



Lärmaktionsplanung Ottweiler 2. Stufe Bürgerinformationsveranstaltung 26.11.2015

GSB GbR
Kerstin Giering
Sandra Strünke-Banz
Schalltechnisches Beratungsbüro
66625 Bosen

Inhaltsübersicht

1 Lärm und Ursachen

2 Rechtlicher Hintergrund

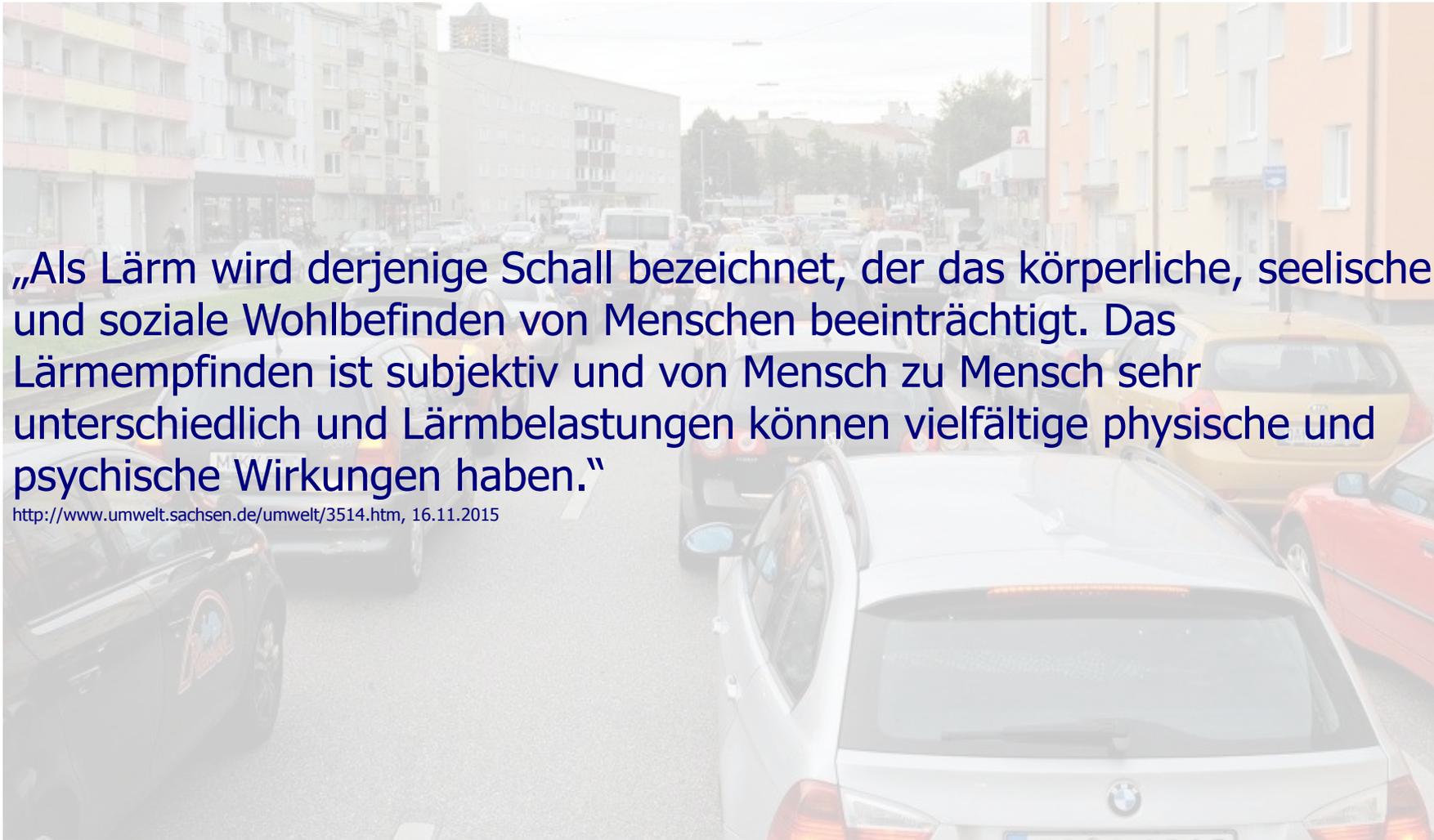
3 Analyse der Lärmsituation

4 Bewertung und Maßnahmen



1 Lärm und Ursachen

1 Lärm und Ursachen

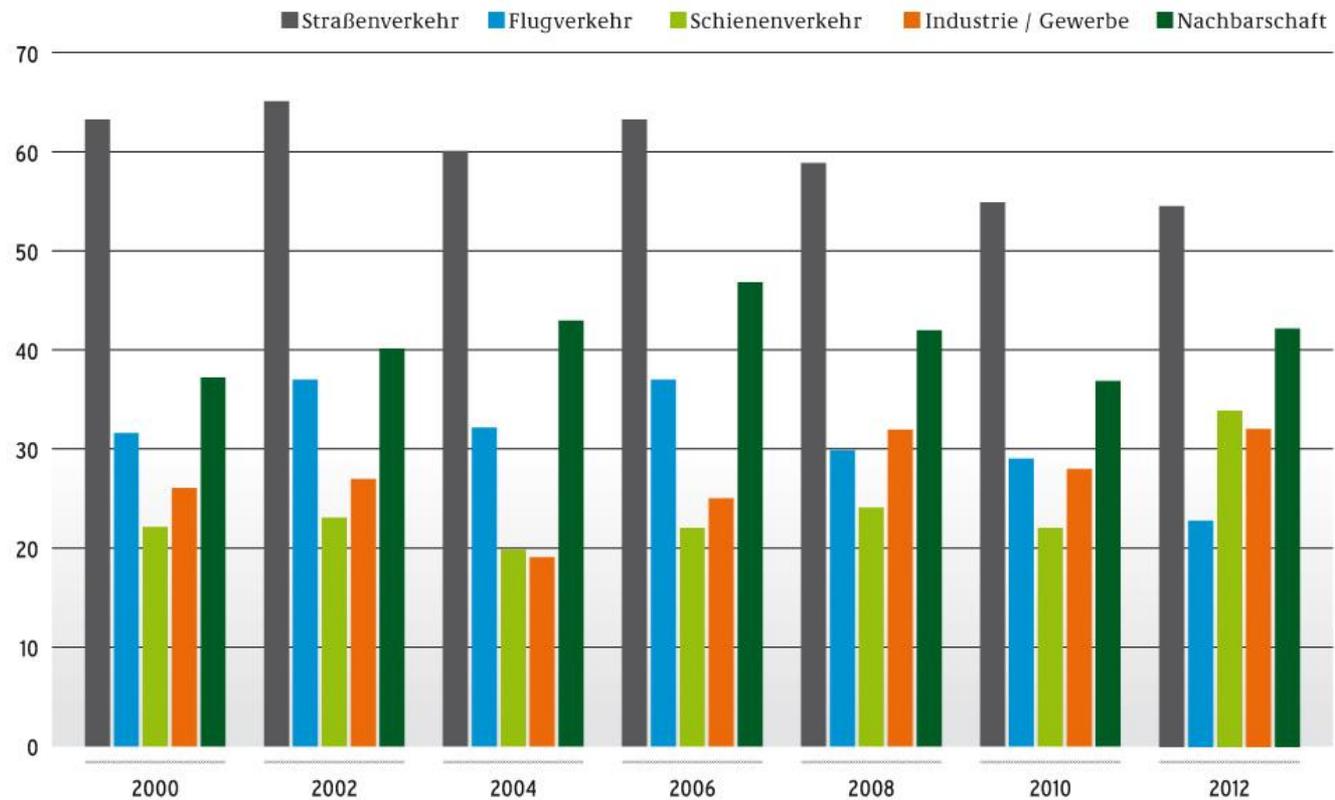


„Als Lärm wird derjenige Schall bezeichnet, der das körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden von Menschen beeinträchtigt. Das Lärmempfinden ist subjektiv und von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich und Lärmbelastungen können vielfältige physische und psychische Wirkungen haben.“

<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/3514.htm>, 16.11.2015

1 Lärm und Ursachen

LÄRMBELÄSTIGUNG IN DEUTSCHLAND IN %



1 Lärm und Ursachen

„Lärm löst abhängig von der Tageszeit (Tag/Nacht) unterschiedliche Reaktionen aus.Um die Gesundheit zu schützen (Zunahme des Herzinfarkttrisikos), sollte ein Mittelungspegel von 65 dB(A) am Tage und 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.“

<http://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehrslaerm/verkehrslaerm/strassenverkehrslaerm>, 15.09.2014



2 Rechtlicher Hintergrund

2 Rechtlicher Hintergrund

EU-Umgebungslärmrichtlinie vom 25.06.2002

„Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ (Abl. L 189/12 vom 18.7.2002)

Nationale Umsetzung u.a. durch

- Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005, BGBl. I S. 1794 und der damit verbundenen Änderung der
- §47, 47a-47f Bundes-Immissionsschutzgesetz

PFLICHT!

2 Rechtlicher Hintergrund

2 stufiges Vorgehen:

Lärmkartierung bis 30.06.2007, Aktionsplanung bis 18.07.2008 für

- Hauptverkehrsstraßen mit > 6 Mio Fahrzeuge/Jahr
- (Haupteisenbahnstrecken mit > 60.000 Züge/Jahr)
- (Ballungsräume >250.000 Einwohner und Großflughäfen)

Lärmkartierung bis 30.06.2012, Aktionsplanung bis 18.07.2013 für

- Hauptverkehrsstraßen mit > 3 Mio Fahrzeuge/Jahr
 - Haupteisenbahnstrecken mit > 30.000 Züge/Jahr
 - Ballungsräume > 100.000 Einwohner
-

2 Rechtlicher Hintergrund

Zuständigkeiten der Lärmaktionspläne

- §47e BImSchG nennt als zuständige Behörden (für die Erarbeitung der Lärmkarten und das Aufstellen der Aktionspläne) die **Gemeinden** oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden.

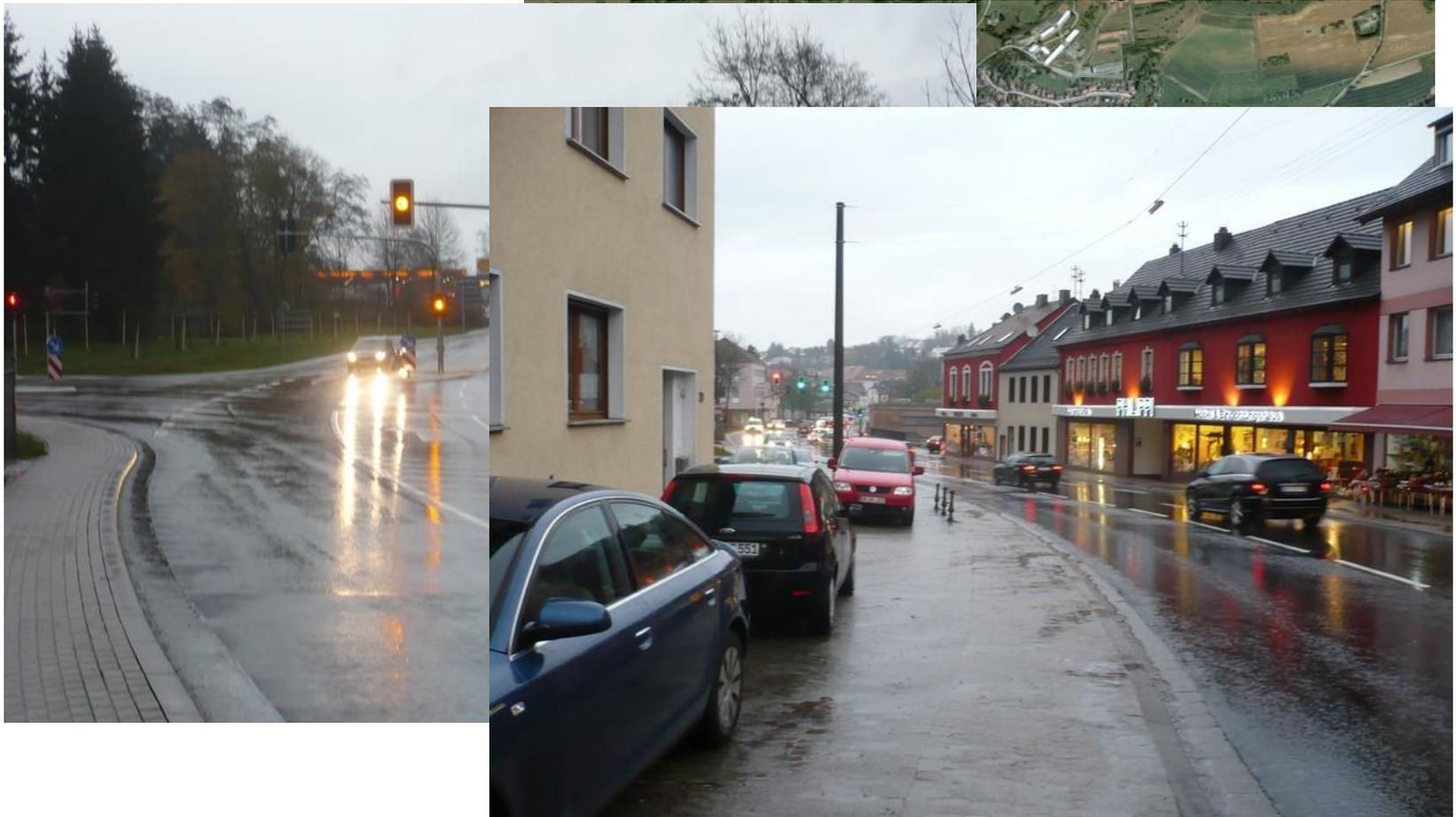
Aber:

Insbesondere für die betroffenen Hauptverkehrsstraßen ist die Gemeinde nicht der Baulastträger des Verkehrswegs, d.h. zur Umsetzung von Maßnahmen am Verkehrsweg wird die Zustimmung des Straßenbaulastträgers erforderlich.

3 Analyse der Lärmsituation

3 Analyse der Lärmsituation

- B 41 (Kohlwaldstraße, Bliesstraße, Martin-Luther-Straße) 4.700 m
bis 17.392 Kfz/24h; 5,2/2,4/6,0 % Lkw-Anteil



3 Analyse der Lärmsituation

- B 420 (Saarbrücker Straße)
4.992 Kfz/24h; 4,9/2,2/5,6 % Lkw-Anteil

200 m



3 Analyse der Lärmsituation

- L 124 (Saarbrücker Straße)

2.100 m

6.851 Kfz/24h; 3,2/1,5/3,6 % Lkw-Anteil



3 Analyse der Lärmsituation

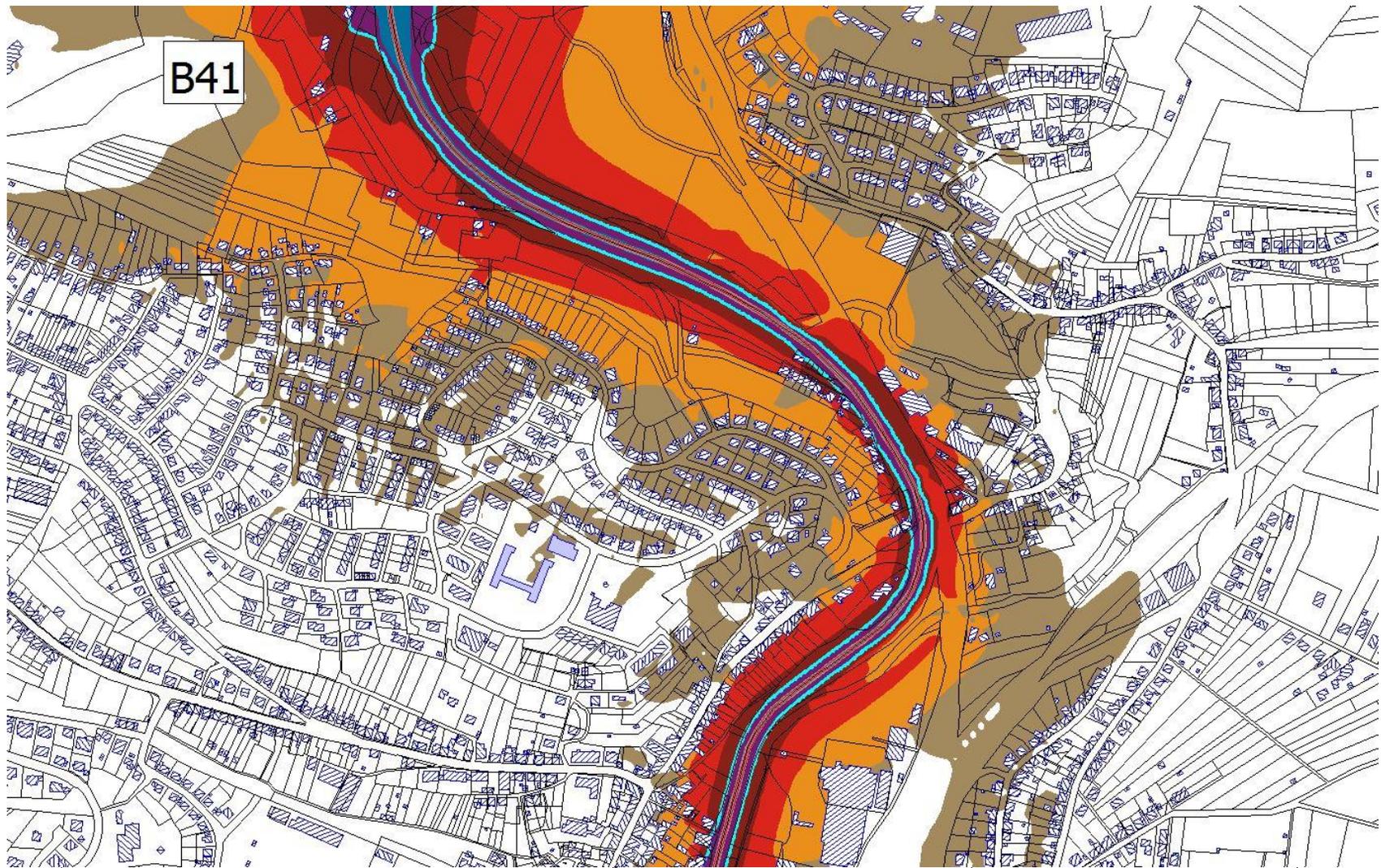
- Umsetzung im Modell



3 Analyse der Lärmsituation - Ergebnisse

- Alle Ergebnisse durch Berechnungen
 - Wichtige Eingangsparameter: DTV, Lkw-Anteil, Geschwindigkeit
 - Lärmindikatoren L_{DEN} und L_{Night}
 - Berechnung nach VBUS und VBEB
 - Umsetzung der tatsächlich ausgewiesenen Geschwindigkeiten
-

3 Analyse der Lärmsituation - Isolinienkarte L_{DEN}



4 Bewertung und Maßnahmen

4 Bewertung und Maßnahmen - Betroffenheitsanalyse

Gesamtbetroffenheiten

Pegelbereich [dB(A)]	L _{DEN}		L _{Night}	
	Zahl betroffener Menschen		Zahl betroffener Menschen	
	Ungerundet	EU-Rundung	Ungerundet	EU-Rundung
50-55			220	200
55-60	257	300	143	100
60-65	186	200	33	0
65-70	118	100	9	0
70-75	25	0	0	0
>75	6	0		

4 Bewertung und Maßnahmen - Betroffenheitsanalyse

- Pegel $L_{\text{DEN}} > 70\text{dB(A)}$ bzw. $L_{\text{Night}} > 60\text{dB(A)}$
 - Lärmsanierungsgrenzwerte überschritten
 - Gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen
 - Kurzfristiger Handlungsbedarf
 - Pegel $L_{\text{DEN}} > 65\text{dB(A)}$ bzw. $L_{\text{Night}} > 55\text{dB(A)}$
 - Bei Unterschreitung: Gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht wahrscheinlich, aber Belästigung / Störung
 - Mittelfristiger Handlungsbedarf
 - Pegel $L_{\text{DEN}} > 60\text{dB(A)}$ bzw. $L_{\text{Night}} > 50\text{dB(A)}$
 - Bei Unterschreitung: Erhebliche Belästigung / Störung gemindert
 - Langfristige Zielsetzung
 - Lärmschutzkonzept von Bund und Land erforderlich
-

4 Bewertung und Maßnahmen - Betroffenheitsanalyse

Betroffenheiten nach Straßen

Straße	Betroffene mit $L_{DEN} \geq 70 \text{ dB(A)}$	Betroffene mit $L_{Night} \geq 60 \text{ dB(A)}$
B 41	30	40
B 420	0	0
L 124	0	1

Überschreitung der Schwellenwerte von 70 dB (A) L_{DEN} bzw. 60 dB(A) L_{Night}



Kurzfristiger dringender Handlungsbedarf (im Laufe der nächsten fünf Jahre)

4 Bewertung und Maßnahmen

Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

- Neubau der Augasse: Entlastung der Betroffenen in der Linxweiler Straße / Illinger Straße
- „Grüne Welle“: Vermeidung von Stau

angedacht:

- ~~B 41: Umgehung~~

4 Bewertung und Maßnahmen

Maßnahmen an der Quelle:

- Geschwindigkeitsbeschränkungen
- Erhöhung der Fahrzeit: 100 sek.
- Einsatz lärmindernder Fahrbahnoberflächen



<http://www.express.de/koeln/fluester-asphalt-konrad-adenauer-ufer-ist-europas-leiseste-strasse,2856,4819382.html>

- ~~Lärmschutzwände~~

4 Bewertung und Maßnahmen – Tempo 30

B 41 (Gesamt/Stadtzentrum)

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} vorher	Betroffene L _{DEN} nachher	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} vorher	Betroffene L _{Night} nachher	Betroffene L _{Night} Differenz
50-55	-	-	-	134/25	92/29	-42/+4
55-60	200/50	183/34	-17/-16	53/28	32/22	-21/-6
60-65	95/25	79/28	-16/-3	31/28	25/24	-6/-4
65-70	42/27	33/24	-9/-3	9/9	2/2	-7/-7
70-75	24/23	18/17	-6/-6	0	0	0
>75	6/6	0/0	-6/-6	-	-	-

L 124

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} vorher	Betroffene L _{DEN} nachher	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} vorher	Betroffene L _{Night} nachher	Betroffene L _{Night} Differenz
50-55	-	-	-	79	90	+11
55-60	44	69	+25	81	38	-43
60-65	82	95	+13	1	0	-1
65-70	69	21	-48	0	0	0
70-75	0	0	0	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

4 Bewertung und Maßnahmen

Weitere Maßnahmen

- Planung
 - Bei großräumigen Verkehrsuntersuchungen: möglichst frühzeitig Aussagen zur schalltechnischen Verträglichkeit
 - Der meiste Verkehr ist „hausgemacht“
 - Gemeindeentwicklung
 - Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten für Waren des täglichen Bedarfs
 - Ansprechende Straßenraumgestaltung
 - Optimierung des Fahrrad- und Fußwegesystems
 - Entwicklung eines zukunftsweisenden Mobilitätskonzepts
-

3 Maßnahmenkatalog zur Aktionsplanung

Weitere Maßnahmen

- Einhaltung der innerörtlichen Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h
- Ordnungsgemäße Zustand der Straßenoberflächen ist sicherzustellen
- Einsatz von Flüsterabdeckungen
- ...



Prof. Dr. Kerstin Giering
k.giering@gsb-gbr.de



GSB GbR

Prof. Dr. Kerstin Giering &
Dipl. Wirt-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
Schalltechnisches Beratungsbüro
66625 Bosen
