



Erstellung und Begleitung der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung für die Gemeinde Büchen- Fortschreibung Lärmaktionsplan der 1. Stufe -

Projektnummer: 14249

Gemeindevertretung

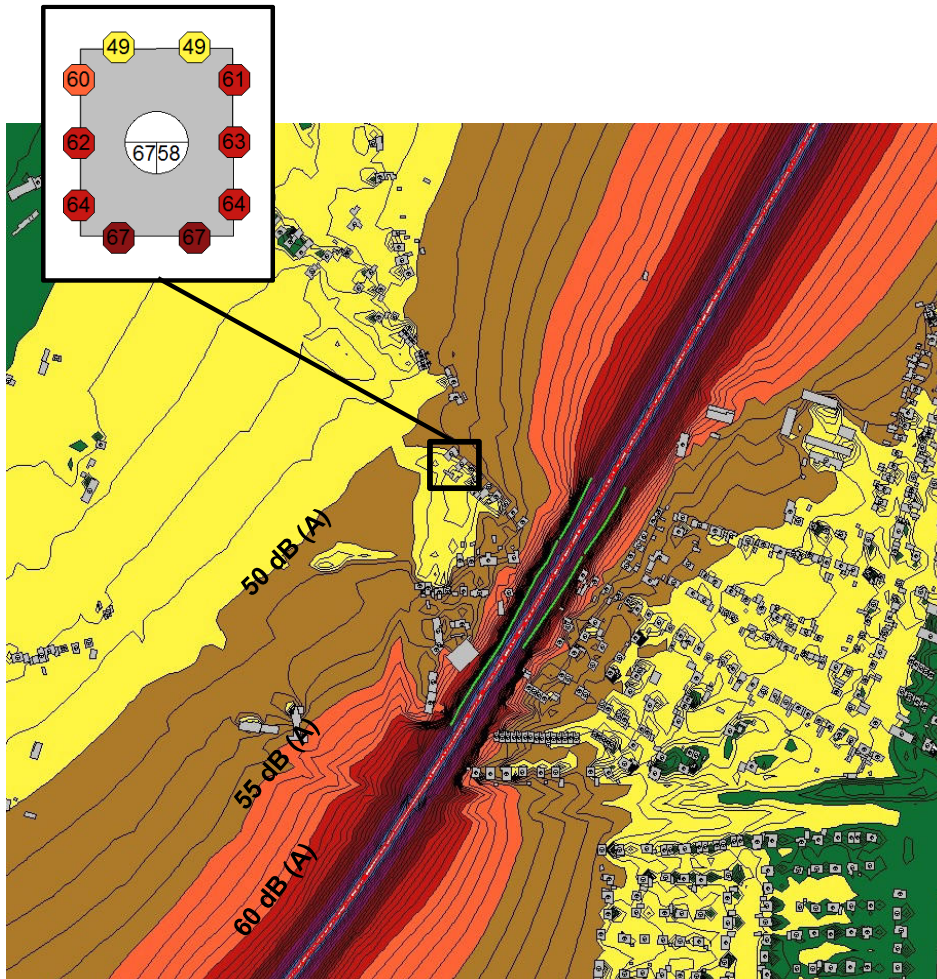
03. September 2015

Dipl.-Ing. Björn Heichen

Präsentationsinhalte

- 1) Einführung Lärmminderungsplanung
- 2) Ziele der Lärmaktionsplanung
- 3) Ablauf der Lärmminderungsplanung in Büchen
- 4) Vorstellung Ergebnisse der Lärmaktionsplanung
- 5) Lärmkarte „Schiene“ 2. Stufe der Lärmaktionsplanung
- 6) Maßnahmen / Bewertung Lärmart „Schiene“
- 7) Vorstellung „Ruhiger Gebiete“

1. Einführung Lärminderungsplanung



Beispiel einer Rasterlärmkarte (Straße)

Bestandteile:

Lärmkartierung: Ermittlung der Belastungen durch strategische Lärmkarten (jede Lärmart getrennt)
- Information der Öffentlichkeit

Lärmaktionsplanung: Verminderung und Vorbeugung durch Lärmaktionspläne (alle Lärmarten)
- Mitwirkung der Öffentlichkeit

Stufenweise Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie:

1. Stufe: 2007 / 2008

2. Stufe: 2012 / 2013

→ alle 5 Jahre Fortschreibung / Überprüfung

Gesetzliche Grundlage:

EU-Umgebungslärmrichtlinie → 6. Teil BImSchG

2. Ziele der Lärmaktionsplanung

- Reduzierung der belasteten Menschen
 - o Verschiebung von höheren in niedrigere Isophonen-Bänder (Beispiel)
- Schutz von Schulen und Krankenhäusern
- Ausweisung von ruhigen Gebieten
- Erstellung eines „Instruments“, das für Planungen in diversen Bereichen genutzt werden kann („Lärmmanagement“)

Sp	1	2	3	4	5
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der belasteten Menschen ohne / mit Maßnahme		
	von	bis	Belastete Lärminde _X L _{DEN}		
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung
1	55	60	2.000	2.050	2%
2	60	65	500	530	6%
3	65	70	100	60	-40%
4	70	75	50	10	-80%
5	75		10	0	-100%
6	Summe		2.660	2.650	-0,4%

Beispiel Reduzierung durch Lärmschutzwand

3. Vorgehen Lärmminderungsplanung



4. Vorstellung Ergebnisse der Lärmaktionsplanung

➤ 1. Schritt: Einschätzung der Lärmsituation Prognose-Nullfall 2018 „Schiene“

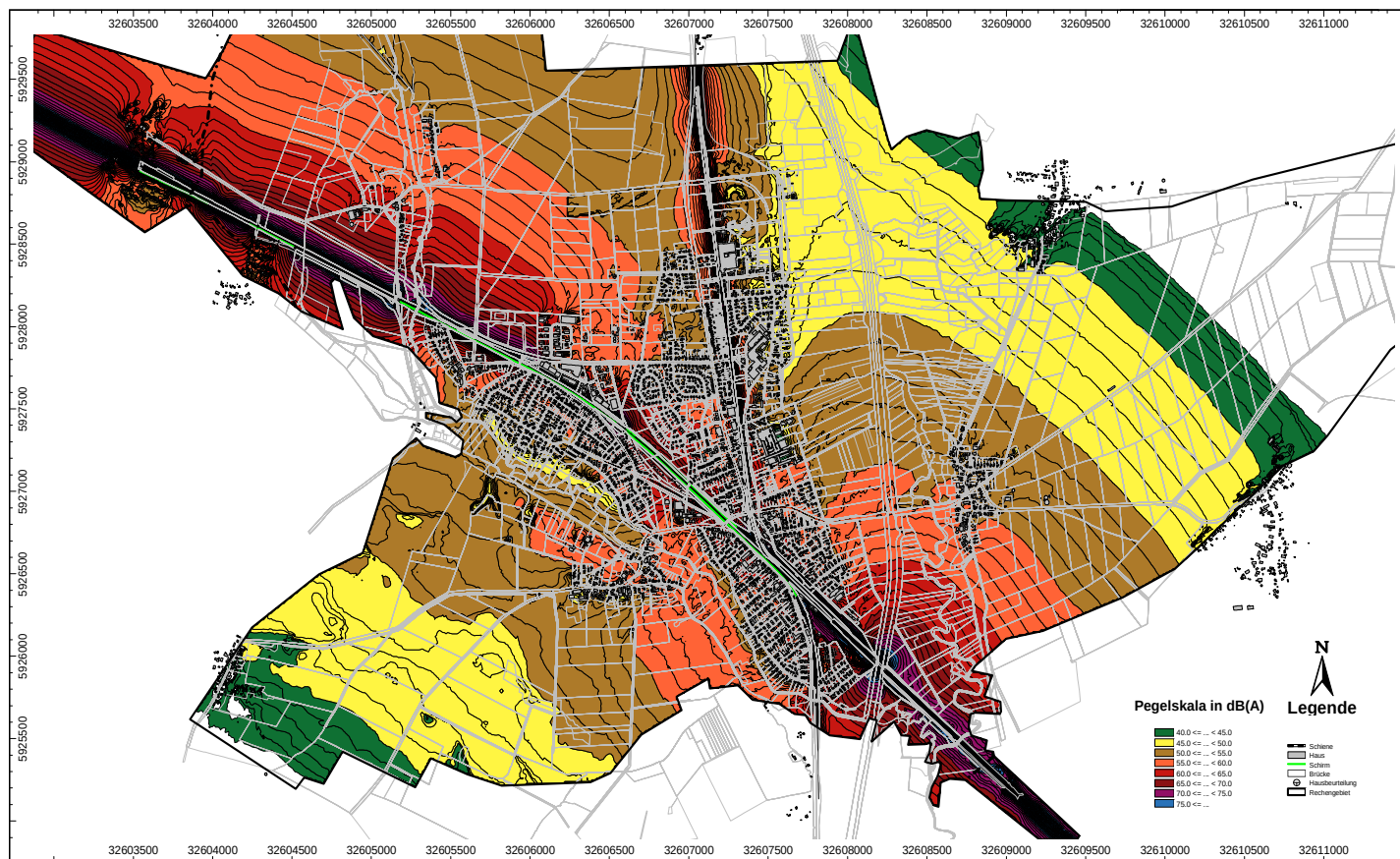
- o etwa 213 Einwohner im Tageszeitraum hoch belastet
- o etwa 68 Einwohner im Tageszeitraum sehr hoch belastet
- o etwa 466 Einwohner im Nachtzeitraum hoch belastet
- o etwa 232 Einwohner im Nachtzeitraum sehr hoch belastet
- o etwa 42 % der Gemeindefläche als belastet abgeschätzt
- o etwa 34 % der Einwohner mit $LDEN \geq 55$ dB(A) und 29 % der Einwohner mit $LNight \geq 50$ dB(A) als belastet abgeschätzt

Sp	1	2	3	4
Ze	Höhe der Belastung		Belastete Menschen - Schienenverkehrslärm -	
	von	bis	L_{DEN}	L_{Night}
	dB(A)		Anzahl der Einwohner im Gemeindegebiet	
1	50	55	-	1.099
2	55	60	1.274	466
3	60	65	560	180
4	65	70	213	38
5	70	(75)	51	14
6	(75)		17	-
7	Summe		2.115	1.795

Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Höhe der Belastung L_{DEN}		Belastete Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser - Schienenverkehrslärm -			
	von	bis	Fläche	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
	dB(A)		km ²	Anzahl im Gemeindegebiet		
1	55	65	6,57	873	0	0
2	65	75	2,19	126	0	0
3	75		0,68	8	0	0
4	Summe		9,44	1.007	0	0

5. Lärmkarte „Schiene“ 2. Stufe der Lärmaktionsplanung

Lärmkarte (Schiene), Prognose 2025,
Lärminde x L_{DEN}
Quelle: Entwurf Lärmaktionsplanung
Stand 06/2015



Pegelskala in dB(A)

40.0 <= ... < 45.0
45.0 <= ... < 50.0
50.0 <= ... < 55.0
55.0 <= ... < 60.0
60.0 <= ... < 65.0
65.0 <= ... < 70.0
70.0 <= ... < 75.0
75.0 <= ...

6. Vorstellung der Maßnahmen

Sp	1	2	3	4	5
Maßnahme		Zustän- digkeit	Wirkung / Ziel	Real- sierung	Kosten
Nr.	Beschreibung				
1	Aufnahme in das freiwillige Lärmsanierungsprogramm an Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes	DB ProjektBau GmbH	Lärmsanierung von fortbestehenden Schienenwegen bei Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte; Aufnahme in das Programm mit Prioritätenliste	lang- fristig	k.A.
2	Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwände um 2 m	DB ProjektBau GmbH	Reduzierung der Lärmbelastung in der Tages- als auch Nachtzeit für die stark belasteten Wohngebäude im direkten Einwirkungsbereich der Schienenverkehrsstrecke Prüfung 01	durch Aufnahme in das Lärm- sanierungs- programm	k.A.
3	Schallminderungsmaßnahme am Gleis: Besonders überwachtes Gleis (BüG)	DB ProjektBau GmbH	für den Bereich 500 m nordwestlich Bahnhof bis 270 m vor Bahnhof Müssen, Reduzierung der Emissionen bis zu 3 dB(A) der Schienenverkehrsbelastung Prüfung 02	durch Aufnahme in das Lärm- sanierungs- programm	k.A.

7. Vorstellung „Ruhiger Gebiete“

