

**Antwort  
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Albert Schmidt (Hitzhofen), Gila Altmann (Aurich), Egbert Nitsch (Rendsburg), Helmut Wilhelm (Amberg) und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

**— Drucksache 13/10947 —**

**Lärmbelastungen durch Frachtluftverkehr**

Nach wie vor weist der Frachtluftverkehr hohe Zuwachsrate auf. Federal Express, größtes Expreßluftfracht-Unternehmen der Welt, wird künftig verstärkt den Rhein-Main-Flughafen anfliegen und überlegt, Frankfurt zum europäischen Fracht-Umschlagzentrum zu machen. In der öffentlichen Diskussion wird meist nur der Arbeitsplatzeffekt für die betroffene Region gewürdigt, der vom Frachtluftverkehr ausgehende Fluglärm jedoch meist übersehen. Das Arbeitsplatzargument, das in einer zweiten, parallelen Anfrage („Arbeitsplätze an deutschen Flughäfen“, Drucksache 13/10752) thematisiert wird, droht in dieser Diskussion zu einem „Totschlagargument“ zu werden. Notwendig ist es daher, sich verstärkt den Fluglärmbelastungen der Bevölkerung zuzuwenden, zumal sich die Bundesregierung bis heute bei der dringend notwendigen Novellierung des seit über einem Vierteljahrhundert unveränderten Fluglärmgesetzes „in die Büsche geschlagen hat“ (Bundesverfassungsrichter Prof. Dr. Jörg Berkemann in der öffentlichen Fluglärmhörung des Ausschusses für Verkehr des Deutschen Bundestages am 12. November 1997).

1. Auf welche Flughäfen in Deutschland konzentriert sich der Frachtluftverkehr
  - a) insgesamt,
  - b) nachts (22 bis 6 Uhr),und wie viele Flugbewegungen werden dabei gezählt (bitte differenziert nach maximalen Flugbewegungen pro Tag und pro Nacht sowie Zahl der Flugbewegungen im Jahr)?
- a) Auf den Flughäfen Frankfurt und Köln/Bonn wird 84 % des deutschen Luftfrachtaufkommens abgefertigt. Einen Überblick über das Luftfrachtaufkommen 1997 der internationalen Verkehrsflughäfen in Deutschland gibt die folgende Tabelle.

Flughäfen	Luftfracht (t)	Luftpost (t)
	Gesamt	Gesamt
Berlin gesamt	37 441	18 982
– Tegel	20 507	16 603
– Tempelhof	265	–
– Schönefeld	16 669	2 379
Bremen	2 650	4 945
Dresden	1 367	6 166
Düsseldorf	70 867	2 245
Frankfurt	1 400 977	144 326
Hamburg	35 005	18 905
Hannover	10 693	10 488
Köln/Bonn	382 091	24 188
Leipzig/Halle	2 236	13 831
München	103 572	28 073
Münster/Osnabrück	794	3 704
Nürnberg	54 191	9 542
Saarbrücken	323	–
Stuttgart	19 318	18 006
Gesamt	2 121 525	303 401

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen 1998.

Die geflogene Luftfracht verteilt sich 1997 auf 1,681 Millionen gewerbliche Flugzeugbewegungen im Passagierverkehr (Flüge mit Frachtbeiladung) und im reinen Frachtverkehr auf 64 000 Flüge mit Vollfrachtern, davon etwa 33 000 in Köln/Bonn und 13 000 in Frankfurt.

Eine Statistik über Nur-Frachtflüge wird weder bundesweit noch für einzelne Flughäfen geführt.

Einzelangaben von den Flughäfen sind mit vertretbarem Aufwand innerhalb der Frist von § 104 GO-BT nicht zu erlangen.

b) Eine Statistik über Nur-Frachtflüge sowie Bewegungen nach Uhrzeiten wird nicht geführt.

Einzelangaben von den Flughäfen sind mit vertretbarem Aufwand innerhalb der Frist von § 104 GO-BT nicht zu erlangen.

Der Bundesregierung liegen nur Angaben des Flughafens Frankfurt vor. Dort wurden 1997 nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) 169 054 t (12,1 %) und zwischen 00.00 und 06.00 Uhr 104 353 t (7,5 %) geflogen.

Uhrzeit	Flüge gesamt	Frachter	
	absolut	absolut	Anteil in %
0–24	387 510	13 634	3,5
0– 6	13 941	2 907	20,9
6–22	358 021	8 319	2,3
22– 6	29 489	5 315	18,0

Absoluter Spitzentag in Frankfurt war der 10. September 1997 mit 1 245 Flugbewegungen.

2. a) Wie ist die Entwicklung des Frachtfuflugverkehrs in den vergangenen Jahren verlaufen (differenziert nach einzelnen Flughäfen), und welche Wachstumsprognosen hält die Bundesregierung für realistisch?
- b) Welche Rolle spielt aus Sicht der Bundesregierung insbesondere der Frachtfufluftverkehr in der Nacht?
- c) Welche Auswirkungen auf den Frachtfufluftverkehr haben bzw. hätten generelle Nachtflugverbote oder Begrenzungen der Flugbewegungen?
- a) In den Jahren 1991 bis 1997 ist das Luftfrachtaufkommen auf den deutschen internationalen Verkehrsflughäfen um 46 % angestiegen. Die Entwicklung verlief auf den einzelnen Flughäfen sehr unterschiedlich.

Flughäfen	Luftfracht (t)	Luftfracht (t)	Veränd. in %
	1991	1997	
Berlin gesamt	20 044	37 441	+ 86
– Tegel	13 696	20 507	+ 50
– Tempelhof	–	265	
– Schönefeld	6 348	16 669	+ 26
Bremen	3 418	2 650	+ 78
Dresden	301	1 367	+ 354
Düsseldorf	44 706	70 867	+ 59
Frankfurt	1 059 855	1 400 977	+ 32
Hamburg	36 619	35 005	- 4
Hannover	13 493	10 693	- 20
Köln/Bonn	187 575	382 091	+ 103
Leipzig/Halle	654	2 236	+ 245
München	54 543	103 572	+ 90
Münster/Osnabrück	306	794	+ 160
Nürnberg	12 476	54 191	+ 332
Saarbrücken	348	323	- 7
Stuttgart	14 979	19 318	+ 29
Gesamt	1 449 317	2 121 525	+ 46

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen 1995/1998.

Seit 1980 lag die mittlere Wachstumsrate des deutschen Luftfrachtaufkommens bei ungefähr 5 % jährlich. Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH und das DLR Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. legen in ihrer gemeinsamen Prognose von 1997 aufgrund weltweiter Schätzungen eine Wachstumsrate der Luftfracht in Deutschland von 5,5 % pro Jahr bis zum Jahre 2010 zugrunde, sofern engpaßfreie Kapazitäten bereitgestellt werden. Im Jahr 2010 wird danach ein Luftfrachtaufkommen von ca. 4,4 Mio. t erwartet.

In dieser Prognose kommen DFS und DLR zu folgender Abschätzung der Flugbewegungszahlen im Fracht- und Postverkehr:

		1995	2010
Luftfracht	Aufkommen (1 000 t)	1 977,5	4 433,0
	Starts/Landungen (1 000)	56,3	96,1
Luftpost	Aufkommen (1 000 t)	380,8	616,7
	Starts/Landungen (1 000)	22,0	30,9
Flugbewegungen	gesamt (1 000)	178,3	127,0

Hinsichtlich der Starts und Landungen an den einzelnen deutschen Verkehrsflughäfen werden in dieser Prognose folgende Angaben gemacht:

Starts und Landungen in Tsd.				
Flughäfen	1995		2010	
Jahr	Gesamt	Fracht und Post	Gesamt	Fracht und Post
Berlin gesamt	208	4	351	10
Bremen	49	1	62	1
Dresden	48	1	73	1
Düsseldorf	179	1	270	2
Frankfurt	375	20	552	27
Hamburg	147	1	230	3
Hannover	89	2	115	4
Köln/Bonn	134	30	204	50
Leipzig/Halle	52	3	66	5
München	210	2	366	5
Münster/Osnabrück	51	1	69	1
Nürnberg	78	9	98	13
Stuttgart	123	2	190	4
Gesamt (einschließlich sonstiger)	1 974	78	2 975	127

Quelle: DFS/DLR Langfristprognose 1997.

Die Bundesregierung hält diese Einschätzungen bei einer engpaßfreien Entwicklung für realistisch.

- b) Die Bundesregierung fordert in dem Konzept „Luftverkehr und Umwelt“, das am 17. September 1997 vom Kabinett beschlossen worden ist, daß Nachtflüge unter Berücksichtigung wirtschafts- und verkehrspolitischer Belange so weit wie möglich vermieden werden sollen. Globalisierung und Exportorientierung der Wirtschaft mit Bedarf an schnellem Transport sowie eine effiziente und wirtschaftliche Nutzung von Infrastrukturen, Gerät und Einrichtungen der Luftfahrt (wie Entkoppelung von Passagier- und Nur-Frachtverkehr) machen nächtlichen Frachtnachtluftverkehr jedoch vielfach unverzichtbar. Dieser hat sich in der Vergangenheit gemäß dem Bedarf des Marktes und der Gegebenheiten des jeweiligen Standortes entwickelt. Dieser Druck aus den besonderen Bedingungen des Luftfracht- und Luftpostmarktes erfordert Nachtflugverkehr, wenn sich die Abwicklung nicht über die Straße auf regionale Nachbarmärkte verschieben soll.

c) An den deutschen Verkehrsflughäfen wurden abhängig von der Lage und Schutzbedürftigkeit der Wohnbebauung in der Umgebung der Flughäfen und der Anzahl der Betroffenen sowie unter Berücksichtigung verkehrlicher und wirtschaftlicher Belange unterschiedliche Beschränkungszeiten festgesetzt. Generelle Nachtflugverbote oder Begrenzungen der Flugbewegungen würden zu weiteren Verschiebungen der Luftfrachtabfertigung auf diejenigen Flughäfen führen, die keine entsprechenden Beschränkungen haben. Entsprechend gehen auch Arbeitsplätze verloren. Dies gilt auch für andere Glieder der Transportkette (Spediteure, Lieferanten, Verlader usw.). Bruttowertschöpfung und Beschäftigungsquote der Regionen sinken.

Da der Durchgangsverkehr bei Luftfracht nur etwa 2 % und das Umladeaufkommen etwa ein Drittel des Gesamtaufkommens betragen, würde die regionale Bedienung von etwa zwei Dritteln des Gesamtaufkommens im Ziel- und Quellverkehr eines Aufkommensgebietes durch zusätzlichen Frachtverkehr im wesentlichen über die Straße erfolgen. Die Bundesregierung hält eine solche Verlagerung sowohl wegen der Arbeitsplatzverluste als auch wegen der durch zusätzlichen Verkehr erhöhten Emissionsbelastungen für sehr bedenklich.

3. Welche Frachtanteile werden in Passagierflugzeugen mit-, welche eigens in Frachtflygmaschinen transportiert?

Wie ist dabei der Trend, insbesondere im Hinblick auf die angekündigte Verlagerung des Europa-Drehkreuzes von Federal Express von Paris nach Frankfurt?

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes werden insgesamt etwa 50 % (in Frankfurt 56 %) des Luftfrachtaufkommens in Frachtern (einschließlich Beförderungen in Fracht/Postflugzeugen) befördert. In den letzten Jahren ist der Anteil gestiegen (1992: 43 %).

Eine Verkehrsverlagerung des Europa-Drehkreuzes durch Federal Express (reines Frachtflugunternehmen) von Paris nach Frankfurt würde diesen steigenden Trend zu reinem Frachtverkehr verstärken.

4. Welche Rolle spielen beim Frachtflugverkehr zur Zeit bzw. in Zukunft regionale oder ehemalige militärische Flughäfen (z. B. Hahn)?

Das Luftfrachtaufkommen aller anderen Flugplätze außerhalb der internationalen Verkehrsflughäfen betrug im Jahre 1996 etwa 5 % des Gesamtaufkommens in Deutschland. Die Bedeutung dieser Flugplätze ist demnach gering, auch wenn sich zukünftig voraussichtlich deren Anteile an der Abwicklung des Luftfrachtverkehrs deutlich vergrößern werden. Sie stehen im Falle eines 24-Stunden-Betriebs bei bestehenden Nachtflugbeschränkungen auf Verkehrsflughäfen als Alternative besonders im Nur-Frachtverkehr zur Verfügung.

5. Welche Flugzeuge – differenziert nach Lärmklassen (nach ICAO), aber auch nach dem tatsächlichen Lärm – werden derzeit im Frachtflugverkehr eingesetzt?  
Welche Auflagen, denen das Bundesministerium für Verkehr zu stimmen muß, gibt es seitens der einzelnen Flughäfen?

Der Bundesregierung liegen keine Angaben zu den jeweils eingesetzten Flugzeugen vor. Eine Statistik wird dazu nicht geführt.

Einzelangaben von den Flughäfen sind mit vertretbarem Aufwand innerhalb der Frist von § 104 GO-BT nicht zu erlangen.

Das Bundesministerium für Verkehr prüft, ob Betriebsbeschränkungen, die beabsichtigt sind, den Verpflichtungen des deutschen, europäischen und internationalen Rechts nicht zuwiderlaufen. Einzelheiten werden durch die Landesluftfahrtbehörden festgelegt.

6. Welche Lärmzertifizierung haben die vom Luftfrachtunternehmen Federal Express auf bundesdeutschen Flughäfen (bitte im einzelnen angeben) eingesetzten Maschinen (bitte genaue Anzahl nennen)?

Angaben dazu liegen der Bundesregierung nur von Frankfurt vor. Flugzeuge der Federal Express in Frankfurt (Boeing 727HK und DC 10-30) besitzen ein Zertifikat nach ICAO Annex 16 Kapitel 3.

Einzelangaben von den anderen Flughäfen oder von dem angeprochenen Unternehmen sind mit vertretbarem Aufwand innerhalb der Frist von § 104 GO-BT nicht zu erlangen.

7. a) Stimmt die Bundesregierung der Auffassung des Fluglärmbeauftragten des Frankfurter Flughafens zu, daß die Boeing 727 mit Hushkits nach den Regeln der ICAO zwar als „leise“ eingestuft ist, „daß solche Maschinen wegen der enormen Lärmentwicklung nachts aber eigentlich nicht starten dürfen“?  
b) Wie effektiv ist die Kontrolle der tatsächlichen Fluglärmemissionen, insbesondere bei umgerüsteten, ehemaligen Kapitel-2-Flugzeugen, welche nach Aussagen von Fachleuten entweder gar nicht oder nur sehr knapp die Bedingungen für Kapitel-3-Flugzeuge erfüllen?  
c) Welche Folgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Vorschlag des Fluglärmbeauftragten des Frankfurter Flughafens, die Landeentgelte nach der gemessenen, also tatsächlichen Lärmmission der jeweiligen Unternehmensflotte zu bemessen, und können die Flughäfen dieses Verfahren in eigener Regie, d. h. ohne vorherige Zustimmung des Bundesministerium für Verkehr, einführen?

- a) Das hier angesprochene Flugzeugmuster Boeing 727-hushkit erfüllt die Anforderungen des ICAO-Annex 16, Kapitel 3. Das Lärmverhalten dieses Maschinentyps ist, besonders beim Start, gegenüber modernen Geräten auf der Bonusliste des Bundesministeriums für Verkehr als unbefriedigend zu bezeichnen. So hat sich der Einsatz dieses nachgerüsteten Typs beispielsweise in Köln/Bonn besonders in der Nachtzeit als problematisch erwiesen. Soweit eine auf Lärmessungen beruhende Lärmzertifizierung nächtlichen Flugverkehr erlaubt, steht jedoch auch dem

Einsatz einer Boeing 727-hushkit aus Rechtsgründen nichts entgegen.

- b) Die Effektivität der tatsächlichen Lärmüberwachung ist von den jeweiligen örtlichen Fluglärmmebeinrichtungen abhängig. Vergleichende Erkenntnisse und Wertungen liegen der Bundesregierung nicht vor.
- c) Nach den Bestimmungen des auch für die Bundesrepublik Deutschland verbindlichen Chicagoer Abkommens (ICAO Doc 9082/4 Statements by the Council to Contracting States on Charges for Airports and Air Navigation Services) sind bei Festlegungen von lärmabhängigen Landeentgelten die Lärmzertifizierungen der einzelnen Flugzeugmuster gemäß Annex 16 (z. B. Kapitel 2 und Kapitel 3 Flugzeuge) zugrunde zu legen.

Um bei den nicht unerheblichen Unterschieden hinsichtlich der tatsächlichen Lärmemissionen innerhalb des Kapitels 3 bei Start und/oder Landung den örtlichen Betriebsbedingungen besser Rechnung tragen zu können, hat das Bundesverkehrsministerium eine Bonusliste entwickelt und den Flughäfen deren Anwendung freigestellt. Die Bonusliste erlaubt den Flugzeugen innerhalb des Kapitels 3, die im Vergleich geringere gemessene Lärmwerte aufweisen, einen Bonus auf Landeentgelte zu gewähren. Dieses Verfahren steht nicht im Widerspruch zu den Grundsätzen der ICAO.

Das Bundesministerium für Verkehr hat der Frankfurter Variante, die Lärmemissionen der gesamten Flotte eines Luftfahrtunternehmens für eine Bonusgewährung zugrunde zu legen, zugestimmt. Damit wird ein stärkerer Einfluß auf eine lärmvermeidende Einsatzstrategie eines Luftfahrtunternehmens insgesamt ausgeübt.

Die Bundesregierung sieht in den dargelegten Verfahren eine geglückte Weiterentwicklung lärdifferenzierter Landeentgelte im bestehenden Regelungsrahmen der ICAO, die den Flughäfen eine sehr weitgehende Berücksichtigung der im örtlichen Betrieb auftretenden Lärmprobleme ermöglicht. Die Anwendung steht den Flughäfen im vorgegebenen Regelungsrahmen frei. Die Entgelte bedürfen der Genehmigung der zuständigen Luftfahrtbehörde des Landes nach § 43 LuftVZO. Einer gesonderten Zustimmung des Bundesministeriums für Verkehr bedarf es nicht.

8. a) Welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, zugunsten der Anwohner des Rhein-Main-Flughafens, die immer wieder durch den Einsatz der in Frage 7 a und b genannten Maschinen aus dem Schlaf gerissen wurden, schnelle und wirkungsvolle Maßnahmen zur Reduzierung des Nachtfluglärms zu ergreifen?
  - b) Welche Auswirkungen auf das Luftfrachtaufkommen bzw. auf die Zahl der Flugbewegungen hatte die vor einem Jahr für die Abendstunden durchgeführte Absenkung der Landegebühren auf dem Flughafen Frankfurt?
- a) Insgesamt lag in Frankfurt der Anteil der Kapitel 3-Flugzeuge 1997 bei etwa 96 %. Die bestehenden Nachtflugbeschränkun-

gen erlauben dort in der Zeit von 20.00 bis 06.00 Uhr generell nur den Einsatz dieser Luftfahrzeuge, die die strengsten derzeit geltenden Geräuschgrenzwerte für Verkehrsflugzeuge eingehalten. Angesichts der sehr nachdrücklichen Kontrolle der tatsächlichen Lärmimmissionen am Frankfurter Flughafen sieht die Bundesregierung derzeit keine Veranlassung und keine Möglichkeit auf eine Verschärfung der bestehenden Nachtflugbeschränkungen am Frankfurter Flughafen hinzuwirken.

b) Nach Angaben des Flughafens Frankfurt bewirkte die Absenkung der Landeentgelte keinen zusätzlichen Frachtluftverkehr. Die Regelung wurde zum 1. April 1998 wieder aufgehoben.

9. a) Ist es richtig, daß für den Fluglärm außerhalb der Lärmschutz-  
zonen nur das Luftverkehrsgesetz Anwendung findet, das zwar  
in § 29 b die Vermeidung vermeidbarer Geräusche vorsieht,  
ohne aber näher zu definieren, was „vermeidbar“ ist?
- b) Ist es z.B. beim Flughafen Frankfurt üblich, daß bei Ostwind-  
wetterlagen zunächst ein südlicher Überflug des Flughafens in  
Ost-West-Richtung und anschließend – weit außerhalb der  
Lärmschutz-  
zonen! – ein Überflug bewohnter Gebiete in sehr  
niedrigen Höhen (teilweise nur 400 bis 900 Meter) stattfindet, so  
daß die dort wohnenden Betroffenen (in bis zu 30 Kilometer  
Entfernung!) durch keinerlei Lärmschutzregelung geschützt  
werden, obwohl der dabei auftretende Lärm dem Lärm in der  
Anflugschneise nahe der Landebahn vergleichbar ist?
- c) Ist es richtig, daß sich die in Frage 9 b geschilderte Problematik  
aufgrund eines jahrzehntealten Verfahrens ergibt und daß of-  
fensichtlich dabei die betriebliche Optimierung der Landevor-  
gänge („Aufreihung“ der Flugzeuge für den Endanflug) Vorrang  
vor der Lärminderung besitzt?
- d) Warum wurde bislang nicht die einfache Neuregelung realisiert,  
den maximal zulässigen Rückenwind beim Landeanflug nach  
Westen von derzeit 5 auf 10 Knoten zu erhöhen, so daß bei nied-  
rigen Windgeschwindigkeiten – anders als heute – die Anflug-  
richtung noch nicht umgedreht werden muß (bereits 1992 durch  
die Technische Expertengruppe geprüftes, aber bisher nicht  
umgesetztes Verfahren)?
- e) Welche Überflughöhen hält die Bundesregierung bei der Vor-  
bereitung für den Endanflug der Flughäfen für notwendig, um  
übermäßige Lärmbelastungen zu vermeiden, und wird sie diese  
Problematik bei der Novellierung des Fluglärmgesetzes berück-  
sichtigen?

- a) Das Luftverkehrsgesetz (LuftVG) enthält zahlreiche, einander  
ergänzende Regelungen, die auf einen angemessenen Schutz  
vor Fluglärm abzielen. So dürfen Luftfahrzeuge nach § 2 Abs. 1  
Nr. 4 des Gesetzes nur zum Verkehr zugelassen werden, wenn  
das durch den Betrieb entstehende Geräusch das nach dem je-  
weiligen Stand der Technik unvermeidbare Maß nicht über-  
steigt. Nach § 6 Abs. 2 LuftVG ist vor der Erteilung einer Ge-  
nehmigung für einen Flugplatz besonders zu prüfen, ob u. a.  
der Schutz vor Fluglärm angemessen berücksichtigt ist. Die  
allgemeinen Lärmvermeidungsstrategien in § 29 b LuftVG  
werden vor Ort durch die Kommission gemäß § 32 b LuftVG  
(örtliche Fluglärmkommission) mit dem Ziel möglichst weit-  
gehender Vermeidung der betrieblichen Fluggeräusche für den  
An- und Abflug konkretisiert.
- b) Nach Angaben des Flughafens Frankfurt trifft in der Regel  
nicht zu, daß der Frankfurter Flughafen in Ost-West-Richtung  
in angegebener Weise überflogen wird.

Das Verfahren am Flughafen Frankfurt zur Führung der Anflüge bei Betriebsrichtung 07 ist wie folgt: Die Luftfahrzeuge aus nördlichen, östlichen und südlichen Richtungen werden über die Funkfeuer Gedern und Spessart und über den rechten Gegenanflug (Ost-West-Richtung), südlich am Flughafen Frankfurt vorbei, zum Endanflug der Pisten 07 geführt. Die Länge des rechten Gegenanfluges wird dabei durch die Höhe des Verkehrsaufkommens bestimmt.

Die zulässigen Mindestflughöhen sind differenziert zu betrachten:

- Luftfahrzeuge, die die Anfluggrundlinie innerhalb von 9 NM (ca. 17 km) vom Aufsetzpunkt erreichen, werden nicht unter 2 000 Fuß (ca. 600 m) MSL geführt, wobei die Sinkflugfreigabe nach 2 000 Fuß erst auf dem rechten Queranflug erteilt werden darf.
- Luftfahrzeuge, die die Anfluggrundlinie zwischen 9 NM und 12 NM (ca. 22 km) vom Aufsetzpunkt erreichen, werden nicht unter 3 000 Fuß (ca. 910 m) MSL geführt.
- Luftfahrzeuge, die die Anfluggrundlinie westlich von 12 NM vom Aufsetzpunkt erreichen, werden grundsätzlich nicht unter 4 000 Fuß (ca. 1 200 m) MSL geführt. Gleiches gilt für Anflüge aus nördlichen Richtungen.

Zur Ermittlung der Flughöhe über Grund ist von den genannten Werten die Bodenerhebung abzuziehen. Sie beträgt beispielsweise für den Flughafen Frankfurt 364 Fuß (ca. 110 m).

Nach den Fluglärmessungen ist festzustellen, daß „in bis zu 30 km Entfernung“ vom Flughafen kein Lärm auftritt, der dem Lärm in der Anflugschneise nahe der Landebahn vergleichbar ist. So liegt die Geräuschbelastung in Mainz (18 km Luftlinie vom Flughafen Frankfurt) bei Ostbetrieb tags im Bereich von etwa 50 dB(A) und nachts zwischen 30 und 40 dB(A), im Süden von Mainz bei Berechnung nach DIN 45643 in Anlehnung an das Fluglärmgesetz etwa 37 bis 38 dB(A).

- c) Das unter 9 b) beschriebene Verfahren besteht seit mehreren Jahrzehnten nahezu unverändert. Für Anflüge werden im Gegensatz zu den Abflügen keine festgelegten Strecken und Korridore genutzt, da sich die Entfernung für das Eindrehen auf den Endanflugkurs aus der Verkehrslage und den anzuwendenden Staffelungswerten ergibt. Rechtsgrundlage hierfür ist § 32 Abs. 1 Nr. 1 LuftVG i. V. m. § 27 a Abs. 1 LuftVO und § 26 Abs. 2 Satz 2 LuftVO. Die Flugwege der Luftfahrzeuge werden von dem zuständigen Lotsen mittels Radarführung festgelegt. Die im Luftfahrthandbuch für Instrumentenanflüge veröffentlichten Standard-Anflugverfahren kommen nur im Falle von Funk- bzw. Radarausfall zur Anwendung.

Bei jeder betrieblichen Optimierung muß Sicherheit zunächst Vorrang vor Lärminderung haben. Die Luftfahrtbehörden und die für die Flugsicherung zuständigen Stellen streben jedoch bei allen Festlegungen den jeweils bestmöglichen Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm an.

d) Eine Erhöhung der höchstzulässigen Rückenwindkomponente auf 10 kt ist aus sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich. Das entscheidende Kriterium für die Festlegung der höchstzulässigen Rückenwindkomponente ist die Aufsetzgeschwindigkeit. Die niedrigste sichere Anfluggeschwindigkeit eines Luftfahrzeuges, die durch die Geschwindigkeit der Luftströmung an den Tragflächen bestimmt wird, ist immer von der umgebenden Luft abhängig. Bei zunehmendem Rückenwind erhöht sich daher die effektive Geschwindigkeit des Luftfahrzeuges über Grund um die Rückenwindkomponente.

Bei steigender Aufsetzgeschwindigkeit vergrößert sich zwangsläufig die fahrwerksseitig bei der Landung entstehende Materialbelastung überproportional. Dies wäre besonders bei Großraumflugzeugen, deren Fahrwerke aufgrund der sehr hohen Gewichte extremen Belastungen ausgesetzt sind, äußerst problematisch.

Nach Auskunft der Deutschen Lufthansa ist die für eine Anhebung der höchstzulässigen Rückenwindkomponente notwendige Zustimmung der Hersteller aller den Flughafen Frankfurt anfliegenden Luftfahrzeuge derzeit auszuschließen.

e) Die erforderliche Flughöhe wird durch flugbetriebliche und sicherheitsrelevante Erfordernisse bestimmt. Sie ergibt sich rechnerisch aus der Entfernung zur Landebahn und dem Gleitwegwinkel, der entsprechend internationaler Vorgaben in der Regel 3° beträgt. Legt man die von der Internationalen Zivilluftfahrt Organisation (ICAO) geforderten 10 NM Sinkflug auf dem Gleitweg als Normalfall zugrunde, ergibt sich eine Höhe von rechnerisch 3184 Fuß über der Landebahnschwelle.

Das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm soll auf der Grundlage einer eingehenden Analyse der Sachverständigenanhörung des Verkehrsausschusses des Deutschen Bundestages überprüft werden. Beim gegenwärtigen Stand des Verfahrens ist noch keine Aussage über die Ergebnisse dieses Bewertungsprozesses möglich.

10. Inwieweit ist die Flughöhe der startenden Flugzeuge
  - a) von der Temperatur (im Sommer bei höheren Temperaturen geringere Flughöhe),
  - b) von der Beladung der Maschinen abhängig, und ist dadurch die Fluglärmbelastung im Sommerhalbjahr – ungeachtet der dann meist geöffneten Fenster bei der betroffenen Bevölkerung – höher als im Winterhalbjahr?

Zutreffend ist, daß die Steigleistung eines Flugzeugs bei sehr hohen Temperaturen (über 25 Grad) wegen des geringeren Auftriebs an den Flächen und des geringeren Sauerstoffdurchsatzes in den Triebwerken vermindert ist. Die Geräuschimmission ist dadurch aber nur unwesentlich höher. Dieser Sachverhalt trifft jedoch nicht für das gesamte Sommerhalbjahr zu, sondern lediglich für eine Reihe von einzelnen Tagen.

Eine Abhängigkeit der Steigleistung von der Beladung der Maschine ist naturgemäß gegeben.

11. Inwieweit, d. h. konkret in wie vielen Fällen, wird das Gewicht der startenden Flugzeuge erfaßt, so daß eventuelle Überladungen, die zu einer geringeren Flughöhe beim Start führen, festgestellt werden?

Welche Sanktionen gibt es bei Überladungen, und in welcher Weise sind Verstöße tatsächlich geahndet worden (bitte nach Herkunftsstaaten der Flugzeuge unterscheiden)?

Das Gewicht startender Flugzeuge wird vor dem Start stets erfaßt und dokumentiert. Zuständig für die Prüfung ist die Luftaufsicht. Die Oberladung eines Luftfahrzeuges stellt in jedem Fall eine Ordnungswidrigkeit nach § 43 Luftverkehrsordnung dar. Registrierte Verstöße sind nicht bekannt.

12. Wie erklärt die Bundesregierung, daß es insbesondere im Bereich des Köln-Bonner-Flughafens immer wieder nachts zu besonders lauten Fluglärmereignissen kommt, die selbst bei geschlossenen Fenstern zu erheblichen Lärmbeeinträchtigungen führen?

Hängt dies gegebenenfalls mit der niedrigen Überflughöhe bei der Vorbereitung auf den Landeendanflug zusammen (vgl. Frage 9 b)?

Hier ist zunächst auf das unter 9 c beschriebene Verfahren der Radarführung zu verweisen. Es darf allerdings vermutet werden, daß die beschriebenen Lärmbeeinträchtigungen überwiegend auf abfliegenden Luftverkehr zurückzuführen sind.

In der Regel werden diese Lärmereignisse durch Nicht-Bonuslisten-Fluggeräte (wie durch Hushkits auf Kap. 3 nachgerüstete B 727) ausgelöst. Die Neuregelung der Nachtflugbeschränkung auf dem Flughafen Köln/Bonn ab dem 1. November 1997 hat die Situation kurzfristig verbessert.

13. Inwieweit sind Beobachtungen richtig, daß teilweise überladene Frachtflugmaschinen mit sehr geringer Steighöhe abfliegen, damit – vor allem auch bei vorzeitigem Abdrehen von der vorgeschriebenen Flugroute – besonders hohe Lärmemissionen verursachen und darüber hinaus ein beträchtliches Sicherheitsrisiko darstellen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 11 hingewiesen.

Die maximale Ausschöpfung des zulässigen MTOW (Maximum Take Off Weight) stellt keine Überladung eines Luftfahrzeuges dar. Den Flughafengesellschaften Frankfurt und Köln/Bonn sind keine Verstöße bekannt geworden.

Die geäußerten Vermutungen werden nicht geteilt.

14. a) Ist es zutreffend, daß die Ab- und Anflugbereiche des Flughafens Köln-Bonn im Mai 1997 erheblich nach Süden erweitert worden sind, so daß inzwischen auch große Bereiche der Stadt Bonn mit einer inzwischen erheblich höheren Fluglärmbelastung überflogen werden?
- b) Warum und auf welcher rechtlichen Grundlage wurden (gegebenenfalls) die Abflugbereiche erweitert, und ist es richtig, daß die Fluglärmkommission von dieser Erweiterung im vorhinein keine Kenntnis hatte?
- a) Die Fragestellung bezieht sich vermutlich auf das Abflugverfahren NOR6F, das seit dem 18. August 1994 ein Abdrehen zum Funkfeuer Nörvenich für alle Luftfahrzeuge an das Erreichen von 3 500 Fuß bindet. Luftfahrzeuge mit extrem schlechtem Steigverhalten können, weil sie die geforderten 3 500 Fuß erst spät erreichen, tatsächlich den Bereich Bonn überfliegen. Für die Konstruktion des entsprechenden Flugerwartungsgebietes, das unter Berücksichtigung von bord- und bodenseitigen Navigationsungenauigkeiten den legalen Rahmen für das Befliegen des Abflugverfahrens definiert, wurden vorübergehend auch diese seltenen Fälle einbezogen.
- Beschwerden aus dem Bereich Bonn traten erst etwa zwei Jahre nach dieser Änderung durch den vermehrten Einsatz lauterer Kap. 3 Flugzeuge zur Nachtzeit auf.
- b) Die Abflugverfahren werden nach Beratung in der örtlichen Fluglärmkommission gemäß § 27 a Abs. 2 der Luftverkehrs-Ordnung festgelegt. Mit den im Luftfahrthandbuch Deutschland veröffentlichten „Minimum Noise Routings“ erbringt die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH eine, insbesondere von der Bevölkerung in der Umgebung des Flughafens geforderte, Service-Leistung und stellt dort auch die Toleranzgebiete der Abflugstrecken, projiziert auf eine topographische Karte, dar. Die Karte für den Flughafen Köln/Bonn wurde im Oktober 1997 dahingehend geändert, daß als Toleranzgebiet im Bereich südlich des Flughafens nunmehr das durchschnittliche Flugverhalten (und nicht die Ausnahmefälle) berücksichtigt wurde. Ein Rückschluß auf eine vermutete zwischenzeitliche Änderung der Streckenführung kann daraus nicht gezogen werden.

15. Wie ist allgemein an deutschen Flughäfen die personelle Besetzung der Luftsicht, insbesondere im Hinblick auf den Fluglärm und die Überwachung vorgeschriebener Abflugrouten sowie Flugzeuggewichte?

Im Zuständigkeitsbereich der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH wird die Einhaltung der Abflugverfahren durch den zuständigen Lotsen mittels Radar überwacht. Etwaige Abweichungen können mit Hilfe des Flugspuraufzeichnungssystems FANO-MOS nachvollzogen werden.

Die personelle Besetzung der Luftsicht ist allgemein gut. So besteht beispielsweise die Luftsicht auf dem Flughafen Frankfurt aus dreizehn Personen. Mit der Fluglärmüberwachung sind weitere neun Personen befaßt.

16. a) Stimmt die Bundesregierung der Auffassung zu, daß Fluglärm laut Expertenmeinung (vgl. die genannte Fluglärmanhörung) von den Betroffenen in sehr starker Weise auch emotional wahrgenommen und bewertet wird, so daß die öffentliche Diskussion sehr stark auch von der Informationspolitik des jeweiligen Flughafens sowie des Fluglärmbeauftragten abhängt?
- b) Ist die Bundesregierung daher bereit, für eine bessere Information der betroffenen Bevölkerung zu sorgen und entsprechende Regelungen bei der Novellierung des Fluglärmgesetzes vorzusehen?

a) Ja.

b) Eine Novellierung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (Fluglärmgesetz) ist in den Ausschüssen des Bundestages als Nachgang zur Fluglärm-Anhörung im Verkehrsausschuß des Deutschen Bundestages (November 1997) in dieser Hinsicht angesprochen worden. Auch die Bundesregierung ist für eine bestmögliche Unterrichtung der betroffenen Bürger. Die Unterrichtung in eigener Verantwortung durch die Flughafenunternehmen und die Einbindung der Betroffenen über die Fluglärmkommissionen scheinen aus heutiger Sicht geeigneter als die gesetzliche Vorgabe starrer Berichtspflichten. Entscheidend für den Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm ist letztendlich nicht eine formelle Informationsflut, sondern die Entwicklung genereller Schutzverfahren und Techniken (wie etwa leise Triebwerke) und Einbindung in örtliche Lärmvermeidungsmöglichkeiten (wie über die bestehenden Fluglärmkommissionen).





