



Informationen zur Umgebungslärmrichtlinie

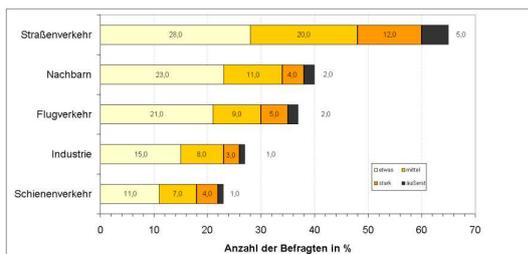
Ausgabe 1/2008

Dieser Rundbrief widmet sich zwei Themen: den Auswirkungen des Lärms auf den Menschen sowie einer Auswahl von Maßnahmen gegen Umgebungslärm.

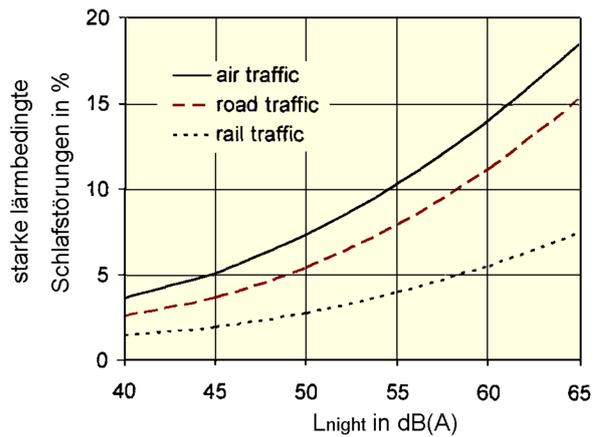
Dies zeigt auch die folgende Graphik aus den Niederlanden.

Lärmwirkung Belästigung

Die untenstehende Graphik bildet die Lärmbelästigung der Bevölkerung nach Geräuschquellen im Jahr 2002 in Deutschland ab. Es zeigt sich, dass sich mehr als 60 Prozent der Befragten vom Straßenverkehr belästigt fühlen.



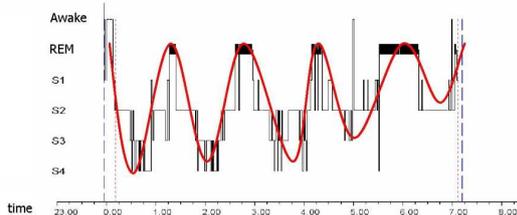
Quelle: SRU 2004



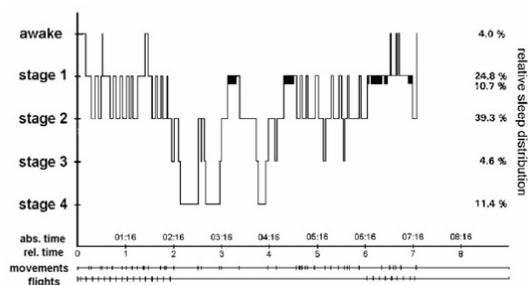
Quelle: Niederländischer Gezondheidsraad 2004

Störung der Erholung

Eine wichtige Größe für die Gesundheit ist der ungestörte Schlaf. Ist dieser nicht möglich, erhöht das den allgemeinen Stress und führt zu Gesundheitsschädigungen. In einer ungestörten Nacht werden 4-5 Schlafzyklen durchlaufen, wie beispielhaft im nächsten Bild dargestellt. Verkehrslärm signalisiert Gefahr, deshalb stört er den Schlaf, wie aus dem übernächsten Bild hervorgeht.



EEG Schlafphasen bei ungestörtem Schlaf

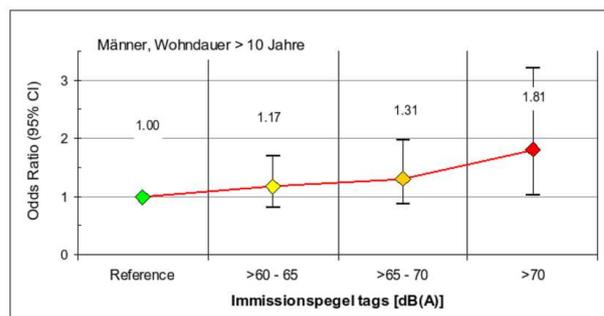


Durch Fluglärm fragmentierter Schlaf (Quelle: Vortrag C. Maschke)

Gut zu erkennen ist, dass die verschiedenen Verkehrsträger unterschiedlich stark belästigen. Beispielsweise belästigt der niederländischen Studie zufolge Flugverkehr (air traffic) bei gleicher Belastung deutlich stärker als Straßenverkehr (road traffic).

Gesundheitsgefährdung

Eine Folge von Lärm sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Dies bestätigt die Noise and Risk of Myocardial Infarction Studie (NaRoMI). In dieser Studie wurden Herzinfarktpatienten hinsichtlich ihres Lärmumfeldes untersucht. Das Ergebnis ist erschreckend. Bei Schalldruckpegeln über 65 dB (A) am Tag besteht bei Männern ein 30 Prozent höheres Herzinfarktrisiko. Der gefundene Zusammenhang ist in der folgenden Graphik dargestellt.



Quelle: W. Babisch NaRoMI-Studie 2004



Folgerungen

Verkehrslärmbedingte Gesundheitsrisiken sind am **Tag** nach heutigem Kenntnisstand bei äquivalenten Dauerschallpegeln ab 60 dB (A) zu erwarten. Verkehrslärmbedingte Gesundheitsrisiken sind in der **Nacht** nach heutigem Kenntnisstand bei äquivalenten Dauerschallpegeln ab 50 dB (A) zu erwarten. Für stark intermittierende Quellen (Flugverkehr, Schienenverkehr) ist der äquivalente Dauerschallpegel jedoch weniger wirkungsgerecht. Folgende Tabelle fasst die Folgerungen zusammen.

L _{DEN}	L _{Night}	Bemerkung/Auswirkung
65 dB (A)	55 dB (A)	30 % höheres Herzinfarktrisiko bei Männern (NaRoMI-Studie Exposition bei Tag)
60 dB (A)	50 dB (A)	Minderung der erheblichen Belästigung
55 dB (A)	45 dB (A)	Vermeidung von erheblichen Belästigungen

Quelle: Vortrag M. Hintzsche, Umweltbundesamt

Maßnahmen gegen den Umgebungslärm

Jeder kann etwas tun



Die wichtigste Maßnahme ist auf dem obenstehenden Schild dargestellt.

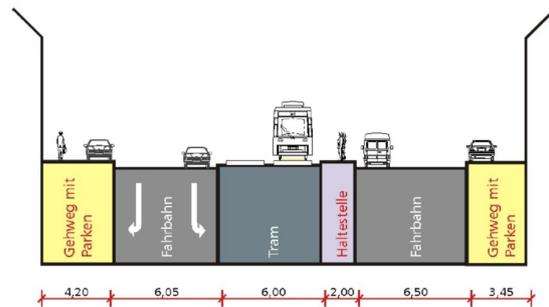
Fahrt Fahrrad!

Dies hat nur positive Auswirkungen.

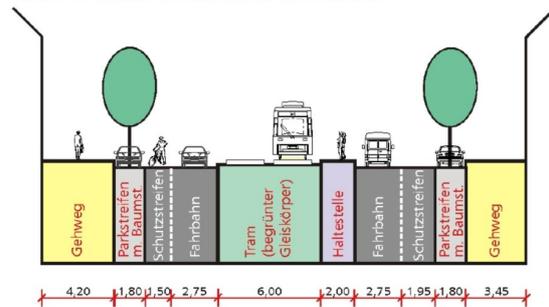
Straßenbaumaßnahmen

Hier ein Beispiel aus Berlin:

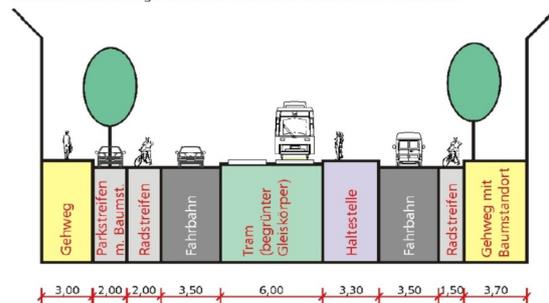
Buschallee - Bestand im Haltestellenbereich



Buschallee - Umgestaltungsvorschlag im Haltestellenbereich
Variante 1: Fahrbahn mit Schutzstreifen und Parkstreifen



Buschallee - Umgestaltungsvorschlag im Haltestellenbereich
Variante 2: einstreifige Fahrbahn mit Radfahrstreifen und Parkstreifen



Einige straßenbauliche Maßnahmen sind auf der vorangegangenen Skizze dargestellt. Eine Radspur wird abgeteilt, Bäume werden gepflanzt, und die Straßenbahn erhält eine „grüne“ Fahrbahn. Die Maßnahmen haben mehrere Folgen. Durch die Verengung der Fahrbahn sinkt die Geschwindigkeit, der Verkehr wird verstetigt. Der Radweg lädt zum Umstieg auf das Rad ein. Durch die Baumpflanzungen verbessert sich das Mikroklima in der Straße. All dies erhöht die Aufenthaltsqualität enorm.

Geschwindigkeitsbegrenzungen

Geschwindigkeitsbegrenzungen auf den Straßen sind eine effiziente Maßnahme zur Minderung des



Autoverkehrslärms. Die untenstehende Karte zeigt die in Berlin geplanten Tempo-30-Zonen.

Modal Split verschieben



Maßnahmen bei anderen Verkehrsträgern sowie Industrie und Gewerbe

Beim Verkehrsträger Eisenbahn sind folgende Maßnahmen möglich:

- Lärmschutzwände
- leisere Triebfahrzeuge und Lokomotiven (bei der Beschaffung Grenzwerte festlegen)
- moderne Technik bei den nachts fahrenden Güterwagen

Beim Verkehrsträger Flugzeug sind folgende Maßnahmen möglich:

- Vermeidung von Flügen, kurze Strecken nur mit der Bahn fahren
- Flugbenzinsteuer
- strikte Nachtflugverbote
- leisere Flugzeuge
- andere Anflugrouten
- andere Anflugart

Beim Gewerbe sind folgende Maßnahmen möglich:

- Gewerbe nicht in Wohngebieten bzw. in deren unmittelbarer Nähe ansiedeln
- leisere Maschinen einsetzen
- Zeiten für Lieferverkehr festlegen
- Kapsel um laute Aggregate

Die wichtigste nachhaltige Methode, um die gesamte Verkehrssituation in den Städten zu verbessern, ist die Verschiebung des Modal Split zugunsten des Fuß-, Rad- und Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Dies kann nach einhelliger Meinung durch die Erschwerung des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) und eine Erleichterung des Radverkehrs und ÖPNV geschehen (push and pull).

Maßnahmen zur Förderung des ÖPNV:

- Busspuren
- höhere Taktzeiten
- verbesserter Abend- und Nachtverkehr
- attraktivere Preise
- Park and Ride in den Außenbezirken
- Lieferdienste für schwere, sperrige Gegenstände

Die Erschwerung des MIV kann mit folgenden Maßnahmen erreicht werden:

- Parkraumbewirtschaftung
- Geschwindigkeitsbegrenzung nachts und tagsüber
- Umweltzone
- City-Maut



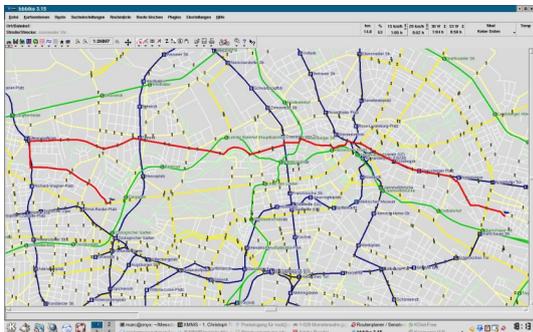
Förderung Radverkehr



Radweg in einer Stadt

Die Förderung des Radverkehrs erfolgt durch Maßnahmen wie:

- markierte Radstreifen auf der Fahrbahn
- sichere Abstellplätze für Fahrräder
- Fahrradmitnahmemöglichkeiten im ÖPNV und Fernverkehr (inklusive ICE)
- zusammenhängendes Radwegenetz in der Stadt
- Beschilderung des Radwegenetzes
- Pfand- oder Leihräder



Screenshot des Fahrradrounplaners
Berlin-Brandenburg-Bike

Vorteile des Radverkehrs

- Vermeidung von Lärm
- Vermeidung von Abgasen
- preiswerteste Fahrmöglichkeit
- Gesundheitsförderung
- Erhöhung der Lebensqualität



Fahrradmitnahme im ÖPNV

Synergie mit anderen Problemkreisen

- langsames Fahren ⇒ weniger Unfälle
- weniger Lärm ⇒ weniger Stress ⇒ niedrigerer Krankenstand
- weniger Lärm ⇒ besseres Umfeld ⇒ höhere Mieten ⇒ mehr Steuern für die Gemeinden
- Fahrradspur auf der Fahrbahn ⇒ sicheres Radfahren ⇒ mehr Radfahrer ⇒ weniger Lärm
- weniger motorisierter Individualverkehr ⇒ weniger Luftschadstoffe (zum Beispiel Feinstaub und NO_x)

Erfahrungen aus Berlin zeigen, dass es 5 bis 7 Jahre dauern kann, bis es zur Umsetzung einer Maßnahme kommt. Die Umsetzung hängt nicht zuletzt vom Engagement der Verwaltung und dem Wohlwollen der Kommunalpolitiker ab.

Kontakt

Wir tun was, Mensch!

GRÜNE LIGA e.V. – Netzwerk Ökologischer Bewegungen

Greifswalder Straße 4

10405 Berlin

Telefon: 030/204 47 45

Telefax: 030/204 44 68

E-Mail: bundesverband@grueneliga.de,

marc.wiemers@grueneliga.de

V.i.S.d.P.: Klaus Schlüter

Weitere Informationen unter:

www.uglr-info.de

Förderung

Das Projekt „Unterstützung der Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Umgebungslärmrichtlinie“ wird gefördert von:



Die Förderer übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter.

Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen.

Kopffoto: www.pixelio.de; Fotos: M. Wiemers; Graphiken: Vortrag B. Lehming