



# **Fluglärmschutzgesetz Schützt es vor Fluglärm?**

Verantwortlich:

Dr.-Ing. Berthold Fuld

Ginsheim-Gustavsburg  
20.2.2006

# Prolog

„Fluglärm“; aus der FAZ vom 11.2.06; gekürzt

*.. Man muß weiter wissen, daß Fluglärm unter allen Lärmarten die aufreizendste ist. Wer mit Fluglärm groß wird, wird seines Lebens nicht mehr froh. Welten liegen zwischen dem völlig unberechenbaren, wie ein akustischer Habicht vom Himmel fallenden Fluglärm und dem röhrenden Regellaß des Autolärms, ... Sage noch ein Flughafenlobbyist, Fluglärm könne "weggelebt" (Gehlen) werden. Welch hybride Überschätzung der Plastizität menschlicher Natur! Wer Fluglärm überhört, hat sich in Wahrheit selbst überhört. Fluglärm bedeutet ein Leben in Habachtstellung, am bedrohlichsten die Momente, in denen es zwischen zwei Lärmhöhepunkten gerade still ist. Das sind die unerlösten Zeiten im Vorgefühl des Dröhnens, eines Vorgefühls, von dem erst wieder das nächste Flugzeug erlöst. ...*

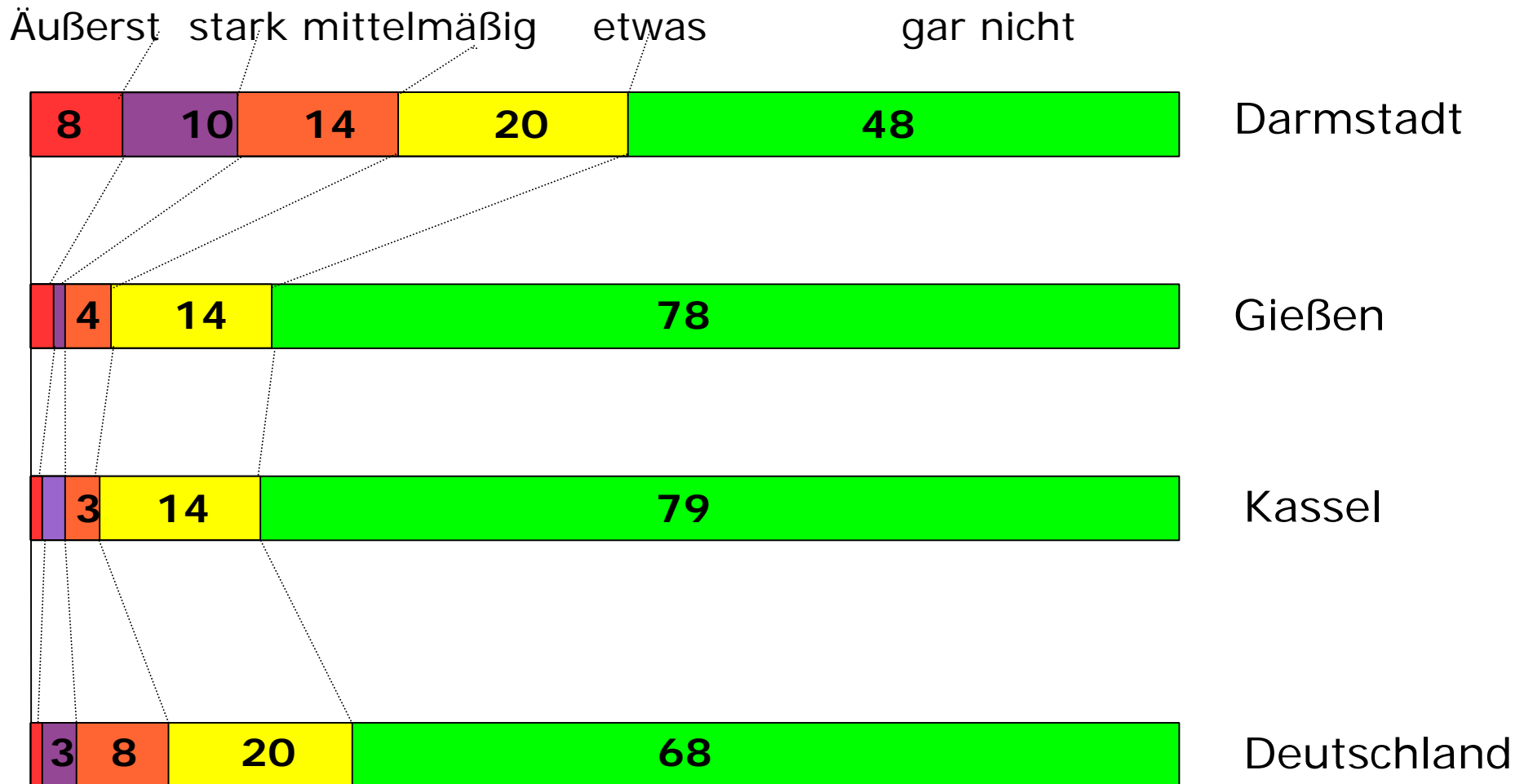
# Gliederung

## Fluglärmschutzgesetz

- Einleitung
- Grenzwerte Gesetzentwurf
- Vergleich mit Mediation, Referentenentwurf u. anderen Flughäfen
- Entschädigungsregeln
- Siedlungsbeschränkung
- Bindung von Genehmigungsbehörden
- Lärmmedizinische Begründung
- Kostenschätzung
- Lücken
- Forderungen der BVF
- Fazit und Epilog

# Fluglärm ist ein Minderheitenproblem

Ergebnis einer Umfrage zur Fluglärmbelästigung in Hessen in % nach Reg-Bz.



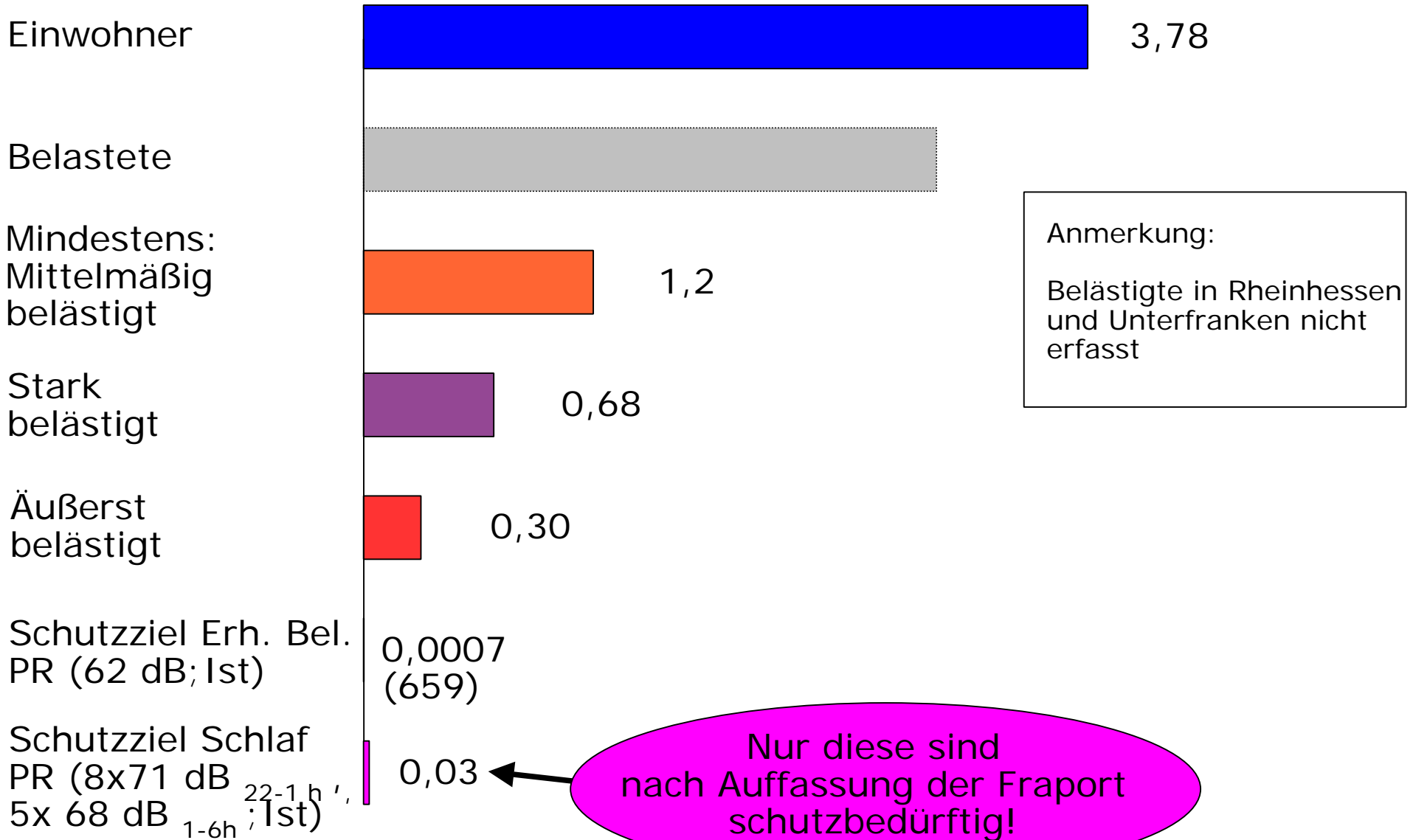
# **Betroffene haben erhebliche Nachteile hinzunehmen**

## Nachteile

- Gesundheitliche Beeinträchtigungen
  - Herz-/Kreislaufkrankungen
  - Krebs?
- Schlafstörungen; dadurch Konzentrationsstörungen und Leistungsminderungen
- Psychische Erkrankungen
- Lernschwierigkeiten
- Isolierung
- Wertverluste im Immobilienvermögen

# Nur eine ganz kleine Minderheit hat Anspruch auf passiven Schallschutz

Auswertung einer Umfrage zur Fluglärmbelästigung im Reg.- Bez DA in Mio.



# Situation ist für alle Seiten unbefriedigend

Rechtslage

Fluglärmschutzgesetz:

- Schutzzone 1: 75 dB(A) (Schallschutz durch Flughafenbetreiber)
  - Schutzzone 2: 67 dB(A) (Schallschutz bei Neubau)
  - Kein Nachtschutz
- = > Völlig veraltet

Ergänzung durch Genehmigungsbehörden und Richterrecht

- Keine Rechtssicherheit
- Jedesmal langwierige Auseinandersetzungen um lärmmedizinische Grundlagen und Grenzwerte
- Unterschiedliche Schutzniveaus
- Paetow (BVerwG): "Es ist ein wirklich beklagenswerter Zustand, dass der Normgeber hier versagt hat."

# Gesetzentwurf sieht nur symbolische Schutz vor

Grenzwerte

Tagschutzzone 1 (Finanzierung von Lärmschutzaufwendungen)

- Bestand  $L_{eq3} = 65 \text{ dB(A)}$
- Ausbau:  $L_{eq3} = 60 \text{ dB(A)}$
- Militärflughafen Bestand:  $L_{eq3} = 68 \text{ dB(A)}$

Tagschutzzone 2 (Verbot empfindlicher Einrichtungen;  
Schallschutz bei Neubau): Jeweils 5 dB(A) weniger

Nachtschutzzone

- Bestand  $L_{eq3} = 55 \text{ dB(A)}$ ; NAT 6x72 dB(A)
- Ausbau bis 2010:  $L_{eq3} = 53 \text{ dB(A)}$ ; NAT 6x72 dB(A)
- Ausbau nach 2010:  $L_{eq3} = 50 \text{ dB(A)}$ ; NAT 6x68 dB(A)

=> **Lex Fraport**

- Reale Betriebsrichtungsaufteilung + 2-3 \* Standardabweichung
- Kein besonderer Schutz für empfindliche Einrichtungen



## „53 dB(A)“ verharmlost die Belastung

Rechenbeispiele für 53 dB(A) nachts und 60 dB(A) tags für  $t_{10} = 30$  s

$L_{eq} = 53$  dB(A) nachts (8h) können sein

Bei 100%-Regel

- 60 \* 68 dB(A)  $L_{AMax}$
- 30 \* 71 dB(A)  $L_{AMax}$

Bei Sigma-Regel für 31%-Anteil (Zahl für Betriebsrichtung aktiv)

- 75 \* 71 dB(A)  $L_{AMax}$
- 19 \* 78 dB(A)  $L_{AMax}$  (6 \* 72 dB(A) wird im Mittel eingehalten!)

$L_{eq} = 60$  dB(A) tagsüber (16h) können sein

- 100 \* 72 dB(A) bei 100%
- 160 \* 75 dB(A) bei Sigma-Regelung (37 %- Betriebsrichtung)

**Extrem hohe Belastungen für von der weniger häufigen Betriebsrichtung Betroffene sollen zulässig sein**

# Gesetzentwurf ist Rückschritt gegenüber Mediation und Referentenentwurf

## Entwicklung

### Fluglärmschutzgesetz von 1971:

- Schutzzone 1: 75 dB(A); Schutzzone 2: 67 dB(A)

### Mediation:

- Tagsüber bei 65 dB(A) Ankauf; 62 dB(A) passiver Schutz;
- Nachts 47 dB(A); 6-11 x 68 dB(A)
- 100/100-Regel; AzB-84

### Referentenentwurf

- Tagsüber 65 dB(A) Bestand; 60 dB(A) Ausbau
- Nachts 55 dB(A) Bestand, 50 dB(A) Ausbau, 6x68 dB(A)
- 100/100 Regel

### Gesetzentwurf (Ausbau bis 31.12.2010)

- Tagsüber 65 dB(A) Bestand; 60 dB(A) Ausbau
- Nachts 55 dB(A) Bestand, 53 dB(A) Ausbau, 6x72 dB(A)
- Sigma-Regel (3-Sigma nachts, 2-Sigma tags; 31%/37%)

# Gegenüber dem Mediationsergebnis sind die Werte um bis zu 14 dB(A) schlechter

Vergleich nachts

|               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| Mediation     | $L_{eq} = 47 \text{ dB(A)}$ |
| Gesetzentwurf | $L_{eq} = 53 \text{ dB(A)}$ |
| Differenz:    | 6 dB(A)                     |

Sigma-Regel für 31%:

$$\text{Differenz} = -10 * \log_{10}(0,31) = 5 \text{ dB(A)}$$

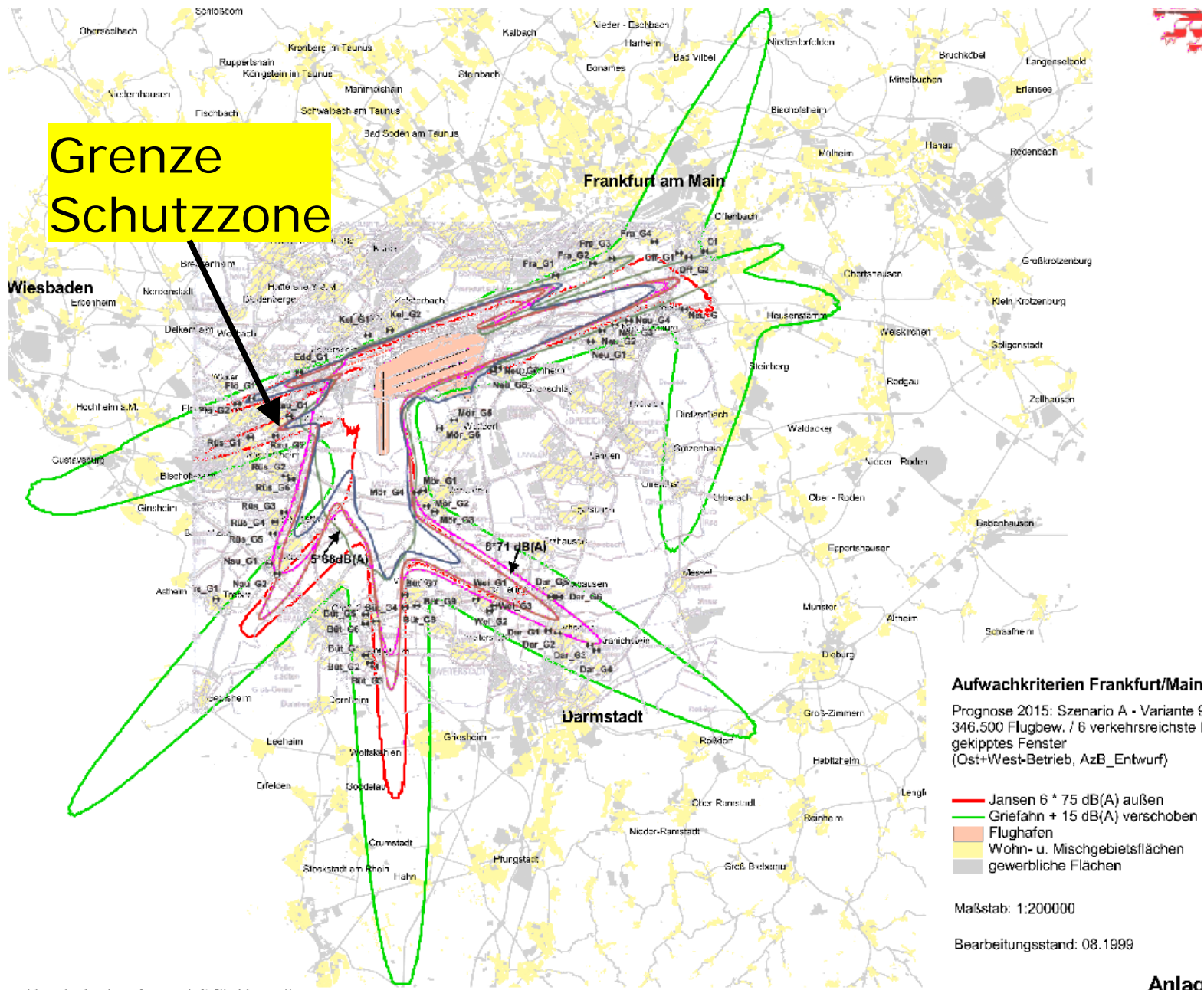
AzB 84 vs. AzB 99: 2-3 dB(A)

Summe: 13- 14 dB(A)

**Besonders betroffen: Bei Ostwetterlage Belastete**

# Erhebliche Verkleinerung der Schutzzonen

Nachtschutzzone Mediation vs. PFV-Antrag (entspricht etwa Gesetzentwurf)



# Schlechterstellung gegenüber Betroffenen an anderen Flughäfen und z. T. dem alten Schallschutzprogramm

Nachtschutzregeln andernorts

München : 6 x 70 dB(A)

Hannover: 6x 75 dB(A) AzB 84

Berlin:  $L_{eq3} = 50$  dB(A); 6x 70 dB(A) 100/100

Leipzig: Aufweckwahrscheinlichkeit 1/je Nacht; 1x 80 dB(A)

Frankfurt: 6 x 75 dB(A);  $L_{eq3} = 55$  dB(A) ; **100/100-Regel**

Amsterdam:  $L_{eq3} = 26$  dB(A) innen; entspricht 41 dB(A) außen

= > **Lärmdumping**

# **Auch Entschädigungen für eingeschränkte Nutzung von Außenwohnbereichen vorgesehen**

Entschädigungsregeln

- Gilt in der Tagschutzzone 1
- Ansatz der Arbeitsgruppe Kostenfolgen
  - Für  $L_{eq3} > 65 \text{ dB(A)}$ : 5000 €
  - Für  $60 \text{ dB(A)} > L_{eq3} > 65 \text{ dB(A)}$ : 3700 €

**Kann mit solchen Beträgen wirklich der Verlust des Erholungswerts von Außenwohnbereichen ausgeglichen werden?**

# Entschädigung bei Straßen weitaus höher; greift ab 59 dB(A) tagsüber

Entschädigung nach VLärmSchR 97 für Balkone, Terrassen: Beispiel

|   |                        |
|---|------------------------|
| Beeinträchtigung der Terrasse   |                        |
| anrechenbare Fläche der betroffenen Terrasse (26 m <sup>2</sup> : 2), vgl. Nr. 51.3   | 13 m <sup>2</sup>      |
| Wohnfläche  | 175 m <sup>2</sup>     |
| Vergleichsmiete   | 1.600 DM               |
| Mietpreis je m <sup>2</sup> (1.600 DM : 175 m <sup>2</sup> )  | 9,14 DM/m <sup>2</sup> |
| Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 9,14 DM/m <sup>2</sup> ), vgl. Nr. 51.4   | 4,57 DM/m <sup>2</sup> |
| Jahresbetrag damit (4,57 DM/m <sup>2</sup> x 13 m <sup>2</sup> x 12)  | 712,92 DM              |
| Der Vervielfältiger beträgt bei einer Verzinsung in Höhe von 4% (4% <i>da Eigennutzung</i> ) und Restnutzungsdauer (hier 70 Jahre)            | 23,394515              |
| Zwischenwert damit (712,92 DM x 23,394515)  | 16.678,42 DM           |
| Beurteilungspegel am IO Terrasse beim Bau der Straße mit Teilinanspruchnahme L <sub>r,T1</sub>  | 65 dB(A)               |
| Beurteilungspegel am IO Terrasse beim Bau der Straße an der ursprünglichen Grundstücksgrenze (fiktiv) L <sub>r,T2</sub>                       | 58 dB(A)               |
| Differenz L <sub>r,T1</sub> - L <sub>r,T2</sub> = 65 dB(A) - 58 dB(A) ist größer als 3 dB(A).<br>Damit ist eine Schutzwirkung vorhanden. IGW: | 59 dB(A)               |
| L <sub>r,T1</sub> zugeordneter Lästigkeitsfaktor  | 90,5                   |
| L <sub>r,T2</sub> zugeordneter Lästigkeitsfaktor  | <u>55,7</u>            |
| Differenz = Entschädigungsprozentsatz   | 34,8%                  |
| Entschädigungsbetrag damit 34,8 % des Zwischenwertes (16.678,42 DM x 0,348) =   | 5.804,09 DM            |

# Entschädigung bei Straßen weitaus höher

Entschädigung nach VLärmSchR 97

## Hinzu kommen Außenbereiche

### Beispiel 10 (Bild 4)

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Beeinträchtigung des unbebauten Außenwohnbereiches   |                       |
| Fläche des betroffenen Außenwohnbereichs (ohne Terrasse 26 m <sup>2</sup> )  | 374 m <sup>2</sup>    |
| Verkehrswert je m <sup>2</sup>   | 200 DM                |
| Berücksichtigungsfähiger Betrag (50% von 200 DM/m <sup>2</sup> ), vgl. Nr. 51.4  | 100 DM/m <sup>2</sup> |
| Zwischenwert damit (100 DM/m <sup>2</sup> x 374 m <sup>2</sup> )   | 37.400 DM             |
| Beurteilungspegel am IO unbebauter Außenwohnbereich beim Bau der Straße mit Teilinanspruchnahme $L_{r,T1}$                                   | 66 dB(A)              |
| Beurteilungspegel am IO unbebauter Außenwohnbereich beim Bau der Straße an der ursprünglichen Grundstücksgrenze (fiktiv) $L_{r,T2}$          | 59 dB(A)              |
| Differenz $L_{r,T1} - L_{r,T2} = 66 \text{ dB(A)} - 59 \text{ dB(A)}$ ist größer als 3 dB(A).<br>Damit ist eine Schutzwirkung vorhanden. IGW | 59 dB(A)              |
| $L_{r,T1}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor  | 97,0                  |
| $L_{r,T2}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor  | <u>59,7</u>           |
| Differenz = Entschädigungsprozentsatz  | 37,3%                 |
| Entschädigungsbetrag damit 37,3 % des Zwischenwertes<br>(37.400 DM x 0,373) =  | 13.950,20 DM          |



# Verzögerter Schutz durch lange Umsetzungszeiten

Umsetzungszeiten für den Ausbaufall

Tagsüber

- 65 dB(A): sofort
- 64 dB(A): 5 Jahre später
- 60 dB(A): 9 Jahre später

Nachts:

- 55 dB(A): sofort
- 54 dB(A): 5 Jahre später
- 53 dB(A): 6 Jahre später
- 6x 72 dB(A): 8 Jahre später

**Bisher entstand Verpflichtung zu Schallschutz bei Neu- und Ausbauten sofort!**

# Siedlungsbeschränkungen mit vielen Ausnahmen

## Siedlungsbeschränkungen

### In Schutzzone 1

- Keine neuen Wohngebäude
- Keine neuen schutzbedürftigen Einrichtungen

### Ausnahmen

- Bei bestehenden Bebauungsplänen und in vorhandenen Orten
- Neue Bebauungspläne zulässig, wenn es keine Alternativen für einzelne Orte/Ortsteile gibt
- Schutzbedürftige Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung

# **Planfeststellungsbehörden sollen an Grenzwerte gebunden werden!**

Damit würde es der Hessischen Landesregierung unmöglich gemacht werden, die Mediation umzusetzen.

Hierzu:

***CDU: „Das Mediationsergebnis ... bleibt das Leitbild unserer Flughafenpolitik für die nächsten Jahre.“*** (Regierungsprogramm 2003-2008)

***SPD: „Die SPD steht zu dem Ausbau des Flughafens, sofern alle Kriterien des Mediationsverfahrens eingehalten werden.“*** (Beschluss Landesparteitag 9.10.2004)

***FDP: „Dazu gehört:...Die Einhaltung der Vorgaben der Mediation, insbesondere das Nachtflugverbot und der Anti-Lärm-Pakt“*** (Beschluss Landesparteitag 23./24.4.2005)

**Wo bleibt der Widerstand Herrn Kochs und anderer hessischer Politiker gegen dieses Fluglärmschutzgesetz?**

# Nur noch erhebliche Nachteile durch Fluglärm sollen berücksichtigt werden

Formulierung Fluglärmschutzgesetz vs. LuftVG

Fluglärmschutzgesetz „§ 1 Zweck und Geltungsbereich  
Zweck dieses Gesetzes ist es, in der Umgebung von  
Flugplätzen bauliche Nutzungsbeschränkungen und baulichen  
Schallschutz zum Schutz der Allgemeinheit und der  
Nachbarschaft vor Gefahren, **erheblichen Nachteilen** und  
erheblichen Belästigungen durch Fluglärm sicher zu stellen.“

LuftVG §9 Abs.2 „Im Planfeststellungsbeschluß sind dem  
Unternehmer die Errichtung und Unterhaltung der Anlagen  
aufzuerlegen, die für das öffentliche Wohl oder zur Sicherung  
der Benutzung der benachbarten Grundstücke gegen  
Gefahren oder **Nachteile** notwendig sind.“

Offene Frage: Verbot der Festsetzung aktiver  
Schutzmaßnahmen?

# **Lärmmedizinisch gestützt wird der Entwurf durch die massiv kritisierte Frankfurter Lärmsynopse**

Beim EÖT vorgetragene Kritik an Lärmsynopse; exemplarisch

- Geht von einem auch von Nationalsozialisten vertretenen Gesundheitsbegriff aus
- Veröffentlichungen wurden selektiv ausgewählt und ausgewertet
- Grundlegendes NAT-Kriterium  $6 \times 75$  dB(A) („Jansen-Kriterium“) beruht auf Untersuchungen an zwei jungen Probanden
- Untersuchungen zu häufigen mäßig lauten Überflügen wurden verdrängt oder ignoriert (DLR-Studie)
- Berücksichtigt keine Untersuchungen zu Gesundheitsbeeinträchtigungen (Maschke; Greiser)
- Ignoriert Belästigungssituation in der Region
- Setzt für Kommunikationsstörungen fälschlich Dauerschallpegel als Störpegel ein

**=> Regierung stützt sich auf interessengeleitetes Gefälligkeitsgutachten**

# Kostenschätzung falsch

- Kostenschätzung wurde erarbeitet auf Grundlage des Referentenentwurfs von 2004
- Genannt werden
  - Werte von 614- 738 Mio. € für alle Flughäfen
  - 334 Mio. € für Frankfurt im Ausbaufall
  - (Nicht quantifizierte) Einsparungen durch weniger strenge Grenzwerte im beschlossenen Entwurf
- Tatsächlich dürfte der Aufwand für Fraport bei 100-160 Mio. € liegen
- Das sind umgerechnet je Fluggast ca. 20 ct

**Allein der Umsatz der Lufthansa betrug 2004 ca. 17 Mrd. €**

# Gesetz hat erhebliche Lücken

- Keine Aussagen zu Innenpegeln nach Schallschutz  
=> Trend zu Minimalschutz, i.e. nur Lüfter
- Betriebsbeschränkungen nachts gesetzlich nicht abgesichert
- Lärminderungsplanung nur bei Überschreiten der Grenzwerte nach Fluglärmschutzgesetz
- Keine Verpflichtung zu aktiven Lärmschutzmaßnahmen
- Keine Übernahme des europäischen Indexes  $L_{den}$
- Kein erweiterter Schutz für empfindliche Einrichtungen
- Keinerlei Schutz für Gewerbebetriebe

# Weiteres fluglärmrelevantes Gesetz in der parlamentarischen Beratung: Flugsicherungsgesetz

- Bedeutung vor allem im Umfeld aufgrund der Rolle der Flugsicherung bei Flugroutenplanung und Flugführung
  - Formulierung „*Luftfahrtbehörden und Flugsicherung sollen auf den Schutz vor unzumutbarem Lärm hinwirken*“ bedeutet keinerlei Schutz für Belastete unterhalb der Schwellwerte des Fluglärmschutzgesetzes
  - Faktisch kaum Einwirkungsmöglichkeiten der Fluglärmschutzkommission
- = > Die Region wird weitgehend schutzlos der Willkür von Flughafenbetreiber, Fluggesellschaften und Flugsicherung ausgesetzt**

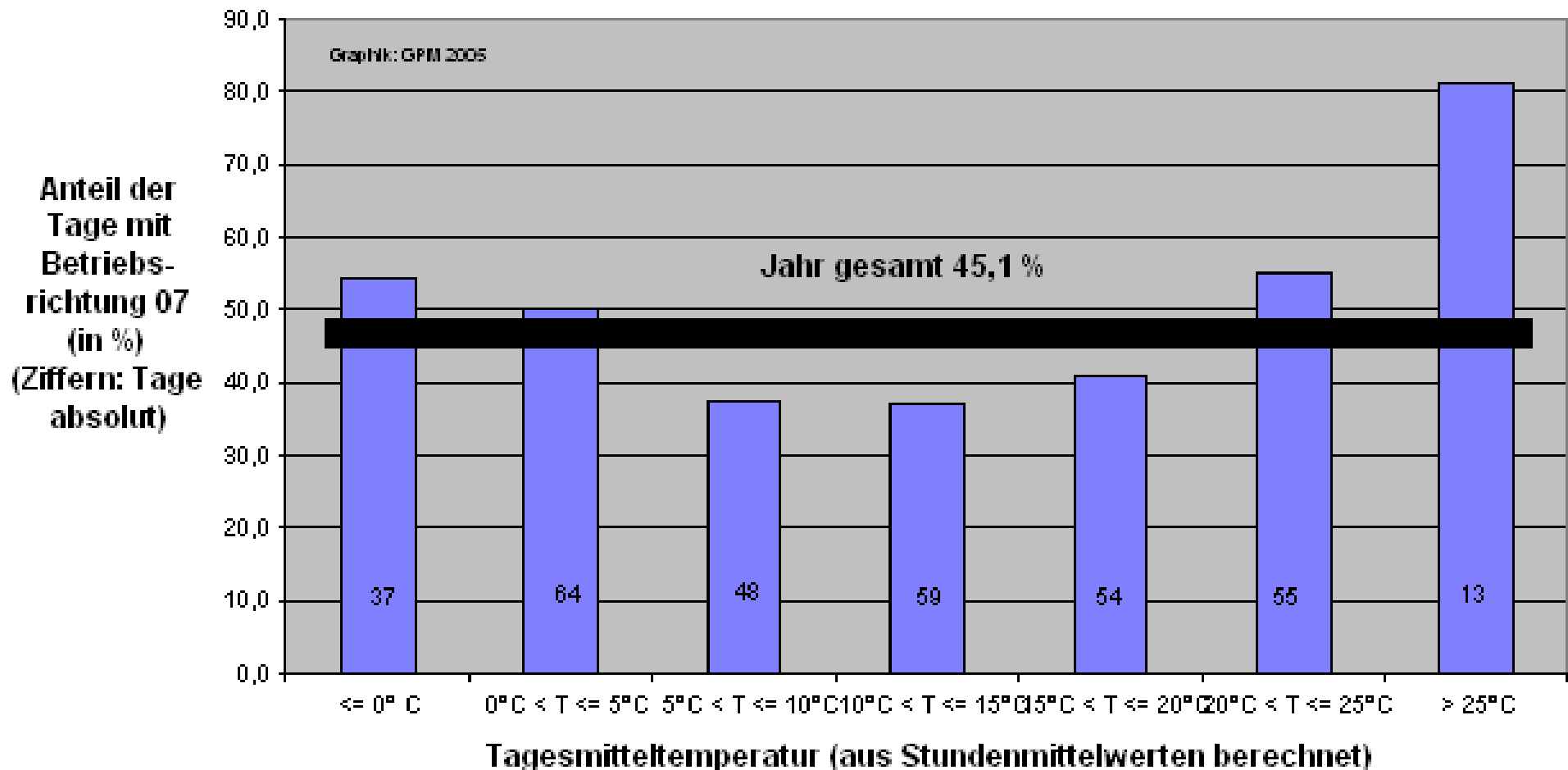


# BVF fordert weiter gehenden Schutz

- Die Umweltsituation darf nicht weiter verschlechtert werden. Schutzmaßnahmen müssen sofort greifen.
- Die Beeinträchtigung der Gesundheit durch den Nachtflugbetrieb widerspricht der Verfassung und den europäischen Rechtsnormen und ist deshalb aktiv durch Beschränkungen und Verbote zu bekämpfen.
- Dauerschallpegel von 55 dB(A) am Tage sowie von 45 dB(A) in der Nacht dürfen nicht ständig überschritten werden.
- Ein nächtlicher Dauerschallpegel von 55 dB(A) wäre verfassungswidrig, weil Gesundheitsgefährdungen möglich sind
- Schutzziele in der Nacht sollten sich an der Aufwachwahrscheinlichkeit orientieren und nicht mehr von NAT-Werten ausgehen. Dabei muss die kumulierte Aufwachwahrscheinlichkeit je Nacht deutlich unter 1 liegen.
- Bei der Berechnung der Schutzzonen ist die (auch vom § 32a-Ausschuss beschlossene) 100:100-Regel anzuwenden
- Grenzwerte müssen eine Ausweitung der Schutzgebiete mit sich bringen und ein Heranrücken von Wohnbebauung an Flughäfen verhindern.
- Nationale gesetzliche Regelungen sollten sowohl mit dem Gemeinschaftsrecht als auch mit dem nationalen Verfassungsrecht in Übereinstimmung stehen.

# Die Häufigkeit von Ostbetriebsrichtung bei Schönwetter ist ein starkes Argument für die 100/100-Regel

Betriebsrichtung 07 (Ost) in Abhängigkeit der Tagesmitteltemperatur  
(Zeitraum Mai 2003 bis April 2005)



# Fazit

- Fluglärmschutzgesetz bietet Schutz nur für eine ganz kleine Minderheit
- Keinerlei aktive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen
- Bürger im Frankfurter Raum sollen schlechter gestellt werden als an anderen Flughäfen
- Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse bleiben unberücksichtigt; man stützt sich auf das Gefälligkeitsgutachten der Lärmsynoptiker
- Umsetzung des Mediationsergebnis soll verboten werden
- Sigma-Regelung führt zu absolut unzumutbaren Belastungen ohne Schutzanspruch der bei der selteneren Betriebsrichtung Betroffenen
- Wirtschaftsinteressen der Luftfahrt haben Vorrang vor Grundrechten der Bürger; der Entwurf ist verfassungswidrig

**Wir brauchen ein Fluglärmschutzgesetz, das die Bürger wirklich schützt**

**Und wir wollen, dass die Bürger mit ihrer Kritik auch ernst genommen werden**

# Epilog

„Fluglärm“; aus der FAZ vom 11.2.06; gekürzt

*"Eine Beeinträchtigung des Flugverkehrs ist nach den Worten von Umweltminister Gabriel nicht zu befürchten, da die Lärmschutzmaßnahmen umgerechnet einen Mehrpreis von einem Euro pro Flugticket bedeuteten. Das sei weniger, als ein S-Bahn-Fahrschein koste. ..*

*Unglaublich ist und bleibt allein, daß ein durchgreifender Schutz vor Flugbeschallung nicht schon viel früher verfügt worden ist. Denn jetzt hat das Land aus berufenem Munde erfahren, wie billig solch ein Schallschutz kommt. Kein Fluggast müßte am Boden bleiben, wenn der Krach, den er macht, wirkungsvoll gedämpft würde. Zwei Fragen stellen sich der spezifischen Urteilskraft des Historikers: Warum hat man bei solch einem Preis-Leistungs-Verhältnis nicht schon 1971 für Ruhe gesorgt? Und warum nun diese ellenlangen, bis weit ins 21. Jahrhundert reichende Übergangszeiten, bis Gabriels Gesetz Wirklichkeit werden soll? Der Himmel hängt nicht voller Geigen! Schallschutz jetzt!*