

Arbeitskreis Flugverkehr der Umweltverbände in Deutschland

April 2006

Dr. Werner Reh (Koordinator AK Flugverkehr / Referent für Verkehrspolitik des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland, BUND)

Öffentliche Anhörung zum Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung des Schutzes vor Fluglärm in der Umgebung von Flugplätzen am 8.5.2006; Antworten zu den übergreifenden Themen der Fragenkataloge aller Bundestagsfraktionen

Zusammenfassung

Die im AK Flugverkehr vertretenen deutschen Umweltverbände lehnen das vorliegende Gesetz zur Verbesserung des Schutzes vor Fluglärm aus den folgenden Gründen ab.

- Die Grenzwerte des Gesetzesentwurfs für den Tag- und Nachtschutz sind nicht ausreichend. Sie bewirken nicht den vom Gesetzgeber vorzusehenden Gesundheitsschutz und entsprechen nicht dem lärmmedizinischen Wissensstand. Die Schallschutzgebiete würden sich aufgrund der vorgesehenen Berechnungsmethode gegenüber heute an vielen Flughafenstandorten verkleinern und somit weniger Menschen schützen.
- Der Aufschub der geltenden Grenzwerte für Aus- und Neubau von Flughäfen („lex Flughafen Frankfurt“) widerspricht dem verfassungsrechtlichen Gleichheitsgrundsatz. Flughafenanwohner, die von einem Ausbau 2010 betroffen sind, müssten mehr Lärm ertragen als diejenigen, die 2011 betroffen sind.
- Bessere Schutzstandards an zahlreichen Flughäfen würden per Gesetz verhindert. Die bestehende Rechtslage räumt den zuständigen Behörden die Möglichkeit ein, einen wirksameren Schutz vor Fluglärm zu gewährleisten, als das nach Verabschiedung des Gesetzes noch möglich wäre. Das Gesetz bleibt also hinter den in der Praxis bereits angewandten Lärmschutzkonzepten zurück.
- Der Novellierungsvorschlag ignoriert die Notwendigkeit des Einsatzes aktiver Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen einer modernen und effizienten Lärmschutzpolitik vollständig und widerspricht der Forderung der ICAO (International Civil Aviation Organization) nach einem „ausge-

<p>Vorbemerkung</p>	<p>wogenen Ansatz". Das Fluglärmsgesetz ist in der vorgelegten Fassung ein reines Entschädigungs- und Erstattungs-gesetz für passiven Lärmschutz innerhalb der durch "Grenzwerte" beschriebenen Lärmschutz-zonen.</p> <p>Die Bundesvereinigung gegen Fluglärm, BVF, die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Fluglärmkommissionen (ADF)/Kommission zur Abwehr des Fluglärms Flughafen Frankfurt (KAF) und Helmar Pless/VCD haben die einzelnen Fragen der Bundestagsfraktionen ausführlich beantwortet. Die dortigen Aussagen werden auch vom ver-bändeübergreifenden AK Flugverkehr geteilt. In dieser Stellungnahme konzentrieren wir uns deshalb auf einige besonders wesentliche Punkte.</p>
<p>Ziele der Fluglärmsgesetzgebung</p>	<p>Die allgemeinen Ziele der Gesetzgebung zum Schutz vor Fluglärm sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Herstellung von Rechtssicherheit für die Flughäfen • das Fernhalten von Bebauung im Umfeld der Flughäfen • die Lösung von Konflikten mit den Nachbargemeinden • die Verbesserung des Gesundheitsschutzes für die Anwohner insbesondere durch die Aufnahme der Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung.
<p>Das 71er Gesetz verfehlte seine Ziele</p>	<p>Das 71er Gesetz scheiterte in Bezug auf diese Ziele vollständig, da auf Druck der Flugverkehrs- und Flughafen-lobby und wegen des Verzichts auf die Auseinandersetzung mit der damals noch in den Anfängen begriffenen Lärmwirkungsforschung die Grenzwerte für die Lärmschutz-zonen mit 67 dB(A) für die Schutzzone 2 und 75 dB(A) für die Schutzzone 1 viel zu hoch angesetzt wurden und man zudem auf Bauverbote in diesen Zonen ver-zichtete.</p>
<p>Auch die mehrfach verwässerte 2006er-Novelle wird vermutlich ihre Ziele verfehlen</p>	<p>Die gleiche Wirkungslosigkeit bei der Erreichung ihrer Regelungsziele droht jetzt auch der Novelle des Gesetzes zur Verbesserung zum Schutz vor Fluglärm im Jahre 2006 und zwar aus den gleichen Gründen: Rücksichtnahme auf partikulare Interessen.</p> <p>Der Referentenentwurf vom 15.11.2000 konnte mit seinen deutlich niedrigeren Grenzwerten beim Nachtflug noch an lärmmedizinische Notwendigkeiten anknüpfen. Der BMU-Referentenentwurf vom 20. Juni 2004 hatte bereits den Grenzwert für die Nachtschutzzone 1 an bestehenden Flughäfen von 50 auf 55 dB(A) hoch gesetzt. Die Indizes waren wieder vom europaweit geforderten L_{den} auf den L_{AeqTag} und den $L_{AeqNacht}$ umgestellt.</p> <p>Weitere gravierende Abschwächungen erfolgten durch eine zeitliche Staffelung des Inkrafttretens der Werte der Nachtschutzzone für neue und wesentlich baulich erweiterte Flughäfen („lex Flughafen Frankfurt“) und den Ersatz der 100-100-Regelung (volle Anrechnung der Lärmschutz-zonen für alle Betriebsrichtungen, die in mehr</p>

Forderungen der Umweltverbände

- Absenkung der Grenzwerte auf gesundheitsschützende Werte

- „aktiven Lärmschutz“ in das Gesetz aufnehmen

als 5% der Fälle befliegen werden) durch eine Sigma-Regelung, die etwa der Realverteilung der Flüge entspricht und die zu deutlich kleineren Lärmschutzbereichen führt.

Es werden auch die mit der Novellierung seit 2000 verbundenen "operativen" Ziele verfehlt, nämlich

- Reduzierung des bestehenden Fluglärms
- Verbesserung der Bürger- und Verbändebeteiligung
- Einführung akzeptierter fachplanerischer Zumutbarkeitskriterien
- Einführung gemeinsamer Indizes für Umgebungslärm.

Fünf Forderungen der Umweltverbände für das Gesetzgebungsverfahren:

(1.) Aus lärmmedizinischer Sicht sind an zivilen Flughäfen die folgenden Grenzwerte einzuhalten:

Grenzwerte für Lärmschutzzonen (gemessen als $L_{Aeq(3)}$) an zivilen Flughäfen:
Regierungsvorschlag vom 25.5.05 und Forderung der Umweltverbände

	BMU-Vorschlag 25.5.2005		Forderung AK Flugverkehr	
	gemittelter Lärmpegel	Maximalpe- gel (innen)	gemittelter Lärmpegel	Maximalpe- gel (innen)
Neue oder wesentlich baulich erweiterte zivile Flugplätze				
Tag-Schutzzone 1	60 dB		55 dB	
Tag-Schutzzone 2	55 dB		50 dB	
Nacht-Schutzzone 1	50 dB	6 mal 53 dB	45 dB	4 mal 52 dB
Nacht-Schutzzone 2			40 dB	4 mal 52 dB
Bestehende zivile Flugplätze				
Tag-Schutzzone 1	65 dB		55 dB	
Tag-Schutzzone 2	60 dB		50 dB	
Nachtschutzzone	55 dB	6 mal 57 dB	45 dB	4 mal 52 dB

(2.) Es müssen die Elemente des aktiven Lärmschutzes in das Gesetz aufgenommen werden (z.B. im 2. Teil, der das Luftverkehrsgesetz ändert), um den von der ICAO (International Civil Aviation Organization) geforderten

<ul style="list-style-type: none"> • Grenzwerte dürfen nur Mindestnormen sein, die höhere Schutzniveaus zulassen • 100-100-Regelung beibehalten • Bauverbote nicht aushöhlen 	<p>geplant, bei der Umsetzung der EU-Betriebsbeschränkungsrichtlinie (8. Verordnung zur Änderung der Luftverkehrszulassungsordnung) verwirklicht. Deshalb fehlen die Elemente des aktiven Lärmschutzes in Deutschland vollständig. Insbesondere müssen demnach verankert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nachtflugverbote ▶ Lärmschutz an der Quelle durch Absenkung der Lärmemissionen z.B. infolge einer Präferenzpolitik für leise Flugzeuge bei den Landeentgelten ▶ lärmarme Betriebsverfahren (Management) ▶ Betriebsbeschränkungen, z.B. für laute Flugzeuge ▶ Steuerung der Flächenplanung/Flächennutzung. <p>Der Entwurf des Gesetzes zur Verbesserung des Schutzes vor Fluglärm greift jedoch nur den letzten Aspekt auf. Schlimmer noch: Durch die vorgesehene Änderung des § 8 LuftVG wird eine Rechtsunsicherheit geschaffen. Insofern ist fraglich, ob überhaupt noch aktive Schallschutzmaßnahmen bei Gewährleistung von passivem Schallschutz möglich sind. Die Änderung des § 8 LuftVG ist abzulehnen, vielmehr ist eine Regelung einzuführen, wonach vorrangig aktiver Schallschutz gewährt werden muss, wonach alle Möglichkeiten den Fluglärm an der Quelle zu reduzieren, ausgeschöpft werden müssen.</p> <p>(3.) Die Grenzwerte dürfen nur Mindestnormen darstellen, die höhere Schutzniveaus an einzelnen Flughäfen/Flugplätze zulassen und dadurch das von den Politikern häufig beschworene Subsidiaritätsprinzip erfüllen.</p> <p>(4.) Die 100-100-Regelung schützt die Anwohner wesentlich besser, die nur bei bestimmten Windrichtungen überflogen werden, dann aber für mehrere Tagen oder Wochen dem Fluglärm ausgesetzt sind. Deshalb ist sie unverzichtbarer Bestandteil der Novellierung. Die Sigma-Regelung führt dagegen zu einem völlig unzureichenden Schutzniveau. Eine Kompromisslösung wäre auf der Basis des „lautesten Monats“ denkbar.</p> <p>(5.) Die Möglichkeiten der Aushöhlung der Bauverbote sind aufzuheben, um eine dauerhafte Lösung der Konflikte in den Schutzzonen zu ermöglichen.</p>
<p>Stellungnahme zu den vier Themenkomplexen</p>	
<p>I. Lärmwirkungsforschung 1. Die Lärmwerte des Gesetzentwurfs</p>	

für die Tagschutzzone im Verhältnis zur Lärmwirkungsforschung

1. Der Gesetzentwurf entspricht nicht dem Stand der Lärmwirkungsforschung: Zur Minderung des Gesundheitsrisikos müssen die Tag- und Nachtschutzwerte mindestens um 5 dB(A) abgesenkt werden.

Als wissenschaftlich gesichert gelten heute die folgenden Erkenntnisse über die Grenzwerte (vgl. dazu auch die Tabelle oben in der Zusammenfassung):¹

- Bei Fluglärmbelastungen mit einem Mittelungspegel von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts – berechnet als $L_{eq(3)}$ – wird die Grenze zur erheblichen Belästigung (Definition: 25% der Befragten fühlen sich „stark belästigt“) überschritten. Dabei sind auch unterschiedliche Empfindlichkeiten von Bevölkerungsgruppen zu berücksichtigen. An diesen Werten muss mit dem Ziel der Lärmvorsorge angesetzt werden.
- Ab Fluglärmbelastungen von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts sind aus lärmmedizinischer Sicht Gesundheitsbeeinträchtigungen zu befürchten.
- Bei Fluglärmbelastungen oberhalb von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts steigt das Risiko von Gesundheitsbeeinträchtigungen in Form von Herz-Kreislauf-Erkrankungen deutlich an.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts liegen die Schwellenwerte für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechend der Richtwerte der TA Lärm für Mischgebiete bei einem äquivalenten Dauerschallpegel von 60 dB(A) tags und 45 dB (A) nachts.

Für neue Vorhaben ist eine Mindest-Schwelle zur Prävention und Vorsorge von Gefahren einzuhalten. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen legt diese Schwelle in seinem Umweltgutachten 2002 bei einem L_{Aeq} von 55 dB(A) am Tage sowie 45 dB(A) in der Nacht fest. Auch die Weltgesundheitsorganisation WHO verlangt, dass mittelfristig keine höheren Lärmpegel als 55 dB(A) am Tage und 45 dB(A) bei Nacht auftreten dürfen.

Der Gesetzentwurf entspricht also nicht der aktuellen Lärmwirkungsforschung. Die vorsorgeorientierten Lärmwerte im Einklang mit der Lärmwirkungsforschung sind der obigen Tabelle zu entnehmen.

Die folgenden, neueren lärmmedizinischen Studien müssen beachtet werden:

- „**Fluglärmwirkungen**“, Jens Ortscheid, Heidemarie Wende (UBA 2000)

¹ Vgl. v.a. Ortscheid, J., Wende, H. (Umweltbundesamt, Hrsg.): Fluglärmwirkungen, Berlin 2001; Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Umweltgutachten 2002 – Für eine neue Vorreiterrolle, Berlin 2002 sowie Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Sondergutachten „Umwelt und Gesundheit“, BT-Drs. 14/2300 vom 15.12.1999.

- „Nachtfluglärmwirkungen“, DLR-Forschungsbericht 2004-07/D
- „SRU“ Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen 2005, Kapitel 7, Lärmschutz
- WHO Lares-Studie, Niemann et al., Bundesgesundheitsbl. 2004, 315 – 328
- Harz-Studie, Ising 2004
- NaRoMi-Studie, Babisch et al. 2004.

Sie wurden in der Stellungnahme der ADF/KAF ausführlich kommentiert. Zusammenfassend ist zu sagen:

Die Harz-Studie konnte mit Bezug auf Kinder und junge Heranwachsende einen Zusammenhang zwischen starkem Straßenverkehrslärm und einer Beeinträchtigung des respiratorischen Systems nachweisen. Letztere trat wegen des mit dem Verkehrslärm verbundenen emotionalen Stresses selbst dort auf, wo die Wohnungen bereits mit Schallschutzfenstern ausgestattet waren.

Die NaRoMI-Studie (Babisch et al., 2004) belegt, dass das relative Risiko eines Myocardinfarkts bei einem Dauerschallpegel am Tage von über 65dB(A) außen signifikant ansteigt. Für Männer beträgt der Anstieg 33% im Vergleich zu äquivalenten Dauerschallpegeln unter 60dB(A) außen. Der lärmmedizinisch relevante Bereich für die Erarbeitung von Grenzwerten liegt also zwischen 60-65 dB(A). Das erhöhte Risiko zu erkranken würde bei einem Grenzwert von 62 dB(A) 25 % der betroffenen Bevölkerung zugemutet.

Deshalb sollte der Grenzwert höchstens bei einem Dauerschallpegel von 60 dB(A) für den Tagschutz liegen. Bei $L_{den} = 60$ dB(A) sind immer noch annähernd 20% der Bevölkerung, also jeder fünfte, einem deutlich und signifikant erhöhten Risiko ausgesetzt, an Asthma, Bronchitis oder Hypertonie zu erkranken (LARES-Studie).

Auch die LERUM-Studie (Öhrström, Barregard 2005) bestätigt den Anstieg des Risikos für eine Hypertoniebehandlung: Für Dauerschallpegel am Tage von ca. 63-72 dB(A) außen ist danach das Risiko für Männer einen Herzinfarkt zu erleiden, signifikant um 300% höher, als bei verkehrsbedingten Dauerschallpegeln unter 50dB(A) außen. Für Dauerschallpegel am Tage von ca. 58-62dB(A) außen ist nach der LERUM-Studie die Einnahme von Hypertoniemedikamenten signifikant um 170% höher, als bei verkehrsbedingten Dauerschallpegeln unter 50dB(A) außen.

Weitere methodisch anspruchsvolle epidemiologische Studien, die früheren experimentellen Untersuchungen deutlich überlegen sind, bestätigen diese Lärmwirkungen und die Notwendigkeit ambitionierter Grenzwerte (z.B. die Rosenlund-Studie (M. Rosenlund, N. Berglind, G. Petershagen, G. Blum, Department of Environmental

² Vgl. Stansfeld, S. A. and others: Aircraft and road traffic noise and children's cognition and health, Lancet 2005; 365: 1942 (<http://www.thelancet.de/artikel/780658>)

Health, Stockholm, Sweden, L. Järup Department of Epidemiology and Public Health, London, UK, Occup, Environ. Med. 58, 769-773. Vgl. dazu im Einzelnen die ADF/KAF-Stellungnahme).

Weitere Lärmfolgen: Verringerung von Aufmerksamkeits-, Gedächtnis- und Leseleistung durch Fluglärm

Auch unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsbeeinträchtigung löst der Fluglärm Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit und der Lebensqualität aus. Fluglärm verringert – wesentlich stärker als der Straßenverkehr – die Leistungsfähigkeit beim Lernen. An über 2800 neun- bis zehnjährige Kinder aus 89 Grundschulen in der Nähe der Flughäfen Heathrow (Großbritannien), Schiphol (Niederlande) und Barajas (Spanien) konnte eine Studie der Universität London zeigen, dass Kinder durch Fluglärm langsamer lesen lernen.² Eine Pegelerhöhung um 5 dB(A) verzögert den Zeitpunkt, zu dem die Kinder lesen können, um bis zu zwei Monate. Mit dieser Studie wurden Untersuchungen zum Lernverhalten und Minderung der Schulleistungen am alten und neuen Münchener Flughafen bestätigt.

Die Belästigung durch Fluglärm wird trotz Lärminderung an den Flugzeugen weiter zunehmen

Obwohl neue Passagier- und Frachtflugzeuge in den letzten Jahrzehnten deutlich leiser geworden und inzwischen die Annex-16-Kapitel 2-Flugzeuge ausgemustert sind, nahm die Lärmbelästigung der Anwohner weiter zu: Erstens führten größere Anteile tiefer Schallfrequenzen aufgrund der A-Bewertung des Schalls zu niedrigeren Pegelwerten, obwohl das menschliche Gehör die tiefen Frequenzen noch deutlich hört.

Zweitens hat die Empfindlichkeit bei den Betroffenen und damit Belästigungsreaktionen zugenommen. Gründe hierfür sind vor allem die zunehmende Häufigkeit der Fluglärmereignisse und damit der Wegfall von Lärmpausen sowie die Ausweitung des Flugbetriebs auf lärmsensiblere Zeiten am frühen Morgen, am späten Abend, am Wochenende und in der Nacht.

Die technischen Fortschritte bei der Verminderung des Lärms an der Quelle werden sich nach der Ausmusterung der Kapitel-2-Flugzeuge in den in den nächsten Jahren und Jahrzehnten deutlich vermindern. Das rasante weitere Wachstum des Flugverkehrs und dessen Ausweitung auf neue und stärker frequentierte Flughafenstandorte durch die Billigflieger werden diesen problematischen Trend verstärken. Gesehen werden muss, dass die heute

angekündigten weiteren technischen Verbesserungen sich spürbar erst in 30 bis 50 Jahren auswirken wird.

2. Unterschiede zwischen bestehenden Flughäfen und neuen Flughäfen

2. Die Unterschiede zwischen neuen und bestehenden Flughäfen sind gerechtfertigt

Die Differenzierung der Lärmwerte zwischen bestehenden und neuen, bzw. baulich wesentlich erweiterten Flughäfen ist sachlich gerechtfertigt. In der Planung kann und muss ein Interessenausgleich zwischen den wirtschaftlichen Interessen der Flughafenbetreiber und Airlines mit den Anwohnern und Anliegergemeinden gefunden werden. Zudem wird durch die anspruchsvolleren Grenzwerte ein dringend notwendiger Innovationsanreiz gesetzt.

Indessen sind die zeitlichen Aufschübe und die Staffelung für das Inkrafttreten der Lärmwerte für neue Flughäfen nicht zu rechtfertigen. Der Vorschlag des Regierungsentwurfs bis 2011, die Nacht-Schutzzone bei neuen und wesentlich baulich erweiterten Flugplätzen zunächst durch einen äquivalenten Dauerschallpegel $L_{Aeq\text{ Nacht}}$ von $> 53\text{ dB(A)}$ sowie einen maximalen Innenpegel von $L_{Amax} = 6\text{ mal } 57\text{ dB(A)}$ und erst danach die strengeren Werte ($L_{Aeq\text{ Nacht}} > 50\text{ dB(A)}$ bzw. einen maximalen Innenpegel von $L_{Amax} = 6\text{ mal } 53\text{ dB(A)}$) einzuführen widerspricht den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung und ist als „Lex Flughafen Frankfurt“ Ergebnis einer massiven partikularen Interesseneinflusses auf die allgemeine Gesetzgebung. Offenkundig wird kalkuliert, den Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau des Frankfurter Flughafens noch vor 2011 durchzusetzen und dadurch Schutzstandards zu unterlaufen.

3. Nachtflugkriterien und ihre wissenschaftliche Begründung

3. Die Fluglärmsynopse von Griefahn, Jansen, Scheuch und Spreng entspricht nicht dem aktuellen Stand der Lärmwirkungsforschung

Der sehr eingeschränkte Gesundheitsbegriff der vom Frankfurter Flughafen beauftragten Gutachter Griefahn, Jansen, Scheuch und Spreng ist keine geeignete Grundlage für ein Schutzkonzept des Gesetzgebers. Die Langfassung wurde bis heute nie veröffentlicht, die Ergebnisse sind daher nicht überprüfbar. Die Forscher Jansen und Scheuch weichen bei der Bewertung der Beeinträchtigung der Lebens- und Wohnqualität durch Fluglärm weit von der Position des Sachverständigenrates für Umweltfragen ab, wenn sie kaum Fluglärmrisiken erkennen, die der Körper angeblich nicht bewältigen kann.

Die sog. Frankfurter Synopse bzw. Lärmsynopse ist also nicht allgemein in der Wissenschaft anerkannt. Die Werte der Synopse sind insbesondere für die Bekämpfung des Nachtfluglärms nicht geeignet, wie die Mediation zum Flughafen Frankfurt/Main belegt hat. Dort wurden deshalb wesentlich schärfere Grenzwerte für den Schutz gegen Nachtfluglärm entwickelt.

Das DLR-Kriterium basiert dagegen auf Dosis-Wirkungsbeziehungen und setzt daher am eigentlichen Problem optimal an. Es berücksichtigt auch unterhalb eines Schwellenwertes (NAT-Wertes) von z.B. 75 dB(A) liegende Pegel und ist daher einfachen Pegelkriterien vorzuziehen.

Entscheidend ist auch beim Nachtfluglärm die Festlegung eines Grenzwertniveaus, das die Gesundheit schützt und Lärmvorsorge leistet. Die im Gesetzesentwurf vorgesehenen Zahlenwerte für die Nachtschutzzone an bestehenden Flughäfen schließen nach den Aussagen des Umweltbundesamtes und des SRU (vgl. SRU 2002) **Gesundheitsbeeinträchtigungen nicht aus. Sie müssen deshalb um 5 bis 10 dB abgesenkt werden.**

Für die Nacht sollte als Kriterium zur Festlegung der bedeutsamen Lärmgrenzen die Aufweckhäufigkeit pro Person oder das Aufweckpotential (= Summe der Aufweckwahrscheinlichkeit für alle Nachtflüge an einem Standort) herangezogen werden.

In der bisherigen Verwaltungspraxis legte z.B. das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) als Auslöseschwelle für passiven Schallschutz am bestehenden Flughafen Frankfurt/Main den Bedarf für Schallschutzmaßnahmen am bestehenden Flughafen bei 6 nächtlichen Einzelschallereignissen mit 60 dB(A) innen fest. Diese 6 Ereignisse mit 60 dB(A) führen bei den Anwohnern mit einer bestimmten Häufigkeit zum Aufwachen.

Die Studie der DLR zu nächtlichen Schlafstörungen durch Fluglärm gibt eine Beziehung zwischen Fluglärmereignis und **Aufwachwahrscheinlichkeit** an (vgl. Basner, Isermann, Samel, Die Umsetzung der DLR-Studie in einer lärmmedizinischen Beurteilung für ein Nachtschutzkonzept, ZfL 2005, S. 109 ff.). Sie ermittelt ein Aufweckpotential von 36,6 % bei Einzelschallereignissen von 6 x 60 dB(A) am Ohr des Schläfers.

Als weiteres Kriterium sollte ein **Dauerschallpegel** für die Nacht festgelegt werden, der als Schutzziel sicherstellt, dass die „schlimmsten Schlafstörungen“ vermieden werden. Die epidemiologische Studie (Spandauer Gesundheitssurvey, Robert Koch Institut, 2004) belegt die gesundheitlichen Auswirkungen von erhöhtem nächtlichen Verkehrslärm in Wohngebieten. Für die Schallpegelklasse 50-55 dB(A) außen ist nach dem Spandauer Gesundheits Survey das Risiko an Bluthochdruck zu erkranken, signifikant um 66% höher als bei nächtlichen äquivalenten Dauerschallpegeln unter 50 dB(A) außen.

Die untere Grenze der Schallpegelklasse 50-55 dB(A) außen markiert somit eine Schwelle, oberhalb derer ein lärmbedingt erhöhtes Erkrankungsrisiko (Hypertonie) belegt ist. Hecht/Maschke machen die langfristige Störung biologischer Rhythmen für die Zunahme des Erkrankungsrisikos verantwortlich.

<p>4. Vergleich mit anderen Hubflughäfen</p>	<p>Durch häufige Störungen des Schlafs durch Verkehrslärm wird vermutlich eine Aktivierung des zentralen Nervensystem, des hormonellen und vegetativen Systems bewirkt und eine Stressreaktion ausgelöst. Täglich sich wiederholende Schlafstörungen führt vermutlich zu einer Maladaptation der wichtigsten Regulationssysteme (vgl. ausführlich dazu die ADF/KAF-Stellungnahme).</p> <p>Aus diesen Gründen dürfen nach Meinung der Umweltverbände die oben in der Tabelle aufgeführten Dauerschallpegel und Maximalwerte nicht überschritten werden.</p> <p>4. Vergleich mit anderen Hubflughäfen</p> <p>An allen internationalen Flughäfen Europas gibt es mehr oder weniger strenge Lärmschutzregelungen, meistens auch mit aktiven Schutzmassnahmen, also auch Flugbeschränkungen, die insbesondere in der EU durch den verbindlichen „ausgewogenen Ansatz“ vorgeschrieben sind (vgl. dazu im einzelnen die Boeing-Datenbank im Internet).</p> <p>In der BRD gibt es nur wenige Flugbeschränkungen, die EU-Richtlinien sind noch nicht vollständig umgesetzt. Die Novellierung des FLSG sollte Verpflichtung sein, den „ausgewogenen Ansatz“ anzuwenden</p> <p>Bemerkenswerte Nachtflugbeschränkungen finden sich in Europa insbesondere in Amsterdam. Dort wurden in zeitgemäßen Lärmschutzvorschriften auf der Grundlage umfangreicher Untersuchungen niederländischer Stellen, der Nachtschutz gesetzlich geregelt. Relativ weitgehende Schutzvorschriften gibt es auch in der Schweiz.</p>
<p>5. Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Flughäfen sind nicht zu erwarten</p>	<p>5. Anspruchsvolle Grenzwerte habe keine negative Auswirkung auf die Wettbewerbsfähigkeit</p> <p>Eine negative Auswirkung anspruchsvoller Schutzstandards auf die Wettbewerbsfähigkeit ist nicht zu erwarten, im Gegenteil:</p> <p>Auch deutlich ambitioniertere Grenzwerte für die Lärmschutzbereiche mit dem Ziel die Gesundheit der Anwohner besser zu schützen führen zu keinen Wettbewerbsnachteilen für die Flughäfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Kostenfolgen können von den Flughäfen an die Fluggäste weitergegeben werden und sind im übrigen marginal. Sie belaufen sich gemäß der Berechnung zum Gesetzentwurf vom 20.6.2004 auf lediglich 38 Cent pro Flugticket, wenn man die von der ADV der Kostenberechnung zugrunde gelegte Steigerung der Zahl der Fluggäste mit einrechnet. Durch die zeitliche Streckung der Einführung der Grenzwerte und die seither geplante Aufhebung der 100/100-Regelung wurde dieser Betrag noch deutlich reduziert. Auch die oben vorgeschlagenen Grenzwerte dürften keine höhere

	<p>Folgekosten als ein Euro ja Flugticket nach sich ziehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • An Flughäfen, die schon in der Vergangenheit aktiv waren sind diese Folgekosten noch geringer. • Eine Verlagerung oder Reduzierung von Flügen ist nicht zu erwarten. • Positiv auf den Wettbewerb wirkt sich die bessere Ausschöpfung vorhandener Flughafenkapazitäten aus und die Reduzierung des Wildwuchses von Flugplätzen und Flughäfen, die die bereits vorhandenen Überkapazitäten weiter steigern und ökonomisch kaum überlebensfähig sind. <p>Positiv wirkt sich ebenfalls der Innovationsanstoß für den Einsatz modernen Fluggerätes aus.</p>
<p>II. Planungs- und Baurecht</p> <p>Das Gesetz verschlechtert die Situation der meisten Anwohnerinnen und Anwohner</p> <p>Der Gesetzentwurf will bereits vorhande-</p>	<p>Planungs- und Baurecht</p> <p>Die Lärmschutzbereiche der meisten Flughäfen werden nicht größer, sondern kleiner</p> <p>Das nach dem Titel und der Begründung des Gesetzentwurfs angestrebte Ziel wird nicht erreicht. Trotz der geplanten Herabsenkung der Werte des alten Fluglärmgesetzes (75 dB(A) für die Zone 1, 67 dB(A) für die Zone 2) auf deutlich niedrigere Werte kommt es durch die Anwendung einer neueren „Anleitung zur Berechnung“ (AzB) an vielen Flugplätzen sogar zum gegenteiligen Effekt. Aufgrund des Flugzeugtypenmixes der neueren AzB-99 (Entwurf) werden die Schutzgebiete gegenüber der Anwendung der AzB-84³ maßgeblich kleiner. Berechnungen des DLR haben ergeben, dass z.B. beim Düsseldorfer Flughafen die Tagschutzzone nur noch 40 % der jetzt in der Genehmigung festgelegten Fläche umfasst. Auch für die Flughäfen Berlin-Schönefeld, Hamburg, Hannover, Leipzig, München und Münster/Osnabrück sollen die auf der Basis des Regierungsentwurfes ermittelten Schutz-zonen kleiner werden als die bisher durch behördliche Anordnungen, Planfeststellungsbeschlüsse oder Gerichts-urteile festgesetzten Schutzgebiete. An vielen Flugplätzen erhalten also weniger Menschen Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen. Die Reduktion der Schutzzonen bewirkt, dass Siedlungsgebiete weiterhin so dicht an die Verkehrsflughäfen heranrücken, dass keine gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt werden können. Damit widerspricht das Fluglärmgesetz sogar den Interessen der Flughafenbetreiber.</p> <p>Die Schutzstandards im Regierungsentwurf sind schlechter als die aktuellen Genehmigungen: Sie dürfen</p>

³ Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen an zivilen und militärischen Flugplätzen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm vom 30.03.1971 - Ab - vom 27.02.1975 (GMBI. Nr. 8 S. 162) sowie Ergänzung zur Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen an zivilen und militärischen Flugplätzen - AzB - vom 20.02.1984 (BfI U II 4 - 560 120/43)

<p>ne bessere Schutzstandards absenken</p>	<p>deshalb nur Mindestnormen sein und müssen im Geiste der Subsidiarität höhere Schutzstandards zulassen</p> <p>Die im Regierungsentwurf vorgeschlagenen Lärmwerte zur Festsetzung von Schutzzonen sind kein Fortschritt, vergleicht man sie mit Festlegungen in Planfeststellungsbeschlüssen der jüngeren Vergangenheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Am Flughafen München wird die Nacht-Schutzzone durch einen Außenpegel von maximal 6 mal 70 dB(A) sowie einen Dauerschallpegel von 50 dB(A) definiert. Würde die dritte Start- und Landebahn vor 2010 planfestgestellt, würden laut Regierungsentwurf die Werte von 6 x 72 dB(A) sowie 53 dB(A) gelten. Bei den Betriebsrichtungen wurde der lauteste Tag zur Grundlage genommen. • Auch für den Flughafen Berlin-Schönefeld ist im Planfeststellungsbeschluss der maximale Außenpegel von 6 x 70 dB(A) festgelegt worden. Für die Nacht wurden die Betriebsrichtungen mit 100/100 angesetzt. • Die Planfeststellungsbeschlüsse für die Flughäfen Hamburg, Leipzig/Halle und Münster/Osnabrück sehen einen maximalen Dauerschallpegel am Tage von 60 dB(A) zur Festlegung von Schallschutzansprüchen vor.
<p>Mediation Frankfurt/M.: Politische Versprechen sollen wieder einkassiert werden</p>	<p>Der Regierungsentwurf untergräbt auch massiv das Ergebnis der Mediation zum Ausbau des Frankfurter Flughafens, das von hessischer Landesregierung und der hessischen CDU, SPD und FDP zum entscheidenden Maßstab für das Planfeststellungsverfahren erklärt wurde. Im Rahmen der Mediation wurden für den Nachtschutz Werte für L_{eq3} von 47 dB(A) und für ein Maximalpegel-/Häufigkeitskriterium von 6 x 68 dB(A) beschlossen, wobei die 100/100-Regel und die AzB-84 angewendet wurden. Weiterhin sieht das Mediationsergebnis eine Ankaufverpflichtung von Wohnimmobilien bei einem Dauerschallpegel tagsüber von über 65 dB(A) vor. Insgesamt ergibt sich somit für die bei Ostbetriebsrichtung Betroffenen eine Verschlechterung der Grenzwerte um bis zu 14 dB(A) (6 dB (A) durch die Verschlechterung des Grenzwerts, 5 dB(A) durch die Anwendung der Sigma-Regelung bei 19% Ostbetriebsrichtung und einer Standardabweichung von 4% sowie 2-3 dB(A) durch Anwendung der AzB-99).</p>
<p>Die Siedlungstätigkeit im Umfeld von Flughäfen wird nicht gestoppt</p>	<p>Eine wirksame Siedlungssteuerung erfolgt nicht: Bauverbote dürfen nicht ausgehöhlt werden</p> <p>Der hier zu beurteilende Gesetzesvorschlag wird die Siedlungsentwicklung im Flughafenumland nicht steuern können. Es fehlen hinreichend strenge Planungsleitsätze, Siedlungsbeschränkungen und Bauverbote, die ge-</p>

⁴ Vgl. Wendland, H.-H.: Die Novelle des Fluglärmsgesetzes aus Sicht des Unterausschusses Lärmbekämpfung des Länderausschusses Immissionsschutz, in: Tagungsband zum VCD-Workshop „Novelle des Fluglärmsgesetzes“ am 8.3.2003 (<http://www.vcd.org/tagungsdokumentation.html>)

<p>Konflikte im Flughafenumfeld werden nicht vermindert</p>	<p>währleisten, dass lärmempfindliche Nutzungen einschließlich Wohnungen im besonders betroffenen Flughafenumfeld nicht mehr entstehen, wie sie noch im Referentenentwurf des Bundesumweltministeriums vom 20.06.2004 enthalten waren. Die Möglichkeit, Wohnungen in der Schutzzone 1 zu errichten, sollte 7 Jahre nach Festsetzung des Lärmschutzbereiches entschädigungsfrei erlöschen. Laut aktuellem Regierungsentwurf kann auch weiterhin im Umfeld von Flughäfen gebaut, können Wohnungen auch nach der Festsetzung des Lärmschutzbereichs im Geltungsbereich eines bekannt gemachten Bebauungsplans errichtet werden, wenn dieser der Erhaltung, der Erneuerung, der Fortentwicklung einschließlich einer Erweiterung, der Anpassung oder dem Umbau von vorhandenen Ortsteilen dient und im Falle der Erweiterung von Ortsteilen keine in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten für die weitere bauliche Entwicklung der Gemeinde bestehen. Diese vagen Formulierungen lassen viel zu vielen bauliche Erweiterungen zu in einem Gebiet mit mehr als 65 dB(A) äquivalenten Dauerschallpegel am Tage oder mehr als 55 dB(A) in der Nacht und schaffen neue Sanierungsfälle von morgen. Die Schwellenwerte für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für Mischgebiete liegen nach der TA Lärm bei einem Dauerschallpegel von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A).</p> <p>Deshalb sollten die o.g. Ausnahmetatbestände ersatzlos gestrichen werden.</p> <p>Mangelnde Vermeidung von Lärmkonflikten wegen Nichtberücksichtigung des denkbaren Endausbaus</p> <p>Die Festsetzung der Lärmschutzbereiche beruht auf einer Prognose von 10 Jahren, erfasst aber nicht den denkbaren Endausbau des Flugplatzes. Dadurch werden jedoch Bauwillige im Umfeld von Flughäfen nicht hinreichend auf das künftige Lärmproblem aufmerksam gemacht und künftige Lärmsanierungsfälle geschaffen. Sinnvoll wäre deshalb die Einführung einer Schutzzone 3 (Planungszone "Siedlungsbeschränkung"), in der ausschließlich Planungsbeschränkungen für die Regional- und Bauleitplanung regelt. Damit wird einerseits ein Freiraum für die Entwicklung des Flugplatzes geschaffen und andererseits im Sinne der Vorsorge eine Neuan siedlung innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung erschwert oder verhindert. Eine solche Schutzzone 3 ist auch Bestandteil des Gesetzentwurfes des Länderausschusses für Immissionsschutz vom (LAI) 12.9.2000⁴.</p>
--	--

<p>Auch in der Tag-Schutzzone 2 muss es einen Erstattungsanspruch auf Schallschutzmaßnahmen geben</p>	<p>Mangelnde Rechtsfolgen für die Tag-Schutzzone 2</p> <p>Es fehlen nach wie vor deutlichere Rechtsfolgen für die Tag-Schutzzone 2. Auch der Gesetzentwurf sieht für diese Zonen lediglich ein Bauverbot für schutzbedürftige Einrichtungen (z.B. Krankenhäuser, Altenheime, Erholungsheime, Schulen und Kindergärten) vor, von dem im öffentlichen Interesse abgewichen werden kann. Wohnungen und ausnahmsweise errichtete schutzbedürftige Einrichtungen müssen bestimmten Schallschutzanforderungen genügen, demzufolge für den Schallschutz selbst aufkommen. Erforderlich ist, dass für die Schutzzone 2 mittelfristig die gleichen Rechtsfolgen gelten wie für die Schutzzone 1 (Erstattungsanspruch für passiven Schallschutz).</p>
<p>III. Berechnungsverfahren / Kostenfolgen</p> <p>Die 100-100-Regelung beibehalten</p>	<p>Berechnungsverfahren / Kostenfolgen</p> <p>Die 100-100-Regelung trägt den Interessen der von besonderen Ereignissen Fluglärm betroffenen deutlich besser Rechnung als die Sigma-Regelung.</p> <p>Auch für die zeitweise Belastung von Flughafenanwohnern, die nicht in Hauptflugrichtung eines Flughafens wohnen, aber z.B. bei bestimmten Wetterlagen einer besonders starken Fluglärmbelastung ausgesetzt sind muss durch die Anwendung der 100/100-Regel bei der Berechnung der Schutzzonen Rechnung getragen werden. Der im Gesetzentwurf gewählte Ansatz einer 2 Sigma-Regelung bei der Tagschutzzone bzw. einer 3 Sigma-Regelung bei der Nachtschutzzone trägt diesem Umstand nicht genügend Rechnung. Denn die Lärmbelastung erfolgt dann idR über mehrere Tage und Wochen. Deshalb muss es bei Überschreitung der 5%-Grenze auch auf der „Nebenflugrichtung“ einen Anspruch auf den vollen Lärmschutz geben. Für die Anwendung der 100/100-Regelung ist die reale Belegung der jeweiligen Start und Landebahn (also nur der prozentuale Anteil am gesamten Flugverkehrsaufkommen) anzusetzen.</p> <p>Einen Kompromiss zwischen einer 100/100-Regelung sowie der vorgeschlagenen Sigma-Regelung stellt das Kriterium „lautester Monat“ dar.</p>

Mit weniger als einem halben Euro pro Flugticket sind die Kostenfolgen des Gesetzesvorschlags vernachlässigbar

Einheitliche Berechnung der Lärmschutzzonen sicherstellen

Die Kostenfolgen des Gesetzes sind marginal

Eine ausführliche Einschätzung der Kostenfolgen der Gesetzesnovelle liegt nur für den Referentenentwurf vom 22.6.2004 vor. Danach wurden für den Bundeshaushalt (nur militärische Flugplätze) die Kostenfolgen auf 75 Mio. € bis 95 Mio. € geschätzt. Für den Bereich der zivilen Flugplätze wurden auf der Grundlage des Referentenentwurfs vom 22.06.2004 die Kostenfolgen auf 614 Mio. € bis 738 Mio. € geschätzt⁵, also um Größenordnungen niedriger als die Schätzungen der Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Verkehrsflughäfen, ADV.

Sicher wurden einige Kostenfaktoren im Gutachten des Öko-Institutes bewusst überschätzt.⁶ Sie sind sicher eher als Obergrenze anzusehen. Außerdem enthält der Gesetzentwurf gegenüber dem Referentenentwurf einige Änderungen, die zu relevanten Verringerungen der Kosten führen. Eine Aktualisierung der Schätzwerte auf der Grundlage des neuen Gesetzentwurfs gibt es aber nicht. Das Bundesumweltministerium nimmt geht von um 20-30 % reduzierten Kosten des neuen Gesetzentwurfes gegenüber dem Entwurf aus dem Jahre 2004 aus.

Die Kostenerstattung soll sich nach dem Gesetzentwurf auf noch bis zu 13 Jahre verteilen und das 48 Jahre nach Beginn des Düsenflugverkehrs. Legt man die kalkulierten Schallschutzaufwendungen von max. 740 Mio. Euro auf die Verursacher des Fluglärms, d. h. die Passagiere um, ergibt sich eine durchschnittliche Kostenbelastung von etwa einem halben Euro (38 Cent) je Flugticket.

Übertragung der Berechnung und Festsetzung der Lärmschutzzonen von zivilen Flugplätzen allein auf die Bundesländer

Die Festsetzung der Lärmschutzbereiche ist bisher durch eine Rechtsverordnung des Bundesumweltministeriums erfolgt, bei der das Umweltbundesamt wesentliche Vorarbeiten geleistet hat. Auch wenn es im Zuge der Föderalismusreform sinnvoll ist, Kompetenzen bei den Ländern zu konzentrieren, so sollte analog zur Lärmminde-

⁵ Vgl. Öko-Institut (Hrsg.): Kostenfolgen der Novelle des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm, Darmstadt, Berlin, 2005; im Internet abrufbar unter: http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/kostenfolgen_endversion.pdf

⁶ So fand bei der Kostenbetrachtung keine Anrechnung des von den Bauherren selbst finanzierten Schallschutzes bei Gebäuden der neu fest gelegten Schutzzone 1 statt, deren Gebäude vorher in der Schallschutzzone 2 lagen und die somit keinen Bedarf für weiteren baulichen Schallschutz haben. Außerdem wurde mit Maximalwerten bei der Inanspruchnahme von Lüftungseinrichtungen und passiven Schallschutzmaßnahmen operiert, obwohl solche Angebote in der Regel von einem großen Teil der Berechtigten nicht in Anspruch genommen werden. Schließlich fand auch keine konkrete Erfassung von Wohneinheiten, sondern nur eine Hochrechnung aufgrund hochgerechneter Bevölkerungsdichten statt.

	<p>rungsplanung im Rahmen der EU-Umgebungslärmrichtlinie eine einheitliche Handhabung durch das Umweltbundesamt sichergestellt werden.</p>
<p>IV. Entschädigungsfragen</p> <p>Zeitliche Streckung von bis zu 13 Jahren will Betroffene verträglich</p>	<p>Entschädigungsfragen</p> <p>Lange zeitliche Streckung der Kostenerstattung nicht angemessen</p> <p>Die im Gesetzentwurf vorgesehene zeitlich Streckung der Maßnahme um bis zu 13 Jahren ist nicht akzeptabel. Sie geht zu Lasten der Lärmbetroffenen. Die von Fluglärm betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner warten teilweise bereits seit über 30 Jahren auf eine Erstattung von Aufwendungen für baulichen Schallschutz. Nun sollen sie nochmals bis zu dreizehn Jahre nach Inkrafttreten der Gesetzesnovelle warten, bis der Erstattungsanspruch vollständig greift. Denn bei Grundstücken, die nur aufgrund des Maximalpegelkriteriums der Nacht-Schutzzone 1 zugeordnet werden, soll die Pflicht zur Kostenerstattung erst elf Jahre nach Festsetzung des Lärmschutzbereiches (dies kann bis zu zwei Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes sein) greifen. Eine sofortige Entschädigung nach Festsetzung des Lärmschutzbereiches sieht der Gesetzentwurf für bestehende zivile Flugplätze nur bei einem Dauerschallpegel $L_{Aeq, Tag}$ über 70 dB(A) bzw. einem $L_{Aeq, Nacht}$ über 60 dB(A) vor. Das sind jedoch Werte, die bei keinem Flugplatz in der Bundesrepublik Deutschland noch erreicht werden.⁷</p> <p>Bei neuen bzw. wesentlich baulich erweiterten Flugplätzen greift ein sofortiger Anspruch auf Erstattung von Schallschutzmaßnahmen bzw. Entschädigung von Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches gemäß Regierungsentwurf nur bei einem $L_{Aeq, Tag}$ über 65 dB(A). Auch diese Streckung ist vollkommen unangemessen. Durch einen Flughafenausbau neu Betroffene, die einem Mittelungspegel von 60 dB(A) und damit einer erheblichen Belästigung ausgesetzt sind, können erst 9 Jahre nach Festsetzung des Lärmschutzbereiches ihre Ansprüche auf Schallschutz geltend machen.</p> <p>Die Regelung stellt auch eine Verschlechterung gegenüber der Rechtsprechung dar. So müssen am Flughafen München II bereits bei einem Wert von 64 dB(A) Entschädigungen für Beeinträchtigungen des Außenwohnbe-</p>

⁷ Ein äquivalenter Dauerschallpegel am Tage von über 65 dB(A) wird nur an jeweils einer Messstelle in direkter Nähe des Frankfurter und des Düsseldorfer Flughafens gemessen. Am Frankfurter Flughafen weisen ein Immissionsort einen Mittelungspegel während der Nacht über 55 dB(A) und ca. 20 Immissionsorte einen Wert über 50 dB(A) auf.

<p>Baulicher Schallschutz in der Nacht nicht nur in den Schlafräumen</p>	<p>reiches geleistet werden, und zwar sofort. Nach dem Gesetzentwurf sollen Entschädigungen für derartige Belastungen erst nach 5-6 Jahren gewährt werden. Wird der Gesetzentwurf in dieser Form verabschiedet, dann findet eine nicht akzeptable finanzielle Begünstigung künftiger auszubauender Flugplätze gegenüber den vor kurzen planfestgestellten Flugplätzen statt.</p> <p>Erstattungsanspruch für baulichen Schallschutz in der Nacht-Schutzzone zu eingeschränkt</p> <p>Der Erstattungsanspruch für baulichen Schallschutz Innerhalb der Nacht-Schutzzone soll sich nur auf Räume beziehen, die in nicht nur unwesentlichem Umfang zum Schlafen genutzt werden. Diese Einschränkung widerspricht praktischen Erfahrungen und der bisherigen Rechtsprechung, die eine zu starke Einschränkung der Schutzmaßnahmen auf bestimmte Räume abgelehnt hat, denn auch Kommunikation in Wohnräumen, Aufenthalt in Kinderzimmern sind ebenfalls schützenswert. Schlafräume können sich im Laufe der Zeit ändern. Die Flughafenanwohner haben ein Recht darauf, nachts in der Zeit von 22 bis 6 Uhr auch in anderen Räumen ruhige Verhältnisse vorzufinden.</p>
<p>Beeinträchtigung des Außenbereichs bereits ab 55 dB(A) entschädigen</p>	<p>Regelung zur Entschädigung von Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches verbesserungsbedürftig</p> <p>Der Anspruch auf Geldentschädigung für Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs bei einem neuen oder wesentlich baulich erweiterten Flugplatz ist grundsätzlich zu begrüßen. Entschädigungen für die eingeschränkte Nutzbarkeit des Außenwohnbereiches und von Grundstückswertverlusten sollten allerdings bereits ab einem Tages-Mittelungspegel von 55 dB(A) gewährt werden. Der Bonus für militärische Flugplätze ist nicht nachvollziehbar. Es sollte mindestens die Regelung wie für zivile Flugplätze gelten.</p>