

**Lärmaktionsplan der Samtgemeinde Geestequelle
vom 14.12.2018**



**zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungslärmrichtlinie
gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz**



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	5
1. Allgemeine Angaben	6
1.1 Rechtlicher Hintergrund.....	6
1.2 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde.....	6
1.3 Beschreibung der Gemeinden sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind.....	7
1.3.1 Beschreibung der Gemeinde Oerel.....	7
1.3.2 Beschreibung der Gemeinde Basdahl.....	8
1.4 Geltende Grenzwerte	8
2. Bewertung der Ist-Situation	8
2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung	8
2.1.1 Daten der Lärmkartierung für die Gemeinde Oerel	9
2.1.2 Daten der Lärmkartierung für die Gemeinde Basdahl	9
2.2 Bewertung der Anzahl an Personen, die Lärm ausgesetzt sind.....	10
2.2.1 Bewertung der Situation in der Gemeinde Oerel.....	11
2.2.2 Bewertung der Situation in der Gemeinde Basdahl.....	12
2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	14
2.3.1 Lärmprobleme in der Gemeinde Oerel.....	15
2.3.2 Lärmprobleme in der Gemeinde Basdahl.....	15
3. Maßnahmenplanung.....	15
3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung.....	15
3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre	16
3.2.1 Maßnahmen zur Lärminderung für die Gemeinde Oerel	17
3.2.1 Maßnahmen zur Lärminderung für die Gemeinde Basdahl	18
3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	18
3.4. Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen, zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre.....	18
3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen	19
4. Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP	19
4.1 Bekanntmachung der Erarbeitung des LAP und der Mitwirkung der Öffentlichkeit	19
4.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	19



5. Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des LAP	20
6. Evaluierung des LAP	20
7. Inkrafttreten des LAP	20
8. Anlagen	21
Anlage 1 – Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes	22
Anlage 2 – Lärmkarte der Gemeinde Oerel mit LDEN	23
Anlage 3 – Lärmkarte der Gemeinde Oerel mit LNight	24
Anlage 4 – Lärmkarte der Gemeinde Basdahl mit LDEN	25
Anlage 5 – Lärmkarte der Gemeinde Basdahl mit LNight.....	26



Abkürzungsverzeichnis

ABI.	Amtsblatt
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
dB(A)	Dezibel (unter Heranziehung der ‚A‘-Bewertung)
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
Kap.	Kapitel
LAP	Lärmaktionsplan
L _{DEN}	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex
L _{Night}	Nacht-Lärmindex
NKomVG	Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz
StV	Straßenverkehr
VkBl.	Verkehrsblatt
VLärmSchR 97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in Baulast des Bundes
ZustVO	Verordnung über Zuständigkeiten



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anzahl von Straßenlärm betroffener Menschen an der Hauptverkehrsstraße B 71/B 74 in Oerel.....	11
Tabelle 2:	Vom Straßenlärm belastete Flächen bzw. Anzahl an Wohnungen an der B 71/B 74 in Oerel.....	11
Tabelle 3:	Anzahl von Straßenlärm betroffener Menschen an der Hauptverkehrsstraße B 71/B 74 in Basdahl.....	11
Tabelle 4:	Vom Straßenlärm belastete Flächen bzw. Anzahl an Wohnungen an der B 71/B 74 in Basdahl.....	11
Tabelle 5:	Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen.....	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Betroffene Menschen in Oerel bei Betrachtung von L_{DEN}	13
Abbildung 2:	Betroffene Menschen in Oerel bei Betrachtung von L_{Night}	14
Abbildung 3:	Betroffene Menschen in Basdahl bei Betrachtung von L_{DEN}	16
Abbildung 4:	Betroffene Menschen in Basdahl bei Betrachtung von L_{Night}	17
Abbildung 5:	Lärmschutzwall in Barchel.....	19



1. Allgemeine Angaben

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei dem vorliegenden Lärmaktionsplan handelt es sich um eine erstmalige Aufstellung eines Lärmaktionsplanes. Diese Aufstellung erfolgt, um die dritte Stufe der Umgebungslärmrichtlinie¹ umzusetzen. Zur Umsetzung der vorgenannten Umgebungslärmrichtlinie sind die Behörden nach § 47a bis f BImSchG² verpflichtet, Lärmaktionspläne aufzustellen. Mit diesen sollen für Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, der Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und der Großflughäfen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden.

Zuständige Behörden sind nach §§ 47e BImSchG, 1 Abs. 1 ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz³ in Verbindung mit der laufenden Nummer 8.1.1.14 die Gemeinden. Im Falle von Samtgemeinden sind für die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises nach § 98 Abs. 2 S. 1 NKomVG⁴ die Samtgemeinden an Stelle ihrer Mitgliedsgemeinden zuständig. Die Samtgemeinde Geestequelle ist daher verpflichtet, nach § 47d BImSchG einen entsprechenden Lärmaktionsplan für die betroffenen Flächen aufzustellen.

Die Mindestanforderungen an Lärmaktionspläne ergeben sich aus § 47d Abs. 2 BImSchG in Verbindung mit Anhang V der Richtlinie 2002/49/EG. Vom Land Niedersachsen, dem Niedersächsischen Städte- und Gemeindebund sowie dem Niedersächsischen Städtetag wurde ein Musteraktionsplan veröffentlicht, dessen Struktur und Vorgaben in diesem Lärmaktionsplan berücksichtigt werden.

1.2 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Samtgemeinde Geestequelle

Bohlenstraße 10
27432 Oerel

Telefon: 04765/9393-0
E-Mail: samtgemeinde@geestequelle.de
Internetadresse: www.geestequelle.de

Der Lärmaktionsplan bezieht sich auf die Mitgliedsgemeinden:

Gemeinde Oerel

Regionalschlüssel: 033575403035 / Gemeindekennziffer: 03357035

Gemeinde Basdahl

Regionalschlüssel: 033575403004 / Gemeindekennziffer: 03357004

¹ 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, S. 12 – 25.

² Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz, BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

³ Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz) in der Fassung vom 27. Oktober 2009, zuletzt geändert durch Verordnung vom 30.10.2015 (Nds. GVBl. S. 272).

⁴ Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17.12.2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.06.2018 (Nds. GVBl. S. 113).



1.3 Beschreibung der Gemeinden sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind

Die Samtgemeinde Geestequelle liegt im Norden des Landkreises Rotenburg (Wümme). Sie setzt sich aus den Mitgliedsgemeinden Alfstedt, Basdahl, Ebersdorf, Hipstedt und Oerel zusammen. In der Samtgemeinde wohnen auf einer Fläche von 140,44 km² ca. 6.500 Einwohner. Dies ergibt eine Bevölkerungsdichte von etwa 46,28 Einwohner pro km².

Durch die Samtgemeinde verlaufen die Bundesstraßen B 71, B 74 und B 495, die Anschluss an das gesamte Elbe-Weser-Dreieck bieten. Zu der zwischen Bremerhaven und Hamburg verlaufenden Bahnstrecke haben die Einwohner der Samtgemeinde über Bahnhöfe in Hipstedt und Oerel Zugang. Zu bestimmten Zeiten des Jahres besteht über die Bahnstrecke des Moorexpresses zudem eine Anbindung bis nach Bremen und Stade.

Die in der Samtgemeinde Geestequelle liegenden Bahnstrecken weisen nicht die in Punkt 1.1 genannte Qualität als Haupteisenbahnstrecke auf, da auf diesen keine 30.000 Züge im Jahr verkehren. Der nächstgelegene Flughafen befindet sich in Bremen (ca. 65 km Entfernung), so dass die Samtgemeinde Geestequelle auch nicht von Fluglärm betroffen ist. Im Weiteren sind daher nur die Bundesstraßen in die Betrachtung einzubeziehen.

In der Samtgemeinde Geestequelle stellt gemäß der Manuellen Straßenverkehrszählung 2015 der Bundesanstalt für Straßenwesen lediglich die B 71/B 74 eine Hauptverkehrsstraße dar. Sie weist zwischen dem Punkt an dem die B 71 und die B 74 zusammentreffen bis zu dem Punkt an dem sie das Samtgemeindegebiet verlässt eine durchschnittliche Verkehrsstärke von 9.000 Kraftfahrzeugen pro Tag auf; 1.000 Kraftfahrzeuge hiervon sind dem Schwerlastverkehr zuzurechnen.⁵ Auf dem betroffenen Streckenabschnitt betragen die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten zwischen 50 und 100 km/h. Der Korrekturfaktor der Straßenoberfläche beträgt 2 dB(A).

1.3.1 Beschreibung der Gemeinde Oerel

Die Gemeinde Oerel liegt im Osten der Samtgemeinde Geestequelle. Die Gemeinde Oerel wird aus den Dörfern Barchel, Glinde und Oerel gebildet. Die Gemeinde hat eine Fläche von insgesamt 33,69 km². Auf diesem Gebiet verteilt wohnen ca. 1.850 Einwohner. Daraus errechnet sich eine Bevölkerungsdichte von etwa 54,91 Einwohner pro km². Am stärksten besiedelt ist dabei der Ort Oerel selbst. Dahinter liegen Barchel und Glinde.

Die Gemeinde Oerel bildet den Mittelpunkt der Samtgemeinde Geestequelle. Im Ortskern der Gemeinde befinden sich das Rathaus und das Schulzentrum mit Grund- und Oberschule. Außerhalb des Ortes werden die vorhandenen Moorflächen hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Die Moorflächen sind in Randlage zum Teufelsmoor.

Durch die Gemeinde verläuft die B 71/B 74. Von dieser zweigt im Ort Glinde die B 495 ab. Nördlich der B 71/B 74 liegt im Ort Oerel der Bahnhof, von dem aus Bremerhaven und Hamburg erreicht werden können. In Barchel besteht darüber hinaus Anschluss an den Moorexpress.

⁵ Vgl. Bundesanstalt für Straßenwesen: Manuelle Straßenverkehrszählung 2015: Ergebnisse der Bundesstraßen, S. 49; https://www.bast.de/BASt_2017/DE/Statistik/Verkehrsdaten/2015/Manuelle-Zaehlung.html?nn=1820340 (Zugriff: 11.07.2018).



1.3.2 Beschreibung der Gemeinde Basdahl

Die Gemeinde Basdahl liegt im Südwesten der Samtgemeinde Geestequelle. Sie setzt sich aus den Orten Basdahl, Oese und Volkmarst zusammen. Auf einer Fläche von 32,33 km² leben ca. 1.450 Einwohner. Dies ergibt eine Bevölkerungsdichte von etwa 44,85 Einwohner pro km². Die meisten Einwohner wohnen in Basdahl, gefolgt von Oese und Volkmarst.

Die Gemeinde Basdahl ist, wie auch die Gemeinde Oerel, stark landwirtschaftlich geprägt. Zudem sind einige handwerkliche Betriebe angesiedelt. Vor Ort finden sich darüber hinaus – aus historischer Tradition gewachsen – zahlreiche Gastronomiebetriebe. In Basdahl befindet sich des Weiteren eine Grundschule.

Durch die Gemeinde verlaufen die B 71 und die B 74 sowie die B 71/B 74, nachdem die beiden Bundesstraßen zusammengelaufen sind. In Basdahl besteht die Möglichkeit über die Haltestelle Basdahl-Kluste mit dem Moorexpress nach Bremen oder Stade zu gelangen.

1.4 Geltende Grenzwerte

Einer Grafik des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz zufolge hat Lärm vielfache Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen. Demnach können bereits ab einem Geräuschpegel von 30 dB(A) Schlafstörungen möglich sein. Durch Geräusche von 50 dB(A) sind Störungen der Kommunikation möglich. Ab 65 dB(A) steigern sich die Auswirkungen und es kann zu einem erhöhten Risiko für Herz- und Kreislauferkrankungen kommen. Allerdings sind diese Auswirkungen nicht allein von der Lautstärke abhängig, sondern es kommen weitere Einflüsse hinzu, so z. B. die körperliche und seelische Verfassung der Menschen und Gewöhnung oder Sensibilisierung.⁶

Trotz dieser Unterschiede sollten bestimmte Grenzwerte eingehalten werden, um die Wirkungen von Lärm einzudämmen und dadurch Gesundheitsrisiken zu verringern. In Deutschland wurden Grenzwerte festgelegt, die es in diesem Zusammenhang zu beachten gilt. Sie sind in einer Übersicht in Anlage 1 zusammengefasst.

2. Bewertung der Ist-Situation

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Lärmkartierung für die Gemeinden Oerel und Basdahl dargestellt. Nach Art. 3 Buchst. f und i der Umweltlärmmrichtlinie beschreibt L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) den Lärmindex für die allgemeine Belastung über 24 Stunden; L_{Night} (Nacht-Lärmindex) beschreibt den Lärmindex für Schlafstörungen. Der für L_{Night} maßgebliche Zeitraum wurde für Deutschland auf die Zeit zwischen 22 und 6 Uhr festgelegt.⁷

Die entsprechenden Lärmkarten des Umweltministeriums befinden sich in den Anlagen 2 bis 5. Auf die Lärmkarten kann über den in der Anlage angegebenen Link digital zugegriffen werden.

⁶ Vgl. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Grundlagen; <http://www.umwelt.niedersachsen.de/umweltbericht/laerm/grundlagen/grundlagen-89061.html> (Zugriff: 12.07.2018).

⁷ Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung) vom 6. März 2006 (BGBl. I S. 516), die zuletzt durch Artikel 84 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.



2.1.1 Daten der Lärmkartierung für die Gemeinde Oerel

Tabelle 1: Anzahl von Straßenlärm betroffener Menschen an der Hauptverkehrsstraße B 71/B 74 in Oerel

L _{DEN}	belastete Menschen	L _{Night}	belastete Menschen
über 55 bis 60 dB(A)	93	über 50 bis 55 dB(A)	59
über 60 bis 65 dB(A)	27	über 55 bis 60 dB(A)	27
über 65 bis 70 dB(A)	20	über 60 bis 65 dB(A)	39
über 70 bis 75 dB(A)	54	über 65 bis 70 dB(A)	21
über 75 dB(A)	3	über 70 dB(A)	0
gesamt	197	gesamt	146

Tabelle 2: Vom Straßenlärm belastete Flächen bzw. Anzahl an Wohnungen an der B 71/B 74 in Oerel

L _{DEN}	belastete Fläche in km ²	belastete Wohnungen
über 55 bis 65 dB(A)	2,63	43
über 65 bis 75dB(A)	0,60	20
über 75 dB(A)	0,19	1
gesamt	3,42	64

2.1.2 Daten der Lärmkartierung für die Gemeinde Basdahl

Tabelle 3: Anzahl von Straßenlärm betroffener Menschen an der Hauptverkehrsstraße B 71/B 74 in Basdahl

L _{DEN}	belastete Menschen	L _{Night}	belastete Menschen
über 55 bis 60 dB(A)	45	über 50 bis 55 dB(A)	47
über 60 bis 65 dB(A)	38	über 55 bis 60 dB(A)	51
über 65 bis 70 dB(A)	66	über 60 bis 65 dB(A)	48
über 70 bis 75 dB(A)	32	über 65 bis 70 dB(A)	4
über 75 dB(A)	0	über 70 dB(A)	0
gesamt	181	gesamt	150

Tabelle 4: Vom Straßenlärm belastete Flächen bzw. Anzahl an Wohnungen an der B 71/B 74 in Basdahl

L _{DEN}	belastete Fläche in km ²	belastete Wohnungen
über 55 bis 65 dB(A)	0,42	51
über 65 bis 75dB(A)	0,11	11
über 75 dB(A)	0,02	0
gesamt	0,55	62



2.2 Bewertung der Anzahl an Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Aufgrund der oben dargestellten Werte gilt es herauszufinden, inwieweit die erreichten Werte die vorgeschriebenen Grenzwerte aus der Anlage 1 überschreiten. In diesen Fällen und insbesondere bei hohen Belastungen der Betroffenen wäre ein Einschreiten zum Schutz der Betroffenen erstrebenswert. Es sind jedoch weder deutschlandweit noch in Niedersachsen Grenzwerte vorgegeben, ab denen die Planung von Maßnahmen seitens der Behörde notwendig ist. Daher werden als Grundlage für die Bewertung die in Deutschland geltenden Grenzwerte herangezogen. Diese wurden in Schleswig-Holstein für einen Leitfaden für Aktionspläne mit einer Bewertungsskala versehen, die auch für die folgende Bewertung herangezogen wird.

Tabelle 5: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen⁸

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
> 70 dB(A) L _{DEN} > 60 dB(A) L _{Night}	sehr hohe Belastung	- Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97 ⁹ können überschritten sein - Lärmbeeinträchtigungen, die im Einzelfall straßenverkehrsrechtliche Anordnungen gem. Lärmschutz-Richtlinie-StV ¹⁰ auslösen können
65 - 70 dB(A) L _{DEN} 55 - 60 dB(A) L _{Night}	hohe Belastung	- Vorsorgewerte gem. 16. BImSchV ¹¹ für Kern-, Dorf- und Mischgebiete werden überschritten - bei Neubauten und wesentlichen Änderungen werden Lärmschutzmaßnahmen ausgelöst
< 65 dB(A) L _{DEN} < 55 dB(A) L _{Night}	Belastung bzw. Belästigung	- Vorsorgewerte für reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete der 16. BImSchV können überschritten sein - bei Neubauten und wesentlichen Änderungen werden Lärmschutzmaßnahmen ausgelöst

Zur Differenzierung der Belastungen wird als weiteres Kriterium die Art des Baugebietes herangezogen, in dem die Betroffenen leben. Sollte kein Baugebiet durch Bebauungsplan festgesetzt sein, was dem Regelfall entspricht, wird das Baugebiet als Anhaltspunkt genommen, das der Eigenart der näheren Umgebung entspricht. Die Baugebiete sind, wie der Aufstellung in Anlage 1 zu entnehmen ist, ausschlaggebend dafür, welche Grenzwerte im Allgemeinen einzuhalten sind.

⁸ Konzipiert nach Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: Leitfaden für die Aufstellung von Aktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie, S. 9.

⁹ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VklB. 1997 S. 434; 04.08.2006. Die Auslösegrenzwerte wurden gegenüber früherer Festlegungen mit der Verabschiedung des Bundeshaushaltes im März 2010 um 3 dB(A) abgesenkt.

¹⁰ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007.

¹¹ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert.



2.2.1 Bewertung der Situation in der Gemeinde Oerel

a) L_{DEN}

In der Gemeinde Oerel sind auf Grundlage der Lärmkartierung, bei der Betrachtung der allgemeinen Belastung über 24 Stunden, insgesamt 197 und somit 10,65 % der Einwohner von einem Lärmpegel über 55 dB(A) betroffen (s. Kap. 2.1.1). Die betroffenen Menschen sind dabei über alle drei Orte der Gemeinde Oerel verteilt (siehe Abbildung 1.).

Abbildung 1: Betroffene Menschen in Oerel bei Betrachtung von L_{DEN}



Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdendem Lärm über 65 dB(A) L_{DEN} sind 77 (4,16 % der Gemeindebevölkerung) Einwohner betroffen.

Sehr hohen Belastungen mit über 70 dB(A) L_{DEN} sind in Oerel entsprechend der Ergebnisse der Lärmkartierung Niedersachsen 57 (3,08 %) der Einwohner ausgesetzt.

b) L_{NIGHT}

In der Gemeinde Oerel sind auf Grundlage der Lärmkartierung, bei der Betrachtung des Lärmindex für Schlafstörungen in der Zeit zwischen 22 und 6 Uhr, insgesamt 302 und somit 16,32 % der Einwohner durch Umgebungslärm von Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) betroffen (in Kap. 2.1.1 werden erst Betroffene ab über 50 dB(A) aufgeführt). Die betroffenen Menschen sind dabei über alle drei Orte der Gemeinde Oerel verteilt, wie die Abbildung 2 veranschaulicht.

Abbildung 2: Betroffene Menschen in Oerel bei Betrachtung von L_{Night}



Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdendem Lärm über 55 dB(A) L_{NIGHT} sind 87 (4,7 % der Gemeindebevölkerung) Einwohner betroffen.

Sehr hohen Belastungen mit über 60 dB(A) L_{DEN} sind in Oerel entsprechend der Ergebnisse der Lärmkartierung Niedersachsen 60 (3,24 %) der Einwohner ausgesetzt.

c) Zusammenfassung

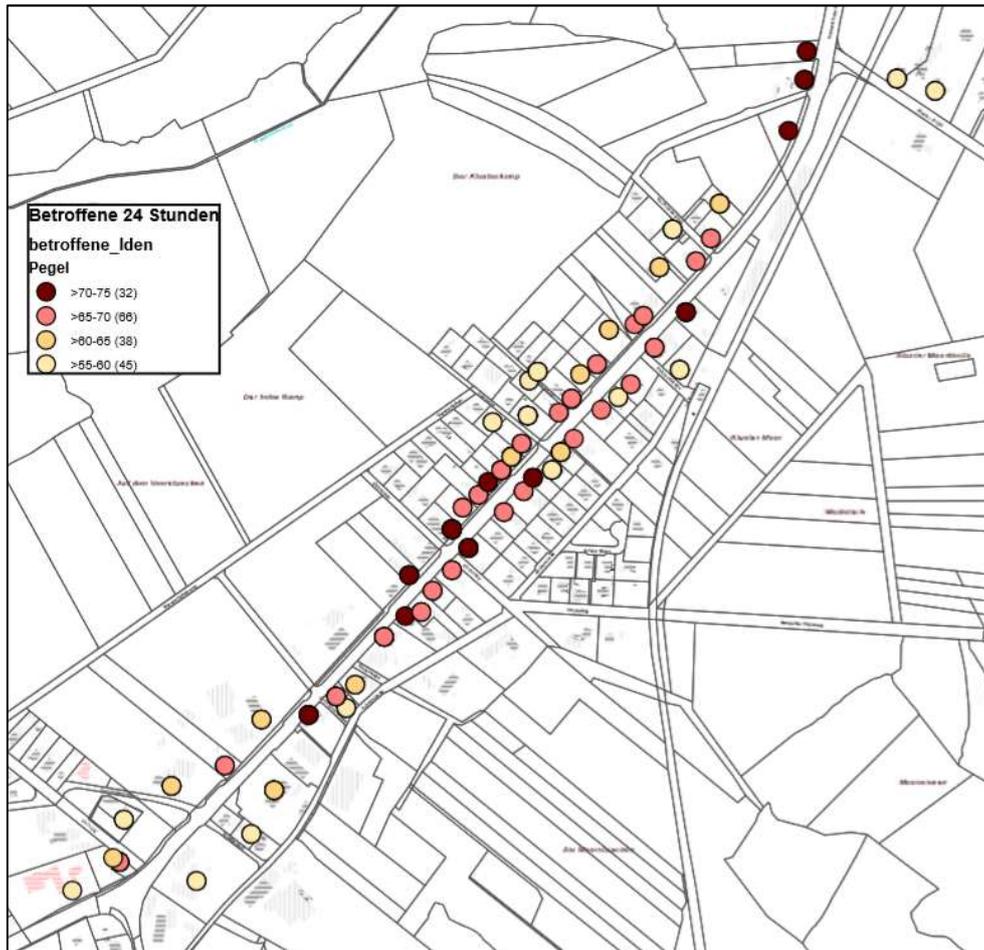
Zusammengefasst ist die Zahl der von Umgebungslärm durch Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr betroffenen Personen in Oerel, bezogen auf die Gesamteinwohnerzahl, als Mittel zu bewerten. Ein kleiner Teil der betroffenen Einwohner ist aber hohen und sehr hohen Belastungen ausgesetzt.

2.2.2 Bewertung der Situation in der Gemeinde Basdahl

a) L_{DEN}

In der Gemeinde Basdahl sind auf Grundlage der Lärmkartierung, bei der Betrachtung der allgemeinen Belastung über 24 Stunden, insgesamt 181 und somit 12,48 % der Menschen von einem Lärmpegel über 55 dB(A) betroffen (s. Kap. 2.1.1.). Die betroffenen Menschen leben dabei nur im Ort Basdahl selbst und nicht in den Orten Oese und Volkmarst. Die Verteilung der Betroffenen innerhalb der Gemeinde Basdahl ist in der Abbildung 3 dargestellt.

Abbildung 3: Betroffene Menschen in Basdahl bei Betrachtung von L_{DEN}



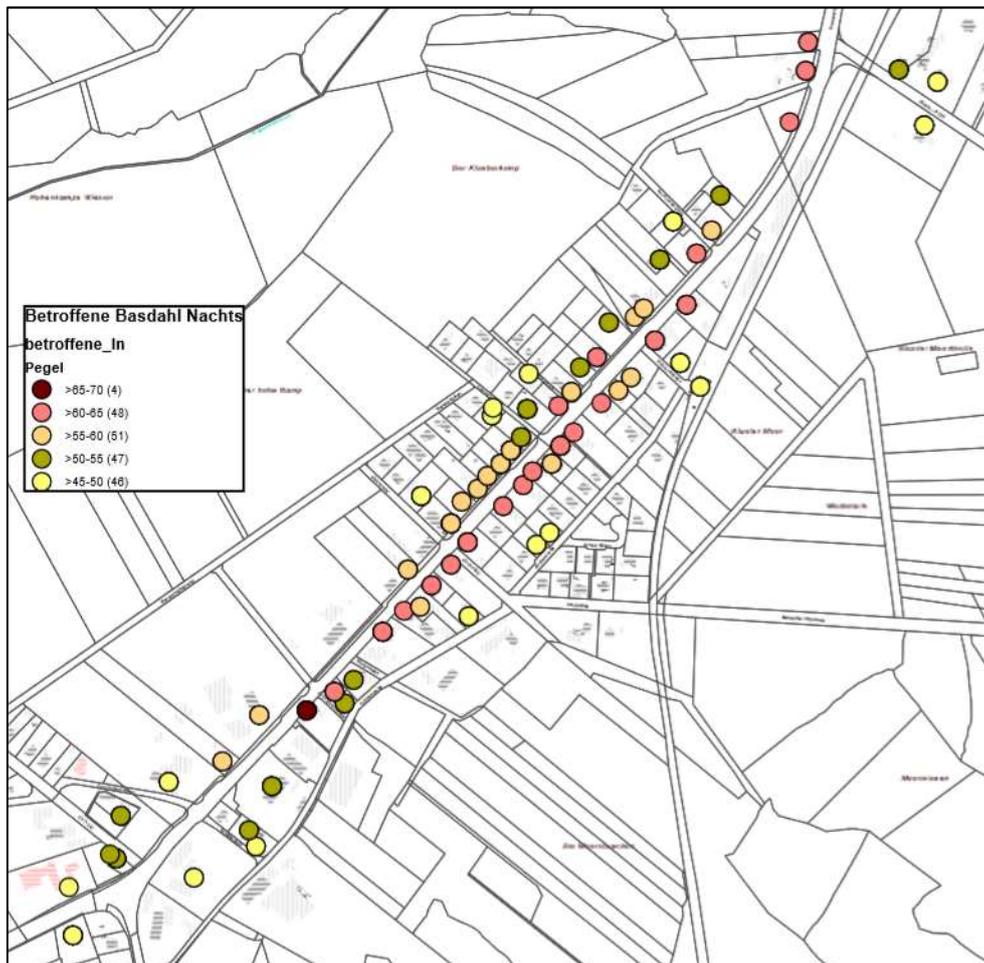
Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdendem Lärm über 65 dB(A) L_{DEN} sind 98 (6,75 % der Gemeindebevölkerung) Einwohner betroffen.

Sehr hohen Belastungen mit über 70 dB(A) L_{DEN} sind in Basdahl entsprechend der Ergebnisse der Lärmkartierung Niedersachsen 32 Einwohner (2,2 %) ausgesetzt.

b) L_{NIGHT}

In der Gemeinde Basdahl sind auf Grundlage der Lärmkartierung, bei der Betrachtung des Lärmindex für Schlafstörungen in der Zeit zwischen 22 und 6 Uhr, 196 Menschen betroffen (in Kap. 2.1.2 werden erst Betroffene ab über 50 dB(A) aufgeführt). Die betroffenen Menschen leben dabei nur im Ort Basdahl selbst und nicht in den Orten Oese und Volkmarst. Die Verteilung der Betroffenen ist in Abbildung 4 dargestellt.

Abbildung 4: Betroffene Menschen in Basdahl bei Betrachtung von L_{Night}



Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdendem Lärm über 55 dB(A) L_{NIGHT} sind 103 (7,1 % der Gemeindebevölkerung) Einwohner betroffen.

Sehr hohen Belastungen mit über 60 dB(A) L_{NIGHT} sind in Basdahl entsprechend der Ergebnisse der Lärmkartierung Niedersachsen 52 Einwohner (3,58 %) ausgesetzt.

c) Zusammenfassung

Zusammengefasst ist die Zahl der von Umgebungslärm durch Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr betroffenen Einwohner in Basdahl, bezogen auf die Gesamteinwohnerzahl, als Mittel zu bewerten. Zu einem geringen Teil sind die betroffenen Einwohner aber auch hohen bis sehr hohen Belastungen ausgesetzt.

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Die vorstehend erläuterten Schallpegel müssen in Relation zur Umgebung gesetzt werden, um abzuklären, ob es räumlich begrenzte Abschnitte gibt, in denen ein Handeln vordringlich geboten und aufgrund mehrerer vorhandener Betroffener auch wirtschaftlich sinnvoll erscheint.



2.3.1 Lärmprobleme in der Gemeinde Oerel

Die stärkste Problematik im Zusammenhang mit Lärm von Hauptverkehrsstraßen weist der Ort Glinde auf. Bei Betrachtung der allgemeinen Belastung (L_{DEN}) sind fast alle Anwohner, deren Hausgrundstück direkt an die Bundesstraße grenzt, von den höchsten Lärmpegeln betroffen, die bei der Lärmkartierung gemessen worden sind (s. Abbildung 1). Dieses Bild stellt sich auch bezüglich der Belastung durch Schlafstörungen (L_{Night}) ähnlich dar. Auch hier sind die höchsten Werte gemessen worden (s. Abbildung 2).

In Oerel selbst sind direkt an der B 71/B 74 einige Betroffene. Die Auswirkungen des Schalls lassen innerhalb des Dreiecks zwischen B 71/B 74, Glindmoorstraße und Dorfstraße mit zunehmender Entfernung zur Bundesstraße allerdings schnell ab.

In Barchel finden sich Betroffene in der Regel mit einem Abstand von 100 oder mehr Metern zum nächsten Betroffenen, so dass ein wirtschaftliches Einschreiten hier voraussichtlich nur wenig sinnvoll möglich ist, da die Belastung sehr punktuell auftritt und keinem einheitlichen Muster folgt.

2.3.2 Lärmprobleme in der Gemeinde Basdahl

An der gesamten dichter bebauten Ortsdurchfahrt Basdahl, also zwischen den abgehenden Straßen „Am Kluster Berg“ und „Königsstraße“ haben die Betroffenen sowohl bei der allgemeinen Belastung, als auch bei der Belastung mit Schlafstörungen mit hohen bzw. sogar sehr hohen Belastungen zu kämpfen (s. Abbildungen 3 und 4).

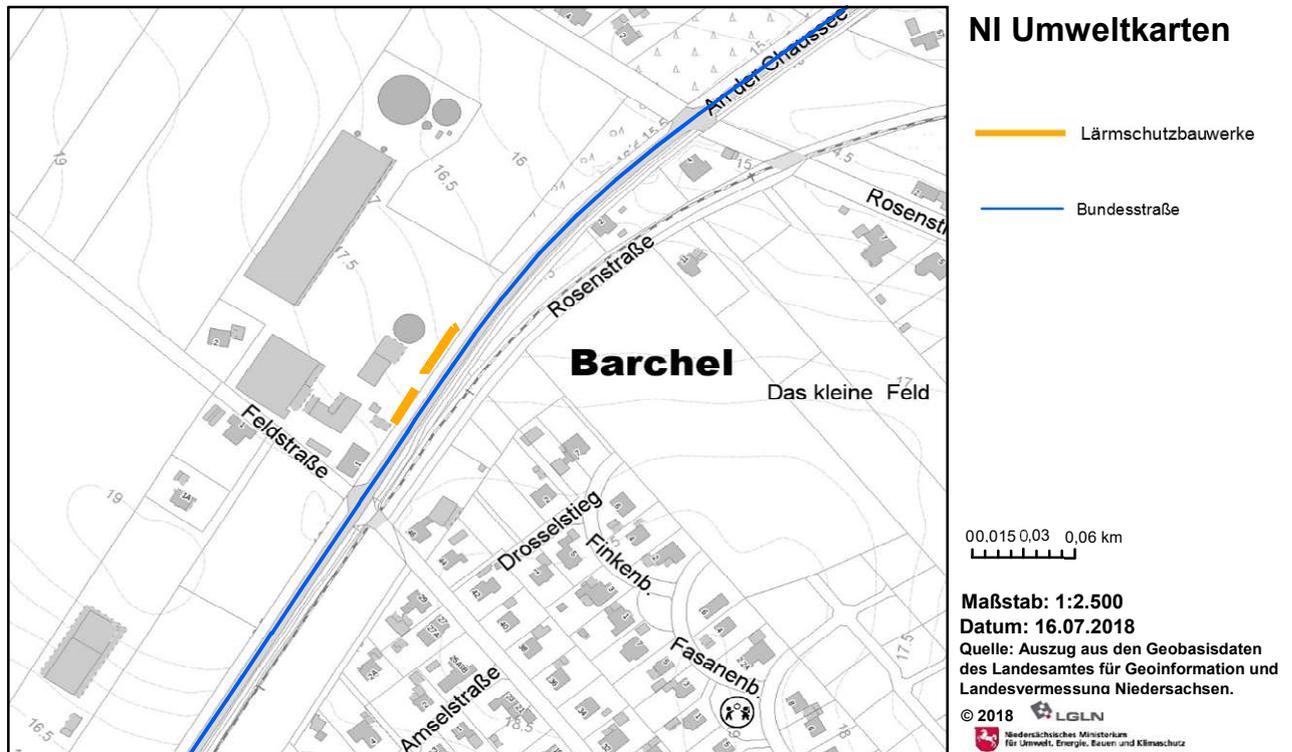
Eine weitere, kleinere Ansammlung von relevanten Betroffenen findet sich außerhalb des Kernortes von Basdahl. An der Abzweigung der Straße „Kluster“ von der B 71/B 74 Richtung Oese sind einige Betroffene bei Betrachtung beider Indexe sehr starken Belastungen ausgesetzt.

3. Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

In der Gemeinde Oerel, konkret dem Ort Barchel, wurde über einen kurzen Streckenabschnitt ein Lärmschutzwall errichtet, der aber dem Lärmschutz des angrenzenden Baugebietes vor dem Lärm eines landwirtschaftlichen Betriebes dient. Die Position des Lärmschutzwalls ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Anderweitige Maßnahmen zur Lärminderung sind bisher weder in der Gemeinde Oerel, noch in der Gemeinde Basdahl erfolgt.

Abbildung 5: Lärmschutzwall in Barchel¹²

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

Nach den Hinweisen zur Lärmaktionsplanung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) vom 09.03.2017 stehen u. a. folgende Maßnahmen zur Lärminderung grundsätzlich zur Verfügung:

- Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens,
- Reduzierung des Schwerlastverkehrs,
- Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung („Grüne Welle“),
- Vergrößerung des Abstandes zwischen Quelle und Immissionsort,
- Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche,
- bauliche Maßnahmen an der Straßenoberfläche (Fahrbahnbelag),
- Senkung des Geschwindigkeitsniveaus sowie
- aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und -wälle.¹³

Für die B 71/B 74 ist der Bund, vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), der Baulasträger. Maßnahmen zur Lärminderung an dieser Bundesstraße müssen in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde erarbeitet werden und bedürfen deren Zustimmung.

¹² Vgl. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Aktuelle Kartierungsergebnisse 2017: Interaktive Karte; <https://numis.niedersachsen.de/s/bgu> (Zugriff: 16.07.2018).

¹³ Vgl. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Lärmaktionsplanung, S. 23; <https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html> (Zugriff: 16.07.2018).



Aufgrund der Bedeutung der B 71/B 74 als regionaler Verbindungsachse zwischen Bremerhaven und Soltau (B 71) bzw. Bremen und Stade (B 74), kommt eine Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens voraussichtlich nicht in Betracht. Aus dem gleichen Grund wird es auch nicht möglich sein, den Schwerlastverkehr zu reduzieren. Ebenfalls scheidet die Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung als Maßnahme aus. Auf den betroffenen Abschnitten befinden sich nur wenige Ampeln, die lediglich bei Fußgängerquerungen auf rot schalten und ansonsten den Verkehr nicht beeinflussen. Darüber hinaus erscheint eine Vergrößerung des Abstandes zwischen der Lärmquelle und dem Immissionsort unrealistisch. Die Abstände der bereits bestehenden Bebauung sind nicht zu verändern. Eine verkehrsplanerische Lösung, z. B. durch Verringerung der Anzahl der Fahrspuren zugunsten der Schaffung eines Parkstreifens, ist aufgrund der lediglich zweispurigen Straße und der bereits ausreichenden Parkmöglichkeiten ebenso auszuschließen.

Die Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche ist eine dauerhafte Maßnahme, die unabhängig von Lärmimmissionen, bei vorhandenen Straßenschäden durch den Träger der Baulast erfolgen sollte. Ebenso sollte dieser bei der Erneuerung einer Fahrbahn in jedem Falle das Aufbringen eines lärmindernden Belages in die Planung einbeziehen, um Lärm von Anfang an soweit wie möglich entgegenzuwirken.

Im Folgenden werden nur die noch verbleibenden Maßnahmen einer standortbezogenen Betrachtung unterzogen.

3.2.1 Maßnahmen zur Lärminderung für die Gemeinde Oerel

Wie in Kap. 2.3.1 dargestellt, liegt die größte Lärmproblematik im Ort Glinde vor. Hier sollte eine mögliche Geschwindigkeitsreduzierung für den gesamten Ort von derzeit zulässigen 70 km/h auf 50 km/h geprüft werden. Dies könnte zu einer Reduzierung des Schallpegels um ca. 2 dB(A) führen.¹⁴ Des Weiteren ist an der Kreuzung, an der die B 495 abzweigt, keine Ampelschaltung vorhanden. Dies hat schon mehrfach zu Unfällen geführt. Das Risiko für solche Unfälle würde sich bei geringeren Geschwindigkeiten voraussichtlich verringern. Daher wäre eine Reduzierung der Geschwindigkeit auch in diesem Hinblick die vorzugswürdige Lösung zur Verringerung des Lärms. Aufgrund der ländlichen Prägung des Ortes und der Abschnittslänge von ca. 800 Metern sollte von Schallschutzwänden oder -wällen Abstand genommen werden. Diese würden das Ortsbild nachhaltig negativ verändern.

Im Bereich Oerel ist eine Geschwindigkeitsreduzierung von 100 km/h auf 70 km/h zu prüfen. Die Reduzierung würde dem betroffenen Dreieck zwischen B 71/B 74, Glindmoorstraße und Dorfstraße zugutekommen und könnte den Schallpegel um 2 dB(A) reduzieren.¹⁵ Bei Zusammenschau der Geschwindigkeitsreduzierungen in Glinde und Oerel könnten auch die zwischen den beiden Problemschwerpunkten wohnenden Betroffenen profitieren. Die Errichtung von Schallschutzwänden oder -wällen ist für den vorgenannten Bereich ebenfalls eine zu prüfende Maßnahme.

In Barchel ist bei den jeweils am stärksten Betroffenen die Errichtung von Schallschutzwänden oder -wällen zu prüfen, da hier nur einzelne höhere Belastungen vorliegen und dies daher den vermutlich effektivsten Schutz darstellt.

¹⁴ S. Umweltbundesamt: Handbuch Lärmaktionspläne Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung, S. 37. Hier werden ähnliche Reduzierungen bei Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h bzw. von 100 auf 70 km/h dargestellt.

¹⁵ Vgl. ebd., S. 37.



3.2.1 Maßnahmen zur Lärminderung für die Gemeinde Basdahl

In Basdahl hat sich als Problemort vor allem die Ortsdurchfahrt zwischen den von der B 71/B 74 abgehenden Straßen „Am Kluster Berg“ und „Königsstraße“ herauskristallisiert. Hier sollte eine mögliche Geschwindigkeitsreduzierung von derzeit zulässigen 50 km/h auf 30 km/h geprüft werden. Dies könnte zu einer Reduzierung des Schallpegels um ca. 2 dB(A) beitragen.¹⁶ Die Errichtung von Schallschutzwänden oder -wällen dürfte sich als schwierig erweisen, da die Gebäude teilweise nah an der Straße gebaut sind. Zudem würden diese das Ortsbild mit zunehmender Anzahl negativ beeinflussen.

An der Abzweigung der Straße „Klute“ von der B 71/B 74 Richtung Oese ist die Errichtung von Schallschutzwänden oder -wällen zu prüfen. Es handelt sich hier nur um einen sehr kurzen Streckenabschnitt, in dem Lärm auch durch die Beschleunigung von Fahrzeugen entsteht, die auf die B 71/B 74 auffahren. Eine Geschwindigkeitsreduzierung ist daher eher auszuschließen.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Die genannten Gemeinden der Samtgemeinde Geestequelle sind vor allen vom Lärm der Hauptverkehrsstraße B 71/ B 74 betroffen. Diese steht, wie in Kap. 3.2 erwähnt, unter der Baulast des Bundes. Daher ist durch entsprechende Forderungen auf den Baulasträger und die für verkehrsrechtliche Maßnahmen zuständigen Behörden einzuwirken, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an diesen Straßen umzusetzen.

Durch den Bau der Autobahn A 20 von Westerstede nach Drochtersen (niedersächsischer Teil der Autobahn) soll der Verkehr von den Bundesstraßen heruntergeführt werden. Dadurch wird langfristig die B 71/B 74 entlastet, da auch Pendler die schnellere Anbindung über die Autobahn in Anspruch nehmen werden.¹⁷ Zudem wird ein Großteil des Lkw-Aufkommens über die neue Autobahn abgefangen werden. Das Verkehrsaufkommen auf der B71/74 dürfte nach Fertigstellung der Autobahn sinken. Beim Bau der Autobahn wird die Samtgemeinde Geestequelle darauf achten, dass dem Lärmschutz u. a. durch lärmindernden Asphalt und Schutzwände oder -wälle Rechnung getragen wird. Dies ist notwendig, um die Einwohner der Samtgemeinde vor entstehenden Immissionen durch den Betrieb der Autobahn A 20 zu schützen.

Zudem wird die Samtgemeinde Geestequelle bei der Planung von Straßen in eigener Baulast die geltenden Immissionsgrenzwerte für den Lärmschutz beachten, um der Lärmentwicklung präventiv vorzubeugen. Als Maßnahmen hierfür kommen die in Kap. 3.2 aufgezählten Maßnahmen in Betracht, sowie innerorts darüber hinaus Maßnahmen, die den kraftfahrzeugarmen Verkehr begünstigen. Dies kann z. B. durch den Ausbau von Rad- und Fußwegen geschehen.

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

Ein Ziel des Lärmaktionsplanes soll es gem. § 47 Abs. 2 S. 2 BImSchG auch sein, sogenannten ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen. Ein „ruhiges Gebiet auf dem Land“ ist definiert als ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das

¹⁶ Vgl. ebd., S. 37.

¹⁷ Vgl. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr: Das Projekt Küstenautobahn; http://www.strassenbau.niedersachsen.de/startseite/projekte/bundesautobahnen/a_20_a_26_projekt_kuestenautobahn/projektuebersicht/das-projekt-kuestenautobahn-164487.html (Zugriff: 17.07.2018).



keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist. Die Festlegung solcher Gebiete liegt dabei im Ermessen der Behörde.

Derartige Gebiete sind in der Samtgemeinde Geestequelle bisher nicht festgelegt worden. Denkbar wäre es, den Staatsforst Hinzel, der zum größten Teil in der Gemeinde Hipstedt liegt, sich aber auch noch in die Gemeinden Ebersdorf und Oerel erstreckt, als ruhiges Gebiet auszuweisen. Der Wald steht bereits seit 1973 unter Landschaftsschutz. Dieser Schutzcharakter würde durch eine Festlegung des Hinzel als ruhiges Gebiet, insbesondere bezüglich der Vermeidung von Lärm, verstärkt und untermauert werden.

Bei der Planung von Vorhaben erfährt der Hinzel durch seine Stellung als Landschaftsschutzgebiet schon derzeit besondere Rücksichtnahme. Nach Festlegung als ruhiges Gebiet findet auch dieser Aspekt Einfluss in zukünftige Planungen solcher Art, die Auswirkungen auf die Lärmsituation vor Ort haben können (§§ 47d Abs. 6, 47 Abs. 6 S. 2 BImSchG).

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen

Durch die Umsetzung der in Kapitel 3.2 und 3.3 aufgeführten Maßnahmen kann bei einem Großteil der Betroffenen mit hoher Belastung eine Reduzierung der Belastung erreicht werden. Durch Geschwindigkeitsreduzierungen kann der Schallpegel um ca. 2 dB(A) gesenkt werden.¹⁸ Die Erneuerung von Fahrbahnen kann zu einer Senkung des Schallpegels um 6 dB(A) führen. Der Einbau von Schallschutzwänden oder -wällen könnte die Belastung je nach Art der Umsetzung sogar um bis zu 20 dB(A) verringern.¹⁹

4. Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP

Gem. § 47d Abs. 3 BImSchG ist die Öffentlichkeit bei der Aufstellung oder Überprüfung des Lärmaktionsplanes zu beteiligen und es ist ihr die Möglichkeit einzuräumen, Stellungnahmen abzugeben. Die Ergebnisse der Stellungnahmen und der anderweitigen Mitwirkung sind im weiteren Verfahren zu berücksichtigen. Die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten.

4.1 Bekanntmachung der Erarbeitung des LAP und der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde den betroffenen Trägern öffentlicher Belange und Straßenbaulastträgern am 05.10.2018 zur Stellungnahme zugeschickt.

Parallel dazu wurde der Lärmaktionsplan nach ortsüblicher öffentlicher Bekanntmachung vom 15.10.2018 bis zum 15.11.2018 öffentlich im Rathaus der Samtgemeinde Geestequelle zur Stellungnahme ausgelegt.

4.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden abgewogen und in den Lärmaktionsplan eingearbeitet. Ein konkreter Änderungsbedarf wurde dabei nicht ermittelt.

¹⁸ S. Umweltbundesamt: Handbuch Lärmaktionspläne Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung, S. 37.

¹⁹ Vgl. Umweltbundesamt: Maßnahmenblätter zur Lärminderung im Straßenverkehr, S. 8, 16.



5. Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des LAP

Die Aufstellung des Lärmaktionsplans, die Beteiligung der Öffentlichkeit und die Präsentation in den politischen Gremien erfolgte durch die Verwaltung der Samtgemeinde Geestequelle. Eine Bezifferung der Kosten steht ohne konkreten Bedarf in keinem Verhältnis zum Aufwand.

Die Kosten für die Umsetzung von Maßnahmen an den Bundesstraßen müssten vom zuständigen Baulastträger getragen werden.

6. Evaluierung des LAP

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach fünf Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Erfahrungen und Ergebnisse des Lärmaktionsplanes werden dabei ermittelt und bewertet.

7. Inkrafttreten des LAP

Der vorliegende Lärmaktionsplan wurde in der Sitzung des Samtgemeinderates am 13.12.2018 beschlossen.

Oerel, den 14.12.2018
Samtgemeinde Geestequelle
Der Samtgemeindebürgermeister



8. Anlagen

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

Anlage 2 – Lärmkarte der Gemeinde Oerel mit L_{DEN}

Anlage 3 – Lärmkarte der Gemeinde Oerel mit L_{Night}

Anlage 4 – Lärmkarte der Gemeinde Basdahl mit L_{DEN}

Anlage 5 – Lärmkarte der Gemeinde Basdahl mit L_{Night}



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

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{DEN} und L_{Night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine überschlägige Übertragung der nationalen Grenzwerte auf L_{DEN} und L_{Night} wurde durch das Bundesumweltministerium durchgeführt.

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“ in der Fassung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.

Anwendungsbereich	Richtwerte, bei deren Überschreitung straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen in Betracht kommen (nach Lärmschutz-Richtlinien-StV)		Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes (nach VLärmSchR 97)		Grenzwerte für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge nach 16. BImSchV)		Richtwerte für Anlagen im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll ²⁰	
	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Nutzung								
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgelände...	70	60	67	57	57	47	45	35
reine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	50	35
allgemeine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	55	40
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72	62	69	59	64	54	60	45
Gewerbegebiete	75	65	72	62	69	59	65	50
Industriegebiete							70	70

²⁰ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).



Anlage 2 – Lärmkarte der Gemeinde Oerel mit L_{DEN}



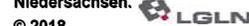
NI Umweltkarten

0 0,15 0,3 0,6 km

Maßstab: 1:25.000

Datum: 12.07.2018

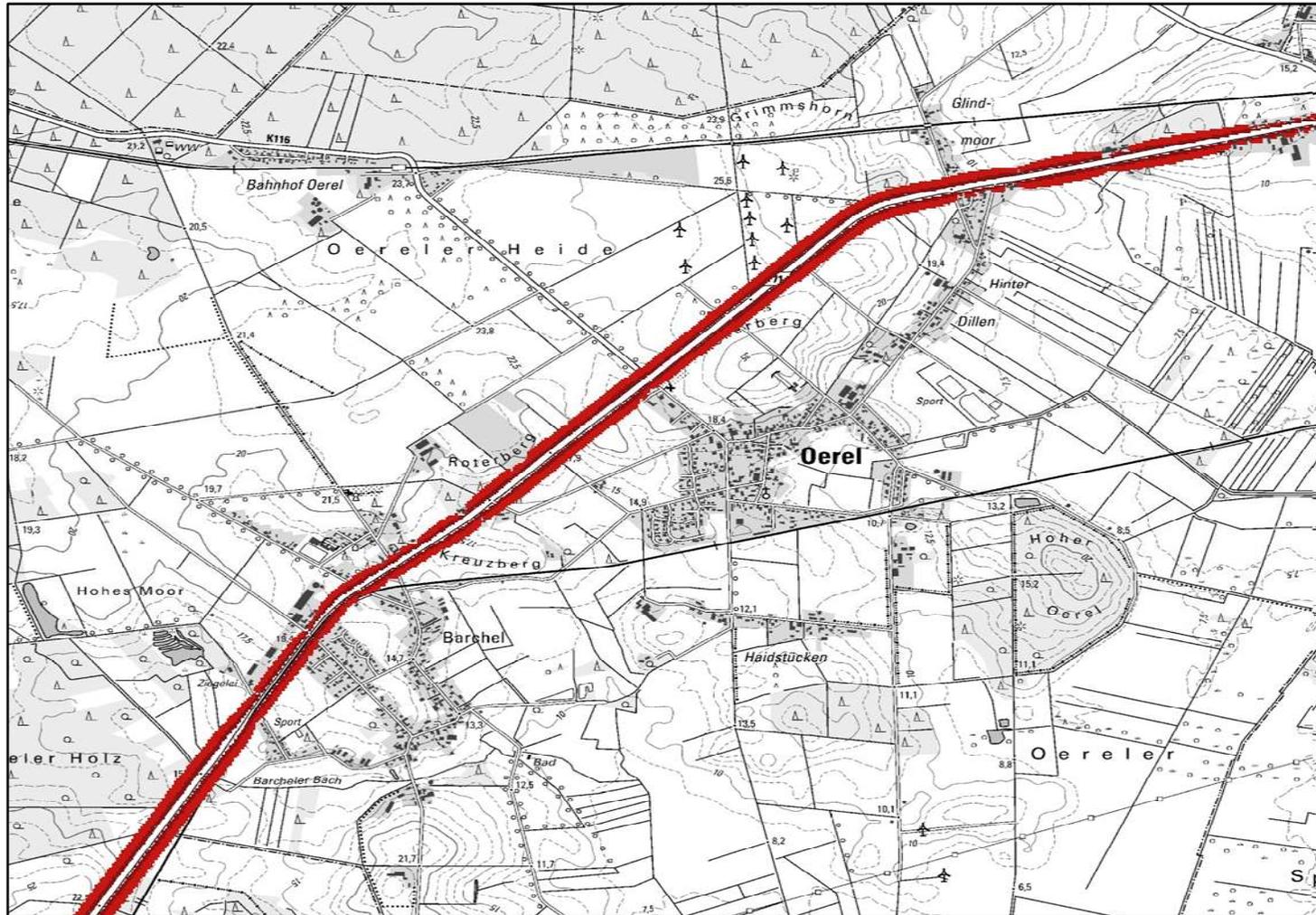
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen. © 2018



Die Karte ist unter folgendem Link abrufbar: <https://numis.niedersachsen.de/s/bee>.



Anlage 3 – Lärmkarte der Gemeinde Oerel mit L_{Night}



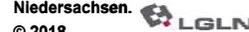
NI Umweltkarten

0 0,15 0,3 0,6 km

Maßstab: 1:25.000

Datum: 12.07.2018

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen. © 2018



Die Karte ist unter folgendem Link abrufbar: <https://numis.niedersachsen.de/s/bej>.



Anlage 4 – Lärmkarte der Gemeinde Basdahl mit L_{DEN}



NI Umweltkarten

0 0,05 0,1 0,2 km
|-----|-----|-----|-----|

Maßstab: 1:10.000

Datum: 12.07.2018

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.
© 2018

 Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Die Karte ist unter folgendem Link abrufbar: <https://numis.niedersachsen.de/s/bek>.



Anlage 5 – Lärmkarte der Gemeinde Basdahl mit L_{Night}



NI Umweltkarten

0,050,1 0,2 km
|-----|

Maßstab: 1:10.000

Datum: 12.07.2018

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

© 2018



Diese Karte ist unter folgendem Link abrufbar: <https://numis.niedersachsen.de/s/ben>.