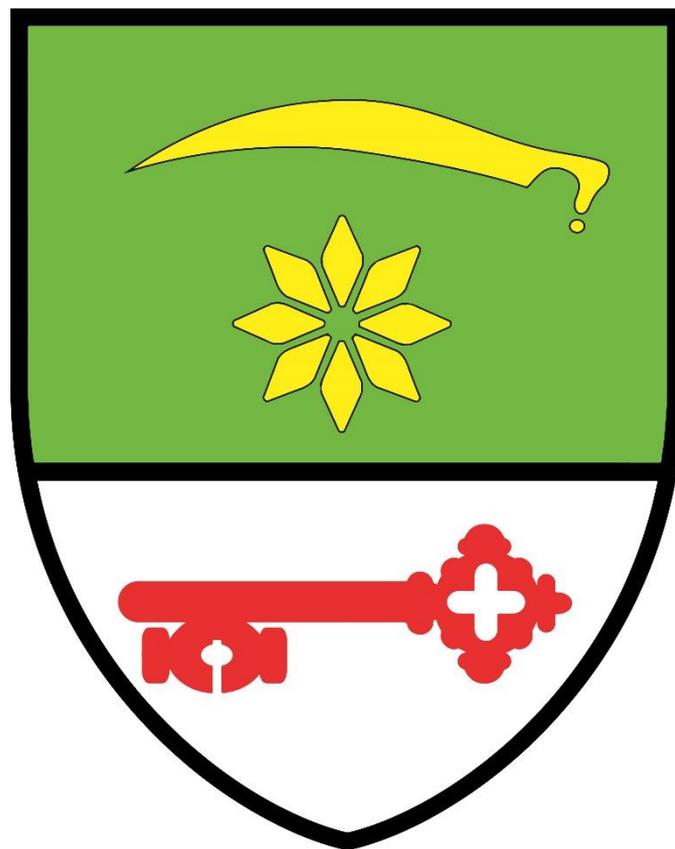


Umgebungs­lärm
in Nordrhein-Westfalen

Lärmaktionsplanung
der Gemeinde Bad Sassendorf



Stand: März 2024

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben	3
1.1 Zuständige Behörde für die Lärmaktionsplanung	3
1.1 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken	3
1.3 Rechtlicher Hintergrund	4
1.4 Geltende Lärmgrenzwerte.....	4
2. Bewertung der Ist-Situation	5
2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten	5
2.1.1 Hauptverkehrsstraßen (A 44, L 856)	5
2.2 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Verkehrslärm ausgesetzt sind.	7
2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen	7
3 Maßnahmenplanung.....	8
3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung.....	8
3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete).....	9
3.2.1 Fahrbahnbelag.....	9
3.2.2 Lärmschutzkonstruktion	10
3.2.3 Geschwindigkeitsbegrenzung	10
3.2.4 Bewertung.....	10
3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	11
3.4 Schutz ruhiger Gebiete	11
3.5 Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert.....	12
4 Mitwirkung der Öffentlichkeit/Behörden	12
5 Dokumentation	13
6 Evaluierung des Aktionsplans.....	13
6.1 Überprüfung der Umsetzung	13
6.2 Überprüfung der Wirksamkeit.....	13
7 Inkrafttreten des Aktionsplans	13
Anhang.....	
I. Darstellung der Wirksamkeit der in 3.2 geschilderten Maßnahmen am Beispiel Enkesen im Klei (A 44)	14
II. Link LAI-Hinweise	16

1 Allgemeine Angaben

1.1 Zuständige Behörde für die Lärmaktionsplanung

Für die Hauptverkehrsstraßen:

Gemeinde Bad Sassendorf
05974008
Eichendorffstraße 1, 59505 Bad Sassendorf
post@bad-sassendorf.de
rathaus.bad-sassendorf.de

Für die Hauptschienenwege des Bundes:

Eisenbahnbundesamt
D - 53110 Bonn, Heinemannstraße 6
Tel.: +49 228 9826-0
E-Mail: poststelle@eba.bund.de

1.1 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken

Die Gemeinde Bad Sassendorf befindet sich im Kreis Soest, zentral in der Soester Börde zwischen Münster- und Sauerland. Als Gemeinde im Regierungsbezirk Arnsberg liegt Bad Sassendorf in Nordrhein-Westfalen. Angrenzende Gemeinden sind im Norden Lippetal und Lippstadt, im Osten Erwitte und Anröchte, im Süden Warstein sowie Möhnesee und im Westen Soest. Die Gemeinde Bad Sassendorf besteht aus 12 Ortschaften (Bad Sassendorf, Bettinghausen, Beusingsen, Elfsen, Enkesen im Klei, Heppen, Herringsen, Lohne, Neuengeseke, Opmünden, Ostinghausen und Weslarn). Mit einer Einwohnerzahl von rund 12.000 Einwohnern ist Bad Sassendorf dem Gemeindetyp „Größere Kleinstadt“ zugeordnet. Die Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz erfolgt sowohl über die A 44 als auch über die Bahnlinie zwischen Hamm und Warburg. Zudem ist Bad Sassendorf an eine Vielzahl überregionaler Radwege angebunden. So führen die Hellweg Radio Bäder-Route, die Westfälische Salzroute sowie die Süd- und Nordschleife Bad Sassendorf durch den direkten Ort.

Von der ca. 63,44 km² großen Gesamtfläche der Gemeinde sind insgesamt 19,2 km² lärmbelastete Gebiete. Für die Lärmaktionsplanung relevanten Hauptlärmquellen sind die Hauptverkehrsstraßen Autobahn A 44 und die L 856 (ehemalige Bundesstraße 1).

Die A 44 führt im südlichen Gemeindegebiet von Erwitte im Osten nach Soest im Westen. Der Autobahnabschnitt 61 führt auf einer Strecke von ca. 4,85 km durch die Gemeinde Bad Sassendorf. Durchschnittlich 40155 Fahrzeuge befahren die Strecke an Werktagen. Straßenbaulastträger ist der Bund. In diesem Abschnitt befinden sich bereits drei Lärmschutzkonstruktionen, welche mit Blick auf die Lärmkarten bereits positive Effekte vorzuweisen haben.

Die L 856 verläuft ebenfalls von Ost nach West durch das Gemeindegebiet. Die Abschnitte 20 bis 24 betreffen die Gemeinde. Baulastträger für diese ca. 4,65 km lange Strecke ist das Land NRW. An Werktagen kommt es hier zu einem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 10478 Fahrzeugen.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG und deren nationaler Umsetzung in §§ 47 a-f BImSchG sowie der Verordnung über die Lärmkartierung - 34.BImSchV.

1.4 Geltende Lärmgrenzwerte

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie selbst beinhaltet keine Immissionsgrenz-, Auslöse- oder Richtwerte. Vielmehr sind diese im deutschen Fachrecht verankert. Die national geltenden Grenzwerte sind in der 16. BImSchV, der TA Lärm und in der Lärmschutz-Richtlinie StV zu finden. Für die städtebauliche Planung werden üblicherweise die challtechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt I „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen.

Abbildung 1: Übersicht Richtwerte der DIN 18005.

Geltungsbereich	Orientierungswert tagsüber [dB(A)]	Orientierungswert nachts [dB(A)]
reine Wohngebiete, Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40 bzw. 35
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Campingplätze	55	45 bzw. 40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete	60	45 bzw. 40
Dorfgebiete, Mischgebiete	60	50 bzw. 45
Kerngebiete, Gewerbegebiete	65	55 bzw. 50

2. Bewertung der Ist-Situation

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

2.1.1 Hauptverkehrsstraßen (A 44, L 856)

Tabelle 1: Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Personen in der Gemeinde Bad Sassendorf durch Hauptverkehrsstraßen

LDEN [dB(A)]	55-59	60-64	65-69	70-74	ab 75
Anzahl der Belasteten Personen	631	158	48	63	0
LNGT [dB(A)]	50-54	55-59	60-64	65-69	ab 70
Anzahl der Belasteten Personen	290	75	68	0	0

Tabelle 2: Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäuden und Krankenhausgebäuden sowie Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde Bad Sassendorf durch Hauptverkehrsstraßen

	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser	Fläche [km ²]
LDEN ab 55	427	0	0	15.468400
LDEN ab 65	52	0	0	3.209400
LDEN ab 75	0	0	0	0.512600

2.1.1.1 Autobahn

Bundesautobahn 44

Tabelle 3: Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Personen in der Gemeinde Bad Sassendorf durch die Autobahn 44

LDEN [dB(A)]	55-59	60-64	65-69	70-74	ab 75
Anzahl der Belasteten Personen	423	114	10	7	0
LNGT [dB(A)]	50-54	55-59	60-64	65-69	ab 70
Anzahl der Belasteten Personen	242	40	9	0	0

Tabelle 4: Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäuden und Krankenhausgebäuden sowie Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde Bad Sassendorf durch die Autobahn 44

	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser	Fläche [km ²]
LDEN ab 55	262	0	0	11.908200
LDEN ab 65	7	0	0	2.630200
LDEN ab 75	0	0	0	0.413600

2.1.1.2 Bundesstraße

B475

- Keine belasteten Personen –

Tabelle 5: Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäuden und Krankenhausgebäuden sowie die Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde Bad Sassendorf durch die Bundesstraße 475

	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser	Fläche [km ²]
LDEN ab 55	0	0	0	0.253700
LDEN ab 65	0	0	0	0.041600
LDEN ab 75	0	0	0	0.000700

2.1.1.3 Landesstraße

L856

Tabelle 6: Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Personen in der Gemeinde Bad Sassendorf durch die Landesstraße 856

LDEN [dB(A)]	55-59	60-64	65-69	70-74	ab 75
Anzahl der Belasteten Personen	200	38	37	56	0
LNGT [dB(A)]	50-54	55-59	60-64	65-69	ab 70
Anzahl der Belasteten Personen	43	35	59	0	0

Tabelle 7: Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäuden und Krankenhausgebäuden sowie Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde Bad Sassendorf durch die Landesstraße 856

	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser	Fläche [km ²]
LDEN ab 55	156	0	0	2.624200
LDEN ab 65	43	0	0	0.514200
LDEN ab 75	0	0	0	0.097400

2.2 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Verkehrslärm ausgesetzt sind

Die Anzahl der Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind, beträgt unter 10 % der Gesamtbevölkerung der Gemeinde.

2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

Besonders lärmintensive Punkte sind dementsprechend entlang der Hauptverkehrsstraßen in den Ortsteilen Elfsen, Opmünden, Enkesen im Klei (Abschnitt 61 der A 44) und Sassendorf sowie Lohne (entlang der L 856). Hinzugefügt werden muss, dass sowohl Elfsen als auch Opmünden stark von Hauptverkehrsstraßen (A 44 Abschnitt 60 und der B 475) belastet werden, welche nicht

auf das Gemeindegebiet Bad Sassendorfs zurückgeführt werden können.

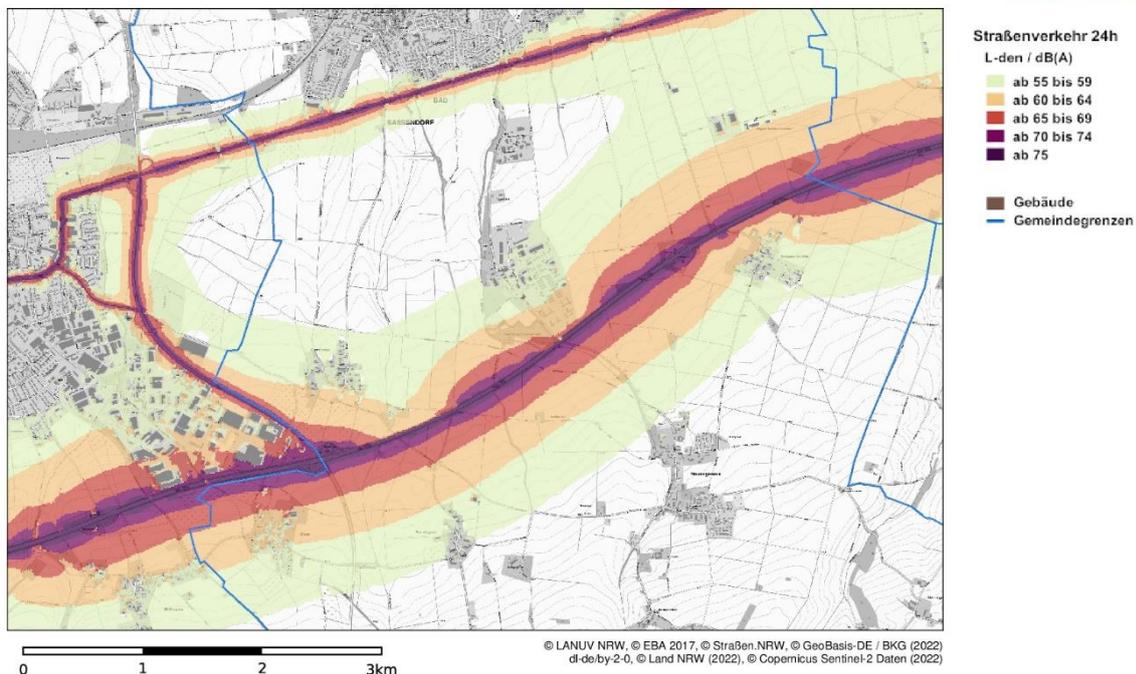


Abbildung 2: Übersichtskarte Umgebungslärm (Tag und Nachtwerte), Quelle: MUNV Umgebungslärmportal [05.03.2024]

In Bezug auf den Schienenlärm ist besonders der Ortskern Bad Sassendorfs betroffen. Durch den Ort führt das Schienennetz der Deutschen Bahn, welche die Verbindung Hamm – Paderborn bedient. Um den Schienenverkehrslärm zu reduzieren, wurden entlang der Strecke, vor allem im Ort, Lärmschutzwände errichtet. Insgesamt muss erwähnt werden, dass für alle in der Lärmaktionsplanung relevanten Lärmprobleme, nicht die Gemeinde zuständig ist und lediglich als Hinweisgeber fungieren kann.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

In der Vergangenheit wurden bereits einige Maßnahmen der jeweiligen Baulastträger für die Lärminderung durchgeführt. So befinden sich entlang der A 44 bereits drei Lärmschutzkonstruktionen, die die Ortschaften Opmünden in nördliche Richtung, Enkesen im Klei in südliche Richtung und das Gewerbegebiet Lohner Klei Süd in

nördliche Richtung gegen die Lärmeinwirkung positiv beeinflussen. Auch entlang der L 856 wurden zwei Lärmschutzkonstruktionen errichtet (s. Abbildung 3).

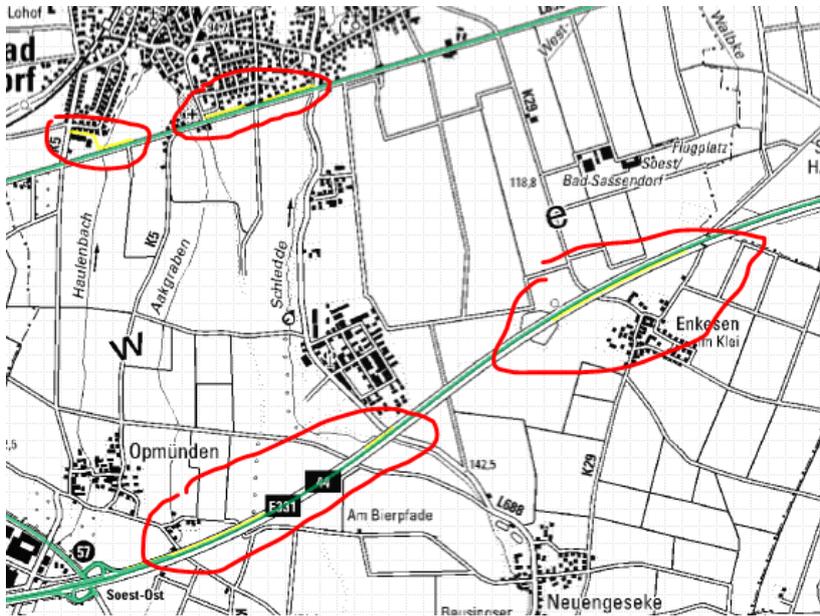


Abbildung 3: Vorhandene Lärmschutzkonstruktionen, Eigene Darstellung

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete)

Laut LAI-Hinweise (Kapitel 17.1.7) sind eine Geschwindigkeitsreduzierung, das Installieren von lärminderndem Fahrbahnbelag und die Errichtung von Lärmschutzkonstruktionen im Zeitrahmen von kurz- bis mittelfristig am effektivsten. Für die Berechnung dieser Maßnahmen wurde den Kommunen das Tool „ODEN“ des MUNV zur Verfügung gestellt. Da die Gemeinde an keiner der Hauptverkehrsstraßen als Straßenbaulastträger fungiert, lassen sich die Berechnungen jedoch nur als theoretische Ergebnisse und für die Beteiligung der entsprechenden Straßenbaulastträger nutzen. Die Ergebnisse zeigen jedoch, welchen positiven Einfluss die Maßnahmen auf die Lärmhotspots haben kann.

3.2.1 Fahrbahnbelag

Beginnend mit der Maßnahme des lärmindernden Fahrbahnbelags lässt sich festhalten, dass sich dieser in den Ortsteilen entlang der A 44 stark lärmindernd hervorbringen würde. Die Installation von offenporigem Asphalt (OPA) würde die

Lärmbelastung für den Großteil der Einwohner*innen von Enkesen unter den Schwellenwert von L_{DEN} 55 db(A) herabsenken (s. Karten im Anhang). Ähnlich lässt sich dies in Opmünden oder Beusingsen feststellen. Auch für die Anwohner*innen in unmittelbarer Wohnnähe zur Autobahn, hätte OPA zumindest eine lärmmindernde Auswirkung. Mithilfe der LAI-Hinweise (Kapitel 8.3.1 Tabelle 2) lassen sich die durchschnittlichen Kosten der Lärminderungsmaßnahme berechnen. Würde der zuständige Baulastträger den Abschnitt 61 der A 44 auf einer Länge von ca. 4,8 km mit OPA ausstatten, lägen die Kosten bei 2.136.200,00 € (Stand: 2019).

Auf der L 856 würden durch die Aufbringung von OPA ebenfalls die in unmittelbarer Nähe wohnenden Einwohner*innen positiv beeinflusst. Kostenpunkt wären für die ca. 4,65 km lange Strecke 716.000,00 €.

3.2.2 Lärmschutzkonstruktion

Als weitere effektive Lärminderungsmaßnahme wird seitens LAI-Hinweise die Installation von Lärmschutzwänden genannt. Am Beispiel Lohne (s. Anhang) wird deutlich, dass sich eine solche Errichtung sehr positiv auf die Umgebung auswirkt. Die Kosten lagen im Jahr 2019 bei 612 € pro Quadratmeter (vgl. LAI-Hinweise Kapitel 8.3.1 Tabelle 2).

3.2.3 Geschwindigkeitsbegrenzung

Eine festgeschriebene Geschwindigkeitsvorgabe auf der A 44 hätte L_{DEN} betreffend nur geringe positive Auswirkungen. In Bezug auf L_{NIGHT} hingegen würde ein Tempolimit von 80 km/h von 22 bis 6 Uhr am Beispiel Opmünden durchaus lärmmindernd auswirken (s. Anhang).

3.2.4 Bewertung

Es lässt sich folglich festhalten, dass es durchaus Möglichkeiten gibt den Umgebungslärm für Einwohner*innen der Gemeinde zu verringern. Hierbei eignen sich, wie die Beispiele zeigen, nicht alle Maßnahmen gleich.

Es muss letztendlich für jede Ortschaft geprüft werden, welche am effektivsten sein wird.

Am effektivsten erscheint eine Kombination der drei beschriebenen Maßnahmen.

Dennoch sind die Einwirkungsmöglichkeiten der Gemeinde aufgrund der Zuständigkeit sehr gering. Sie kann, wie bereits erwähnt, lediglich als Hinweisgeber an die Straßenbaulastträger herantreten.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Sollten die unter 3.2 beschriebenen Maßnahmen kurz- oder mittelfristig nicht durchführbar sein, sind diese langfristig anzustreben. Andere langfristige Strategien sind nicht erkennbar.

3.4 Schutz ruhiger Gebiete

§ 47d Absatz 2 Satz 2 BImSchG beschreibt bei Lärmaktionsplänen unter anderem das Ziel, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen. Rechtlich unterschieden wird zwischen ruhigen Gebieten in Ballungsräumen, in denen z. B. ein vorher festgelegter Lärmindex nicht überschritten wird, und ruhigen Gebieten auf dem Land, die keinem (mehr als unerheblichen) Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm ausgesetzt sind. Die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes allein zum Schutz ruhiger Gebiete ist auch möglich. Mit der Festlegung ruhiger Gebiete haben die Gemeinden die Möglichkeit planerisch Lärmvorsorge zu betreiben. Dies kann beispielsweise sinnvoll sein, wenn Lärmbelastungen an Autobahnen aufgrund nicht überschrittener Auslösewerte nicht aktiv entgegengewirkt werden kann.

Es handelt sich hierbei um eine Vorsorgemaßnahme, um zukünftige neue Lärmbelastungen zu identifizieren und zu vermeiden. Aufgrund der relevanten Lärmquellen in Bad Sassendorf sind höhere Lärmbelastungen bei Umsetzungen der unter 3.2 genannten Maßnahmen nicht zu erwarten. Von daher wird von einer entsprechenden Ausweisung abgesehen.

3.5 Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert

Laut den LAI-Hinweisen reicht eine Lärmreduzierung von mindestens 1 dB, um die betreffende Person als positiv beeinflusst zu bezeichnen. Dementsprechend würden durch die Maßnahmen nahezu alle (899) lärmbelasteten Einwohner*innen der Gemeinde erfasst.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit/Behörden

Die Gemeinde Bad Sassendorf ist nach § 47d (3) BImSchG gesetzlich dazu verpflichtet, die Öffentlichkeit an der Lärmaktionsplanung zu beteiligen. Ein konkreter Verfahrensablauf wie es in anderen Planverfahren der Fall ist, wurde nicht definiert. Die Bevölkerung ist rechtzeitig und effektiv an der Lärmaktionsplanung zu beteiligen. Die Ergebnisse der Beteiligung sind bei der Planaufstellung zu berücksichtigen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit ist jedoch nicht nur ein rein formaler Teil, sondern ein zentraler Punkt der Lärmaktionsplanung. Neben den Eingaben zu physikalisch belegbaren Lärmsituationen ergeben sich gerade aus der subjektiven Bewertung von Lärmquellen oder Lärminderungsmaßnahmen neue wertvolle Ansätze, die direkt oder indirekt in den Lärmaktionsplan einfließen. Dazu wird über die Aufstellung des Lärmaktionsplans in öffentlicher Sitzung des Planung-, Bau- und Verkehrsausschusses der Gemeinde Bad Sassendorf informiert und beraten. Nach Genehmigung eines Planentwurfes durch den zuständigen Fachausschuss wird der Plan ortsüblich öffentlich ausgelegt mit der Möglichkeit, sich schriftlich oder per Email einzubringen. Abschließend erfolgt die Verabschiedung des Lärmaktionsplanes durch den Rat, seine öffentliche Bekanntmachung und Übersendung an das Land NRW.

Betreffende Behörden sind für die A 44 die Autobahn GmbH, für die L 856 Landesbetrieb Straßenbau NRW sowie für die Verkehrsangelegenheiten und als Bündelungsbehörde der Kreis Soest und die Bezirksregierung Arnsberg. Diese werden ebenfalls am Verfahren beteiligt.

Zeitraum der Beteiligungsverfahren

- Erste Information über die notwendige Aufstellung des Lärmaktionsplans im PBVA am 31.08.2023
- Aufstellung des Entwurfs, Information und Beratung im PBVA: XX.XX.XXXX
- Offenlage/Behördenbeteiligung: XX.XX.XXXX bis XX.XX.XXXX
- Abschließender Beschluss: XX.XX.XXXX

5 Dokumentation

Erfolgt vor der endgültigen Beschlussfassung.

6 Evaluierung des Aktionsplans

6.1 Überprüfung der Umsetzung

Erfolgt aufgrund der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren.

6.2 Überprüfung der Wirksamkeit

Erfolgt aufgrund der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren.

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan tritt am XX.XX.XXXX in Kraft und wird auf der Homepage der Gemeinde veröffentlicht.

Anhang

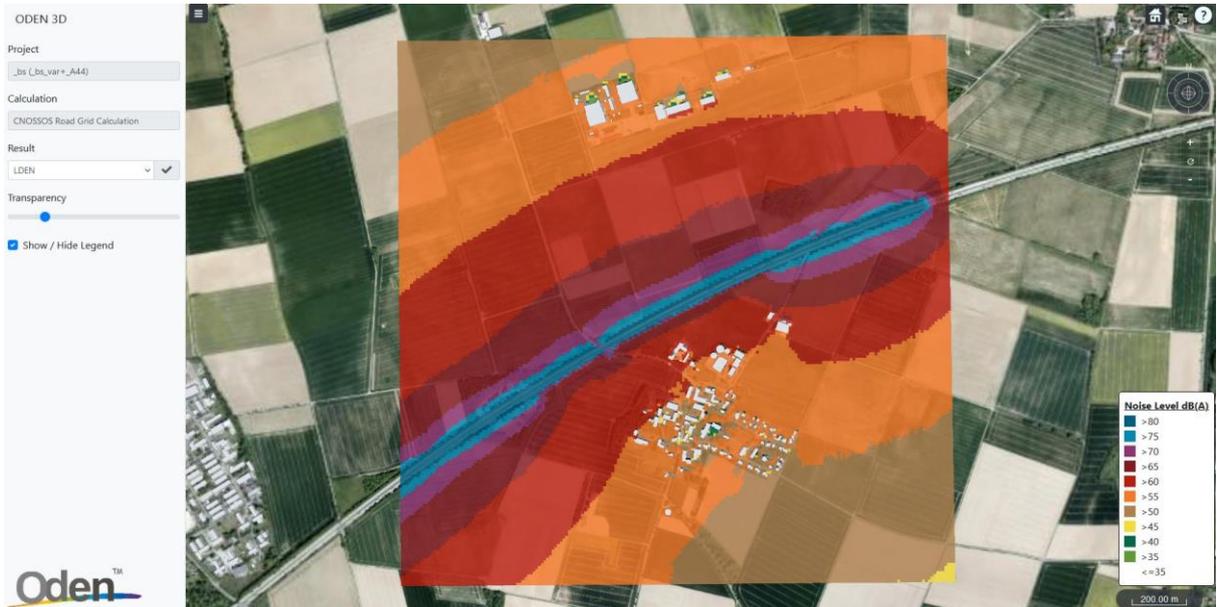
I. Darstellung der Wirksamkeit der in 3.2 geschilderten Maßnahmen am Beispiel Enkesen im Klei (A 44)

Offenporiger Asphalt (OPA8):

Lärmlevel L_{DEN} mit OPA8



Lärmlevel L_{DEN} ohne OPA8

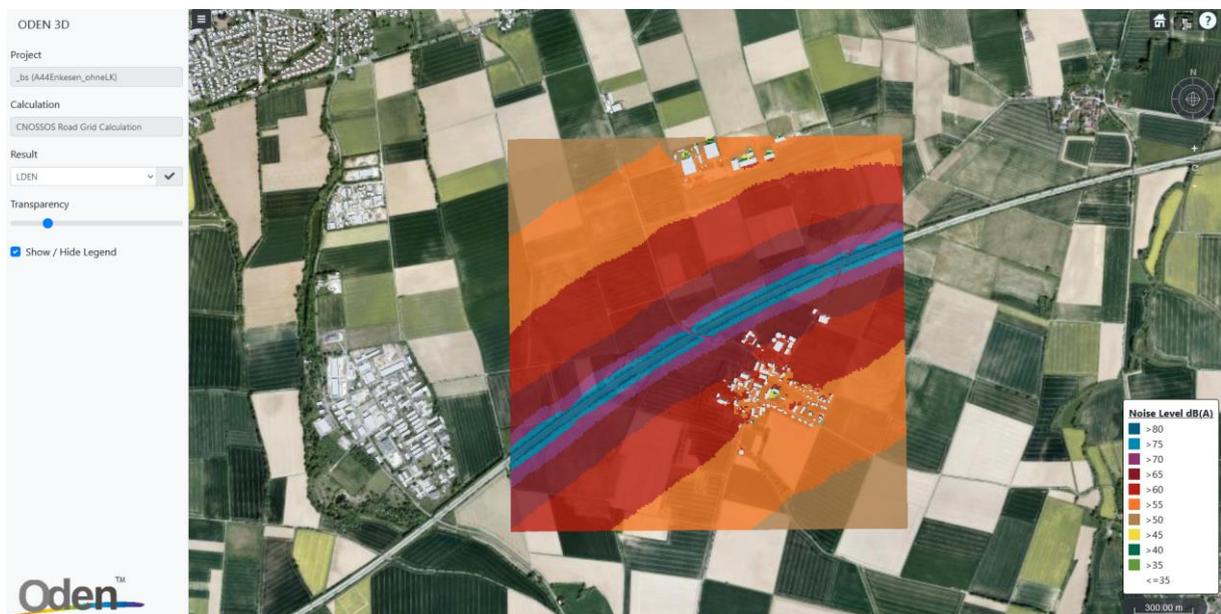


Lärmschutzkonstruktion

Lärmlevel L_{DEN} mit Lärmschutzwand



Lärmlevel L_{DEN} ohne Lärmschutzwand



Festgeschriebene Geschwindigkeit von 80 km/h

Lärmlevel L_{Night} mit Geschwindigkeitsbegrenzung



Lärmlevel L_{Night} ohne Geschwindigkeitsbegrenzung



II. Link LAI-Hinweise

https://lv.kommunen.nrw.testa-de.net/mulnv/fileadmin/user_upload/Immissionsschutz/2023-07-05/lai-hinweise-zur-laermaktionsplanung-dritte-aktualisierung_1667389269.pdf [27.03.2024]