

Lärmaktionsplanung und Wirkungsanalysen

Dr.-Ing. Eckhart Heinrichs
LK Argus GmbH

Vorstellung - LK Argus GmbH

- Tochtergesellschaft von Lärmkontor GmbH und **ARGUS** Stadt- und Verkehrsplanung
- Zusammenführung von Immissionsschutz und Stadt- und Verkehrsplanung (65 Mitarbeiter)

Schwerpunkt Verkehr und Immissionsschutz (z.T. in Arge)

- Forschungsprojekte für das Umweltbundesamt
- Land Schleswig-Holstein: Grundlagen zur Lärmaktionsplanung
- EU-Phare Projekt in Rumänien
- Lärmaktionspläne
 - Berlin
 - Brandenburg an der Havel
 - Schenefeld
 - Hamburg
 - Lübben (Spreewald)
 - Pinneberg
 - Halle (Saale)
 - Fredersdorf-Vogelsdorf
 - Wedel
 - Celle
 - Königs Wusterhausen
 - Bad Oldesloe
 - Eckernförde
 - Halstenbek
 - Bernau

Vorstellung - LK Argus GmbH

Verkehrsentwicklungsplanung und Verkehrskonzepte

- Verkehrskonzept zur Landesgartenschau 2009 in Oranienburg
- Verkehrskonzepte im Rahmen des gesamtstädtischen Lärmaktionsplans in den Berliner Bezirken Charlottenburg-Wilmersdorf, Mitte, Spandau, Steglitz-Zehlendorf und Tempelhof-Schöneberg

Radverkehrskonzepte

- Brandenburg an der Havel
- Bezirke Treptow-Köpenick und Reinickendorf von Berlin

Parkraumplanung

- Berlin: Leitfaden Parkraumbewirtschaftung
- Machbarkeitsstudie Parkraumbewirtschaftung Berlin Prenzlauer Berg
- BMVBS-Forschungsprojekt mobil21 Parkraummanagement
- „Parken in Hamburg“ – Beratung des Senates zum Parkraummanagement
- Gutachten zum zukünftigen Stellplatzbedarf des A 10 - Centers in Wildau

Grundlagen

- Literaturanalysen
- Auswertung von Lärminderungsplänen
- Befragung von 74 (Groß-)Städten 2007, Rücklauf 69 % (n = 51)
- Workshops mit Kommunen
- Expertengespräche und praktische Erfahrungen

Themen

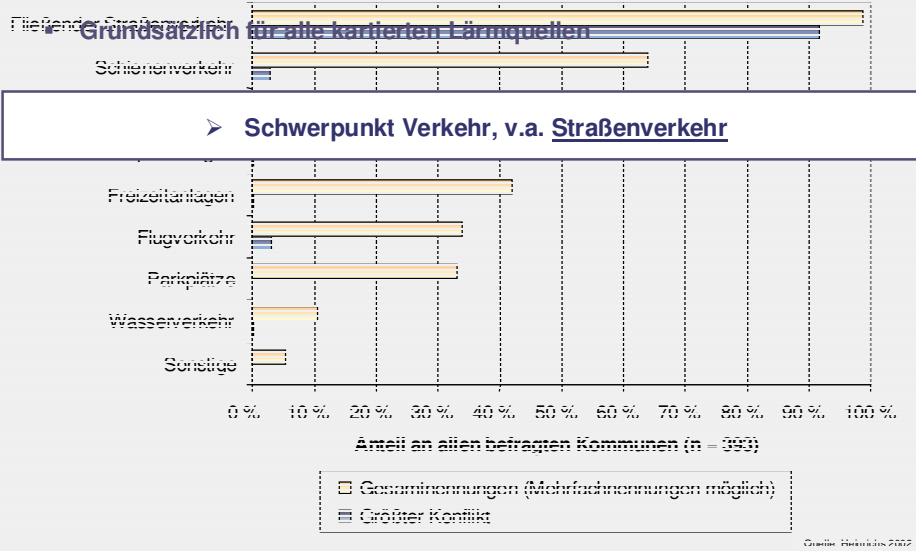
- Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?
- Mögliche Maßnahmen
- Wirkungsanalysen
- Koordination und Kommunikation
- Schlussfolgerungen für den Leitfaden

Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

Gesetzliche Vorgaben

- Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie ist sehr allgemein gehalten
- Keine BImSchV zur Aktionsplanung
- Keine verbindlichen Schwellenwerte für die Notwendigkeit einer Lärmaktionsplanung

Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

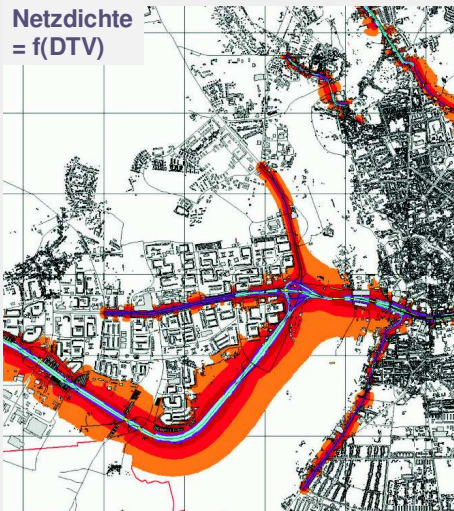


Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

- Grundsätzlich für alle kartierten Lärmquellen (Schwerpunkt Straßenverkehr)
- **Dichte des lärmkartierten Netzes**

Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

- Pegel und Betroffenheiten hängen nicht nur von der Verkehrsmenge ab
 - Gefahr: wesentliche HotSpots werden nicht erkannt
 - Viele Lärminderungspotenziale bleiben ungenutzt
- Netzlücken sind in der Öffentlichkeit kaum vermittelbar



Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

- Pegel und Betroffenheiten hängen nicht nur von der Verkehrsmenge ab
 - Gefahr: wesentliche HotSpots werden nicht erkannt
 - Viele Lärminderungspotenziale bleiben ungenutzt
- Netzlücken sind in der Öffentlichkeit kaum vermittelbar
- Planung erfordert Netzzusammenhänge



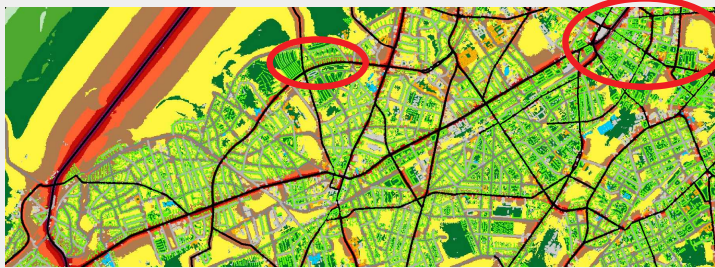
Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

- Grundsätzlich für alle kartierten Lärmquellen (Schwerpunkt Straßenverkehr)
- Dichte des lärmkartierten Netzes
- **Höhe der Pegel**
 - Keine bundesweiten Schwellenwerte für die Aktionsplanung
→ Unsicherheit in vielen Kommunen
 - Empfehlung: Orientierung an den gesundheitsrelevanten Schwellenwerten
65 dB(A) tags / 55 dB(A) nachts
 - Belästigungen treten schon bei niedrigeren Pegeln auf
 - In Ballungsräumen können auch höhere Werte Prioritäten erleichtern

Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

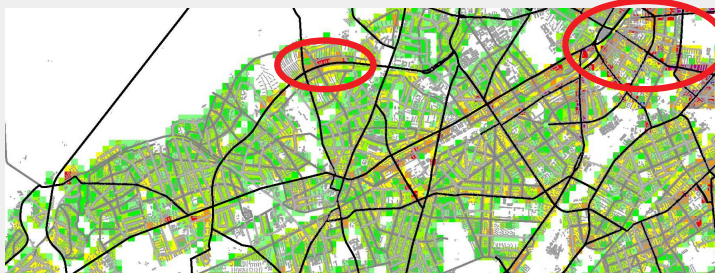
- Grundsätzlich für alle kartierten Lärmquellen (Schwerpunkt Straßenverkehr)
- Dichte des lärmkartierten Netzes
- Höhe der Pegel
- **Betroffenheit durch Lärm**
 - Gefordert ist nur die Gesamtzahl der Betroffenen, keine Verortung

Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?



Lärmkarte

Quelle: SenGUV Berlin / Lärmkontor



Betroffendendichte / LKZ

Wann ist Aktionsplanung notwendig und sinnvoll?

- Grundsätzlich für alle kartierten Lärmquellen (Schwerpunkt Straßenverkehr)
- Dichte des lärmkartierten Netzes
- Höhe der Pegel
- Betroffenheit durch Lärm
- **Qualitative Bewertung**
 - Kontrolle der Lärmkarten
 - Überlagerung unterschiedlicher Lärmquellen
 - Festlegung von ruhigen Gebieten
 - Subjektive Wahrnehmung der Situation durch die Betroffenen

Mögliche Maßnahmen im Aktionsplan

Rahmenbedingungen (EU, Bund)

- direkt: Grenzwerte, StVO, ...
- indirekt: Entfernungspauschale, Grundsteuer, ...

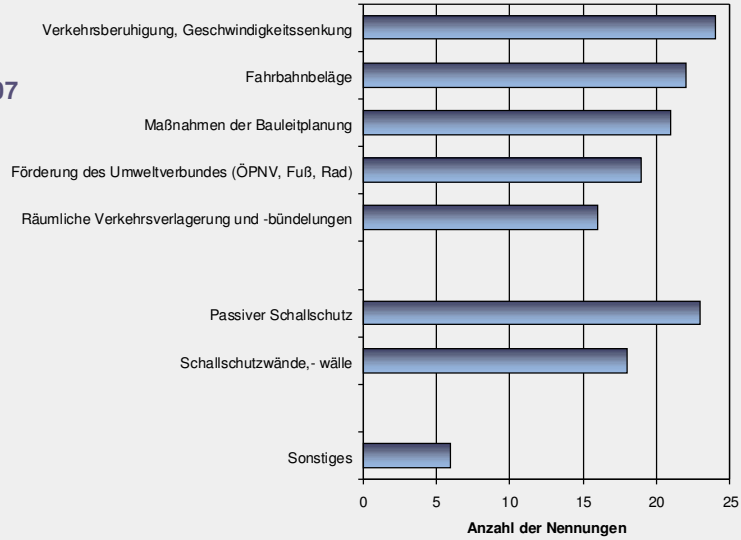
Schwerpunkt: Lokale Möglichkeiten

Mögliche Maßnahmen im Aktionsplan

Strategie	Mögliche Ansätze
→ Vermeidung von Lärmemissionen	Maßnahmen an der Quelle <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissionsgrenzwerte ▪ Reifen / Fahrbahn Stadtentwicklung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkehrssparsame Nutzungsdichte und -mischung ▪ Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 ▪ Lärmvermeidung bei Nutzungsansiedlungen Verkehrsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung des Umweltverbundes (ÖV, Rad, Fuß) ▪ Integriertes Parkraummanagement (P&R, Parkraumbewirtschaftung) ▪ Betriebliches Mobilitätsmanagement, Nutzungsmodelle (Car Sharing)
→ Verlagerung von Lärmemissionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Räumliche Verlagerung auf neue Netzteile ▪ Räumliche Verlagerungen / Bündelung im Bestandsnetz ▪ Lkw-Routenkonzept ▪ Straßennetz-Kategorisierung im Zusammenhang mit der Lärmsensibilität
→ Verminderung von Lärmemissionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fahrbahnsanierung ▪ Verstetigung des Verkehrsflusses ▪ Geschwindigkeitskonzept ▪ Straßenraumgestaltung
→ Verminderung von Immissionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktiver Schallschutz ▪ Passiver Schallschutz

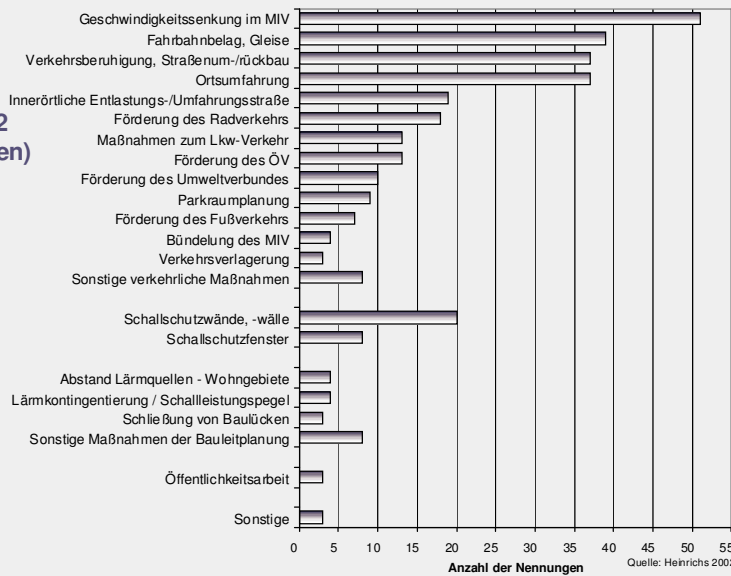
Mögliche Maßnahmen im Aktionsplan

Umfrage 2007



Mögliche Maßnahmen im Aktionsplan

Umfrage 2002 (92 Kommunen)



Mögliche Maßnahmen im Aktionsplan

Vorhandene Literatur:

- IAI Hinweise zur Lärmaktionsplanung (2007)

➤ Maßnahmenübersicht + weiterführende Literatur

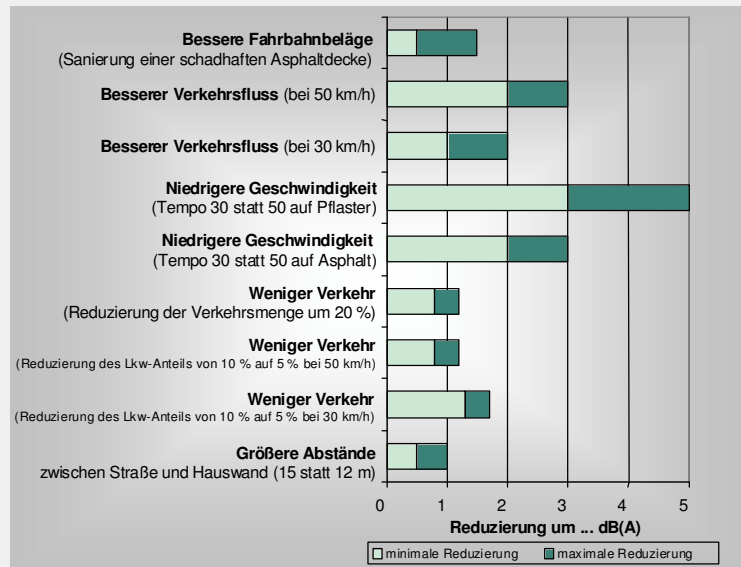
- IAMP Berlin: Handbuch Lärminderungsplanung (1. H.) 2008
- UBA-Handbuch Lärminderungspläne
- APUG NRW: Vorbeugender Gesundheitsschutz durch Mobilisierung der Minderungspotenziale bei Straßenverkehrslärm und Luftschadstoffen
- UBA: PUIS - Praxisorientierter Umgang mit Lärm in der räumlichen Planung und im Städtebau
- BBR: Lärminderung durch Anpassung von Siedlungs- und Bebauungsstrukturen sowie durch Abstimmungsprozesse - Leitfaden
-

Wirkungsanalysen

Sinnvolle Kenngrößen:

- Immissionspegel

Wirkungsanalysen

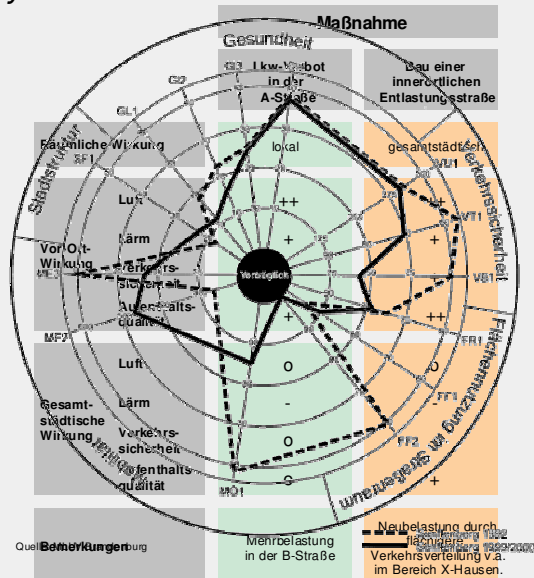


Wirkungsanalysen

Sinnvolle Kenngrößen:

- Immissionspegel und Anzahl der Betroffenen
(z.B. LärmKennZiffer)
- Verkehrsanalysen
(z.B. Verkehrssicherheit, Verkehrsfluss)
- Kosten-Nutzen-Betrachtungen
- Praktische Relevanz
(z.B. Anknüpfung an ‚sowieso‘-Maßnahmen)
- Integrierte Bewertung

Wirkungsanalysen



Koordination und Kommunikation

Aktionsplanung ist eine Querschnittsaufgabe.

Notwendig sind:

- Abstimmung mit weiteren Fachplanungen (Bauleitplanung, Umweltplanung, Stadtplanung, Verkehrsentwicklungsplanung, ...)
- Koordination mit beteiligten Fachämtern
- Unterstützung durch Lokalpolitik

Erfahrungen aus der ‚alten‘ Lärminderungsplanung:

- Ein Drittel der ‚alten‘ Lärminderungsplanungen wurde durch Teile der eigenen kommunalen Verwaltung behindert
- Lokalpolitische Rückendeckung und Unterstützung fördert signifikant die Umsetzung des Lärminderungsplans.

➤ Prozessorganisation ist ein zentraler Punkt

(Frühzeitige Planung von Kommunikation, Beteiligung und Ressourcen)

Schlussfolgerungen

Leitsätze (Leitfaden zur Aktionsplanung):

- Basisinformationen: Lärm und seine Folgen, Rechtsgrundlagen, Vorteile für die Kommune, ...
 - Orientierungs- und Argumentationshilfe
 - Schwerpunkt Straßenverkehr
 - Maßnahmenübersicht + weiterführende Hinweise
 - Maßnahmenbewertung: Instrumente und Kriterien
 - Empfehlungen zur Prozessorganisation
- Modellstadt ‚Silent City‘