



**B.A.D.**

**Bürger-Aktion Dietzenbach  
gegen Flughafenausbau**

# Fluglärmbelastung in der Umgebung des Flughafens Frankfurt

C. Franke

Quelle: Gutachten Dr. Joachim Kastka

# Untersuchungen zur Belästigung durch Fluglärm

- **Auswertung der Beschwerdedateien**
  - Hinweise auf besonders störende Ereignisse
  - Ermöglicht Vermeidung solcher Effekte
  - Keine Aussage über Belästigung der Allgemeinbevölkerung
- **Befragung im Umfeld des Flughafens**
  - Ermöglicht Aussage über Belästigung
  - Gibt Hinweis auf Parameter, die Belästigung darstellen

# Auswertung der Beschwerdedateien

- 1520 Beschwerden 1.1.95-31.5.98
- Beschwerdeanlass: Flugereignis ist deutlich lauter als normal
- Ursache: Flugzeugtyp, Kursablage
- Starts verursachen 87% der Beschwerden
- Besonders betroffen: Raunheim, Mörfelden, Weilheim

# Befragung der Anwohner

- 35 Stichproben, > 30Anwohner/Stichprobe
- 4 Distanzklassen: Nah (0-500m), Mittel (501-1500m), Fern (1501-3500m), >3500m, 3 Kontrollstichproben ohne Belastung

# Auswertung der Beschwerdedateien

- Beschwerdeanlass: Flugereignis deutlich lauter als Durchschnitt
- Ursache: Flugzeugtyp, Kursablage
- Starts machen 87% der Beschwerden aus
- Die meisten Überschreitungen in Raunheim, Mörfelden, Weilheim

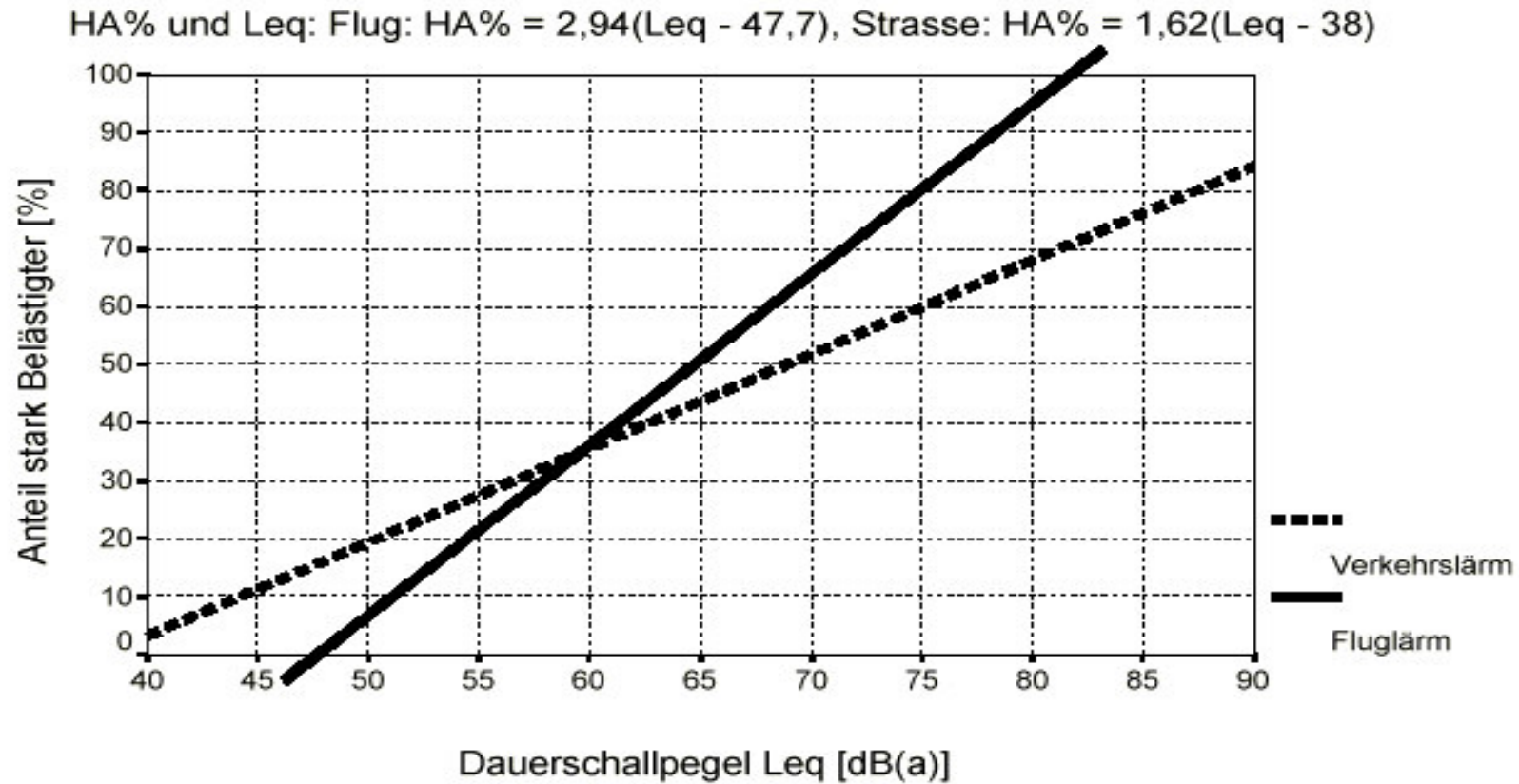
# Befragung der Anwohner

- 35 Stichproben, jeweils  $> 30$  Anwohner
- 4 Distanzklassen: Nah (0-500m), Mittel (501-1500m), Fern (1501-3500m), Horizont ( $>3500$ m); unbelastete Kontrollgruppen
- Berechnung der Pegel nach Flugrouten und Daten von DFS mit Programm
- Verkehrsreichste 6 Monate 95 und 98

# Begriffe

- LEQ3: Äquivalenter Dauerschallpegel
- Lmax: Maximalpegel bei Überflug
- NAT: Number above Threshold
- NAT70: Anzahl Ereignisse mit  $L_{max} > 70$  db(A)
- %HA: Highly Annoyed, Anzahl derer, die sich mindestens stark belästigt fühlen

# Dosis-Wirkungskurve (EG-Studie 85)





## Ergebnisse(1)

- Durchschnitt Leq3 54db(A) Tag, 46 db(A) Nacht
- 46% HA Tag, 27,4% HA Nachts
- NAT70 Mittel 46 Tag, 5 Nacht
- Mittelwerte täuschen: NAT70 bei Landebetrieb in Raumheim bis zu 540 (Leq bei 65), in Offenbach bis zu 140

## Ergebnisse (2)

- Hohe Belastung durch Landebetrieb
- Aufteilung %HA nach Lage: Süden 49%, Westen 58%, Osten 37%, Kontrollgruppe:6%
- Belästigung hängt von Entfernung zum Flugpfad ab: Nahbereich 65% HA, bis 1000m 45% HA, bei 2500m Abfall auf 10%
- Raunheim; 70-90% HA!

## Ergebnisse (3)

- Zeiten, in denen der Flugpfad nicht genutzt wird, werden nicht positiv berücksichtigt !!
- Störung tagsüber stärker als nachts
- Besondere Störung in den Tagesrandzeiten
- Aussenbereich ist sehr wichtig
- *Höchste Belästigung tagsüber im Aussenbereich! Keine Abhilfe durch Nachtflugverbot oder Lärmschutzfenster!*

# Schlussfolgerungen

- Ungestörtes Wohnen ( HA <50%) bei bis zu 60 NAT70 Tag, 8 NAT70 Nacht (d.h. am Tag bis zu 4 Ereignisse pro Stunde!)
- Ungestörtes Wohnen beinhaltet besonders den Aussenbereich am Tag
- Abstand Wohnbebauung zu Landepfaden ist anzustreben
- Ohne Startbahn West wäre es viel schlimmer!