

# Umgebungslärmrichtlinie - Einführung -

Matthias Hintzsche  
Umweltbundesamt

„Umgebungslärmrichtlinie – Eine Chance für eine  
leisere Stadt oder nur verlorene Zeit?“

Workshop Grüne Liga - 29. Februar 2008

# Lärmbelästigung nach Geräuschquellen

Gestört und belästigt (Angaben in %)

Geräuschquelle	äußerst	stark	mittelmäßig	etwas	überhaupt nicht
Straßenverkehr	4	6	20	30	40
Nachbarn	2	4	11	26	57
Flugverkehr	1	3	8	20	68
Industrie und Gewerbe	0	2	5	12	81
Schienenverkehr	1	2	5	12	80

Quelle: Umweltbewusstsein in Deutschland 2004

# Grünbuch „Künftige Lärmschutzpolitik“

Grünbuch der Europäischen Kommission (1996):

- Lärm eines der wichtigsten lokalen Umweltprobleme
- jedoch meist geringere Priorität als Maßnahmen zu anderen Umweltproblemen
- unzureichende Datenlage zur Bewertung
- deutliche Reduktionen der Emissionen, jedoch keine deutliche Verringerung der Lärmbelastung

→ Neues Gesamtkonzept notwendig

- Lärmbekämpfung braucht höheren politischen Stellenwert
- u. a. Harmonisierung der Verfahren zur Erfassung der Lärmbelastung



# Umgebungslärmrichtlinie

RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
vom 25. Juni 2002  
über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm

- „Die Gewährleistung eines **hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus** ist Teil der Gemeinschaftspolitik, wobei eines der Ziele im Lärmschutz besteht.“
- „...um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern.“ (Artikel 1)
  - Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten
  - Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen
  - Aktionspläne durch die Mitgliedstaaten

# Wichtige Daten

	1. Stufe	2. Stufe
Lärmkartierung	30.06.2007	30.06.2012
Aktionsplanung	18.07.2008	18.07.2013

Ballungsräume	> 250.000 Einwohner	> 100.000 Einwohner
Hauptverkehrsstraßen	> 6 Millionen Fahrzeuge/Jahr	> 3 Millionen Fahrzeuge/Jahr
Haupteisenbahnstrecken	> 60.000 Züge/Jahr	> 30.000 Züge/Jahr
Großflughäfen	> 50.000 Bewegungen/Jahr	

# Zeiträume

---

30. Juni 2005

- Mitteilung Kartierungsbestand 2007 ✓

18. Juli 2005

- Mitteilung zuständiger Behörden & nationale Grenzwerte ✓

30. Juni 2007

- Lärmkarten für vorangegangenes Jahr (1. Stufe) (✓)

18. Juli 2008

- Aktionspläne für Kartierungsbestand 2007

31. Dezember 2008

- Mitteilung über sämtliche Ballungsräume ...

30. Juni 2012

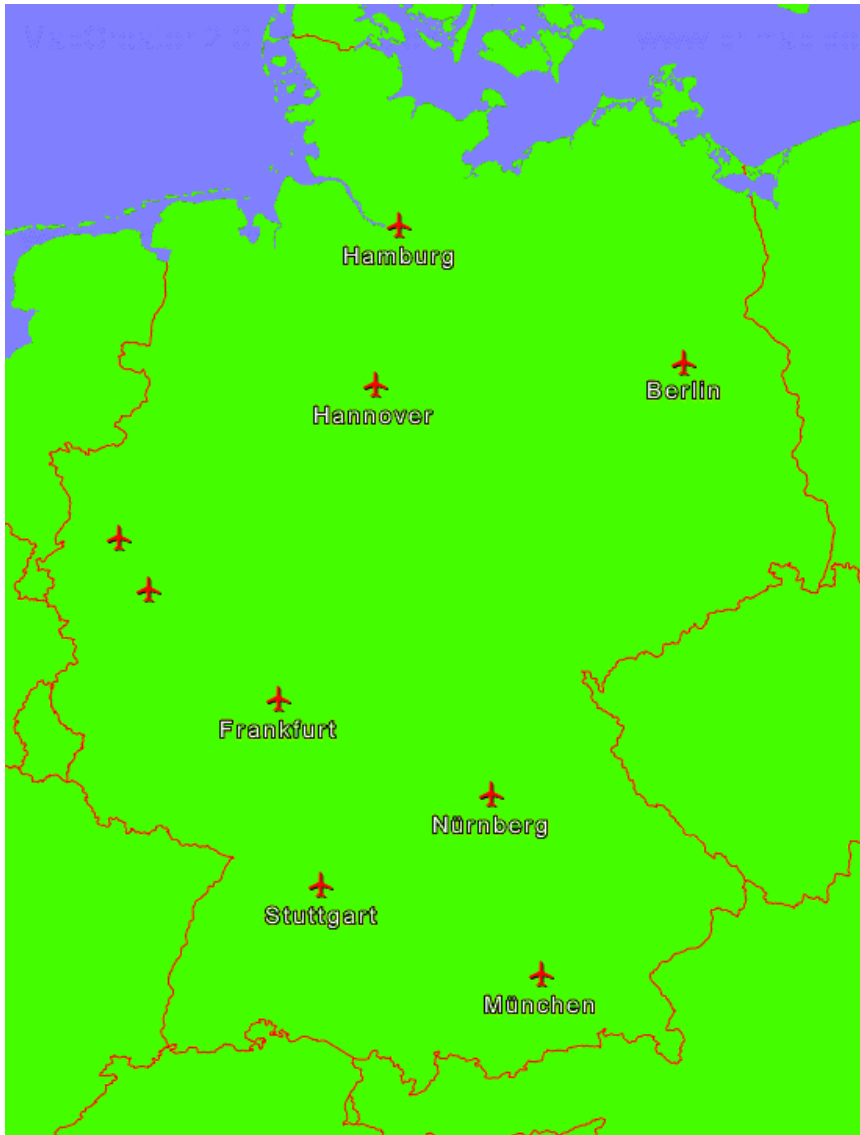
- Lärmkarten für das vorangegangene Jahr für alle Ballungsräume

18. Juli 2013

- Aktionspläne für Kartierungsbestand 2012

...

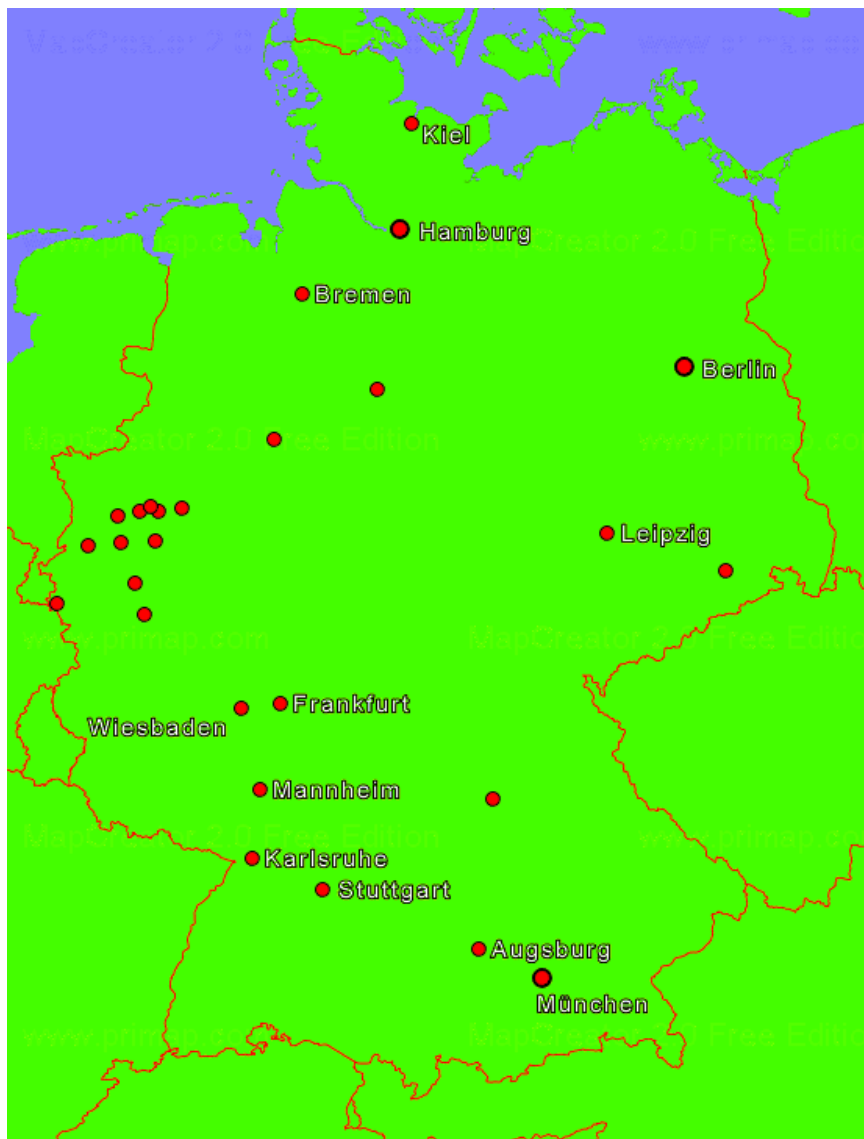
# Kartierung 1. Stufe - Luftverkehr



Berlin-Tegel  
Düsseldorf  
Frankfurt am Main  
Hamburg-Fuhlsbüttel  
Hannover  
Köln/Bonn  
München  
Nürnberg  
Stuttgart

**= 9 Großflughäfen**

# Kartierung 1. Stufe - Ballungsräume



- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| Aachen        | Hamburg         |
| Augsburg      | Hannover        |
| Berlin        | Karlsruhe       |
| Bielefeld     | Kiel            |
| Bochum        | Köln            |
| Bonn          | Leipzig         |
| Bremen        | Mannheim        |
| Dortmund      | Mönchengladbach |
| Dresden       | München         |
| Duisburg      | Nürnberg        |
| Düsseldorf    | Stuttgart       |
| Essen         | Wiesbaden       |
| Frankfurt     | Wuppertal       |
| Gelsenkirchen |                 |

**= 27 Ballungsräume**



# Nationale Umsetzung

- „Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ vom 24. Juni 2005
- Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 6. März 2006
- Bekanntmachung der Vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Abs. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) vom 22. Mai 2006
- LAI-Hinweise zur Lärmkartierung  
112. Sitzung der Bund / Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 7. bis 8. September 2006 in Dessau
- LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung  
vom 30. August 2007  
UMK - Umlaufbeschluss 33/2007



# Berechnungsmethoden

- Lärminde für allgemeine Belästigung

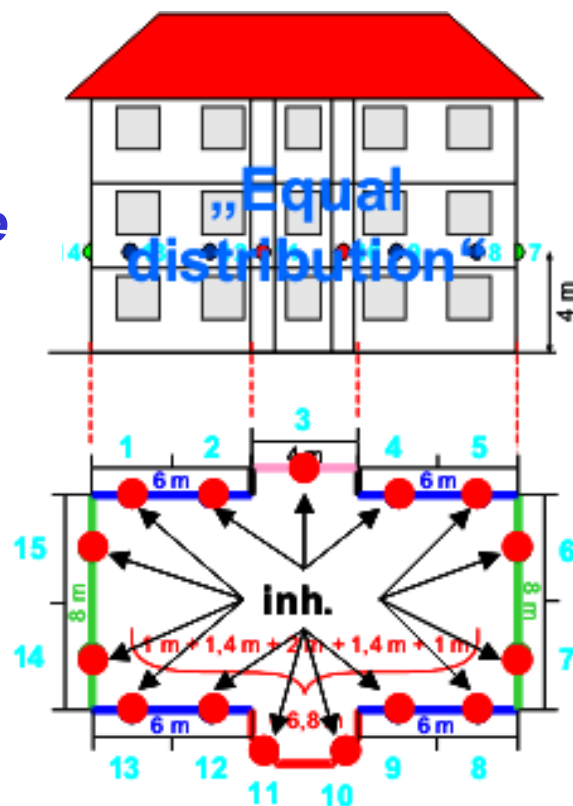
$$L_{DEN} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 12 \cdot 10^{\frac{L_{Day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{Evening+5}}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{Night+10}}{10}} \right)$$

- Lärminde für Schlafstörungen  $L_{Night}$
- Berechnung statt Messung
- Verwendung harmonisierter Bewertungsmethoden angestrebt (Harmonoise, Imagine-Projekt der Europäischen Kommission)
- derzeit Verwendung nationaler angepasster Methoden, z. B.  
Schall03 → VBUSch (z.B. kein Schienenbonus)  
RLS-90 → VBUS (z.B. kein Kreuzungszuschlag)

# Bestimmung der Belastetenzahl

- Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB) vom 9. Februar 2007
  - Belastete
  - Wohnungen
  - Schulen
  - Krankenhäuser
- Abbildung von Minderungsmaßnahmen
- Dosis-Wirkungs-Bezug
- Mehrfachbelastung

Verfahren:  
*gleichmäßige Verteilung*



# Zuständigkeiten

---

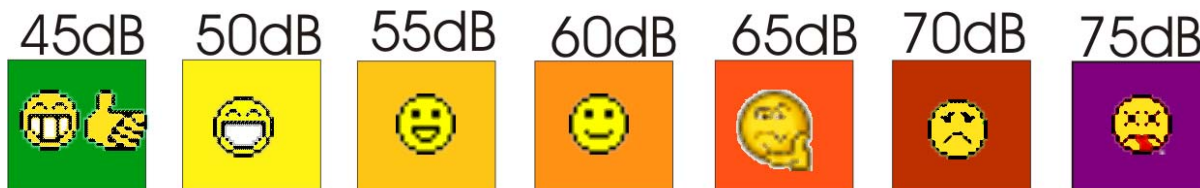
## § 47e BImSchG

- (1) Zuständige Behörden für die Aufgaben ... sind die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden ...
- Lärmkartierung
  - Information der Öffentlichkeit
  - Aktionsplanung
  - Mitwirkung der Öffentlichkeit
- (3) Das Eisenbahn-Bundesamt ist zuständig für die Ausarbeitung der Lärmkarten für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes ... und für die Information der Öffentlichkeit über Lärmkarten...

# Information der Öffentlichkeit

- „**Geeignete** Ausfertigungen der Lärmkarten, die der Unterrichtung der Öffentlichkeit dienen, werden von den zuständigen Behörden ... verbreitet. Die Verbreitung der Lärmkarten hat in für die Öffentlichkeit **verständlicher Darstellung** und **leicht zugänglichen Formaten** zu erfolgen.“  
(34. BImSchV § 7)

- „Sicherstellung der Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und **seine Auswirkungen**“  
(ULR Artikel 1)



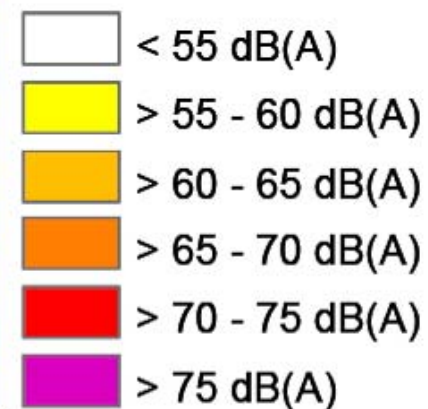
# Lärmkarten = „Werkzeug“

„Wir wissen wo es laut ist!“ ?

- Identifizierung von Lärmproblemen (Höhe der Belastung, Anzahl Betroffener)
- Objektivierung
- Grundlage für Lärmaktionsplanung
- Grundlage für Kosten-Nutzen-Rechnung
- Rechtssicherheit



**L<sub>den</sub>**



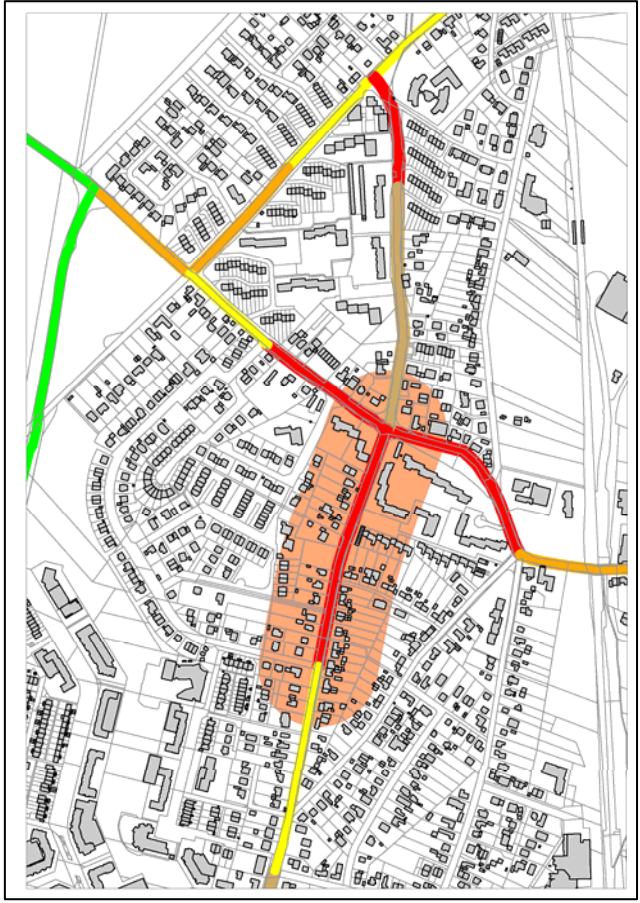
# Beispiel Lärmkarten



Gebäude > 65 dB(A)



Flächen > 65 dB(A)



Quelle: Lärmkontor

# Sensibilisierung der Öffentlichkeit durch die Umgebungslärmrichtlinie



„Umweltbelastung Nummer Eins“



„Lärmproblem wird unterschätzt“



„Städte verlangen Geld für Lärmschutz“



Quelle:  
FTD.de



# Auslöseschwellen für Lärmaktionsplanung

<b>Umwelthandlungsziel</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>L<sub>DEN</sub></b>	<b>L<sub>Night</sub></b>
<b>Vermeidung von Gesundheitsgefährdung</b>	<b>kurzfristig</b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>
<b>Minderung der erheblichen Belästigung</b>	<b>mittelfristig</b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>50 dB(A)</b>
<b>Vermeidung von erheblicher Belästigung</b>	<b>langfristig</b>	<b>55 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>

# Mitwirkung der Öffentlichkeit

- „Die **Öffentlichkeit** wird zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne **mitzuwirken**. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten.“ BImSchG § 47 d (3)

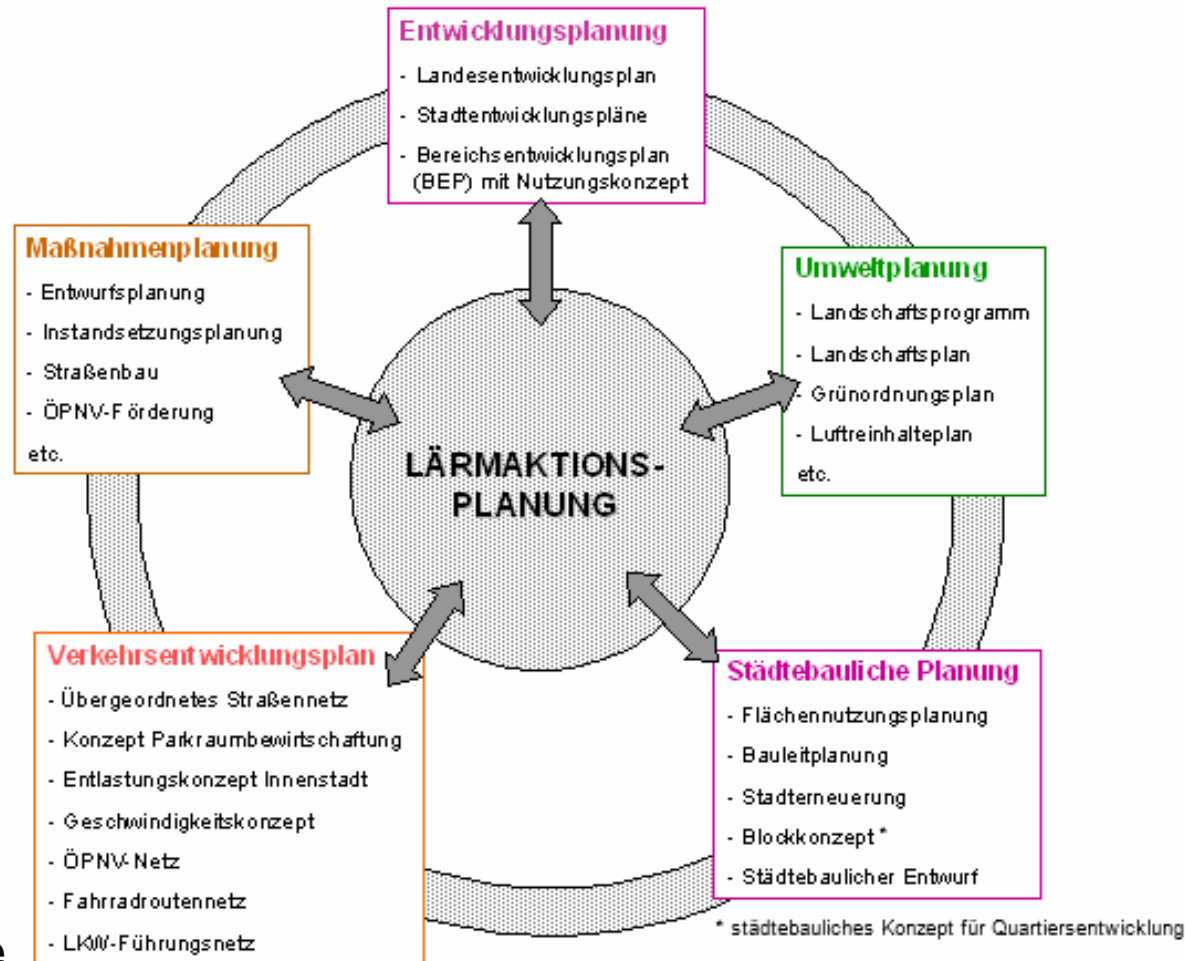
## Notwendige Schritte

- Information der Öffentlichkeit (und der Verwaltung) über die Möglichkeit/Notwendigkeit der Mitwirkung
- Aktive und breite Mitwirkung der Öffentlichkeit (und der Verwaltung)
- Bereitstellung geeigneter Fachinformationen zur Entscheidungsfindung



# Managementansatz

- Keine Vorgabe von expliziten Zielwerten
- Berücksichtigung des Lärms bei allen Planungen und Maßnahmen
- Berücksichtigung von
  - Öffentlichkeit
  - Träger öffentlicher Belange
  - Vorhandene Planungen
  - Vorhandene Haushaltsmittel
  - ....
- Querschnittsorientierte Planung



Quelle: PGT

# Förderung Lärmschutz - Bund

- Nationales Verkehrslärmschutzpaket BMVBS
  - Bündelung von Lärmschutzmaßnahmen
  - Ziel: Trendwende bei der Lärmbelastung
- Fluglärmgesetz
- Lärmsanierungsprogramm an Bundesfernstraßen und Schienenwegen
  - 2006: Erhöhung um jeweils 25 Mio. Euro
  - 2007: Erhöhung Schiene auf 100 Mio. Euro
- Maßnahmenpaket „Flüsterbremse“
  - Umfang: 40 Mio. Euro
  - Pilotprojekt „Leiser Rhein“
  - Innovationsprogramm K- und LL-Sohle
  - Lärmabhängige Trassenpreise (→ Umrüstung Güterwagen)
- Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz  
(→ Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, auch Lärmschutz)
- Städtebauförderung (Lärm als städtebaulicher Missstand)

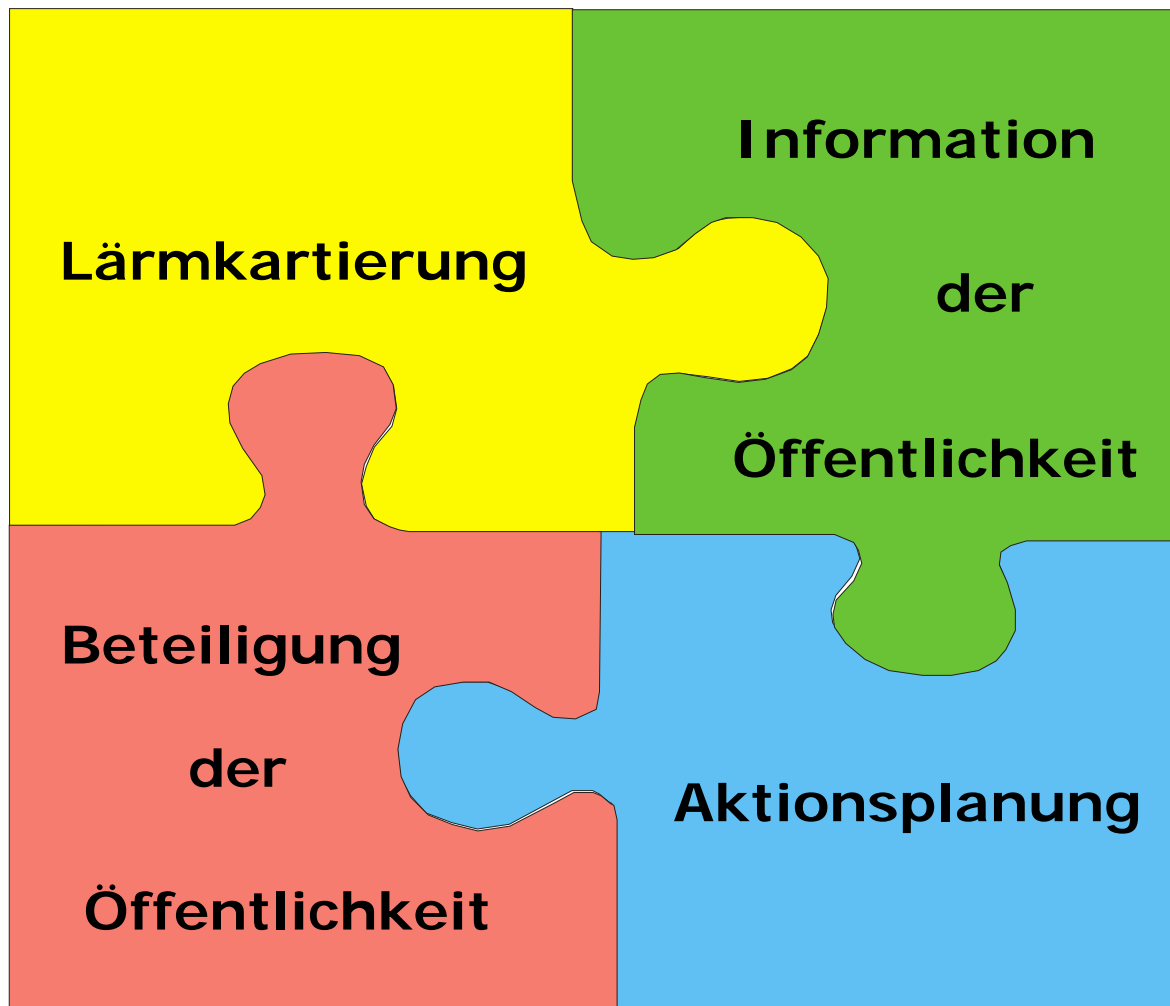


# Ausblick und offene Fragen

---

- Harmonisierte Berechnungsverfahren
- Dosis-Wirkungs-Kurven als Beurteilungsgrundlage
  - Relation zwischen Belästigung und  $L_{\text{den}}$
  - Relation zwischen Schlafstörung und  $L_{\text{night}}$
- Vorgabe von „einheitlichen“ Zielwerten
- Definition von „Ruhigen Gebieten“
- Prioritätensetzung und Umweltqualitätsziele
- Kosten-Nutzen-Analysen

# Umgebungslärmrichtlinie – „Bausteine“



---

„Die Gewährleistung eines **hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus** ist Teil der Gemeinschaftspolitik, wobei eines der Ziele im Lärmschutz besteht.“

E-Mail: [matthias.hintzsche@uba.de](mailto:matthias.hintzsche@uba.de)