, den Flugbetrieb gleichmäßig auf das ganze Land zu verteilen.

Zur Entlastung der Bevölkerung werden inzwischen jedoch erhebliche Anteile der Flugvorhaben im Ausland und über See durchgeführt.

So findet die gesamte fliegerische Ausbildung und auch viele andere Übungseinheiten im Ausland statt; jedoch sind solche Verlagerungen extrem kostspielig und logistisch aufwändig, zum anderen müssen unsere Piloten auch für die speziellen geographischen und meteorologischen Verhältnisse in Deutschland geschult werden.

Gesetzliche Regelungen in Bezug auf Fluglärm, wie etwa „Lärmobergrenzen“, gibt es für den militärischen Flugbetrieb nicht.

## Luftraumbeschränkung für Tiefflug



Ein vom Bundesverteidigungsministerium streng limitiertes Tiefflugkontingent erlaubt in Einzelfällen Flugbetrieb in 500 Fuß (ca. 150 m) über Grund. Grundsätzlich beträgt die Mindestflughöhe in Deutschland aber 1000 Fuß (ca. 300 m).

Ausnahmen bilden Städte mit mehr als 100.000 Einwohnern, Kernkraftwerke und speziell schutzbedürftige Großindustrieanlagen, die alle nicht unterhalb von 2.000 Fuß (600 Meter) überfliegen werden dürfen.

Diese Regelungen gelten übrigens auch für zivile Luftfahrzeuge.

Tiefflug wird aus Sicherheitsgründen ebenfalls nicht innerhalb von Flugplatzkontrollzonen durchgeführt.

# Militärische Sonderlufträume

Im Gegensatz zu Straßen und Schienen am Boden hat der „Verkehrsraum Luft“ eine Besonderheit:

Er ermöglicht die Bewegung in der dritten Dimension, also nicht nur vor und zurück und links oder rechts, sondern auch rauf und runter. Diese spezielle Eigenart erfordert auch organisatorisch gesehen eine völlig andere Planung des Verkehrsflusses. Insbesondere über dem dicht besiedelten Mitteleuro-

pas sind die Fähigkeiten der Luftwaffe so notwendige Training schwieriger, da der zivile Luftverkehr immer stärker zunimmt.

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 sind und in der besondere Regeln gelten. Die wichtigsten militärischen Sonderlufträume in Deutschland sollen Ihnen nun vorgestellt werden.

## Kontrollzone (CTR)

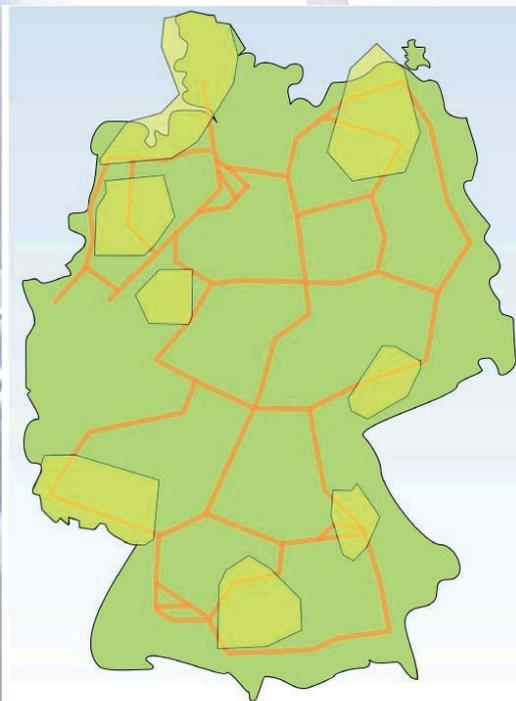
Kontrollzonen markieren den Verantwortungsbereich der An- und Abflugkontrolle, sowie des Kontrollturms (Tower) an einem militärischen Flugplatz. Innerhalb der Kontrollzone wird der Endanflug bzw. der Abflug, sowie lokale Verfahren wie z.B. die Flugplatzrunde, also das Kreisen in Platznähe mit mehrmaligen Aufsetzen auf der Landebahn, durchgeführt. Je nach Standort und Größe des Flugplatzes variiert die Höhe und der strukturelle Aufbau der Kontrollzone, um eine sichere und effiziente Abwicklung des Flugverkehrs zu gewährleisten. Prinzipiell unterscheiden sich die militärischen CTR's nicht von den zivilen Kontrollzonen. Eine Kontrollzone ist immer während der Flugplatzöffnungszeiten „aktiv“, d.h. die dortigen Sonderregelungen gelten nur dann.

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

Besonders für Übungen deutscher Abfangjäger, aber auch für andere Flugvorhaben ist es unerlässlich, bestimmte Lufträume für den Zeitraum dieses Trainings von Verkehrsflugzeugen frei zu halten. Nur so können diese Übungen effektiv und vor allen Dingen sicher durchgeführt werden, da sie in der Regel viel Platz erfordern.

Aus diesem Grunde sind in Deutschland spezielle Lufträume eingerichtet, die sich bei Bedarf für einen bestimmten Zeitraum aktivieren, bzw. für den militärischen Flugbetrieb reservieren lassen, sogenannte TRA's. Nach der Aktivierung dürfen sich nur noch freigegebene Flugzeuge in diesem Luftraum aufhalten.

„im dichtbesiedelten Deutschland ist es praktisch unmöglich, alle bewohnten Gebiete immer zu umfliegen“



Militärische Lufträume und das Nachttiefflug-Streckensystem über der Bundesrepublik Deutschland

pa ist daher die Einrichtung von Lufträumen und gestaffelten Luftstraßen unabdingbar geworden, um das zunehmende Luftverkehrsaufkommen, unfall- und konfliktfrei regeln zu können. Für Militärflugzeuge, die im deutschen Luftraum weniger als drei Prozent des gesamten Flugbetriebs ausmachen, gibt es spezielle Lufträume.

Die zunehmende Dichte des Flugaufkommens über der Bundesrepublik Deutschland hat auch Auswirkungen auf den militärischen Flugbetrieb der Bundeswehr und der hier stationierten und trainierenden befreundeten Luftstreitkräfte. Im deutschen Luftraum wird das für den Erhalt der

# Militärische Sonderlufträume

Nach dem Einflug militärischer Luftfahrzeuge in die TRA ist der zuständige Fluglotse dafür verantwortlich, dass diese Bestimmungen auch eingehalten werden.

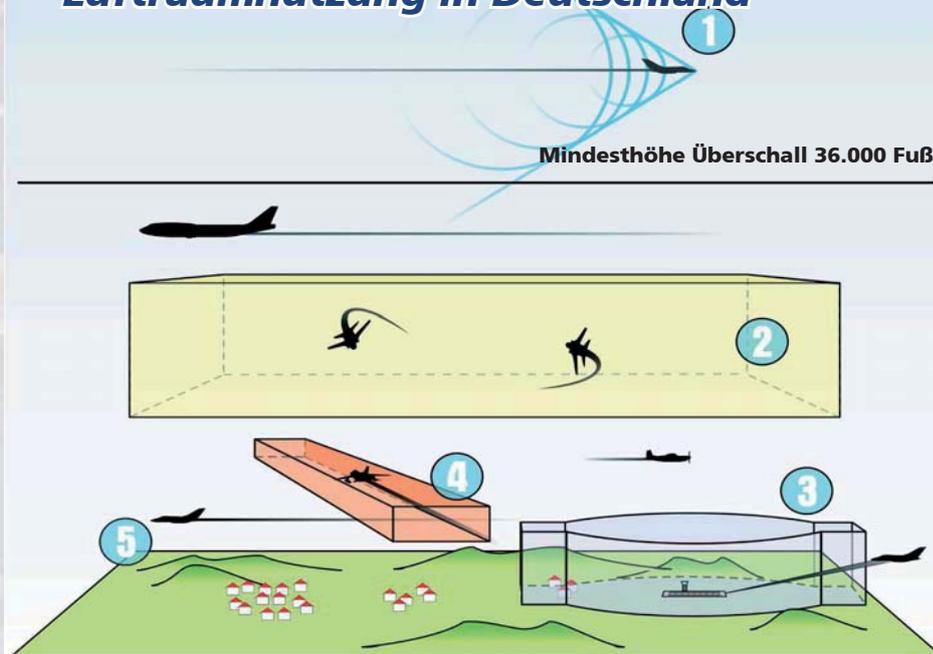
Nach Beendigung der jeweiligen Übung und dem Ausfliegen der angemeldeten Luftfahrzeuge wird die TRA entweder wieder deaktiviert oder dem nächsten Nutzer zugeteilt.

Nachttiefflugsystem (Night Low Level Flying System-NLFS)

Im Gegensatz zu Tiefflügen am Tag, die prinzipiell an keine Streckenregelungen gebunden sind, existiert für Nachtiefflüge ein speziell dafür festgelegtes Routennetz in Deutschland. Dieses Nachtiefflugsystem (NLFS) umfasst ein Netz aus Korridoren, die bei Bedarf für Tiefflugübungen bei Nacht aktiviert werden. Diese Korridore wurden den Vorschriften für Nachtiefflug entsprechend konzipiert, dabei wurde vor allem auf bewohnte Gebiete und bestimmte Hindernisse Rücksicht genommen.

Die Mindesthöhe der Korridore beträgt 1000 Fuß (ca. 300m) über Grund, die Breite der Korridore ist auf 5 Nautische Meilen (ca. 9,3 km) festgelegt. Ähnlich wie bei anderen Sonderlufträumen ist das Einfliegen in diese Korridore innerhalb der aktivierten Zeiten keinem anderen Luftfahrzeug 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.

## Luftraumnutzung in Deutschland



- (1) **Überschallflüge** sind nur erlaubt, wenn diese vorher beantragt und genehmigt wurden. Die Mindestflughöhe beträgt 36.000 Fuß (11.000 Meter). Diese Flüge werden permanent mittels Radar überwacht und koordiniert.
- (2) **TRA (Temporary Reserved Airspace)** sind Sonderlufträume für militärische Trainingsflüge wie z.B. Luftkämpfe, die bei Bedarf aktiviert werden, damit zum zivilen Luftverkehr ein ausreichender Sicherheitsabstand gewährleistet werden kann.
- (3) **Kontrollzonen** sind für die Koordinierung des an- und abfliegenden Luftverkehrs an Flugplätzen eingerichtet. Die Verantwortung für Flugsicherheit und ordnungsgemäße Flugdurchführung liegt in diesem Fall beim Kontrollturm.
- (4) **Nachtiefflugsystem** - Tiefflüge bei Nacht werden nur in festgelegten Korridoren durchgeführt. Die Mindestflughöhe ist daher innerhalb dieses Streckennetzes auf 1.000 Fuß (300 Meter) festgesetzt.
- (5) **Tiefflug am Tag** ist bis zu maximal 17:00 Uhr innerhalb Deutschlands möglich.

# Übungen der NATO und der Bundeswehr



Die Bundeswehr ist konzeptionell auf eine Verteidigung im Rahmen von Bündnissen ausgerichtet. Damit ist der Anspruch an die Fähigkeiten der Streitkräfte sehr hoch, da die auch im internationalen Verbund abrufbereit sein müssen.

Aus diesem Grund nimmt die Bundeswehr mit militärischen Flugzeugen an einer Vielzahl von internationalen Großübungen teil. Die meisten dieser Übungen finden im Ausland statt, einige werden im deutschen Luftraum durchgeführt. Während der Durchführung in Deutschland kann die Lärmbelastung in bestimmten Regionen unter Umständen über das normale Maß hinausgehen.

Wir wissen aus vielen Telefonaten und Briefen, dass Informationen über die Hintergründe des entstandenen Fluglärms den Bürgern oft schon helfen, besser damit umzugehen. Da es unser erklärtes Ziel ist, die Bevölkerung umfassend zu informieren, möchten wir Ihnen in diesem Kapitel gern den Zweck solcher Übungen näher bringen.

Die „großen Übungen“, von denen hier die Rede ist, sind u. a. die Übung ELITE (Electronic Warfare Live Training Exercise) und ihre Nachfolgeübung JAWTEX sowie Vorbereitungsübungen der NATO auf die Aufgaben der NATO Response Force (NRF).

ELITE wurde bis zum Jahr 2008 zunächst jährlich, danach im zweijährigen Rhythmus durchgeführt. An ELITE 2010 nahmen etwa 40 Strahlflugzeuge, einzelne Transport- und Aufklärungsflugzeuge, Hubschrauber und mobile bodengestützte Luftabwehrsysteme aus verschiedenen NATO-Staaten teil. In 2012 wird aufgrund haushälterischer Zwänge auf die Durchführung von ELITE verzichtet. Eine Nachfolgeübung für ELITE ist nun erst wieder für das Jahr 2014 geplant. War in der

Vergangenheit der Süden Deutschlands stärker betroffen, liegt der Schwerpunkt der Übungen nun im Norden des Bundesgebiets

sowie auf den Seegebieten der Nord- und Ostsee. Auch zukünftig soll den anderen Teilstreitkräften („Jointness“) und befreundeten Nationen („Combinedness“) die Möglichkeit geboten werden, sich an der Übung zu beteiligen. Die Zielsetzung der Luftwaffe wird auch bei der Nachfolgeübung sein, fliegende Besatzungen im Umgang mit ihren hochmodernen Waffensystemen unter anderem im Bereich der elektronischen Kampfführung auszubilden und für den Einsatz zu trainieren. Hier handelt es sich zum Beispiel um die zeitgerechte Anwendung von Radarstör- oder Radartäuschmaßnahmen, die in der heutigen Zeit wichtige Voraussetzungen für den Erfolg bei der Durchführung von Luftoperationen sind.

Ein Beispiel für eine weitere „Großübung“ liefert die in 2011 in Deutschland durchgeführte NATO-Übung BRILLIANT ARROW. Diese Art von NATO-Übungen werden im Rahmen der Vorbereitung auf die Aufgaben der „NATO Response Force“ zwar jährlich durchgeführt, innerhalb der NATO-Partner Staaten wechseln die Gastgebernationen jedoch. Deutschland wird daher nur unregelmäßig in mehrjährigen Abständen zum Austragungsort dieser taktischen Übungen, deren Ziel es ist, die Integration der assignierten NATO-Verbände sowie eine Standardisierung des Leistungsspektrums sicherzustellen. Das Zusammenwirken unterschiedlicher Nationen steht dabei im Vordergrund.

Sowohl bei den NATO Übungen als auch bei der Nachfolgeübung ELITE wird in der Planung die Ferienzeit bewusst vermieden. Die genauen Termine können Sie zeitgerecht der regionalen Presse oder unserer Internetseite [www.luftwaffe.de](http://www.luftwaffe.de) entnehmen.

Außerhalb dieser Großübungen kann es vorkommen, dass es auf Grund von regelmäßigen kleineren Übungsvorhaben in bestimmten Gebieten zu verstärktem Flugbetrieb kommt. Sollte die Lokalpresse Sie darüber einmal nicht informiert haben, können Sie gerne beim Bürgertelefon Näheres erfragen.

Die grossen Übungen der Luftwaffe finden im zweiten Jahresquartal statt, auch um die Ferienzeit bewusst zu vermeiden.“

# Maßnahmen zur Verringerung der Fluglärmbelastung

Die Gesetze und fliegerischen Vorschriften lassen den fliegenden Besatzungen bei der Planung ihrer Flüge die erforderliche Flexibilität.

Die Bundeswehr selbst unternimmt einiges, um die Lärmbelastung der Bevölkerung so gering wie möglich zu halten, sie hat so genannte freiwillige Selbstbeschränkungen eingerichtet, welche die notwendigen Trainingsflüge so weit wie möglich mit Ihren Interessen wie z.B. Mittags- und Nachtruhe in Einklang bringen. Einsatzflüge, wie zum Beispiel die Alarmrotte der Abfangjäger oder Rettungshubschrauber, sind davon jedoch aus nahe liegenden Gründen ausgenommen.

So findet an Wochenenden, an Feiertagen und zwischen Weihnachten und Neujahr grundsätzlich kein Übungsflugbetrieb statt. Auch zwischen 0.00 Uhr und 7.00 Uhr wird grundsätzlich nicht trainiert. So soll gewährleistet werden, dass zumindest diese Ruhezeiten für Sie auch wirklich lärmfrei bleiben.

Des weiteren verzichtet die Bundeswehr aus denselben Gründen auf die Nutzung des sogenannten Nachbrenners bei Kampfjets unterhalb von 3000 Fuß (ca. 915 m). Dabei handelt es sich um eine zusätzliche Brennstufe in den Triebwerken, die optional vom Piloten zugeschaltet werden kann, um eine höhere Leistung abzurufen. Allerdings steigt dadurch auch der Lärmpegel des Flugzeuges an. Deshalb werden die

se Nachbrenner nur dann aktiviert, wenn sie dringend benötigt werden, etwa beim Start oder bei Luftnotlagen.

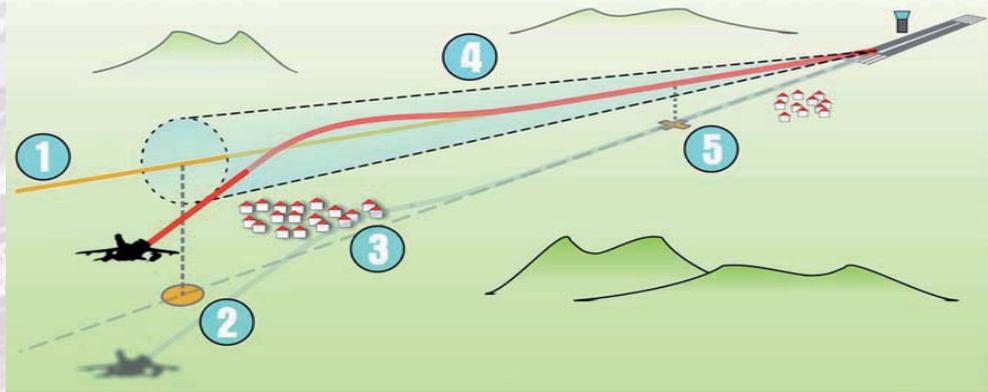
Die besonders lärmintensive Ausbildung der angehenden Piloten findet zum größten Teil im Ausland, vorwiegend in den USA, statt. Dort kann in bevölkerungsarmen Landstrichen Flugbetrieb mit einer Intensität betrieben werden, wie sie in Deutschland nicht denkbar wäre. Die gesamten Übungsvorhaben der Bundeswehr ins Ausland zu verlagern, ist jedoch nicht möglich, teils aus logistischen und finanziellen Gründen, teils aber auch deshalb, weil die Piloten mit den spezifischen topographischen und geographischen Verhältnissen Mitteleuropas vertraut sein müssen.

Anwohner ziviler Verkehrsflughäfen erleiden bereits durch den dort stattfindenden Flugbetrieb eine überdurchschnittlich hohe Belastung. Um diese nicht noch weiter zu steigern, nutzt die Bundeswehr grundsätzlich keinen dieser Airports, mit Ausnahme von Köln-Bonn und Berlin-Tegel, die militärische Teilbereiche haben. Im speziellen Fall Rostock-Laage handelt es sich um einen militärischen Flugplatz, der von einer zivilen Betreibergesellschaft mitgenutzt wird. Sollte eine Landung auf einem Verkehrsflugplatz zwingend notwendig sein, muss dies vom Kommando Einsatzverbände und vom betreffenden Flugplatz vorher genehmigt sein. Eine Ausnahme hierfür stellt eine Luftnotlage dar, die eine sofortige Landung auf dem nächstgelegenen Flughafen zwingend notwendig machen kann.

Über diese generellen freiwilligen Selbstbeschränkungen hinaus gibt es oft noch lokale

„Die Bundeswehr selbst unternimmt jedoch einiges, um die Lärmbelastung der Bevölkerung so gering wie möglich zu halten“

## Der Präzisions-Instrumentenanflug



- (1) Leitstrahl des ILS (Instrumenten Lande System)
- (2) Beginn des Anflugverfahrens beim Überflug des Anflugfixpunktes
- (3) Ausrichtung des Luftfahrzeuges auf den Leitstrahl
- (4) Anflugkorridor - in diesem Bereich soll sich das Luftfahrzeug für eine sichere Durchführung des Anfluges befinden.
- (5) Endanflug - an diesem Punkt muss das Luftfahrzeug auf dem ILS Leitstrahl ausgerichtet sein.

# Maßnahmen zur Verringerung der Fluglärmbelastung

„Abweichungen können nur von der örtlichen Flugsicherung genehmigt werden“

Vereinbarungen zwischen fliegenden Verbänden und Gemeinden, etwa über Mittagsruhezeiten oder bestimmte Gebiete, die nicht überflogen werden, um spezielle örtliche Gegebenheiten zu berücksichtigen. Allerdings sind diese lokalen Vereinbarungen meist nur in den betreffenden Verbänden bekannt, auswärtige Flugzeuge sind oft nicht an diese Vereinbarungen gebunden.

Die beschriebenen Selbstbeschränkungen sind von der Bundeswehr selbst erlassen und im Militärischen Luftfahrthandbuch Deutschland beschrieben.

Diese Vorschrift ist für alle in den deutschen Luftraum einfliegenden und dort operierenden militärischen Luftfahrzeuge bindend.

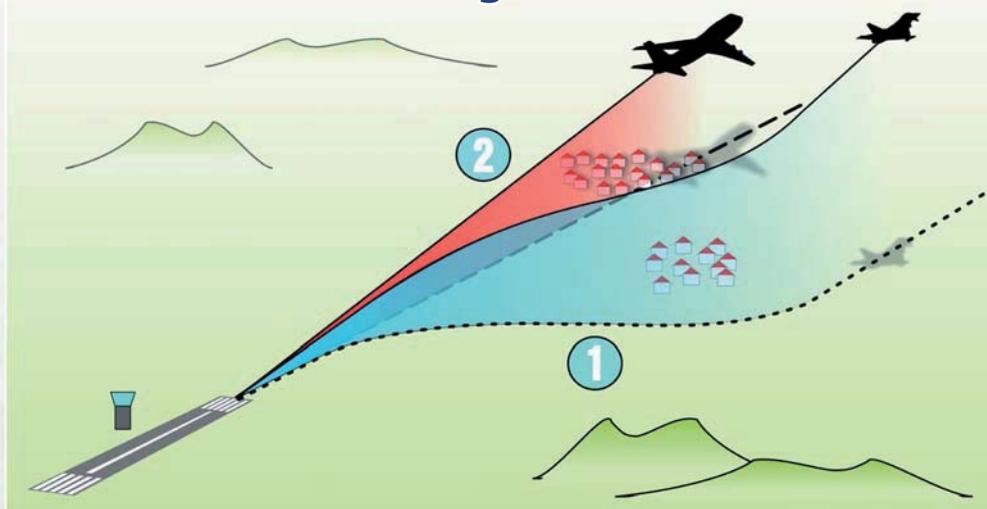
Wie auch im Straßenverkehr gibt es in der Luftfahrt eine Fülle an gesetzlich verankerten Bestimmungen, die einen standardisierten und geordneten Verkehrsfluss regeln. Auch und gerade in der Nähe von Flugplätzen sind diese Bestimmungen von enormer Wichtigkeit, damit der dortige Flugverkehr der an- und

abfliegenden Flugzeuge sicher und effizient durchgeführt werden kann. Dies gilt für kleine, unkontrollierte Sportflugplätze ebenso wie für Großflughäfen und militärisch genutzte Stützpunkte.

Bei allen Flugplätzen, die vorwiegend von größeren Maschinen genutzt werden, existieren standardisierte und veröffentlichte An- und Abflugverfahren. Diese unterteilen sich weiter in Instrumenten- und Sichtflugverfahren sowie in Präzisions- und Nichtpräzisionsanflüge. Der Unterschied zwischen Präzisions- und Nichtpräzisionsanflug besteht in der Genauigkeit der genutzten bord- oder bodenseitigen Instrumentierung, wodurch ein Nichtpräzisionsanflug nur bei etwas besseren Wetterbedingungen durchgeführt werden darf. Vor dem Flug kann die Besatzung je nach Flugzeugtyp, Wetterlage oder Ausbildungsauftrag zwischen diesen Verfahren bereits bei der Flugvorbereitung aber auch bei der Flugdurchführung wählen.

Vor dem Start bzw. der Landung weist die Flugsicherung der Besatzung dann ein entsprechendes Verfahren zu. Es müssen dazu jedoch einige Voraussetzungen erfüllt sein; so muss die Besatzung zur Durchführung eines Instrumentenverfahrens eine dafür erforderliche Freigabe besitzen, d.h. sie muss über die

## Die Instrumentenabflugverfahren



- (1) **Standardabflugverfahren**, welches gemäß den Publikationen auf einer hierfür festgelegten Streckenführung geflogen werden muss.
- (2) **Direkter Abflug** - dieser darf durchgeführt werden, wenn das Luftfahrzeug aus Flugsicherheitsgründen dem Standardabflugverfahren nicht entsprechen kann. Dies kann z.B. aufgrund der eingeschränkten Manövrierfähigkeit oder des hohen Abfluggewichtes der Fall sein. Hierfür ist jedoch eine ausdrückliche Freigabe durch die Flugsicherung erforderlich.

# Maßnahmen zur Verringerung der Fluglärmbelastung

„Der Hauptzweck eines An- bzw. Abflugverfahrens ist [...] die sichere Durchführung des Flugverkehrs“

entsprechenden Navigationshilfen verfügen und die dazu notwendige Lizenz besitzen.

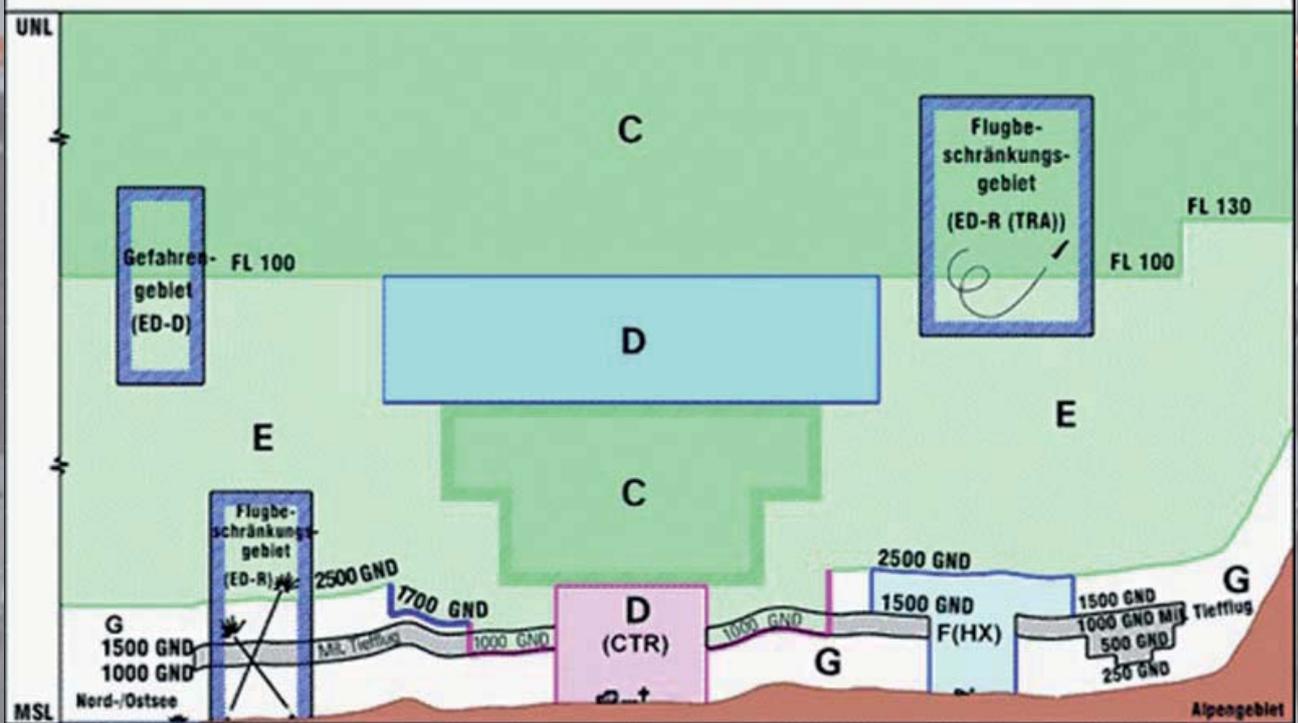
Der Hauptzweck eines An-, bzw. Abflugverfahrens ist, wie eingangs schon erwähnt, die sichere und koordinierte Durchführung des Flugverkehrs. Darüber hinaus wurden diese Verfahren so gestaltet, dass bewohnte Gebiete (vor allem in Ballungszentren) möglichst nicht überflogen werden. Dies ist jedoch aufgrund der Flugsicherheit und der Flugeigenschaften mancher Maschinen nicht überall möglich. Schließlich muss sich ein Flugzeug vor dem Aufsetzen auf die Landebahn schon mehrere Kilometer vorher ausrichten.

Bekommt eine Besatzung vor dem Start bzw. der Landung die Freigabe für eines dieser

Verfahren zugewiesen, muss sie dieses den veröffentlichten Vorgaben entsprechend abfliegen, also Routen einhalten, Mindesthöhen beachten usw. So können die Fluglotsen am Boden den Verkehrsfluss koordinieren, da sich die Positionen der Flieger exakt voraussagen lassen und die Übergabe mit den nachfolgenden Flugsicherungsstellen einfacher und damit sicherer funktioniert. Sowohl initiiert durch die Flugsicherung als auch durch die Luftfahrzeugbesatzung kann unter Umständen von den Routen abgewichen werden.

Es gelten zwei Grundsätze: ein bestimmtes veröffentlichtes An- oder Abflugverfahren muss nicht immer angewiesen werden. Wenn jedoch eine Zuweisung erfolgt, darf der Luftfahrzeugführer nicht eigenmächtig davon abweichen, ausgenommen in Notfällen!

## Luftraumstruktur in der Bundesrepublik Deutschland



# Zentrale Flugüberwachung und Öffentlichkeitsarbeit – Ein Resümee

Hinsichtlich unserer neu zur Verfügung stehenden Technologien zur Luftraumüberwachung und den damit verbundenen Weiterentwicklungen der Überwachungsverfahren, war im Jahr 2006, die Außerdienststellung des Überwachungssystems „Skyguard“ und die Einführung der neuen Überwachungskomponenten „ZFÜ“, „Tracer“ und „ZDmF“, das herausragende Ereignis.

Konnten wir mit dem veralteten System „Skyguard“ pro Jahr bei ca. 70, zeitlich stark begrenzten Einsätzen nur den Luftraum in einem Radius von 20 Nm (ca. 37 km) überwachen, so sind wir heute mit den neuen Komponenten in der Lage, bei Bedarf in Echtzeit rund um die Uhr den gesamten deutschen Luftraum zu überwachen (Ausnahmen sind, aufgrund physikalischer Gegebenheiten z.B. vereinzelt in Tälern und Senken, möglich). Sollte unserem aktuellen Focus etwas entgegen, so ist es möglich einen bestimmten Luftraum auch im Nachhinein, sozusagen aus der Konserve, zu überwachen.

Die wahre Bedeutung dieser Luftraumüberwachung, zum einen als vertrauensbildende Maßnahme für die Bürger unseres Landes und zum anderen auch als Anwalt für unsere fliegenden Besatzungen, gewann im Verlauf von zwei Jahrzehnten im Einsatz immer mehr und immer deutlicher an Kontur.

So haben wir festgestellt, dass den jährlich ca. 3500 telefonischen- und ca. 2700 schriftlichen Anfragen und Beschwerden (Referenz 2011) zum Thema militärischer Fluglärm, tatsächlich nur wenige (der Wert liegt im Promillebereich), nachgewiesene und disziplinar geahndete, Regelverstöße unserer fliegenden Besatzungen gegenüberstehen.

Seit nunmehr ca. 30 Jahren wird der militärische Flugbetrieb über unseren Köpfen dahingehend überwacht, ob eine regelkonforme Anwendung aller flugbetrieblichen Gesetze und Vorschriften durch unsere fliegenden Besatzungen stattfindet. Mit Stolz und Befriedigung können wir feststellen, dass sich unsere fliegenden Besatzungen an die Gesetze und selbst auferlegten Regeln und Vorschriften halten. Die militärische Statistik „in der Luft“ ist damit deutlich besser als die zivile auf deutschen Straßen.

Die Möglichkeit der Luftraumüberwachung wird intensiv für die Öffentlichkeitsarbeit genutzt.

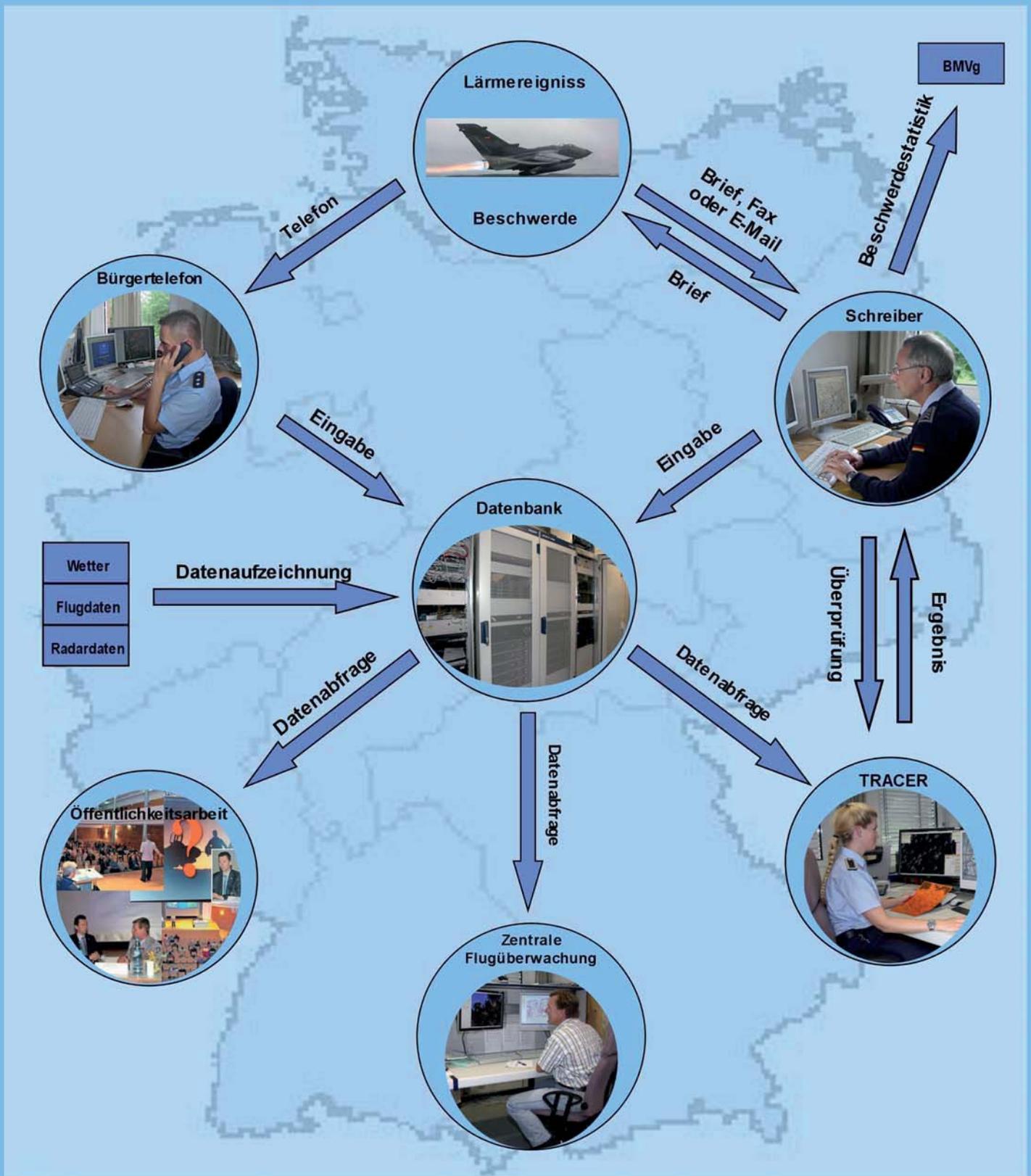
Personen aus dem politischen und parlamentarischen Bereich, Medienvertreter und Bürger unseres Landes wurden und werden über den militärischen Flugbetrieb, dessen Bestimmungen und Verfahren, die Luftraumstruktur und auch statistische Daten informiert. Der Bevölkerung kann so die Bedeutung und Notwendigkeit der fliegerischen Ausbildung auch in Deutschland verdeutlicht und sie kann auf die zahlreichen Maßnahmen zur Minderung der Fluglärmbelastung hingewiesen werden. Diese Transparenz schafft gegenseitiges Vertrauen und Verständnis.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit suchen wir bei jährlich knapp 50 Einsätzen den Kontakt zu den Bürgern. In ganz Deutschland.

„Die Überwachung des militärischen Flugbetriebs im deutschen Luftraum kann damit unterbrechungsfrei und auftragsgemäß weiter durchgeführt werden.“

Wie im Vorwort bereits gesagt, unser Motto ist „TRANSPARENZ und VERTRAUEN“

# Flugbetriebs- und Informationszentrale







**Bundeswehr**  
Wir. Dienen. Deutschland.

## **GRUPPE FLUGBETRIEB IN DER BUNDESWEHR**

### **Postanschrift:**

**Kommando  
Unterstützungsverbände Luftwaffe  
Gruppe Flugbetrieb Bw  
Luftwaffenkaserne Wahn 525/022  
Postfach 90 61 10  
51127 Köln**

**Telefon: 0800-8620730  
Fax: 02203-908 2776  
E-Mail: [FLIZ@bundeswehr.org](mailto:FLIZ@bundeswehr.org)**

Haben Sie noch Fragen zu den flugbetrieblichen Bestimmungen oder zum Flugbetrieb allgemein, wünschen Sie Informationen zu konkreten Übungsvorhaben oder wollen Sie sich einfach über Fluglärm beschweren, ist das Bürgertelefon der Luftwaffe kostenfrei

**unter der Telefonnummer  
0 8 0 0 – 8 6 2 0 7 3 0**

**Montag bis Donnerstag  
von 08:00 bis 17:00 Uhr  
sowie Freitag  
von 08:00 bis 12:30 Uhr**

**für Sie da.**

Außerhalb unserer Dienstzeiten können Sie uns auch gerne eine Nachricht auf dem Anrufbeantworter hinterlassen, wir rufen Sie dann bei Bedarf baldmöglichst zurück.

Wünschen Sie weitergehende Informationen zu einem konkreten Flug oder möchten Sie Ihre Anfrage oder Beschwerde gerne schriftlich formulieren, haben Sie die Möglichkeit, uns einen Brief, ein Fax oder eine E-Mail zu senden.

Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass die Gruppe Flugbetrieb für Presseinformationen nicht zur Verfügung stehen kann. Sollten Sie dennoch eine journalistische Anfrage haben, so wenden Sie sich bitte an die Pressestelle der Luftwaffe:

### **Presse- und Informationszentrum:**

**Telefon: 02203-908-3134**

**[www.luftwaffe.de](http://www.luftwaffe.de)**



# Unser Service für Sie

## **Ein Überschallknall**

### **- der Riss in der Fensterscheibe - wer kommt für den Schaden auf?**

Leider kann es immer wieder vorkommen, dass, durch den militärischen Flugbetrieb Sachschaden in Gebäuden entstehen. Im berechtigten Anspruchsfall bleiben Sie natürlich nicht auf den Reparaturkosten sitzen.

Die Wehrbereichsverwaltungen regulieren in diesen Fällen in Zusammenarbeit mit der Gruppe Flugbetrieb, die Schadenersatzansprüche,

Sollten Ihnen durch militärischen Flugbetrieb ein materieller Schaden entstanden sein und Sie möchten nun Schadenersatzansprüche geltend machen, wenden Sie sich bitte direkt an die Schaden bearbeitenden Stellen, das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUSBw)

## **Ansprechstelle:**

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUSBw)  
DL II 1

Fontainengraben 200  
53123 Bonn

Telefon: 0800 - 8620730

Fax: 0228 - 12 32 30

E-Mail: [BAIUSBwDLII1@bundeswehr.org](mailto:BAIUSBwDLII1@bundeswehr.org)





### **Bericht der Fluglärmschutzbeauftragten Oktober 2012- März 2013**

Von Oktober 2012 bis März 2013 fanden 19.989 Flüge am Verkehrsflughafen Bremen statt. Die Flugbewegungen sanken damit gegenüber dem Zeitraum von Oktober 2011 bis März 2012 (20.575 Flugbewegungen) um ca. 3 %.

Im Berichtszeitraum vom 1. Oktober 2012 bis 31. März 2013 gingen 151 Fluglärmbeschwerden von 26 Beschwerdeführenden ein. Abbildung 1 zeigt die Aufteilung der Beschwerdeanzahlen und der Beschwerdeführenden über die Monate.

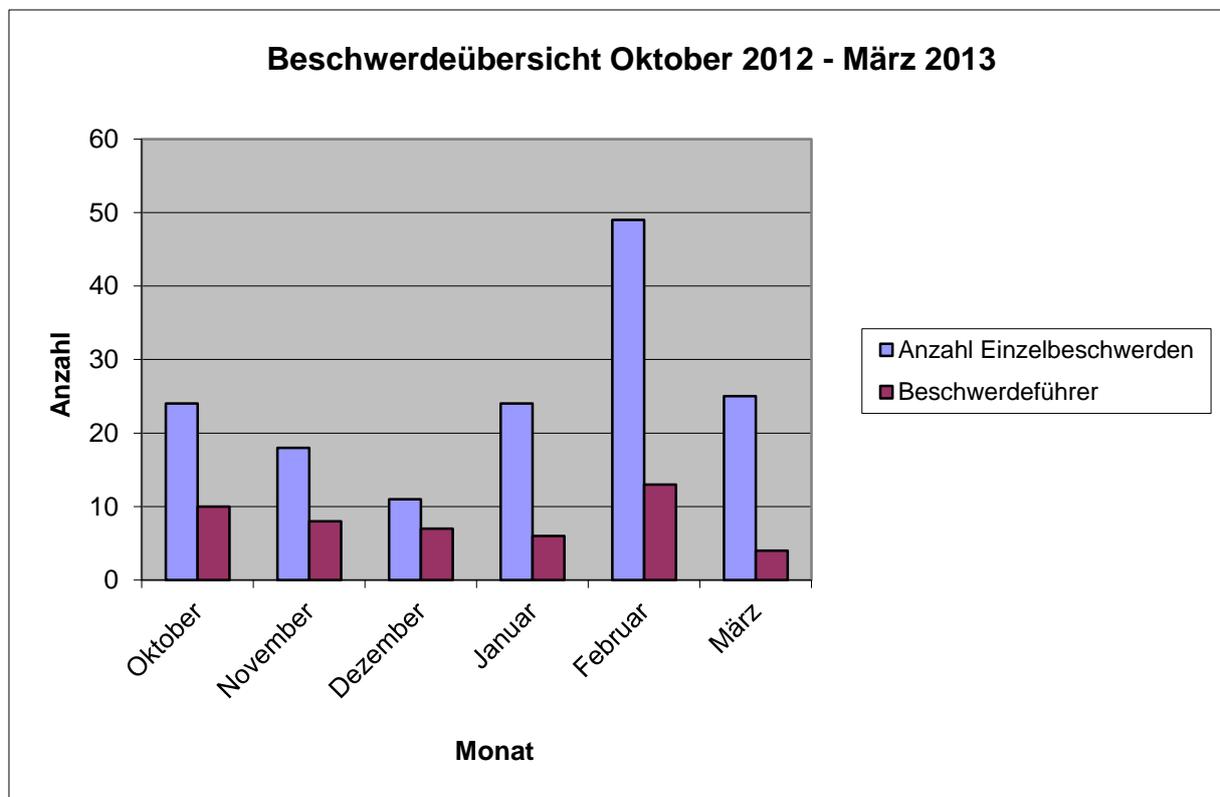


Abbildung 1: Monatliche Anzahl der Beschwerden und der Beschwerdeführenden

Wie aus Abb. 1 ersichtlich wird, lag im Februar die höchste Anzahl der monatlichen Einzelbeschwerden von 49. In den übrigen Monaten lag die Anzahl zwischen 11 und 25 Fluglärmbeschwerden.

Der nachfolgenden Darstellung ist der prozentuale Anteil der Herkunft der Beschwerden im Verhältnis zur Lage des Flughafens zu entnehmen.

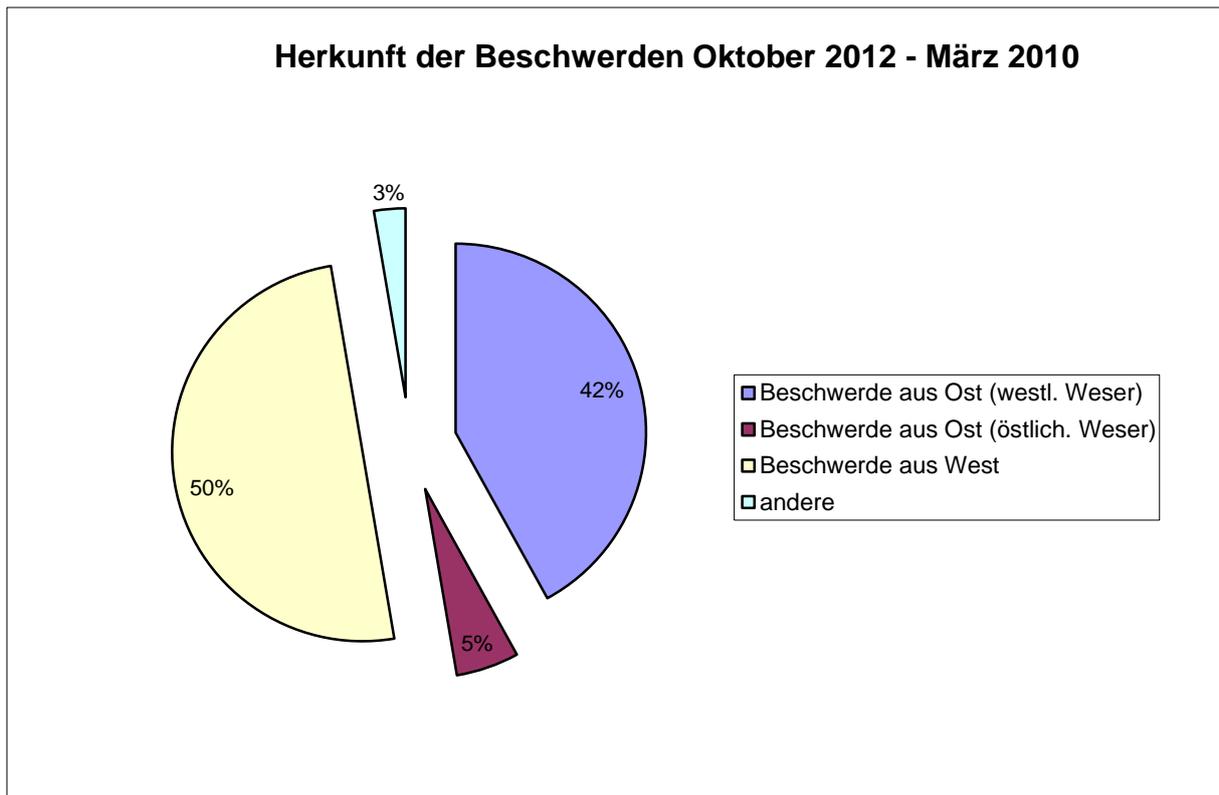


Abbildung 2: Herkunft der Beschwerden im Verhältnis zur Lage des Flughafens

Im Berichtszeitraum gingen 5% aus dem Bereich östlich der Weser, 42 % aus dem Bereich Obervieland/Huckelriede, 50% westlich des Flughafens sowie 3% aus anderen Bereichen ein. Im Vergleich zu den Jahren 2011 und 2010, in denen die meisten Beschwerden aus Obervieland/Huckelriede kamen, sind in diesem Berichtszeitraum die meisten Beschwerden aus dem westlichen Bereich, maßgeblich von einem Beschwerdeführenden aus Huchting ausgehend, zu verzeichnen.

Hauptbeschwerdethemen sind nach dem allgemeinen Fluglärm, Überflüge von Militärmaschinen, Überflüge von Kleinfliegern sowie Flugbewegungen nach 22.30 Uhr und in den frühen Morgenstunden zwischen 06.00 Uhr und 07:00 Uhr (siehe Abbildung 3).

### **Allgemeiner Fluglärm**

Die Beschwerden dieser Kategorie bezogen sich hauptsächlich auf Flugbewegungen der Piaggio P 180, gefolgt von Flügen der Verkehrsfliegerschule der Lufthansa Flight Training GmbH sowie zu sonstigem allgemeinen Fluglärm. Bei der Piaggio liegen die mit der Landung verbundenen Lärmesswerte der kontinuierlichen Lärmessanlage am Flughafen deutlich im oberen Bereich. Die Lärmesswerte für Starts der P 180 liegen deutlich niedriger. Anlässlich des Lärmproblems des Flugzeugtyps wurde der Eigentümer kontaktiert um auf die Lärmbelastung aufmerksam zu machen.

Die Beschwerdelage bezüglich der Trainingsflüge der 5 Cessna C525 CJ1+ der Verkehrsfliegerschule verdeutlicht, dass fast ausschließlich Fluglärmbeschwerden aus den Stadtteilen Obervieland und Huchting vorliegen. Von den Flugbewegungen, die im Zeitraum von 8.00 Uhr bis ca. 20.00 Uhr stattfinden, waren insbesondere die Trainingsflüge während der Mittagszeit Anlass für Beschwerden der Anwohner. Die Fluglärmschutzbeauftragte wandte sich an die Lufthansa Flight Training GmbH zum In-

formationsaustausch der Beschwerdelage und der Planung und Durchführung der Trainingsanflüge.

### Militärflüge

Nach wie vor gehen Beschwerden über die Transall-Übungsanflüge und die damit verbundene Lärmbelastung ein. Das Luftwaffenamt konnte ein überdurchschnittlich hohes Verkehrsaufkommen am Verkehrsflughafen Bremen durch Luftfahrzeuge der Bundeswehr feststellen. Die Fluglärmschutzbeauftragte hat wiederholt um Prüfung der fliegenden Verbände gebeten, die militärischen Übungsanflüge in Bremen mit der nötigen Sensibilität zu planen und eine Entzerrung/Verlagerung in Erwägung zu ziehen, insbesondere die Anzahl der militärischen Übungsanflüge mit C-160 Transall während der Mittagszeit von 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr zu minimieren.

### Kleinflieger

Hier finden sich ebenso wie unter „Allgemeiner Fluglärm“ Beschwerden bezüglich der Piaggio P 180 sowie der Überflüge der Trainingsflugzeuge der Verkehrsfliegerschule.

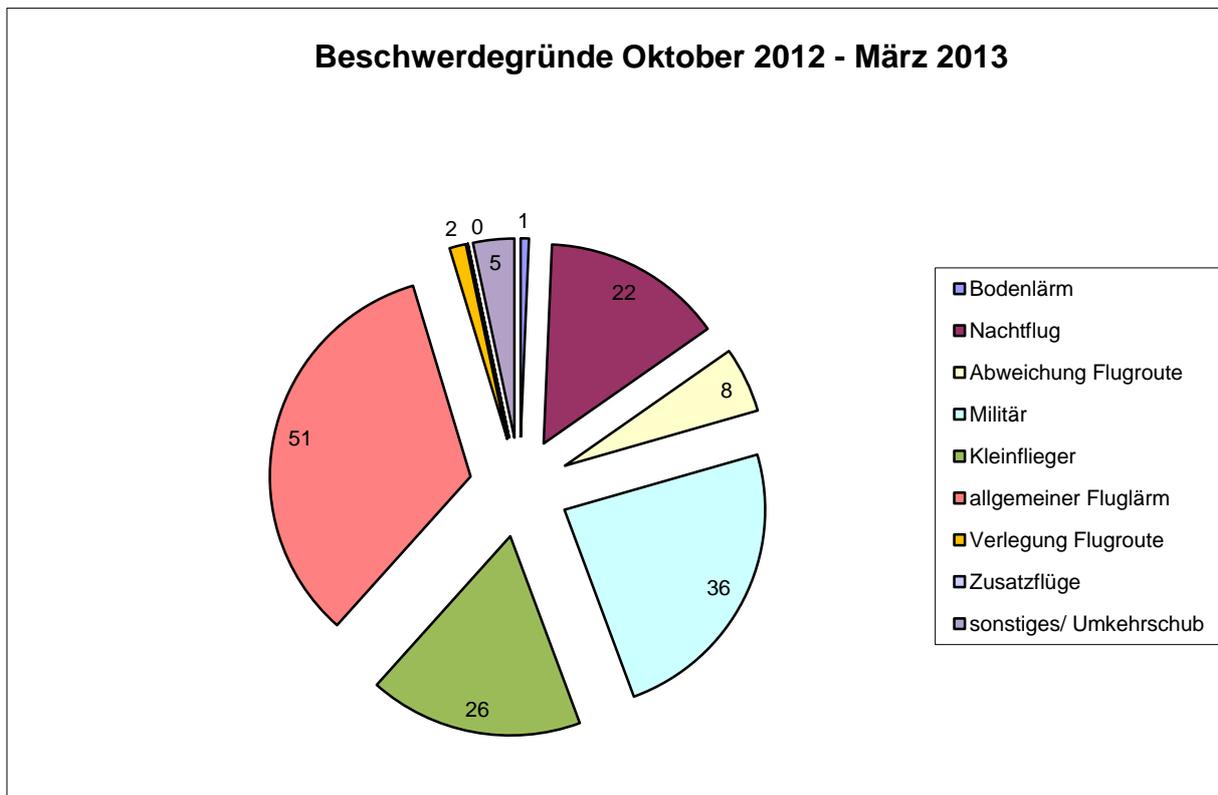


Abbildung 3: Verteilung der Beschwerdegründe

### Nachtflüge

Von Oktober 2012 bis Februar 2013 wurden während der Nachtflugbeschränkung von 22 Uhr bis 6 Uhr 627 Flugbewegungen registriert. In diesem Zeitraum nahmen die monatlichen Nachtflugbewegungen von 186 bis 110 tendenziell ab.

509 dieser Flugbewegungen unterliegen der Ausnahmeregelung der geltenden Genehmigung des Verkehrsflughafens Bremen vom 28. August 2000 für Home-Carrier und Luftfahrzeuge, die mindestens ICAO-Anhang 16 Kap. 3 erfüllen, und keiner Aus-

nahmegenehmigung durch die Luftfahrtbehörde bedurften. Für diese Flüge besteht eine generelle Erlaubnis bis 22:30 Uhr, für Home Carrier verspätet bis 24:00 Uhr. Ausnahmeerlaubnisse von der Nachtflugbeschränkung wurden für 115 Nachtflüge erteilt. Grund für die Erteilung der Ausnahmeerlaubnisse war im Oktober und November 2012 überwiegend Umlauf und technische Probleme, wohingegen es im Dezember 2012 sowie im Januar und Februar 2013 auch häufig zu wetterbedingten Verzögerungen kam.

Anja Gätjen  
Fluglärmschutzbeauftragte