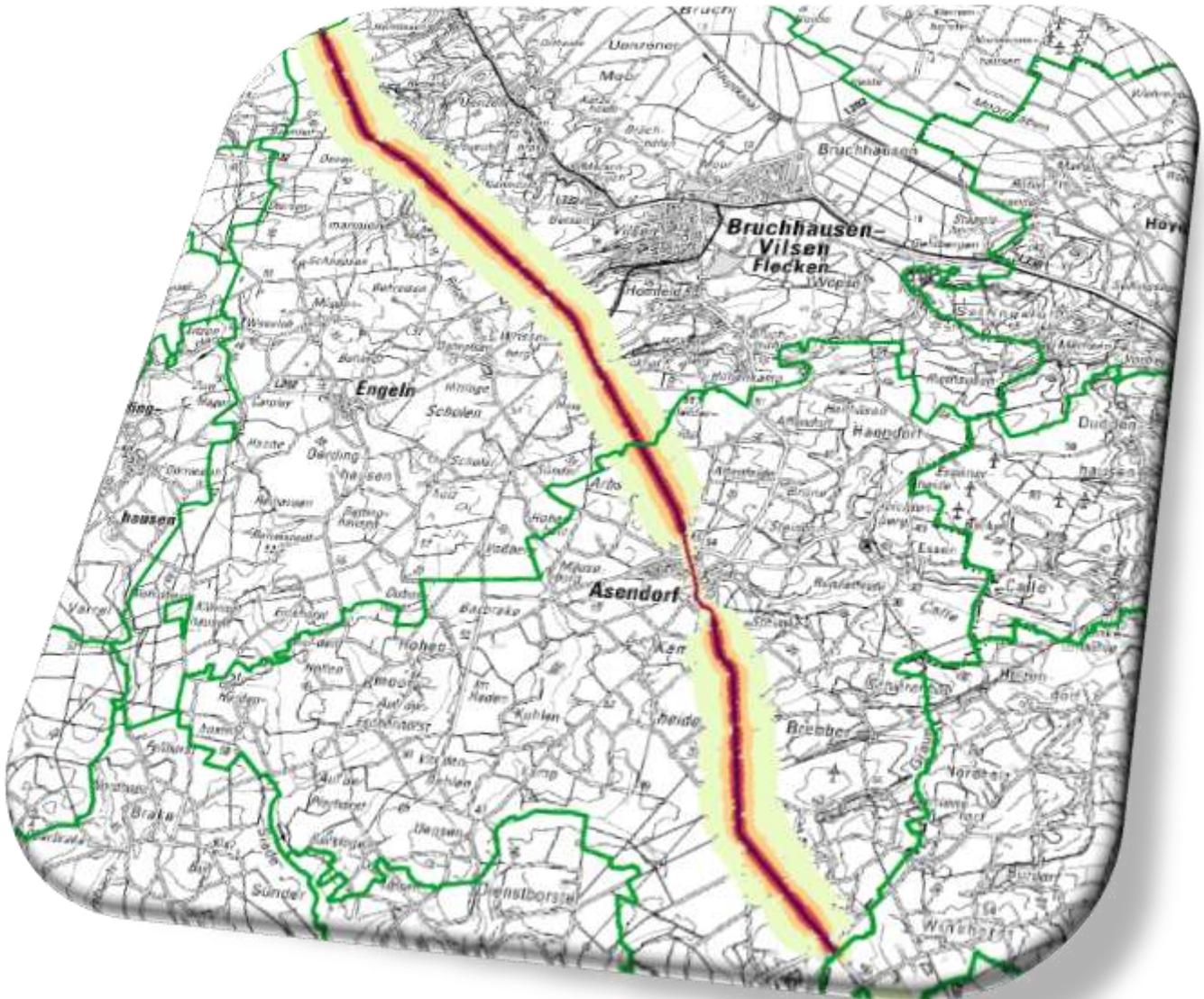


Samtgemeinde Bruchhausen-Vilsen

Lärmaktionsplan für die Samtgemeinde
Bruchhausen-Vilsen
-Runde 4-



Bericht über die Ergebnisse der Lärmkartierung



Ansprechpartner:

Michael Matheja
Telefon: 04252/391-417
E-Mail: michael.matheja@bruchhausen-vilsen.de

Anjelina Brinster
Telefon: 04252/391-407
E-Mail: anjelina.brinster@bruchhausen-vilsen.de

Inhalt

1. Rechtlicher Hintergrund	3
2. Zuständige Behörden	3
3. Neuerungen im Verfahren.....	4
4. Nationale Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes	4
5. Verkehrsaufkommen.....	5
6. Ergebnisse der Lärmkartierung	6
7. Vergleich zur Lärmaktionsplanung im Jahr 2019 (Runde 3).....	10
8. Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	10

1. Rechtlicher Hintergrund

Mit der EU-Umgebungslärmrichtlinie RL 2002/49 hat die Europäische Union eine Richtlinie zur Reduktion von Schallimmissionen verabschiedet. Ziel dessen ist die einheitliche Verminderung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Umgebungslärm. Die Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie RL 2002/49 in deutsches Recht erfolgte durch den sechsten Teil des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§§ 47a - 47f BImSchG) und die 34. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (34. BImSchV). Nach § 47d Absatz 1 BImSchG stellen die zuständigen Behörden Lärmaktionspläne auf, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden.

Eine Übersicht der gesetzlichen Grundlagen sind auf der Internetseite des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz unter „Gesetze und Regelwerke“ hinterlegt:

https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/eu_umgebungslarm/gesetze_und_regelwerke/gesetze-und-regelwerke-9076.html

Die Grundlage für die Lärmaktionspläne sind Lärmkarten. Sie erfassen bestimmte Lärmquellen und zeigen auf, wie viele Menschen davon betroffen sind. Für die Lärmkartierung in Niedersachsen ist das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (GAA) zuständig.

Um bei der Lärmkartierung Berücksichtigung zu finden, muss auf einer Hauptverkehrsstraße eine Verkehrsbelastung von mindestens 3 Mio. Kfz/Jahr bzw. mehr als 8.219 Kfz/Tag auftreten. Nach dem § 47 b BImSchG zählen zu den Hauptverkehrsstraßen Bundesautobahnen sowie Bundes- und Landesstraßen. In der Samtgemeinde sind hierbei nur die Gemeinden Bruchhausen-Vilsen und Asendorf durch die Bundesstraße 6 betroffen. Diese weist ein solches Verkehrsaufkommen auf.

Da die B6 zum Teil durch die Samtgemeinde führt und die (Mindest-)Verkehrsbelastung erreicht wurde, ist der Lärmaktionsplan verpflichtend. Dies ist unabhängig davon, ob sich in dem Bereich überhaupt Lärmbetroffene befinden. Ob Maßnahmen durchgeführt werden, liegt jedoch im Ermessen der Behörde.

Lärmaktionspläne sind bei bedeutsamen Entwicklungen, ansonsten alle fünf Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Der letzte Lärmaktionsplan wurde 2019 aufgestellt und gilt für das Jahr 2024 (Runde 4)¹ zu aktualisieren. Die nächste Überprüfung findet dann im Jahr 2029 statt.

2. Zuständige Behörden

Die Zuständigkeit der Behörde ergibt sich aus § 47e BImSchG. Die jeweilige Gemeinde ist für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen für Orte in der Nähe von:

- Hauptverkehrsstraßen (Hier: B6)
- Nichtbundeseigenen Hauptbahnstrecken und
- Großflughäfen

sowie für Ballungsräume, wenn das Landesrecht keine abweichende Zuständigkeit regelt. Bei der Lärmaktionsplanung handelt es sich um eine Aufgabe des übertragenen Wirkungskreises, daher übernimmt die Samtgemeinde diese Aufgabe für die Gemeinden Bruchhausen-Vilsen und Asendorf.

¹ Die Benennung der Fortschreibung hat sich von Stufe 3 auf Runde 4 geändert, bislang wurden die Fortschreibungen nämlich als Stufen bezeichnet.

3. Neuerungen im Verfahren

Im Vergleich zu den Runden 1-3 wird für die Runde 4 erstmalig das Median-Verfahren (vorher: Gleichverteilung) genutzt. *Kurz erklärt:* Für die Pegelmessung werden verschiedene Pegelflächen der Gebäude betrachtet, bisher wurden die Personen hier gleichmäßig auf das Gebäude verteilt. Nun wird die lauteste Hälfte der Fassadenpunkte eines Gebäudes bei der Ermittlung der betroffenen Anwohner herangezogen. Als Konsequenz befinden sich in der Theorie mehr Personen im erhöhten Pegelbereich und die Belastetenzahlen nehmen gegenüber vorigen Kartierungsrunden stark zu.

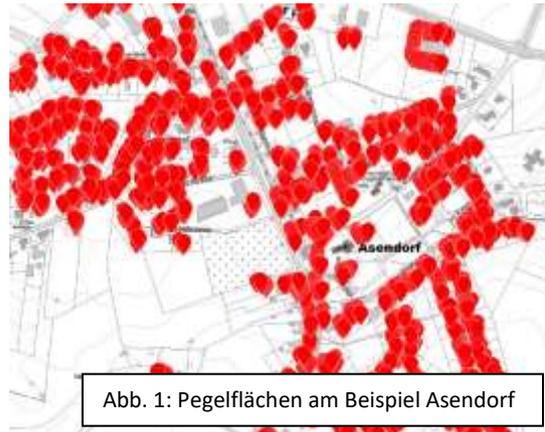


Abb. 1: Pegelflächen am Beispiel Asendorf

Ein Vergleich der Lärmkarten aus Runde 3 und der jetzigen aus Runde 4 ist daher nicht möglich.

4. Nationale Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Geltungsbereich	Richtwerte, bei deren Überschreitung straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen in Betracht kommen ²	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes ³	Grenzwerte für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwegen (Lärmvorsorge) ⁴	Richtwerte für Anlagen im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll ⁵
	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete...	70 / 60	64 / 54	57 / 47	45 / 35
Reines (WR) und Allgemeines Wohngebiet (WA)	70 / 60	64 / 54	59 / 49	50 / 35 (WR) 55 / 40 (WA)
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72 / 62	66 / 56	64 / 54	60 / 45
Gewerbegebiete	75 / 65	72 / 62	69 / 59	65 / 50

Die dargestellten Grenz- und Richtwerte dienen für die Bewertung der Lärmsituation nur zur Orientierung. Einen verbindlichen Grenzwert für den Gesundheitsschutz gibt es nicht.

² Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11.2007.

³ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VklB 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665.

Die Auslösegrenzwerte wurden gegenüber früheren Festlegungen mit der Verabschiedung des Bundeshaushaltes im März 2010 um 3 dB(A) und erneut zum 01.08.2020 gesenkt.

⁴ Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036).

⁵ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).

5. Verkehrsaufkommen

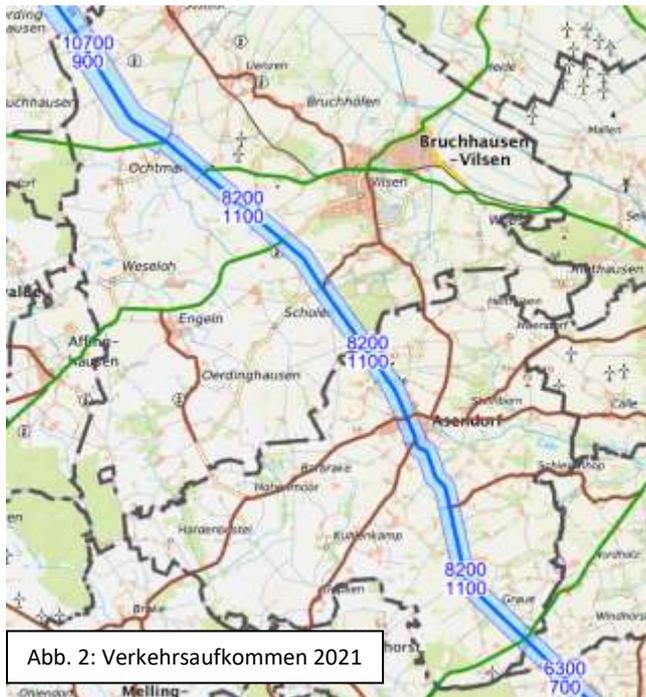


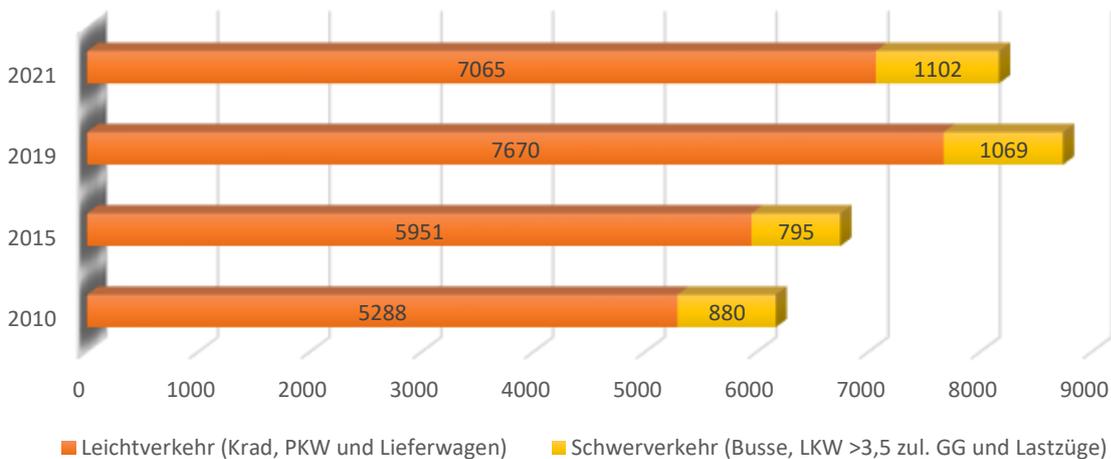
Abb. 2: Verkehrsaufkommen 2021

Die Straßenverkehrszählungen finden in der Regel alle fünf Jahre statt (2005, 2010, 2015). Die für das Jahr 2020 vorgesehene Zählung wurde aufgrund der Corona-Pandemie auf 2021 verschoben. Anders als bei der Verkehrszählung, ist die Terminierung für die Lärmkartierung durch die Richtlinie vorgegeben. Deswegen konnte mit der Kartierung nicht bis zur Zählung im Jahr 2021 gewartet werden. Da die Werte aus 2015 jedoch veraltet sind, wurde mithilfe von temporären Messungen und Hochrechnungsfaktoren bzw. -gleichungen eine **Fortschreibung auf das Jahr 2019** als Zwischenlösung vorgenommen. Zur Aufnahme in die Kartierung ist ein Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr bzw. mehr als **8.219 Kfz/Tag** notwendig.

Mittlerweile sind auch die Daten der regulären Zählung aus 2021 veröffentlicht. Hier eine vereinfachte Übersicht über das Verkehrsaufkommen:⁶

Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen

(Bereich Syke-Ochtmannien wird hier ausgenommen)



Das Verkehrsaufkommen für 2019 beträgt: 8739 Kfz/Tag → liegt **über** der Grenze von 8219 Kfz/Tag
 Das Verkehrsaufkommen für 2021 beträgt: 8167 Kfz/Tag → liegt **unter** der Grenze von 8219 Kfz/Tag

Es wird also deutlich, dass zumindest die Gemeinde Asendorf unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse (nicht der herangezogenen Schätzwerte aus 2019), nicht den Grenzwert erreicht und somit keine Lärmaktionsplanung durchzuführen wäre.

Für den Flecken Bruchhausen-Vilsen gilt dies nicht ganz, da der Gemeinde ein Teilbereich der Messung in Syke zufällt (Bereich Ochtmannien, siehe oben links der Abbildung 2). Aus diesem Grund wurde im Jahr 2019 erstmalig ein Lärmaktionsplan, nur für den Flecken, aufgestellt.

⁶ Die Ergebnisse der Straßenverkehrszählung können eingesehen werden unter: <https://www.bast.de/DE/Statistik/Verkehrsdaten/Manuelle-Zaehlung.html?nn=1820340%20finden>

6. Ergebnisse der Lärmkartierung

Die Lärmkarten wurden vom Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz im Internet unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/> veröffentlicht und sind frei einsehbar.

Die statistischen Daten sind ebenfalls einsehbar unter: https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/eu_umgebungslarm/aktuelle_kartierungsergebnisse/aktuelle-kartierungsergebnisse-157342.html

Die Einwohnerdaten wurden vom Landesamt für Statistik zur Verfügung gestellt (Zahlen aus 2019), diese wurden wiederum in Abhängigkeit vom Gebäudevolumen auf die Gebäude mit Wohnnutzung verteilt.



Mithilfe eines vorgegebenen Anhaltswerts von 2,1 Bewohnenden je Wohnung wird die Anzahl der Wohnungen pro Gebäude abgeschätzt. Diese Regelung ist Teil der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (kurz: BEB).

Bei der Berechnung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie gibt es drei Zeiträume:

- | | | |
|--------------------------------|------------|--------|
| ➤ Tag (Day, 6 – 18 Uhr) | = LDay | } LDEN |
| ➤ Abend (Evening, 18 – 22 Uhr) | = LEvening | |
| ➤ Nacht (Night, 22 – 6 Uhr) | = LNight | |

Zusätzlich wird ein gewichteter 24-Stundenwert (LDEN) ermittelt, der ein Maß für die Belästigung durch den Umgebungslärm ist. Bei seiner Berechnung wird die höhere Empfindlichkeit in den Zeiträumen „Abend“ und „Nacht“ gegenüber Lärmimmissionen am Tage (LDay) durch entsprechende Zuschläge berücksichtigt.⁷

⁷ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: FAQ zur EU-Umgebungslärmrichtlinie 2022 in Niedersachsen.

Insgesamt sind:

- Max. 200 Personen ganztägig sehr hohen Belastungen ausgesetzt (>70 dB(A))
- Max. 300 Personen nachts sehr hohen Belastungen ausgesetzt (>60 dB(A))
- Max. 100 Personen ganztägig hohen Belastungen ausgesetzt (65-69 dB(A))
- Max. 400 Personen nachts hohen Belastungen ausgesetzt (55-64 dB(A))
- Max. 100 Personen ganztägig Belastigungen ausgesetzt (60-64 dB(A))
- Max. 200 Personen nachts Belastigungen ausgesetzt (50-54 dB(A))

In der Regel sind die Personen, die in der Nacht einer Belastung ausgesetzt sind, auch tagsüber betroffen (daher kein Addieren der Betroffenen).

In der Samtgemeinde Bruchhausen-Vilsen sind durch die Bundesstraße somit insgesamt

... 700 Personen einer Lärmbelastung ab 55 dB(A) LDEN durch Lärm - der B6 - ausgesetzt.

... 600 Personen einer Lärmbelastung ab 50 dB(A) LNight durch Lärm - der B6 - ausgesetzt.

In den folgenden Tabellen sind die Kartierungsergebnisse für die Gemeinden Asendorf und Bruchhausen-Vilsen von den genannten Links entnommen worden und zur Übersicht zusammengefasst.

Geschätzte Zahl der von Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen in der Gemeinde, auf die nächste Hunderterstelle gerundet:

Gemeinde Asendorf				
Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen				
L_{DEN}			L_{Night}	
Pegelklassen [dB(A)]	Anzahl Belastete		Pegelklassen [dB(A)]	Anzahl Belastete
55-59	200		50-54	100
60-64	100		55-59	100
65-69	100		60-64	200
70-74	100		65-69	0
>75	0		>70	0
Summe	500		Summe	400

Gemeinde Bruchhausen-Vilsen				
Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen				
L_{DEN}			L_{Night}	
Pegelklassen [dB(A)]	Anzahl Belastete		Pegelklassen [dB(A)]	Anzahl Belastete
55-59	100		50-54	100
60-64	0		55-59	0
65-69	0		60-64	100
70-74	100		65-69	0
>75	0		>70	0
Summe	200		Summe	200

Von Hauptverkehrsstraßen belastete Fläche [km²] und geschätzte Zahl der Wohnungen, auf die nächste Hunderterstelle gerundet:

Gemeinde Asendorf		
<i>L</i> _{DEN}	Durch Hauptverkehrsstraßen belastete	
[dB(A)]	Flächen [km ²]	Wohnungen
>55	6,3	300
>65	1,1	100
>75	0,2	0
Summe	7,6	400

Gemeinde Bruchhausen-Vilsen		
<i>L</i> _{DEN}	Durch Hauptverkehrsstraßen belastete	
[dB(A)]	Flächen [km ²]	Wohnungen
>55	9,8	100
>65	1,6	100
>75	0,3	0
Summe	11,7	200

Analyse gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen:

	Asendorf	Bruchhausen-Vilsen
Anzahl Fälle für ischämische Herzkrankheiten	0	0
Anzahl Fälle starker Belästigung	98	44
Anzahl Fälle starker Schlafstörung	32	15

Stand: 15.06.2023

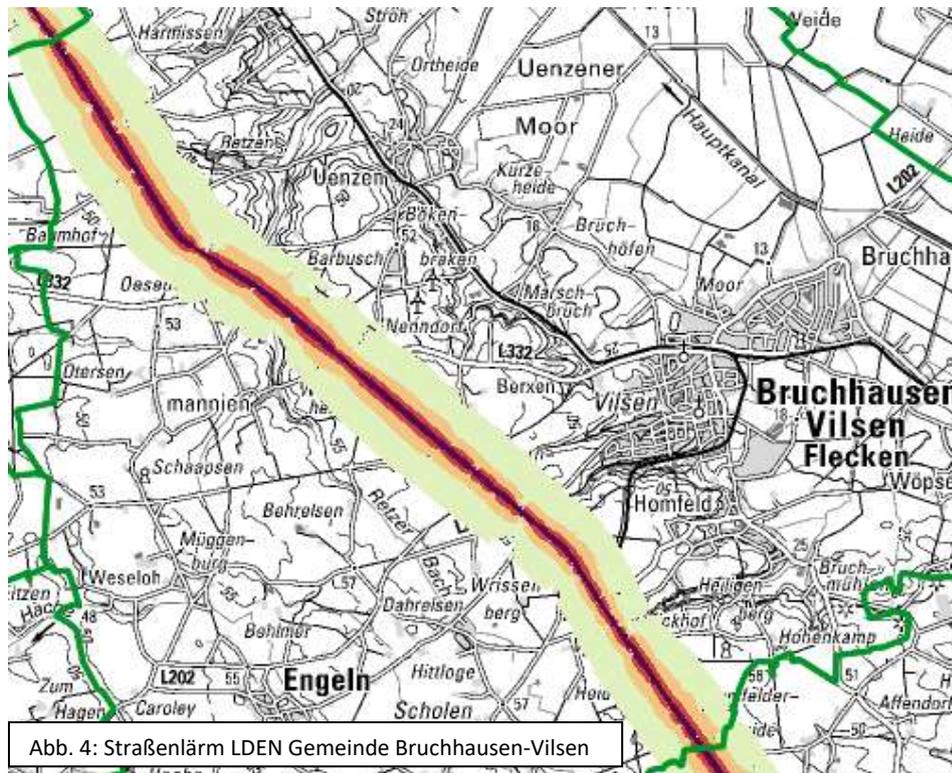
Die Zahlen der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen sind entsprechend § 4 Abs. 4 Nr. 9 der 34. BImSchV zu veröffentlichen. Hierbei handelt es sich um Schätzungen, die auf einer epidemiologischen Studie von der Weltgesundheitsorganisation (kurz: WHO) basieren.

Als Eingangsdaten für die Berechnungen werden die tabellarischen Angaben über die geschätzte Anzahl der lärmbelasteten Menschen zugrunde gelegt (siehe Seite zuvor). Bei der Ermittlung der Fälle ischämischer Herzkrankheiten wird mit einer Inzidenzrate von 540 je 100 000 Einwohnenden (und Jahr) pauschal gerechnet.⁸

Dies trifft auf die Gemeinden Asendorf und Bruchhausen-Vilsen nicht zu, da die Belastetenzahlen im Verhältnis gering sind.

⁸ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung – 3. Aktualisierung von 19.09.2022.

Auszüge aus der Umweltkarte des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz

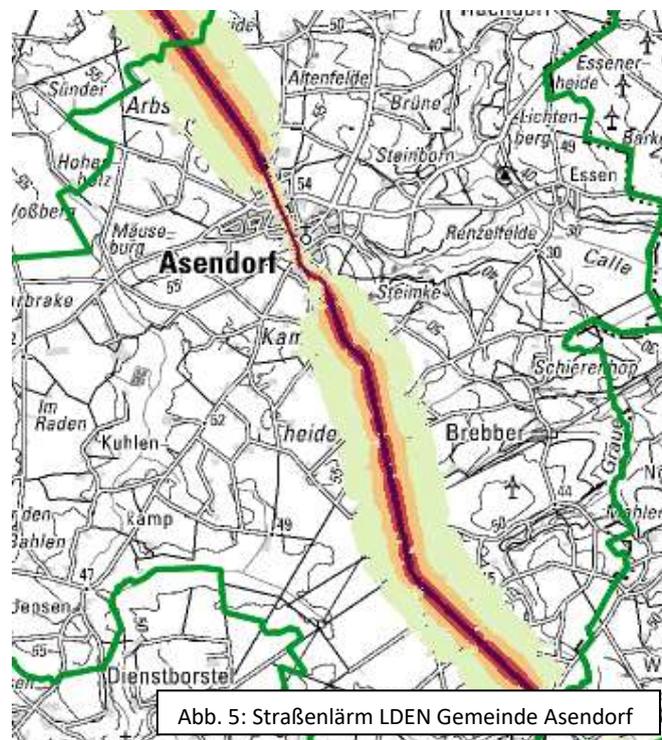


Legende

Straßenlärm Lden 2022

Pegel

- < 55 dB(A)
 - ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)
 - ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)
 - ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)
 - ab 70 dB(A) bis 74 dB(A)
 - ab 75 dB(A)
-  Gemeindegrenzen



Die Lärmkarten zeigen die Lärmbelastigungen ausgelöst durch die Hauptverkehrsstraße B6. Diese kann unter dem Link (siehe Seite 6-Umweltkarte) frei eingesehen werden.

7. Vergleich zur Lärmaktionsplanung im Jahr 2019 (Runde 3)

<u>Belastete Menschen</u>		<u>Belastete Menschen</u>	
LDEN	700	LDEN	36
LNight	600	LNight	36
<u>Fläche in km²</u>	19,3	<u>Fläche in km²</u>	2,0
<u>Wohnungen</u>	600	<u>Wohnungen</u>	13

Mögliche Gründe für die im Vergleich zur letzten Kartierung erhöhten Belastungen:

- Änderungen durch neue Berechnungsmethoden
 - Detailliertere Modellierung der Emissionen
 - Berücksichtigung von Lichtsignalanlagen und Kreisverkehre
- Komplexere Modellierung der Schallausbreitung
- Andere Ermittlung der Belastetenzahlen (Medianverfahren)
- Neue Rundungsregel für die Bildung von Pegelklassen
- Veränderte Verhältnisse vor Ort: Berücksichtigung neuer Daten z.B. bei Verkehrsmengen, Gebäudebestand etc.

8. Mitwirkung der Öffentlichkeit

Dieser Bericht wurde mit selbigem Inhalt in die Fortschreibung des Lärmaktionsplanes eingearbeitet. Nach Auslegungsbeschluss, voraussichtlich im Januar, erfolgt sodann die Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange durch die Veröffentlichung im Internet.

Auch die Öffentlichkeit hat ab dann die Möglichkeit, Anregungen zum Lärmaktionsplan bei der Verwaltung vorzubringen.

Aufgestellt am 07.11.2023
Im Auftrag
Brinster