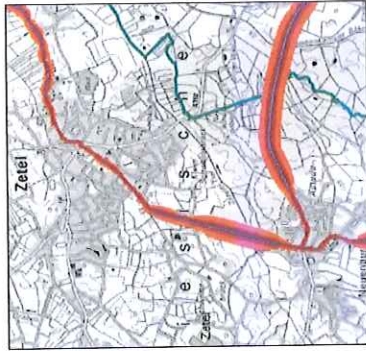


Lärmaktionsplan der Gemeinde Zetel zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungsärmrichtlinie

Entwurf



Quelle: Strategische Lärmkartierung 3. Stufe, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Auftraggeber:

Gemeinde Zetel
Ohrbütt 1
26340 Zetel

Projektnummer:

LK 2018.226

Berichtsnummer:

LK 2018.226.1

Berichtsstand:

13.05.2019

Berichtsumfang:

18 Seiten sowie 3 Anlagen

Projektleitung
und

Bearbeitung:

Diplom-Geograph Carsten Kurz

LÄRMKONTOR
GmbH



LÄRMKONTOR GmbH • Altonaer Poststraße 13 b • 22767 Hamburg
Bekannt gegebene Stelle nach § 29b BImSchG - Prüfbereich Gruppe V - Ermittlung von Geräuschen
Messstellenleiter Bernd Kögel • AG Hamburg HRB 51 885
Geschäftsführer: Christian Popp (Vorsitz) / Ulrike Krüger (fkm) / Bernd Kögel (techn.)
Telefon: 0 40 - 38 99 94.0 • Telefax: 0 40 - 38 99 94.44
E-Mail: Hamburg@laermkontor.de • <http://www.laermkontor.de>

Lärmaktionsplan der Gemeinde Zetel gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungsärmrichtlinie

Inhaltsverzeichnis	
1 Allgemeines	3
1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde	3
1.2 Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Hauptseilbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind	3
1.3 Rechtlicher Hintergrund	4
1.4 Geltende Grenzwerte	4
2 Bewertung der Ist-Situation	5
2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung	6
2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	6
2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	8
3 Maßnahmenplanung	10
3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	10
3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre	10
3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	12
3.4 Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre	14
3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen	16
4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans	16
4.1 Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit	16
4.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	16
5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans	16
6 Evaluierung des Aktionsplans	17
7 Inkrafttreten des Aktionsplans	17
7.1 Der Lärmaktionsplan wurde durch die Gemeindevertretung beschlossen	17
7.2 Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit	17
7.3 Link zum Aktionsplan im Internet	17
8 Anlagenverzeichnis	18

1 Allgemeines

1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Gemeinde Zetel
Gemeindeschlüssel: 03 4 55 027
Ansprechpartner: Herr Kant
Adresse: Ohrbütt 1, 26340 Zetel
Telefon: 04453 935 277
E-Mail: kant@zetel.de
Internet: www.zetel.de

1.2 Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind

Die Gemeinde Zetel liegt im niedersächsischen Landkreis Friesland, ca. 20 km südwestlich von Wilhelmshaven und 35 km nordwestlich von Oldenburg. Die Nachbargemeinden sind Bockhorn (Friesland) im Osten, Sande im Norden, Friedeburg im Westen und Uplengen sowie Westerstede im Süden. Das Gemeindegebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt, im Osten und Westen der Gemeinde finden sich Waldgebiete, der südwestliche Bereich wird von Mooren bestimmt. Der nordöstlichste Bereich grenzt an den Jadebusen.

Die Gemeinde Zetel hat rund 11.700 Einwohner, 5.600 Wohnungen¹ und erstreckt sich auf einer Fläche von 81,3 km². Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von etwa 144 Einwohnern je km².

Die BAB A29 und die Bahnstrecke Oldenburg - Wilhelmshaven queren das nordöstliche Gemeindegebiet. Von der Anschlussstelle Zetel an der BAB A29 durchzieht die L815 das Zeteler Gemeindegebiet in südwestliche Richtung und kreuzt dabei die B437 in Neuenburg. Die B437 quert das Gemeindegebiet in Ost-West-Richtung.

Neben der BAB A29 mit 27.500 Kfz/Tag² gehören die B437 und die L815 zu den im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG³ (ULR) vom Land Niedersachsen kartierten Hauptverkehrsstraßen, für die ein Lärmaktionsplan aufzustellen ist.

¹ Strategische Lärmkartierung 2018, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

² Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2015, Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV)

³ RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. EU Nr. 189

Von Bahnlärm oder Fluglärm entsprechend den Vorgaben der ULR ist Zetel nicht betroffen.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz⁴ (BImSchG) von den Gemeinden Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden für „...Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen...“. Die Lärmaktionspläne sind spätestens alle 5 Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Die Vorgaben für die Inhalte des Lärmaktionsplans ergeben sich aus Anhang V und Anhang VI der ULR.

Für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist seit dem 01.01.2015 das EBA zuständig⁴.

1.4 Geltende Grenzwerte

Belastungen durch Lärm können sich im Wohnumfeld durch Störungen der Kommunikation, durch Störungen der Nachtruhe oder durch eine eingeschränkte Nutzbarkeit von Garten, Terrasse, Balkon oder Naherholungsbereich ausdrücken. Aktuelle Untersuchungen zeigen insbesondere lärmbedingte gesundheitliche Belastungen wie depressive Episoden, Herzinfarkte, Herzinsuffizienz und Schlaganfälle aber auch Lerndefizite bei Kindern, die erhöhten Lärmpegeln ausgesetzt sind⁵.

Hier setzt die Europäische Union mit der Umgebungslärmrichtlinie an. Die Richtlinie sieht vor, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen sowie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren. Die entsprechenden Straßenlärmkarten und Statistiken sind vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz in einem Kartenservice unter www.umwelt.niedersachsen.de für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen der 3. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie in Niedersachsen veröffentlicht und dienen diesem Lärmaktionsplan als Grundlage.

Der ULR sind keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans vorliegt. Auch die nationale Gesetzgebung zur Umsetzung der ULR konnte nicht zu einer Konkretisierung

⁴ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773)

⁵ NORAH Noise-related annoyance, cognition, and health. Hrsg: Gemeinnützige Umwelthaus GmbH, 2015

beitragen. Mit dem Einleiten des Vertragsverletzungsverfahrens gegen Deutschland⁶ hat die EU-Kommission aber klargestellt, dass für alle im Rahmen der Lärmkartierung erfassten belästigenden Geräusche im Freien entlang von Hauptverkehrsstraßen Lärmaktionspläne aufzustellen sind. Auf Grund der Zuständigkeitsregelung sind dafür in Niedersachsen die Gemeinden oder Samtgemeinden zuständig.

Mittel für Lärminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen des Bundes können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entsprechend der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes⁷ von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts in allgemeinen Wohngebieten als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden. Zur Ermittlung der Überschreitung dieser Grenzwerte ist eine Berechnung nach der nationalen Rechenvorschrift RLS-90⁸ erforderlich, die von der im Rahmen der Lärmkartierung nach ULR anzuwendenden VBUS⁹ abweicht.

Weitere nationale Grenzwerte sind in der Anlage 1 aufgeführt.

2 Bewertung der Ist-Situation

Im Rahmen der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind für die strategische Lärmkartierung schalltechnische Berechnungen aus Gründen der Vergleichbarkeit zwingend vorgeschrieben. Bei einer flächigen Erfassung für einen durchschnittlichen Jahreswert ist dies mit Messungen praktisch nicht realisierbar. Im Regelfall liegen Vergleichsmessungen unter den berechneten Werten.

⁶ Mahnschreiben zur Anwendung der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG von der EU-Kommission am 28.09.2016 an die Bundesrepublik Deutschland (VVV 2016/2116) in: Bundestagsdrucksache 18/10151

⁷ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) VKBl 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665. In Verbindung mit dem Schreiben des BMVBS vom 25.06.2010

⁸ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Bundesministerium für Verkehr 1990

⁹ Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS), Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 2006

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Tabelle 1: Übersicht der Belastungssituation an Hauptverkehrsstraßen in Zetel

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Zetel belasteten Menschen nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Stand 04.2018					
LDEN dB(A) ¹⁰	Belastete Menschen	L _{Night} dB(A) ¹¹			Belastete Menschen
	über 55 bis 60	200	über 50 bis 55	200	
	über 60 bis 65	200	über 55 bis 60	100	
	über 65 bis 70	100	über 60 bis 65	0	
	über 70 bis 75	0	über 65 bis 70	0	
	über 75	0	über 70	0	
	Summe	500	Summe	300	
Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Zetel belasteten Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern, Stand 04.2018					
LDEN dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*	
55 - 65 dB(A)	2.1	200	0	0	
65 - 75 dB(A)	0.8	100	0	0	
über 75 dB(A)	0.2	0	0	0	
Summe	3.1	300	0	0	

* Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen in Zetel finden sich in Anlage 2 und 3.

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Gemeinde Zetel werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den Hauptverkehrsstraßen betrachtet, um die Anzahl der Bürger mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben.

Zur Bewertung der Belastungssituation wird auf den Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie zurückgegriffen (s. Tabelle 2), der für die Bewertung der Lärmsituation die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung heranzieht. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärminderung entsteht dadurch jedoch nicht.

¹⁰ LDEN - Nach der RICHTLINIE 2002/49/EG über die „Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ zu verwendender Lärmindex (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex). Dabei werden (nach VBUS⁹) die Abendstunden (18:00 – 22:00 Uhr) mit einem Zuschlag von 5 dB und die Nachtstunden (22:00 – 6:00 Uhr) mit einem Zuschlag von 10 dB gewichtet.

¹¹ L_{Night} - Nach der RICHTLINIE 2002/49/EG über die „Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ zu verwendender Lärmindex für den Nachtzeitraum (22:00 – 6:00 Uhr)

Es sind ca. 500 Personen und somit 4,3 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde Zetel durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} betroffen, verursacht durch die Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/Jahr).

Von hohen Belastungen durch die Hauptverkehrsstraßen mit potenziell gesundheitgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} und über 55 dB(A) L_{Night} sind ganztags und nachts 100 Personen (0,9 %) betroffen.

Sehr hohe Belastungen durch den Straßenlärm über 70 dB(A) L_{DEN} und 60 dB(A) L_{Night} sind entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen bei keine Anwohnern in Zetel gegeben.

Tabelle 2: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen (Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie¹²), aktualisiert durch LÄRMKONTOR GmbH

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
> 70 dB(A) L_{DEN}	sehr hohe Belastung	- Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97 ⁷ können überschritten sein - Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinie-StV können überschritten sein ¹³
> 60 dB(A) L_{Night}		
65-70 dB(A) L_{DEN}	hohe Belastung	- für Gewerbegebiete können die Vorsorgewerte gem. 16. BImSchV ¹⁴ überschritten sein - Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97 ⁷ können überschritten sein
55-60 dB(A) L_{Night}		- diese Lärmbelastungen können so intensiv sein, dass straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden - kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (SRU) ¹⁵
55-65 dB(A) L_{DEN}	Belastung / Belästigung	- Vorsorgewerte nachts für Misch- und allgemeine Wohngebiete der 16. BImSchV ¹⁴ können überschritten sein
50-55 dB(A) L_{Night}		- mittelfristiges Handlungsziel zur Prävention bei 62 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts (SRU) ¹³ langfristig anzustrebender Pegel als Vorsorgeziel bei 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts (SRU) ¹⁵

¹² Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 2007

¹³ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23.11. 2007

¹⁴ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), Verkehrsminister vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S.1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

¹⁵ Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU); Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300 (2008)

Die zugrundeliegende Lärmkartierung der 3. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie ist aus dem Jahr 2017/2018 und berücksichtigt Verkehrszahlen aus dem Jahr 2015.

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Vorrangig werden die durch die Hauptverkehrsstraßen am stärksten lärmbelasteten Wohngebäude betrachtet. Dazu gehören die straßennahen Wohngebäude im Zuge der gesamten Ortsdurchfahrten der L815 in Zetel (s. Abbildung 1).

Weiterhin ergeben sich sehr hohe Belastungen von über 60 dB(A) L_{Night} an den straßenzugewandten Wohngebäudefassaden in Neuenburg an der L815 und B437 (s. Abbildung 2).

Die Ermittlung der Betroffenenzahlen (s. Tabelle 1) basiert auf der Berechnungsvorschrift VBEB¹⁶. Entsprechend dieser Vorschrift werden die Einwohner eines Wohngebäudes den Fassadenpunkten, die rund um die Gebäude verteilt sind, zugeordnet. Daraus folgt, dass nur rund ein Viertel der Anwohner eines Wohngebäudes der lautesten, straßenzugewandten Fassade zugeordnet werden.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass entsprechend der Kartierungsverordnung¹⁷, die aus der VBEB ermittelten Belastungszahlen auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden sind.

Daraus folgt, dass zahlreiche Wohngebäude und Anwohner sehr hoch belastet sein können, in der Tabelle 1 aber trotzdem eine Null auftaucht.

Um die belasteten Bereiche in Zetel zu ermitteln, wurden daher auf Grundlage der vom Gewerbeaufsichtsamt (GAA) Hildesheim bereitgestellten Eingangsdaten der Lärmkartierung die Wohngebäude ermittelt, die Fassadenpegel von über 55 dB(A), über 57 dB(A) und über 60 dB(A) L_{Night} aufweisen (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2).

Für die Abbildung 1 und Abbildung 2 wird der L_{Night} -Wert herangezogen, da er sich auf den sensiblen Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) bezieht und in etwa dem Nachtwert der RLS-90 entspricht (s. Kap. 1.4). Die rot dargestellten Wohngebäude weisen nachts sehr hohe Fassadenpegel mit über 60 dB(A) L_{Night} auf. Die gelb und orange markierten Gebäude weisen nachts hohe Fassadenpegel mit über 55 dB(A) bzw. über 57 dB(A) L_{Night} auf. Bei den orange und rot markierten Gebäuden sind (vorbehaltlich einer Überprüfung nach RLS-90, s. Kap.

¹⁶ Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastungszahlen durch Umgebungslärm (VBEB), vom 9. Februar 2007 (BAnz. Nr. 75 vom 20.04.2007 S. 4137)

¹⁷ Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung) (34. BImSchV) Zuletzt geändert durch Art. 84 V v. 31.8.2015

1.4) wahrscheinlich die Lärmsanierungswerte der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes⁷ für Wohngebiete überschritten.

Abbildung 1: Belastete Wohngebäude in Zetel an der L815

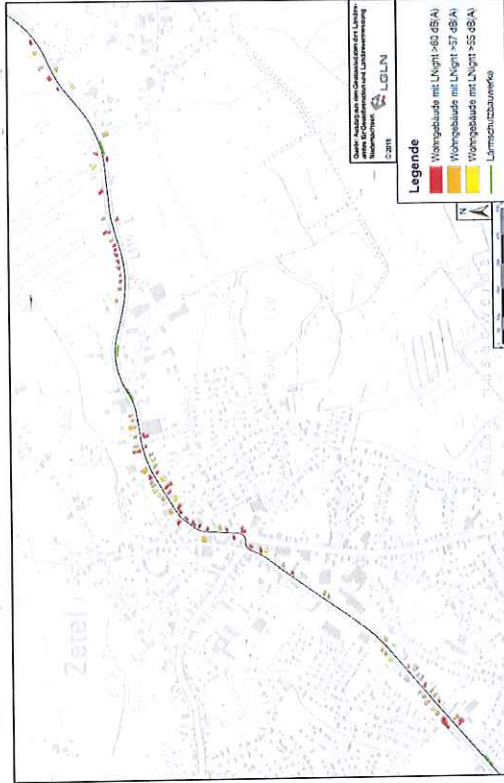
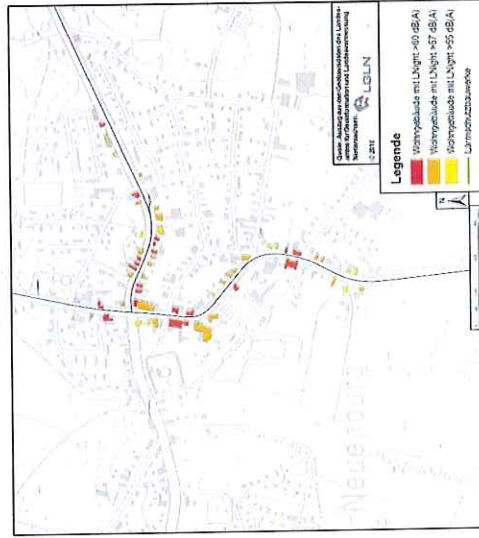


Abbildung 2: Belastete Wohngebäude an der B437 und L815 in Neuenburg



Grundsätzlich stellen die ermittelten Lärmpegel entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie für den Straßenverkehr A-bewertete äquivalente

Dauerschallpegel (Mittelungspegel) dar. Der Mittelungspegel wird bei zeitlich schwankenden Geräuschsituationen verwendet. Einzelereignisse wie z.B. einzelne laute Fahrzeuge können durchaus lautere Pegel erzeugen. Solche Einzelereignisse werden überproportional im Mittelungspegel berücksichtigt.

Die Lärmindizes L_{DEN}^{10} und L_{Night}^{11} werden europaweit aus Gründen der Vergleichbarkeit im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie verwendet.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Entlang der L815 sind in der Ortsdurchfahrt Zetel entsprechend der Lärmkartierung mehrere kurze Abschnitte mit Lärmschutzwänden/-wällen vorhanden (vgl. Abbildung 1).

Außerdem besteht auf der L815 außerorts eine Geschwindigkeitsbeschränkung teilweise auf 60 km/h, 70 km/h und 80 km/h.

Nordöstlich der Färberstraße ist auf der L815 ein neuer lärmarmere Asphalt verbaut, der bei der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen noch nicht berücksichtigt wurde. Dementsprechend wird die Situation in der Lärmkartierung in diesem Abschnitt um rund 4 dB lauter dargestellt, als sie aktuell ist.

Das gleiche gilt für die B437. Hier geht die Lärmkartierung des Landes Niedersachsen von einem alten recht lauten Asphalt (DStrO +2 dB) aus. Der relativ neue Asphalt auf der B437 dürfte allerdings 2 bis 4 dB leiser sein, als in den Lärmkarten des Landes Niedersachsen dargestellt.

Grundsätzlich ist die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten mit niedrigen Lärmgrenzwerten verbunden (s. Anlage 1), die bei Planungen zu berücksichtigen sind. Diese gesetzlichen Vorgaben sind als bestehende Lärmschutzmaßnahmen zu verstehen, die im Regelfall dazu führen, dass zumindest jüngere Wohngebiete relativ gering mit Lärm belastet sind.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

An Bundes- und Landesstraßen bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms:

- Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
- Einbau von lärmindernden Asphalt
- Bau / Erhöhung von Schallschutzwänden und -wällen
- Einbau von Schallschutzfenstern
(Problem: Außenwohnbereich bleibt verlärm)

- Einschränkung des Lkw-Verkehrs
- Verstärkung des Verkehrs.

Für die betrachtete Hauptverkehrsstraßen B437 und L815 ist die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) der zuständige Baulastträger. Maßnahmen zur Lärminderung an diesen Hauptverkehrsstraßen müssen in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde erarbeitet werden.

Bei der anstehenden Sanierung der Fahrbahndecke auf der L815 sind besonders leise Asphalte zu verwenden. In den innerörtlichen Abschnitten in Zetel und Neuenburg, in denen eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h besteht, sollte geprüft werden, ob ein **lärmmindernder Asphalt für Stadtstraßen** entsprechend den „Empfehlungen für die Planung und Ausführung von *lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten*“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen¹⁸, aufgebracht werden kann. Für diese Asphalte wird eine lärmmindernde Wirkung von bis zu 4 dB(A) bei Geschwindigkeiten von 50 km/h angegeben¹⁹.

Außerorts bei Geschwindigkeiten >50 km/h sollte entsprechend der Asphaltierung nördlich von Zetel ein **lärmmindernder Asphalt** aufgebracht werden.

Für einige strassennahen Wohngebäude an der B437 in Neuenburg wurden in der Lärmkartierung Fassadenpegel von >57 dB(A) L_{Night} und >60 dB(A) L_{Night} ermittelt (s. Abbildung 2). Hier sollte vom zuständigen Baulastträger geprüft werden, ob die Grenzwerte der Lärmsanierung gemäß VLärmSchR 977 eingehalten werden bzw. ob hier eine **Lärmsanierung** durchgeführt werden kann (vgl. Kap. 1.4).

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr schreibt in ihrer Stellungnahme vom 08.03.2019, dass nach dem vor kurzem durchgeführten Ausbau und der neuen Fahrbahndecke keine weiteren Maßnahmen vorgesehen sind.

Im Zuge der Ortsdurchfahrt Zetel werden zahlreiche anliegende Wohngebäude sehr hoch belastet. Geprüft werden sollte, ob insbesondere in dem Abschnitt zwischen dem Discounter Aldi und dem Achtenweg eine **Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h** umgesetzt werden kann. In diesem Abschnitt gibt es die beiden Verschwenkungen im Zuge der Ortsdurchfahrt der L815, zahlreiche Abzweige und Zufahrten sowie viele querende Fußgänger und Radfahrer.

¹⁸ „Empfehlungen für die Planung und Ausführung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. 2014

¹⁹ Lärmmindernde Asphalte. Umweltbundesamt 2014.

Durch diese Maßnahme würde nicht nur die Verkehrssicherheit erhöht, sondern auch eine Lärmreduzierung von rund 2-3 dB in diesem stark belasteten Bereich erreicht werden²⁰.

Die im Rahmen der Lärmkartierung ermittelten Fassadenpegel von bis zu 72 dB(A) L_{den} und bis zu 62 dB(A) L_{Night} in diesem Abschnitt deuten darauf hin, dass nicht nur die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV¹⁴ überschritten werden, sondern auch die Beurteilungspegel der Lärmschutz-Richtlinie-StV¹³ überschritten sein könnten.

Zur Unterstützung der Einhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung sollten eine Reihe von Maßnahmen vorgenommen werden²¹:

- Es sollte das Zusatzschild „Lärmschutz“ angebracht werden. Autofahrer halten sich eher an die Geschwindigkeitsbegrenzung, wenn der Grund dafür bekannt ist.
- Eine häufige Wiederholung des Schildes fördert die Befolgung.
- Die Effekte einer Geschwindigkeitsreduzierung sind stärker, wenn Geschwindigkeitsdisplays oder –noch einmal wirkungsverstärkend– Geschwindigkeitskontrollen eingesetzt werden.

Auch in Neuenburg sollte geprüft werden, ob auf der L815 zwischen der Kreuzung mit der B437 und Aste eine **Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h** umgesetzt werden kann. In diesem Abschnitt zweigen mehrere Straßen und Zufahrten ab, u.a. zur Grundschule.

Die im Rahmen der Lärmkartierung ermittelten Fassadenpegel von bis zu 71 dB(A) L_{den} und bis zu 61 dB(A) L_{Night} in diesem Abschnitt deuten darauf hin, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV¹⁴ überschritten werden und der Verkehrslärm somit für die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abwägungsrelevant ist²².

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Der Managementansatz der EG-Umgebungslärmrichtlinie geht davon aus, dass das Thema „Lärm“ die Kommunen langfristig beschäftigen wird. Neben der kurzfristig zu dokumentierenden Aktionsplanung sind daher auch Strategien der Lärminderung gefordert, die ihre Wirkung erst langfristig entfalten werden.

²⁰ Lärmmindernde Fahrbahnbefläge. Umweltbundesamt, 2014.

²¹ Vgl. Evaluierung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen in Berlin. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt / VMZ / LK Argus, März 2013

²² Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 4.6.1986 – 7 C 76/84

Die Gemeinde Zetel ist vom Lärm der Hauptverkehrsstraßen BAB A29, B437 und L815 betroffen, die nicht in der gemeindlichen Baulast liegen. Daher soll zukünftig weiterhin auf den zuständigen Baulastträger und die für verkehrsrechtliche Maßnahmen zuständigen Behörden eingewirkt werden, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an dieser Straße umzusetzen.

Durch die konsequente Berücksichtigung der Möglichkeiten zur Lärmreduzierung bei der Verkehrs- und Straßenplanung kann zukünftig die Lärmbelastung vermindert werden.

Folgende Möglichkeiten stehen dazu zur Verfügung:

- Förderung des ÖPNV
Hohe Taktdichten, gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern.
Auch unter Lärmschutzgesichtspunkten sollten verstärkt emissionsarme, insbesondere elektrisch betriebene, Kommunalfahrzeuge und Omnibusse beschafft und eingesetzt werden.
- Förderung des Fahrradverkehrs
Radfahrstreifen / Schutzstreifen, Fahrradabstellanlagen, Wegweisung.
- Förderung des Fußverkehrs
Querungshilfen, ausreichend breite und durchgängige Gehwege, Befestigung, Verhinderung von Gehwegparken.
- Einbau von lärmarmen Asphalt auf allen kommunalen Straßen, insbesondere lärmreduzierender Asphalt für Stadtstraßen, durch die eine erhebliche Lärmreduzierung von bis zu 4 dB erreicht werden kann^{23,24,25,26}.

Langfristig können im Rahmen der Bauleitplanung verkehrssparsame Siedlungsstrukturen unterstützt werden. Dazu sollte zentral in den Orten eine möglichst hohe Nutzungsmischung und -dichte angeboten werden. Dies ermöglicht kurze Wege, fördert das Zufußgehen bzw. Radfahren und ermöglicht damit den Verzicht auf Autofahrten und führt infolge zur Verkehrslärmreduzierung.

²³ Lärmreduzierende Fahrbahnbeläge. Umweltbundesamt, 2014.

²⁴ Lärmarme Fahrbahnbeläge für den kommunalen Straßenbau. Bautechnische Empfehlungen für das Herstellen von lärmarmen Fahrbahnbelägen im kommunalen Straßenbau. Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

²⁵ Die leise Innenstadtstraße. Voraussetzungen für den Einbau lärmarmer Straßendecken. Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2012

²⁶ Leitfaden für die Planung, den Bau und die Bauliche Erhaltung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten in Berlin. Berlin 2018

Bei der Ausweisung von neuen Wohngebieten sollen durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005²⁷ Lärmbelastungen vermieden werden. Die Einhaltung der dort aufgeführten Orientierungswerte für die einzelnen Nutzungen ist „...wünschenswert, um die...Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.“

3.4 Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre

Ziel des Lärmaktionsplans soll es auch sein, „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“ (§ 47d Abs. 2 BImSchG). Konkret bedeutet dies, dass eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb der ruhigen Gebiete in Zukunft zu vermeiden ist. Die Auswahl und Festlegung der ruhigen Gebiete, die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, ist in das Ermessen der zuständigen Behörde, der Gemeinde Zetel, gestellt. Vorgaben aus der Umgebungslärmrichtlinie oder dem Bundes-Immissionsschutzgesetz hinsichtlich eines Lärmgrenzwertes oder der Größe des Gebietes bestehen nicht.

Als ruhige Gebiete kommen zum einen großflächige Gebiete in Frage, die keinem relevanten Verkehrs-, Industrie- oder Gewerbelärm ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung dieser Gebiete²⁸. Zum anderen können Gebiete ausgewiesen werden, die einen bestimmten Grenzwert unterschreiten. Bei der Ausweisung sollte „ein besonderer Schwerpunkt auf Freizeit- und Erholungsgebiete gesetzt werden, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von den häufig hohen Lärmpegeln in der geschäftigen Umgebung der Städte bieten können“²⁹. Als relevante ruhige Gebiete werden Bereiche ausgewählt, die

- entsprechend der Lärmkartierung frei von Umgebungslärm sind,
- eine relativ naturnahe Ausprägung haben und
- für die Naherholung relativ gut erschlossen und zu erreichen sind.

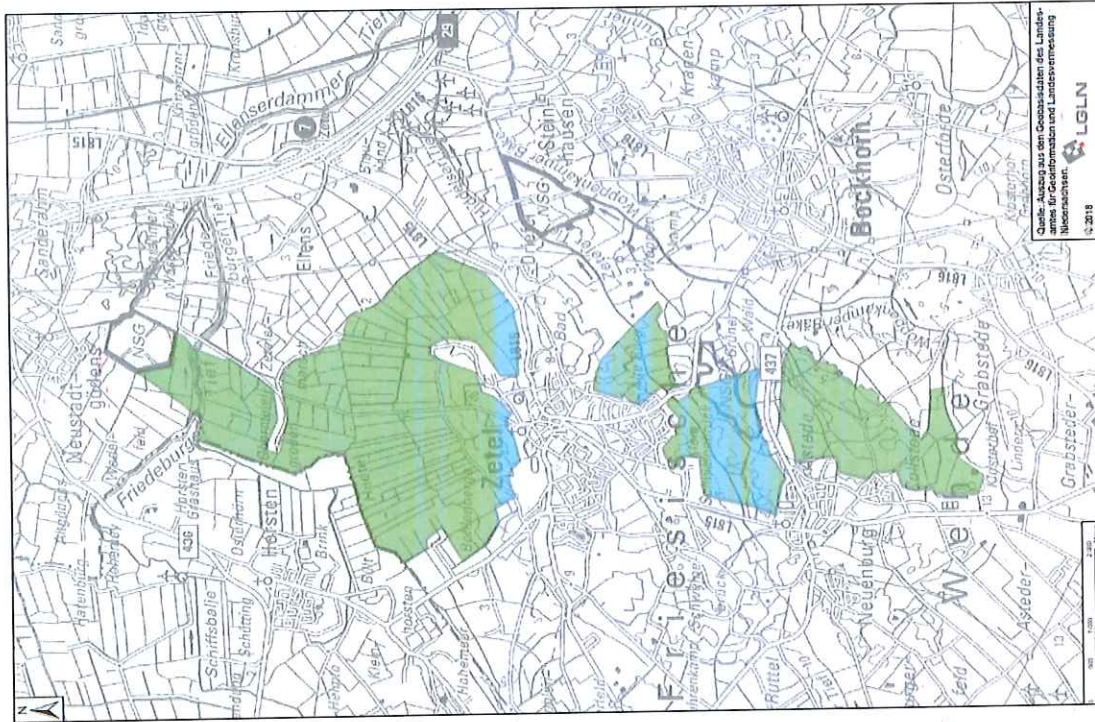
Unter diesen Aspekten werden unbebaute Bereiche des Neuenburger Waldes und der Zeteler Marsch als ruhige Gebiete ausgewiesen, die auch im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms³⁰ als Vorbehaltsgebiete für die landschaftsgebundene Erholung gekennzeichnet sind (s. Abbildung 3).

²⁷ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

²⁸ vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09.03.2017

²⁹ Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (GPG), Version 2, 13.th January 2006, European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN), 2006

³⁰ Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Friesland. Vorentwurf, Stand 06.06.2018



Beim Schutz des ausgewiesenen ruhigen Gebietes vor einer Zunahme des Lärms steht der Vorsorgegedanke im Vordergrund. Daher werden von den zuständigen Planungsträgern zukünftig alle Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die ruhigen Gebiete überprüft und

der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigt (§ 47d Abs. 6 BImSchG i.V.m. § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG). Bei der Bauleitplanung und anderen raumbedeutsamen Planungen ist der Schutz des ruhigen Gebietes als planungsrechtliche Festlegungen auch von anderen Planungsträgern zu berücksichtigen.

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen

Durch den Einbau eines lärmgeminderten Asphalts für Stadtstraßen kann eine Pegelminderung von bis zu 6 dB gegenüber dem kartierten Zustand (DStro +2 dB) erreicht werden.

Durch eine Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 kann eine Lärminderung von 2-3 dB¹⁹ erreicht werden.

Die aufgeführten Maßnahmen können somit zu einer Reduzierung der Zahl der lärmbeeinträchtigten Personen führen. Konkretere Angaben über die mögliche Reduzierung der Anzahl der Belasteten können nur durch zusätzliche lärmtechnische Berechnungen erarbeitet werden.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans

4.1 Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurde der Lärmaktionsplan vom 25.02. bis 29.04.2019 ausgelegt. Im gleichen Zeitraum wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt.

4.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die Anregungen und Einwendungen der Öffentlichkeit wurden abgewogen und im Lärmaktionsplan berücksichtigt.

5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Die Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans werden von der Gemeinde Zetel getragen.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, die Asphaltdeckschicht nur im Zuge einer anstehenden Sanierung auszutauschen. Die Kosten für den Einbau von lärmarmem Asphalt für Stadtstraßen liegen geringfügig über den Kosten für Standarddeckschichten²⁶.

Bei der Umsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, Lärmschutzlülfer) im Zuge der Lärmsanierung werden entsprechend VLärmSchR97⁷ bis zu 75 % der Aufwendungen durch den Bund erstattet.

6 Evaluierung des Aktionsplans

Eine Überprüfung dieses Lärmaktionsplans erfolgt im Zuge der 5-jährigen Fortschreibung des Lärmaktionsplans hinsichtlich

- der vorgabenkonformen Umsetzung
- der Änderungen der verkehrlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen
- der Änderung der kartierten Lärmbelastung
- der Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan wurde durch die Gemeindevertretung beschlossen

Am:

7.2 Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit

Am:

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet

www.zetel.de

Ort, Datum

Zetel, den

8 Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Anlage 2: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{den} Gemeinde Zetel

Anlage 3: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{Night} Gemeinde Zetel

Anlage 2

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Gemeindeübersicht L_{DEN} der Gemeinde Zetel
Stand April 2018

[illegible][illegible]



Anlage 3

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Gemeindeübersicht L_{Night} der Gemeinde Zetel

Stand April 2018