
Lärmaktionsplanung in Georgsmarienhütte (Fortschreibung - Stufe 3)

1. Ausgangslage
2. Grundlagen Lärmkartierung
3. Ergebnisse Lärmkartierung
4. Bewertung
5. Lärmaktionsplan (Verfahren)
6. Berücksichtigung vorhandener Planungen
7. Maßnahmen in Georgsmarienhütte
8. Weiteres Vorgehen

1. Ausgangslage

Mit der EU Umgebungslärmrichtlinie RL 2002/49 hat die Europäische Union erstmals eine europäische Regelung zur Betrachtung von Schallimmissionen getroffen. Darin werden die Staaten verpflichtet, für bestimmte Gebiete und Schallquellen in einem vorgegebenen Zeitrahmen

1. strategische Lärmkarten zu erstellen,
2. die Öffentlichkeit über die Schallbelastungen und die damit verbundenen Wirkungen zu informieren,
3. Aktionspläne aufzustellen
4. die EU-Kommission über die Schallbelastung und die Betroffenheit der Bevölkerung in ihrem Hoheitsgebiet zu informieren.

Alle 5 Jahre sind die Lärmkarten und die Aktionsplanung zu überprüfen!

Geregelt im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

In den Paragraphen 47 a bis f (Sechster Teil des BImSchG) sind die wesentlichen Inhalte der EG-Umgebungslärmrichtlinie übernommen.

2. Grundlagen Lärmkartierung

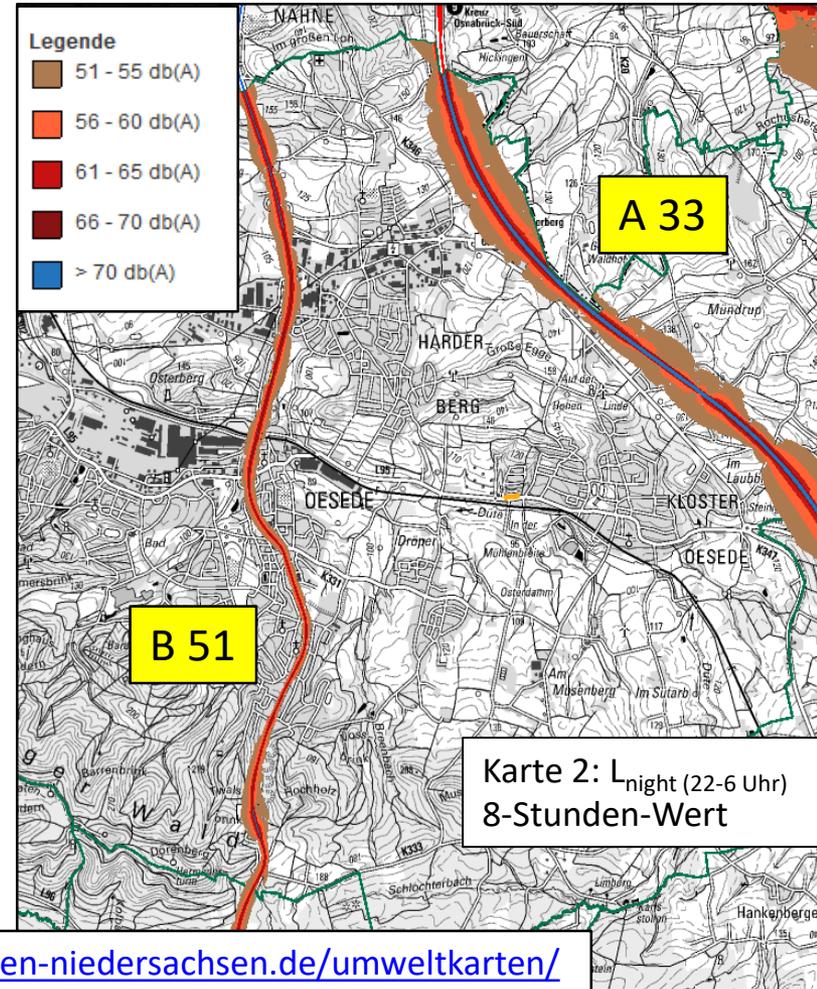
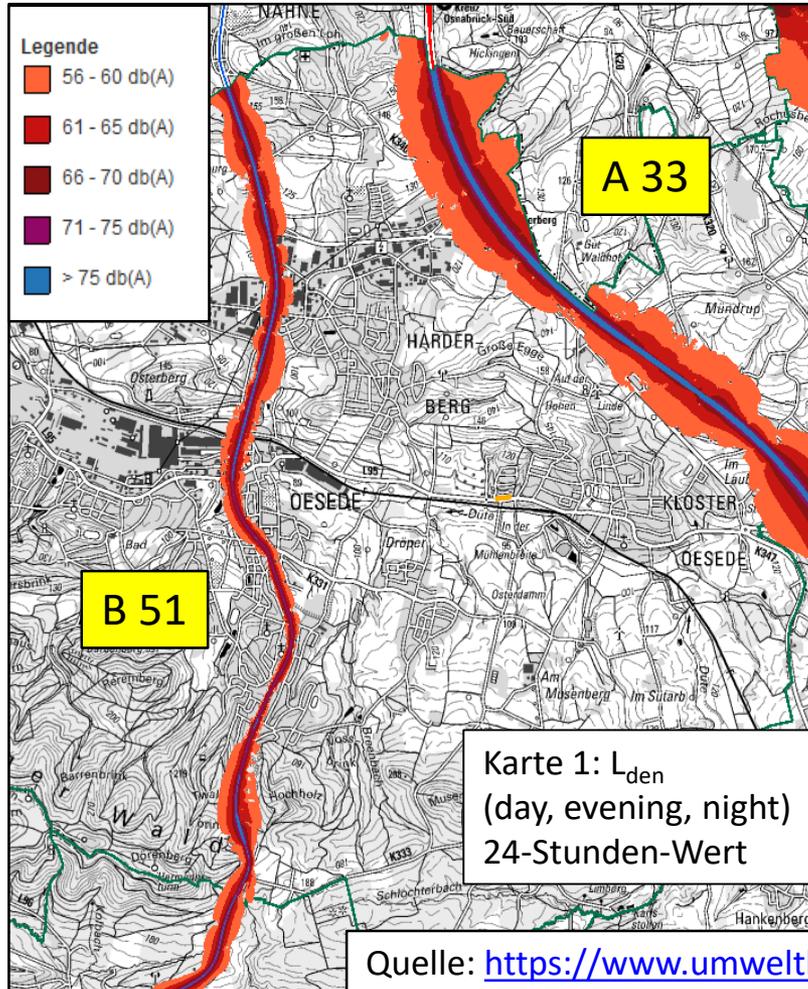
- **Grundlagen Straße:** Es werden nur Hauptverkehrsstraßen (Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen) mit einer Belastung von mehr als **3 Mio. Kfz pro Jahr** (8.200 Kfz/Tag) untersucht!
- Verkehrsdaten: Verkehrszählungen mit durchschnittlicher Verkehrsmenge, Lkw-Anteilen, zulässigen Geschwindigkeiten, Steigerungen, Fahrbahnbelägen
Geländedaten: digitales Geländemodell mit Topographie, Gebäuden, Lärmschutzbauwerken, Brücken etc.
- **Grundlagen Schiene: mehr als 30.000 Zugbewegungen/Jahr**
- Auswertung der Lärmkartierung mit Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse
- **Es sind nur Berechnungen zugelassen – KEINE Messungen!**

In Georgsmarienhütte sind als HVS folgende Straßen berücksichtigt worden:

Schallquelle	Ø Belastung [Mio. Kfz/Jahr]	Ø Belastung [Kfz/Tag]*
A 33 (Südkreuz A 30 bis AS Harderberg)	12,77	35.000
A 33 (AS Harderberg bis AS Borgloh/Kloster Oesede)	11,24	30.800
B 51 (A 30 bis B 68)	10,47	28.700
B 51 (B 68 bis L 95)	7,26	19.900
B 51 (L 95 bis Stadtgrenze)	5,33	14.600

* Kfz/d = Kfz/a/365 (auf die nächste Hunderterstelle gerundet)

3. Ergebnis der Lärmkartierung (2018)



Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/>

Ergebnis der Lärmkartierung (2018)

*Geschätzte Zahl der von Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen in der Gemeinde, auf die nächste Hunderterstelle gerundet.
(Stand 06.04.2018)*

Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen (nach VBEB)					
Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum	Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum
von	bis	24 Stunden (L _{DEN})	von	bis	22 bis 6 Uhr (L _{NIGHT})
> 55	60	400	> 50	55	300
> 60	65	200	> 55	60	100
> 65	70	100	> 60	65	100
> 70	75	0	> 65	70	0
> 75		0	> 70		0
Summe		700	Summe		500

Wenn die vom für MU **empfohlenen Auslösewerte** $L_{den} = 70$ dB(A) oder $L_{night} = 60$ dB(A) erreicht werden, sollten Maßnahmen im Aktionsplan diskutiert werden. Die Beurteilungspegel liegen außen am Gebäude an.

Ermittlung der Belastetenzahlen

Auszug aus: Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB)

7.3 Ermittlung von Belastetenzahlen in den einzelnen Pegelbereichen

Ermittlung der Einwohnerzahl

Die Einwohnerzahl errechnet sich gemäß 3.3.2 nach der Gleichung:

$$EZ_{\text{Gebäude}} = \frac{G_{\text{Gebäude}} \times GZ_{\text{Gebäude}} \times 0,8}{WE_{\text{Gebäude}}}$$

$$EZ_{\text{Gebäude}} = \frac{140 \text{ m}^2 \times 3 \times 0,8}{35 \text{ m}^2/\text{Einwohner}} = 9,6 \text{ Einwohner}$$

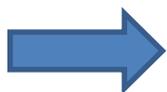
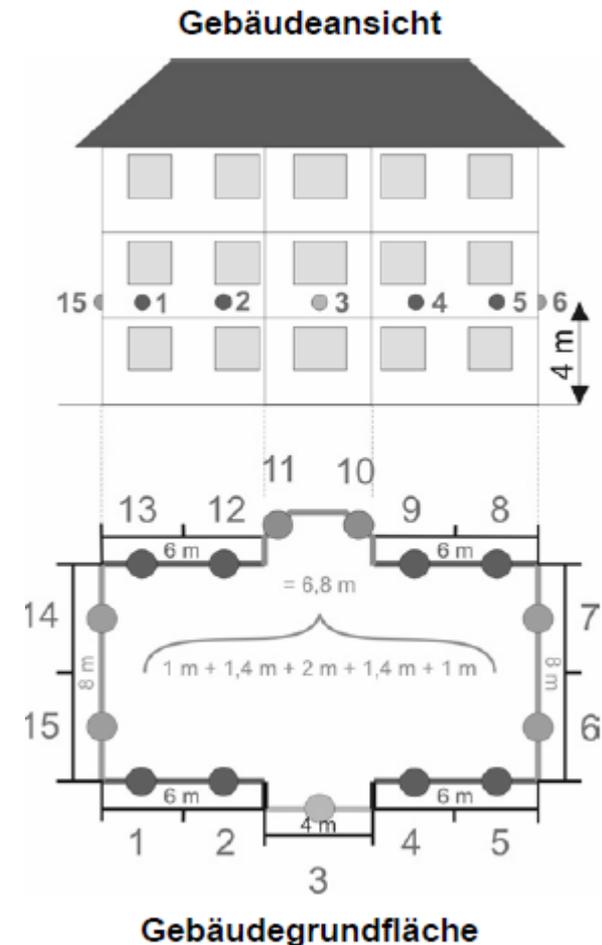
Zuordnung der Einwohner zu Immissionspunkten

$$\frac{9,6 \text{ Einwohner}}{15 \text{ Immissionspunkte}} = 0,64 \text{ Einwohner/Immissionspunkt}$$

Es bedeuten:

EZ = Einwohnerzahl / GZ = Geschoszahl / G = Grundfläche des Gebäudes / WE = Wohnfläche pro Einwohner (Hinweise siehe 3.3.2)

„0,8“ ist der Umrechnungsfaktor Bruttogeschossfläche nach Wohnfläche



Nicht alle Bewohner eines Gebäudes werden als betroffen angesehen, wenn an einer Fassade ein Auslösewert überschritten ist!

4. Bewertung der Ergebnisse

- Insgesamt sind ca. 700 Einwohner von Schallpegel belastet, die von den betrachteten Hauptverkehrsstraßen ausgehen.
 - Davon ist eine geringe Anzahl von Einwohnern mit Pegeln betroffen, die über den Auslösekriterien liegen.
Insgesamt sind 100 Einwohner nachts über 60 dB(A) betroffen an der B 51 (Teutoburger-Wald-Straße).
-

5. Lärmaktionsplan (Verfahren bei Fortschreibung)

- Sichtung vorhandener städtebaulicher und verkehrlicher Planungen
 - Ausarbeitung von Maßnahmen für betroffene Straßenabschnitte und Information der Bürger
 - Verabschiedung des Lärmaktionsplanes im Ausschuss
 - Übermittlung an das Ministerium
-

6. Berücksichtigung vorhandener Planungen

Insgesamt können Planungen, die aufgrund von Verkehrsberuhigung oder Verkehrssicherheitsmaßnahmen angeordnet wurden, auch lärm mindernd wirken. Maßnahmen des **Verkehrsentwicklungsplans**:

- Reduzierung des Durchgangsverkehrs insbesondere Schwerverkehr (Seite 79).
- Gestaltung Ortsdurchfahrt der L 95 in Alt-Georgsmarienhütte (Seite 90).
- B 51 - Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von Tempo 100 km/h auf 70 km/h zwischen der Anschlussstelle L 95 in Oesede bis zum Ende der Wohnbebauung in Höhe Einmündung Am Harderberg (Seite 95).
- Gestaltung Ortsdurchfahrt der L 95 (Glückaufstraße) im Ortsteil Kloster Oesede die mit einer Überwachung einhergehen soll (Seite 103).

- Realisierung einer Ortskernentlastungstraße zur Reduzierung der Verkehrsbelastung in der Ortsdurchfahrt der L 95 in Oesede (Schlüsselmaßnahme) (Seite 107, 117).
- Abschnittweise Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf der L 95 in Oesede auf 30 km/h (Seite 107).
- Verbesserungen in der Angebotsplanung für den nichtmotorisierten Verkehr (Seite 117).

Bereits umgesetzte Maßnahmen, die in Stufe 2 empfohlen wurden:

- Lärmsanierung an B 51
-

7. Maßnahmen zur Lärminderung in Georgsmarienhütte

Die **Anzahl der betroffenen Personen**, die von sehr hohen Belastungen über den Auslösewerte von 70/60 dB(A) Tag/Nacht betroffen sind, ist mit 100 Tag/Nacht im Vergleich zu anderen Kommunen in Niedersachsen als **gering einzustufen**. Großflächige planerische Eingriffe in den Verkehrsablauf oder Verkehrsverbote scheiden damit aus.

- Die Planung neuer Baugebiete und Baumaßnahmen an Bestandsgebäuden unterliegen dem BImSchG. Somit wird bei neuen Bautätigkeiten in Georgsmarienhütte **Lärmvorsorge** betrieben.
- Die **Verstetigung des Verkehrsflusses** in den Ortsdurchfahrten ist ein Mittel, um die vom fließenden Verkehr ausgehenden Emissionen zu reduzieren. Die Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr ist allgemein bestrebt, die Koordinierung der LSA-Schaltungen auf den Bundes- und Landesstraßen zu optimieren, um schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden.
- Es wird empfohlen, an neuralgischen Straßenabschnitten Geschwindigkeitskontrollen durchzuführen und weitere digitale Hinweistafeln zu installieren, auf denen die gefahrene Geschwindigkeit angezeigt wird. Kosten: 1.000,00 EUR bis 2.000,00 EUR pro Hinweistafel.

Langfristige Maßnahmen in Georgsmarienhütte:

- Vermeidung von Pkw-Fahrten durch Veränderung des Modal-Split zugunsten des nichtmotorisierten Individualverkehrs (auch Maßnahme des VEP)
 - Im Rahmen der Lärmvorsorge nach dem BImSchG werden in Georgsmarienhütte bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die gültigen Immissionsgrenzwerte und Planungsgrundsätze beachtet, so dass der Lärmschutz gewährleistet wird.
-

8. Weiteres Vorgehen

- (1) Die Öffentlichkeit wird über die Ergebnisse ortsüblich in Kenntnis gesetzt. Dazu wird der Bericht zur Darstellung der Ergebnisse der Lärmkartierung und zur Lärmaktionsplanung veröffentlicht. Die Öffentlichkeit hat die Möglichkeit, Anregungen und Bedenken mitzuteilen.

 - (2) Bewertung der Eingaben, Erstellung Kurzfassung des LAP und Übermittlung an das MU
-

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
