

**STADT BECKUM**  
DER BÜRGERMEISTER



# Lärmaktionsplan (Stufe 2)

Fachdienst  
Stadtplanung und Wirtschaftsförderung

Stand: 13. Dezember 2017

Herausgeber:

STADT BECKUM  
DER BÜRGERMEISTER  
www.beckum.de



Kontaktdaten:

Stadt Beckum  
Weststraße 46  
59269 Beckum

02521 29-0  
02521 2955-199 (Fax)  
stadt@beckum.de



Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Herausgebers.

Diese Druckschrift wird von der Stadt Beckum herausgegeben.

Die Schrift darf weder von politischen Parteien noch von Wahlbewerberinnen und Wahlbewerbern oder Wahlhelferinnen und Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments und für Bürgerentscheide.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der politischen Parteien und Wählergruppen sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel.

Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien und Wählergruppen oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt.

Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Stadt

Bearbeitet durch:



**RP Schalltechnik**

Molenseten 3  
49086 Osnabrück  
[www.rp-schalltechnik.de](http://www.rp-schalltechnik.de)

Fon 05 41 / 150 55 71  
Fax 05 41 / 150 55 72  
Mail [info@rp-schalltechnik.de](mailto:info@rp-schalltechnik.de)

Bearbeitung:  
Dipl.-Geogr. Ralf Pröpper

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Beschreibung der Umgebung .....	1
1.2 Hauptverkehrsstraßen .....	1
1.3 Bundeseigene Schienenstrecken.....	2
1.4 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde .....	2
1.5 Rechtlicher Hintergrund .....	3
1.6 Geltende Grenzwerte.....	3
<b>2 Ergebnisse der Lärmkartierung Straßenverkehr</b> .....	<b>6</b>
2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten.....	6
2.2 Geschätzte Anzahl von Personen, die hohen Lärmbelastungen ausgesetzt sind.....	9
2.3 Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen .....	9
<b>3 Ergebnisse der Lärmkartierung Schienenverkehr</b> .....	<b>11</b>
3.1 Berechnungsergebnisse EBA.....	11
3.2 Detailbetrachtung der Ergebnisse Schiene .....	14
<b>4 Mitwirkung der Öffentlichkeit</b> .....	<b>14</b>
<b>5 Lärmerzeugende Faktoren im Straßenverkehr</b> .....	<b>15</b>
5.1 Verkehrsmenge und Zusammensetzung .....	15
5.2 Fahrgeschwindigkeiten .....	16
5.3 Fahrbahnbelag.....	16
<b>6 Berücksichtigung vorhandener Planungen</b> .....	<b>16</b>
<b>7 Allgemeine Maßnahmen und Strategien zur Geräuschminderung an Straßen</b> .....	<b>18</b>
<b>8 Maßnahmen zur Lärminderung in Beckum</b> .....	<b>21</b>
<b>9 Diskussion von ruhigen Gebieten</b> .....	<b>22</b>
<b>10 Zusammenfassung</b> .....	<b>23</b>

**Tabellenverzeichnis:**

Tabelle 1: Übersicht und Belastung der Hauptverkehrsstraßen ..... 1  
Tabelle 2: Übersicht und Belastung der Schienenstrecken ..... 2

**Kartenverzeichnis:**

Karte 1: Übersicht Lärmsituation Straße, Zeitraum: 24-Stunden ( $L_{den}$ ) ..... 7  
Karte 2: Übersicht Lärmsituation Straße, Zeitraum: 8-Stunden ( $L_{night}$ ) ..... 8  
Karte 3: Übersicht Lärmsituation Schiene, Zeitraum: 24-Stunden ( $L_{den}$ ) ..... 12  
Karte 4: Übersicht Lärmsituation Schiene, Zeitraum: 8-Stunden ( $L_{night}$ ) ..... 13

**Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: Übersichtung der nationalen Immissionsgrenz- und richtwerte ..... 5  
Abbildung 2: Veränderung der Verkehrsmenge im Vergleich zur  
Änderung der Lärmbelastung ..... 15  
Abbildung 3: Integration der Lärmaktionsplanung in andere raumbezogene  
Planungen ..... 17  
Abbildung 4: Lärminderung am Beispiel ausgewählter Maßnahmen ..... 20

**Anlagenverzeichnis:**

Anlage 1: Bericht zur Lärmkartierung [Quelle: LANUV 2014]

## 1 Einleitung

Der vorliegende Lärmaktionsplan für die Stadt Beckum orientiert sich am Musteraktionsplan des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Der vorliegende Aktionsplan entspricht den Mindestanforderungen für Lärmaktionspläne gemäß Anhang V der EG-Umgebungslärmrichtlinie.

### 1.1 Beschreibung der Umgebung

Die Stadt Beckum liegt im östlichen Münsterland im Landkreis Warendorf. Die Stadt besteht aus den vier Ortsteilen Beckum, Neubeckum, Vellern und Roland.

Im Norden grenzt Beckum an die Gemeinde Ennigerloh, im Osten an Oelde und Wadersloh und im Osten an die Gemeinde Ahlen. Die südliche Grenze des Stadtgebietes ist zugleich die Grenze zum Kreis Soest im Regierungsbezirk Arnsberg. Beckum hat 36.560 Einwohner (Stand: 31.12.2015) und eine Fläche von 111,46 km<sup>2</sup>.

### 1.2 Hauptverkehrsstraßen

Zu den Hauptverkehrsstraßen, die in der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung untersucht wurden, zählen die in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführten Straßen.

**Tabelle 1:** Übersicht und Belastung der Hauptverkehrsstraßen

Schallquelle	Ø Belastung [Mio Kfz/Jahr]	Ø Belastung [Kfz/Tag]*	Straßenname
B 475 (alt)	5,621	15.400	Neubeckumer Straße
B 58	4,353	11.900	Zw. L 586 und L 794
A 2	18,045	49.400	
B 475	4,268	11.700	Ennigerloher Straße
B 61 (alt)	3,212	8.800	Sternstraße, Stromberger Straße
L 586	3,325	9.100	Vorhelmer Straße
L 507	3,212	8.800	Alleestraße

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

Die benannten Klassifizierungen und Verkehrsbelastungen entsprechen der Lärmkartierung aus dem Jahr 2010. Änderungen bzw. Abstufungen werden in Stufe 3 berücksichtigt.

### 1.3 Bundeseigene Schienenstrecken

Der Schienenverkehrslärm wurde vom Eisenbahnbundesamt kartiert. Dabei sind die in Tabelle 2 aufgeführten Belastungsdaten der Strecke Hannover-Dortmund berücksichtigt worden.

**Tabelle 2:** Übersicht und Belastung der Schienenstrecken

Unique-Rail-ID	DE_q_rl539550			
	Tag (day)	Abend (evening)	Nacht (night)	Summe
Verkehrsaufkommen Unique-Rail-ID Abschnitt [Züge/Jahr]				
Fernverkehr	13.745	4.498	1.723	19.966
Regionalverkehr	16.889	5.462	4.282	26.633
Güterverkehr	9.237	4.024	10.246	23.507
Sonstiger Verkehr	222	211	27	460
<b>Summe</b>	<b>40.093</b>	<b>14.195</b>	<b>16.278</b>	<b>70.566</b>

### 1.4 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

In Nordrhein-Westfalen ist das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für die Lärmkartierung zuständig, soweit es sich nicht um Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes handelt.

Zur Unterstützung der Gemeinden betreibt das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz in Verbindung mit dem LANUV eine Lärmdatenbank. Hier werden die landesweit verfügbaren Geometrie- und Verkehrsdaten für die Lärmkartierung festgehalten und über das Internet bereitgestellt. Auch die Ergebnisdaten werden dort gespeichert und können von den Bürgerinnen und Bürgern über das Internet abgerufen werden. Der Zugriff der Daten erfolgt auf der Grundlage der Geodaten-Infrastruktur des Landes Nordrhein-Westfalen.

Zuständige Behörde:

Stadt Beckum  
 Weststraße 46  
 59269 Beckum  
 Gemeindekennzahl:  
 05570008

Telefon: 02521/29-0  
 Fax: 02521/29- 199  
 Homepage: [www.beckum.de](http://www.beckum.de)  
 eMail: [stadt@beckum.de](mailto:stadt@beckum.de)

## 1.5 Rechtlicher Hintergrund

Mit der Richtlinie 2002/49/EG<sup>1</sup> des europäischen Parlaments (Umgebungslärmrichtlinie) hat die Europäische Gemeinschaft ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung des Umgebungslärms erarbeitet. Als Ziel ist dort Verhinderung, Minderung und Lärmvorbeugung des Umgebungslärms festgeschrieben. Die wesentlichen Aufgaben nach der Umgebungslärmrichtlinie sind die Ermittlung der Belastungen durch strategische Lärmkarten und die Verminderung und Vermeidung von Lärm durch Lärmaktionspläne.

Unter Umgebungslärm sind unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien zu verstehen, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden. Dazu gehört der Lärm, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht.<sup>2</sup> Ziel des europäischen und nationalen Rechts ist die Erfassung und Darstellung größerer Lärmquellen in Lärmkarten sowie die Erstellung von Lärmaktionsplänen, deren Aussagen und Umsetzung zu einer Verminderung des Lärms beitragen sollen.

Der Aufbau dieses Lärmaktionsplanes orientiert sich an Anhang V „Mindestanforderungen für Aktionspläne nach Artikel 8“ der Richtlinie 2002/49/EG.

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie ist durch Novellierung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes<sup>3</sup> und durch die Verordnung über die Lärmkartierung in deutsches Recht umgesetzt worden.

Das „Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ ist vom Bundestag am 16. Juni 2005 verabschiedet worden. Es fügt in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einen sechsten Teil mit dem Titel „Lärminderungsplanung“ und den Paragraphen 47 a bis f ein. In der Lärmschutzpraxis werden die Begriffe Lärminderungsplanung und Lärmaktionsplanung häufig gleichbedeutend verwendet.

## 1.6 Geltende Grenzwerte

Die Grundlage von Lärmaktionsplänen bilden Lärmkarten, die gemäß § 47c BImSchG erstellt werden. Sie erfassen bestimmte Lärmquellen in dem betrachteten

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Begriffsbestimmung entsprechend Art. 3 a Richtlinie 2002/49/EG bzw. § 47 b Ziff. 1 BImSchG

<sup>3</sup> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), zuletzt geändert durch 18.12.2006; BGBl I 3180

Gebiet, welche Lärmbelastungen von ihnen ausgehen und wie viele Menschen davon betroffen sind, und machen damit die Lärmprobleme und negativen Lärmauswirkungen sichtbar.

Die Festlegung von Maßnahmen sollte zwar gemäß § 47 d Abs. 1 BImSchG bei der Überschreitung "relevanter Grenzwerte" in den Aktionsplänen erfolgen, jedoch mangelt es bislang sowohl von europäischer Seite als auch von der Seite des Bundes an einer Festlegung verbindlicher Grenzwerte für den Gesundheitsschutz.

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz empfiehlt daher den Kommunen, ihre Entscheidung über die Notwendigkeit der Aufstellung eines Lärmaktionsplanes an einem Auslösekriterium zu prüfen. Als Auslösewert wird ein Mittelungspegel  $L_{den}$  (gewichteter Lärmpegel day/evening/night) von 70 dB(A) bzw.  $L_{night}$  von 60 dB(A) für Hauptverkehrsstraßen empfohlen.<sup>4</sup>

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation nur 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.

Bei der Festlegung von Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan ist generell zu beachten, dass im deutschen Recht die Beurteilungspegel  $L_rT$  (Tag) und  $L_rN$  (Nacht) bezogen auf 16 bzw. 8 Stunden bei der Durchsetzung von Maßnahmen maßgeblich sind, während sich die für den Umgebungslärm definierten Lärmindizes  $L_{den}$  und  $L_{night}$  auf 24 bzw. 8 Stunden beziehen.

Die Abbildung 1 zeigt die nationalen Grenz- und Richtwerte.

---

<sup>4</sup> RdErl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz - V-5 - 8820.4.1

**Abbildung 1:** Übersicht der nationalen Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes<sup>5</sup>

Anwendungsbereich Nutzung	Grenzwerte für die <b>Lärmsanierung</b> an Straßen in Baulast des Bundes <sup>3,4</sup> Richtwerte, bei deren Überschreitung <b>straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen</b> in Betracht kommen <sup>5</sup>		Grenzwerte für den <b>Neubau</b> oder die <b>wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen</b> (Lärmvorsorge) <sup>6</sup>		Richtwerte für <b>Anlagen</b> im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll <sup>7</sup>	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete ....	70 (71)	60 (60)	57 (58)	47 (47)	45 (46)	35 (35)
reine Wohngebiete	70 (71)	60 (60)	59 (60)	49 (49)	50 (51)	35 (35)
allgemeine Wohngebiete	70 (71)	60 (60)	59 (60)	49 (49)	55 (56)	40 (40)
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72 (73)	62 (62)	64 (65)	54 (54)	60 (61)	45 (45)
Gewerbegebiete	75 (76)	65 (65)	69 (70)	59 (59)	65 (66)	50 (50)
Industriegebiete					70 (71)	70 (70)

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.

<sup>3</sup> Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkB1 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665

<sup>4</sup> Die Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR 97 werden auch bei der Lärmsanierung beim Schienenverkehr herangezogen.

<sup>5</sup> Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007

<sup>6</sup> Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

<sup>7</sup> Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMB1 Nr. 26/1998 S. 503)

Die entsprechenden Indizes sind in der folgenden Abbildung den nationalen Grenz- und Richtwerten in Klammern zugeordnet.

Die Grenzwerte der Lärmsanierung sind im Jahr 2010 um jeweils 3 dB(A) reduziert worden.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Umweltbundeamt (2008): Umgebungslärm, Aktionsplanung und Öffentlichkeitsbeteiligung – Silent City, Anhang, S. 80 / Handlungsempfehlungen (Musteraktionsplan)

<sup>6</sup> Erlass des BMVBS vom 26.06.2010

## 2 Ergebnisse der Lärmkartierung Straßenverkehr

### 2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Ergebnisse der Lärmberechnung wurden vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) ermittelt und im Internet unter <http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> veröffentlicht. Die nachfolgenden Tabellen zeigen eine Auswertung der belasteten Flächen, Wohnungen, öffentlichen Einrichtungen und betroffenen Menschen, die in den Karten 1 und 2 flächenhaft dargestellt sind.

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen, die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von

$L_{den}/dB(A):$	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	786	522	418	150	3
$L_{night}/dB(A):$	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	685	489	195	17	3

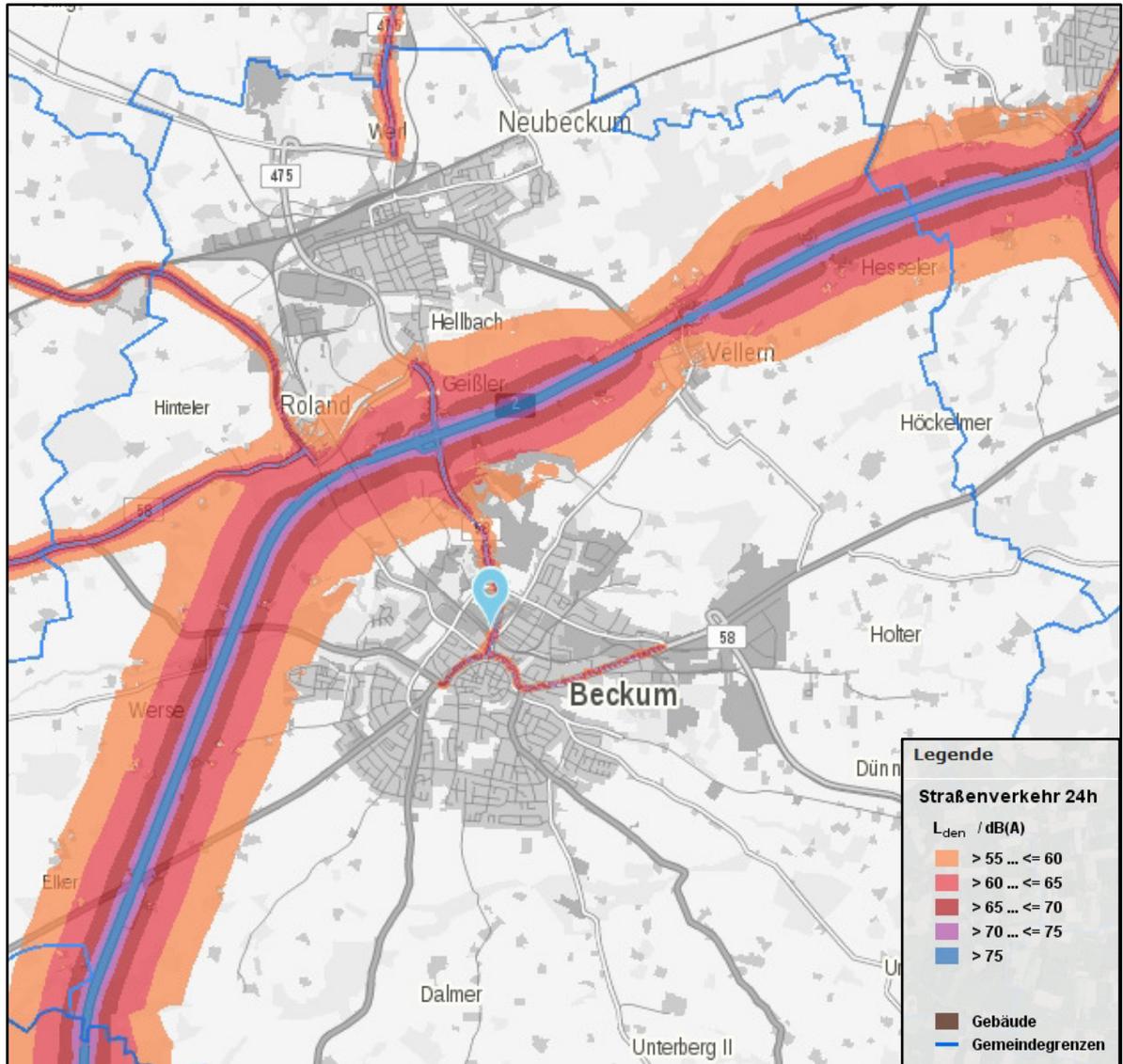
Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete:

$L_{den}/dB(A):$	>55	>65	>75
Größe/km <sup>2</sup>	24.669716	7.332094	1.672998

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

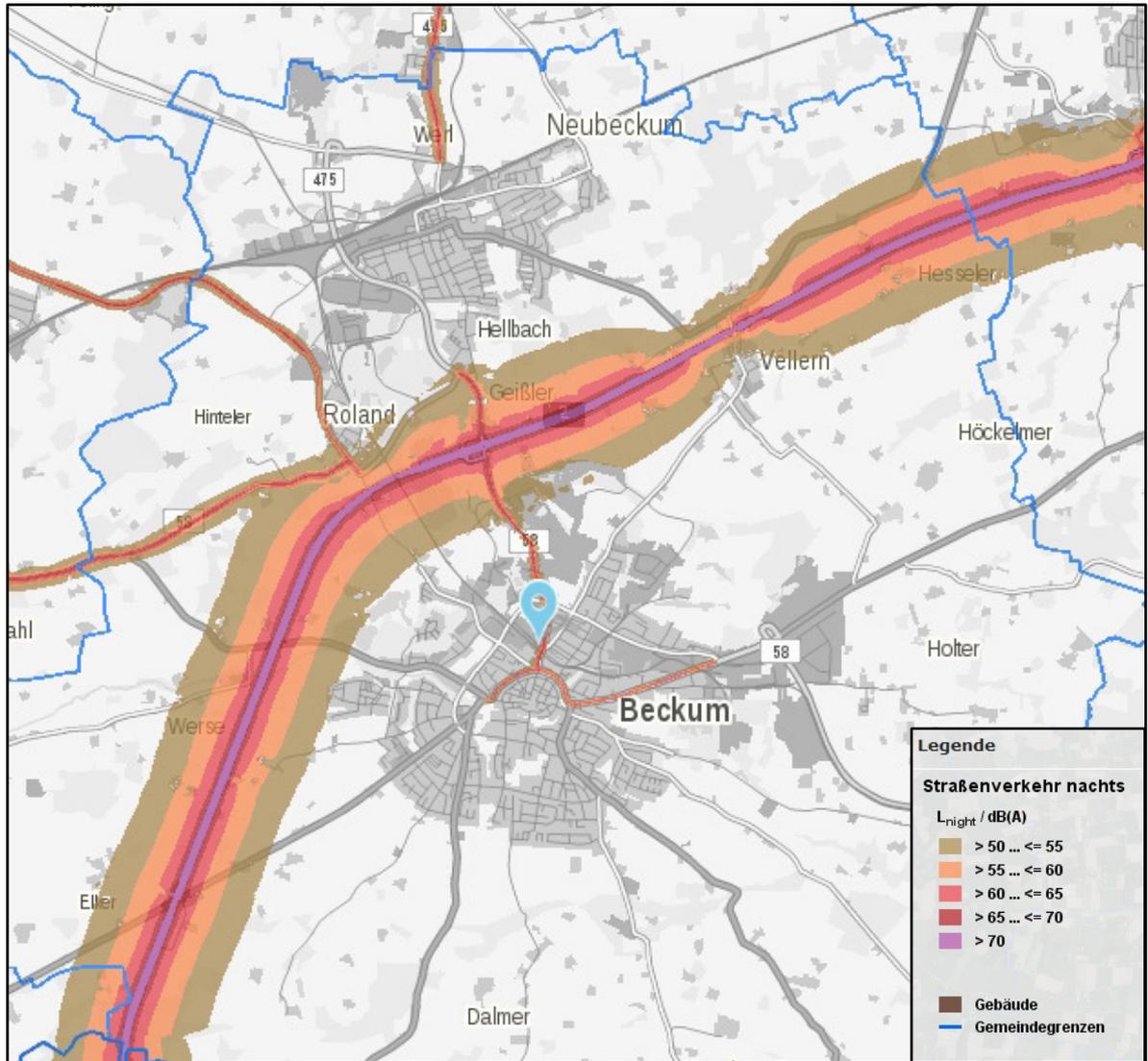
$L_{den}/dB(A):$	>55	>65	>75
N Wohnungen	567	247	1
N Schulgebäude	1	0	0
N Krankenhausgebäude	0	0	0

\* Schulen und Krankenhäuser bestehen aus mehreren Gebäuden. Erfasst wurden nur die Einzelgebäude, deren Anzahl hinterlegt ist.



**Karte 1:** Übersicht Lärmsituation Straße (2. Stufe) L<sub>den</sub> (day, evening, night), genordet, ohne Maßstab

Quelle: <http://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>



**Karte 2:** Übersicht Lärmsituation Straße (2. Stufe)  $L_{night,r}$ , genordnet, ohne Maßstab

Quelle: <http://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>

## 2.2 Geschätzte Anzahl von Personen, die hohen Lärmbelastungen ausgesetzt sind

Für eine Bewertung der Lärmsituation können die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung herangezogen werden. Ein gesetzlicher Anspruch für die belasteten Einwohner auf Lärminderung allein aus der strategischen Lärmkartierung entsteht nicht.

Die Belastungen beziehen auf die Außenseite der Fassade, die Anzahl der Personen ist gemittelt und wurde nach der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastungszahlen durch Umgebungslärm (VBEB) berechnet.

Folgende Lärmbelastungen sind gerundet ermittelt worden:

153 Menschen sind ganztägig sehr hohen Belastungen ( $> 70$  dB(A)) ausgesetzt  
215 Menschen sind in der Nacht sehr hohen Belastungen ( $> 60$  dB(A)) ausgesetzt.

418 Menschen sind ganztägig hohen Belastungen (65 bis 70 dB(A)) ausgesetzt und  
489 Menschen sind in der Nacht hohen Belastungen (55 bis 60 dB(A)) ausgesetzt.

522 Menschen sind ganztägig Belästigungen (60 bis 65 dB(A)) ausgesetzt und  
685 Menschen sind in der Nacht Belästigungen (50 bis 55 dB(A)) ausgesetzt.

Es ist davon auszugehen, dass die Gebäude, die in der Nacht einer sehr Belastung ausgesetzt sind, auch am Tag einer hohe Belastung ertragen müssen.

Für die Personen, die sehr hohen Belastungen ausgesetzt sind, sollten Maßnahmen zur Verbesserung der Situation geschaffen werden.

## 2.3 Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

Lärmaktionspläne sind zur Regelung von „Lärmproblemen und Lärmauswirkungen“ aufzustellen. Lärmprobleme lassen sich als örtlich abgrenzbare Bereiche unter Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit des Gebietes, der Lärmpegel (Höhe der Belastung) und der Zahl der Belasteten identifizieren.

Menschen mit ganztägig sehr hohen Belastungen (über 70 dB(A)) und nächtlich sehr hohen Belastungen (über 60 dB(A)) sind überwiegend entlang der A 2, Bxxxxx ermittelt worden.

Vorhandene passive Schutzmaßnahmen sind bei der Berechnung der belasteten Personen nicht berücksichtigt worden. Die Einstufung erfolgt in Abhängigkeit der Anzahl der Betroffenen. Bereiche mit einer geringen Anzahl als zehn Betroffene müssen nach den Vorgaben des Landes NRW nicht weiter untersucht werden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Personen, die nachts betroffen sind, in der Regel auch am Tage zu den Betroffenen zählen. Die genannten Personenzahlen für  $L_{den}$  und  $L_{night}$  sind daher nicht additiv zu betrachten. Aus Gründen des Datenschutzes wurde vom LANUV keine Zuordnung von Einwohnern zu einzelnen Gebäuden veröffentlicht.

Die Erarbeitung von Maßnahmen für einzelne Gebäude ist in der Lärmaktionsplanung nicht vorgesehen. Das gilt in Beckum insbesondere für Wohnungen und Gebäude, die von der A 2 betroffen sind. Die Gebäude mit einer sehr hohen Belastung über 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegen zumeist im Außenbereich und sind heute schon mit passiven Lärmschutzmaßnahmen bei Ausbau der A 2 versehen werden. In der in Kap. 2.2 dargestellten Statistik sind diese Personen und Gebäude aber noch enthalten.

Es ist davon auszugehen, dass ca. 50% der insgesamt betroffenen Einwohner mit Pegeln über den Auslösewerten an der A 2 wohnen. Es handelt sich nicht um homogene Bereiche, sondern einzelne Gebäude, so dass die Gebäude an der A 2 aus der weiteren Betrachtung ausscheiden.

Die Auswertung der Lärmkartierung soll allgemein Bereiche aufzeigen, in denen hohe Lärmpegel vorherrschen und gleichzeitig viele Bürger wohnen.

Für Beckum geht es in der Stufe 2 dabei zunächst um die Lärmbereiche, auf denen Pegel vorherrschen, die über den Auslösewerten liegen. Bereiche mit Pegeln unterhalb der Auslösewerte werden gegebenenfalls in den folgenden Stufen der Aktionsplanung betrachtet.

In Beckum ist zumeist der nächtliche Beurteilungszeitraum von Belang, da in diesem Zeitraum eine größere Anzahl von Personen betroffen ist.

Die folgenden Bereiche außerhalb des direkten Einflussbereiches der A 2 gelten als sogenannte Hotspots an den betrachteten Hauptverkehrsstraßen (Bereiche mit hoher Lärmbelastung und hoher Einwohnerzahl):

**Stadtteil Beckum:**<sup>7</sup>

- B 58 (Sternstraße, Strombergstraße)
- L 507 (Alleestraße)

**Stadtteil Roland:**

- L 586 (Vorhelmer Straße)

---

<sup>7</sup> Straßenklassifizierung Stand heute

### 3 Ergebnisse der Lärmkartierung Schienenverkehr

#### 3.1 Berechnungsergebnisse EBA

Zur Ermittlung der Schallauswirkungen, die durch bundeseigenen Schienenstrecken erzeugt werden, hat das Eisenbahnbundesamt (EBA) vom Bund den Auftrag erhalten, schalltechnischen Berechnungen durchzuführen und die Ergebnisse in Form von Iso-phonenkarten und Tabellen für jede betroffene Kommune zu veröffentlichen.

Dabei werden Hauptschienenstrecken untersucht, auf denen mehr als 30.000 Zugbewegungen pro Jahr stattfinden.

##### **Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,**

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

$L_{den}/dB(A)$ :	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	3760	1260	570	270	150
$L_{night}/dB(A)$ :	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	2990	1020	510	240	90

**Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete** in der Gemeinde:

$L_{den}/dB(A)$ :	>55	>65	>75
Größe/km <sup>2</sup>	9,13	2,15	0,52

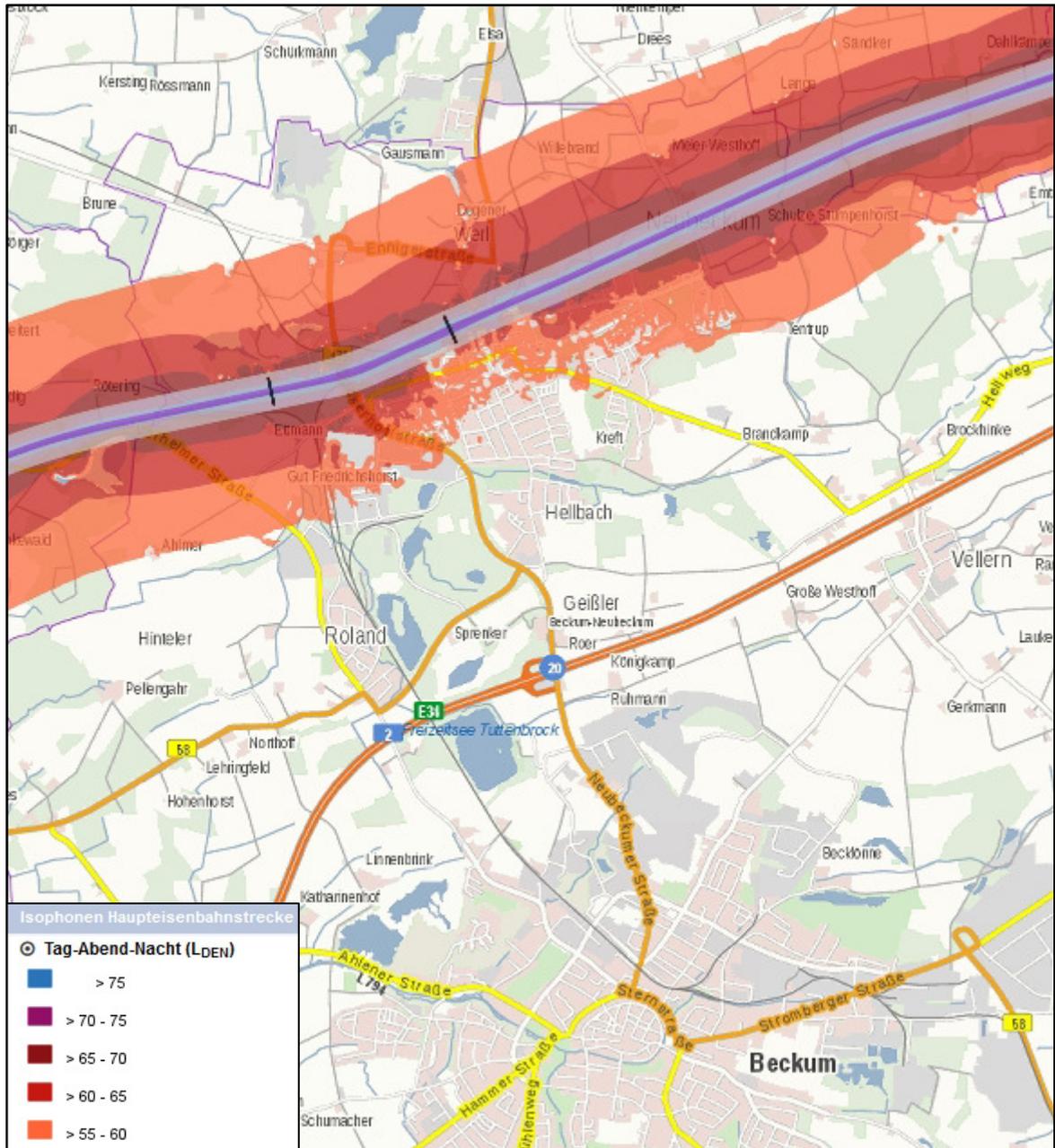
**Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:**

$L_{den}/dB(A)$ :	>55	>65	>75
N Wohnungen	2597	426	62
N Schulgebäude	16	0	0
N Krankenhausgebäude	3	0	0

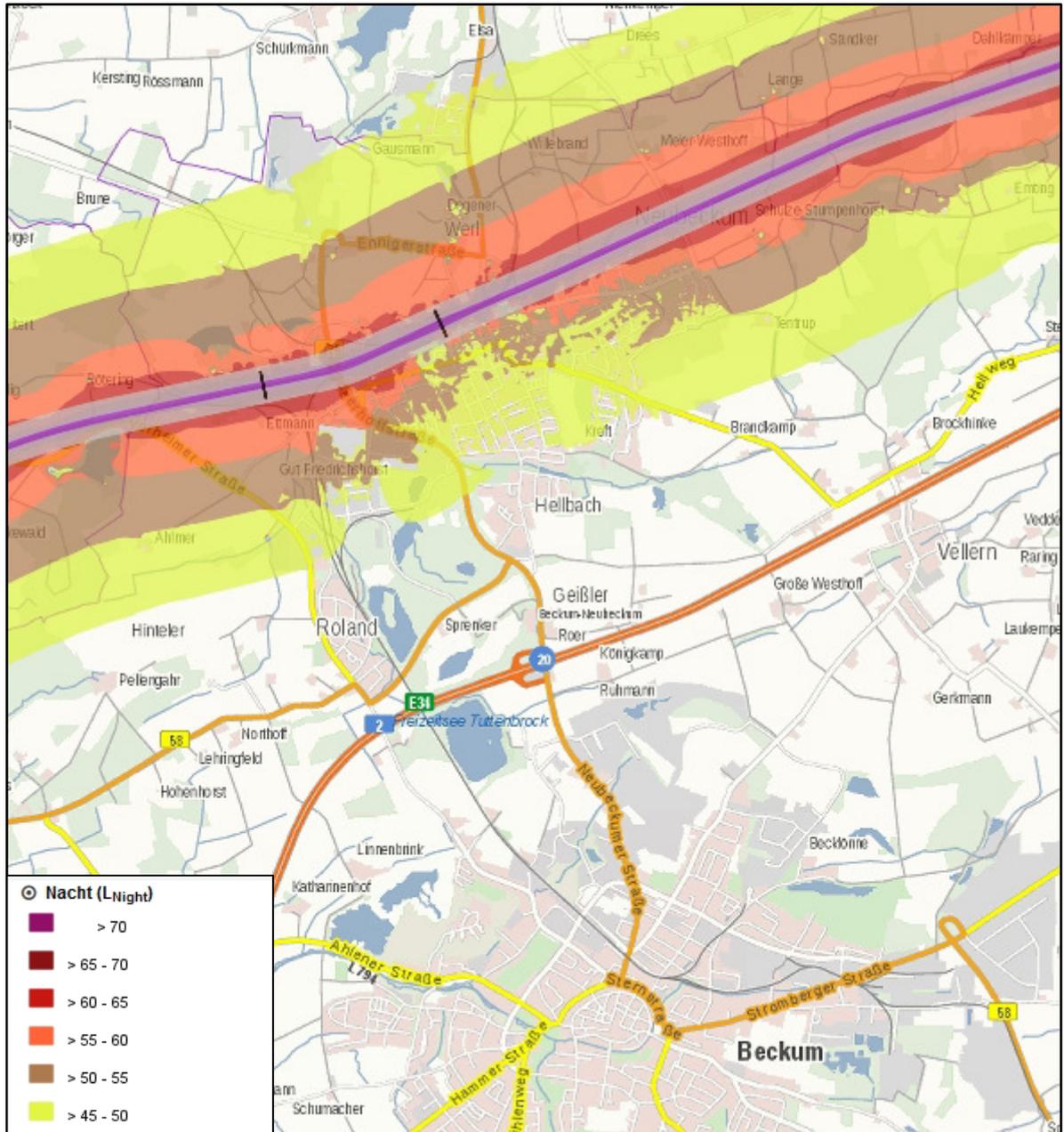
Die Ergebnisse der Berechnung sind unter folgendem Link veröffentlicht worden:

<http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba>

Die nachfolgenden Karten 3 und 4 zeigen die flächenhafte Darstellung der Schallausbreitung.



**Karte 3:** Übersicht Lärmsituation Schiene (2. Stufe) L<sub>den</sub> (day, evening, night), genordnet, ohne Maßstab



**Karte 4:** Übersicht Lärmsituation Schiene (2. Stufe)  $L_{Night}$ , genordet, ohne Maßstab

### 3.2 Detailbetrachtung der Ergebnisse Schiene

Die Sichtung der Berechnungsergebnisse zeigt eine deutliche Verlärmung des Stadtteils Neubeckum durch die Schienenstrecke. Hinzu kommen diverse Wohngebäude entlang der Schienenstrecke im Außenbereich.

Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation in Neubeckum werden vom EBA geplant. Im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung steht ein Internetportal zur Verfügung, das über die Lärmaktionsplanung an Hauptschienenstrecken informiert:

<https://www.laermaktionsplanung-schiene.de/eisenbahnbundesamt/de/home>

## 4 Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie fordert eine Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse der Lärmkartierung und die Mitwirkung bei der Aufstellung des Aktionsplanes. Die Ergebnisse der Mitwirkung sollen berücksichtigt und die Öffentlichkeit über die getroffenen Entscheidungen informiert werden.

Dazu wurde am 05.12.2017 ein Informationsabend abgehalten, bei dem sich die Bürger über die Ergebnisse der Lärmkartierung informieren und eigene Anregungen zu Diskussion stellen konnten.

Der Lärmaktionsplan wurde im Dezember 2017 im Internet unter [www.beckum.de](http://www.beckum.de) veröffentlicht. Darüber hinaus wurden die Bürger über die örtliche Presse informiert.

## 5 Lärmerzeugende Faktoren im Straßenverkehr

### 5.1 Verkehrsmenge und Zusammensetzung

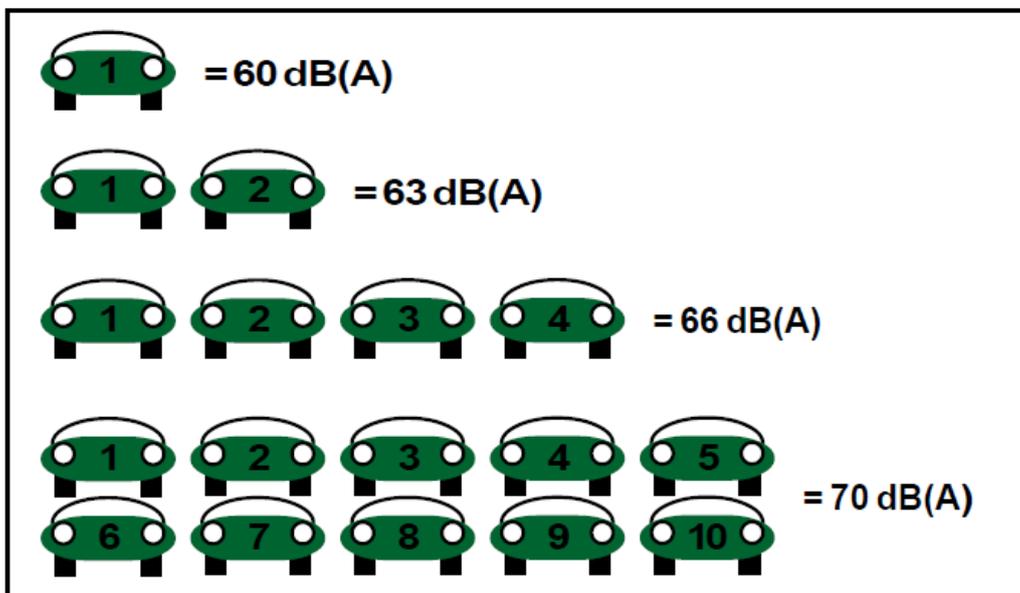
Der Lärmberechnung liegen verschiedene Faktoren des Straßenverkehrs zu Grunde. Grundsätzlich ist zunächst die Verkehrsmenge und die Zusammensetzung des Verkehrs ausschlaggebend für die Lärmbelastung.

Dabei gelten folgende Grundsätze:

- Eine Verdoppelung oder Halbierung der Verkehrsmenge bei gleichbleibender Verkehrszusammensetzung bewirkt eine Veränderung um  $\pm 3$  dB(A).  
Eine Verzehnfachung der Kraftfahrzeugmenge hat eine Pegelerhöhung um 10 dB(A) zur Folge.
- Um eine Veränderung in der Lärmbelastung von 1 dB(A) zu erreichen, muss sich die Verkehrsmenge um 20% verändern.  
Die Veränderung des Lkw-Anteils am Verkehrsaufkommen von 10% auf 5% bewirkt eine Veränderung der Lärmbelastung um 1 dB(A).

#### Abbildung 2:

Veränderung der Verkehrsmenge im Vergleich zur Änderung der Lärmbelastung<sup>8</sup>



---

<sup>8</sup> Quelle: Bundesministerium für Verkehr - Lärmschutz im Verkehr

## 5.2 Fahrgeschwindigkeiten

Bei der Berechnung des Verkehrslärms ist grundsätzlich die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw und Lkw zu Grunde zu legen. Es wird vereinfacht davon ausgegangen, dass alle Verkehrsteilnehmer die Geschwindigkeit fahren. Einzelne Fahrereignisse wie das Anfahren oder Bremsen werden nicht einzeln berücksichtigt, sondern sind im Schallleistungspegel der Fahrzeuge enthalten. Die Lärmpegel nehmen mit zunehmenden Fahrgeschwindigkeiten zu.

Der Unterschied zwischen Tempo 50 km/h und 30 km/h beträgt ca. 2 bis 3 dB(A).

## 5.3 Fahrbahnbelag

Der Fahrbahnbelag wirkt sich direkt auf die Höhe der Lärmpegel aus. Die klassifizierten Straßen sind alle in der Unterhaltungspflicht von Straßen.NRW. In Abstimmung mit der Behörde wird ein normaler Ausbauzustand zu Grund gelegt, da die Behörde der Unterhaltungspflicht nachkommt. Es wurde demnach bei der Berechnung der Lärmpegel kein Zuschlag für einen schlechten Fahrbahnzustand vergeben.

Die Fahrbahnoberfläche rechtfertigt bei Fahrgeschwindigkeiten über 60 km/h die Reduzierung der Emissionspegel um 2 dB(A).

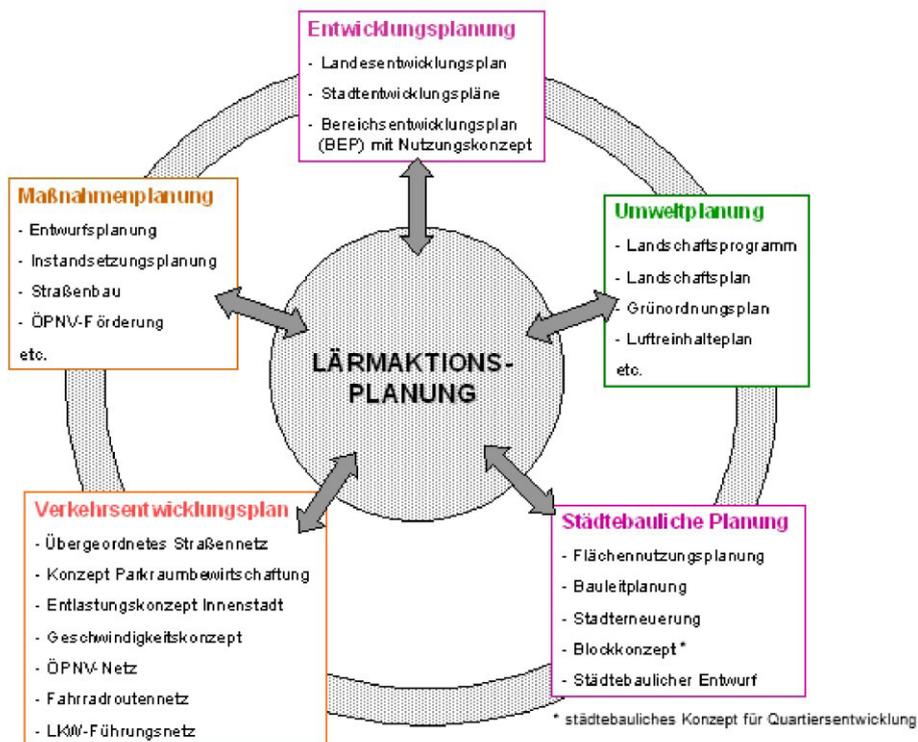
## 6 Berücksichtigung vorhandener Planungen

Die Richtlinie zur Lärmaktionsplanung sieht die Berücksichtigung vorhandener Maßnahmen in der Stadt- und Verkehrsplanung vor, denn verschiedene Planungen haben neben ihrem eigentlichen Ziel auch Auswirkungen auf die Lärmbelastung der Umgebung.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die mögliche Verzahnung der Lärmaktionsplanung mit anderen Fachplanungen.

**Abbildung 3:**

Integration der Lärmaktionsplanung in andere raumbezogene Planungen<sup>9</sup>



In Beckum wird zurzeit der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) aufgestellt. Maßnahmen des VEP werden in Abstimmung mit dem Lärmaktionsplan (LAP) erarbeitet und die Wirkungen analysiert. Da das Maßnahmenkonzept des VEP noch nicht abgeschlossen ist, sind im Rahmen der 2. Stufe des Lärmaktionsplan noch keine Auswirkungen des VEP im Lärmaktionsplan untersucht worden.

Weitere aktuelle Fach- oder Umweltplanungen wie z.B. ein Luftreinhalteplan liegen in Beckum nicht vor.

Städtebaulichen Planungen, die zurzeit umgesetzt werden, stehen nicht in einem direkten Zusammenhang mit der Lärmaktionsplanung und haben keine Auswirkungen auf mögliche Maßnahmen im untersuchten Straßennetz.

<sup>9</sup> Länderausschuss für Immissionsschutz: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (2012)

## 7 Allgemeine Maßnahmen und Strategien zur Geräuschminderung an Straßen

Wenn „ein Lärmaktionsplan bauliche Maßnahmen an Straßen vorsieht, ist der zuständige Straßenbaulastträger für die Durchführung der Maßnahme verantwortlich. Alle Maßnahmen an Straßen in der Baulast der Gemeinden kann die Gemeinde selbst durchführen. Lärmschutzmaßnahmen an Straßen in fremder Baulast (Bund, Land, Kreis) muss die Stadt beim zuständigen Baulastträger beantragen. Bei der Entscheidung, ob und wann dieser im Rahmen des Straßenbaus oder der Straßenunterhaltung Maßnahmen durchführt, schränkt der Lärmaktionsplan das Ermessen des Baulastträgers ein.

Für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen sind die Straßenverkehrsbehörden zuständig. Diese können gemäß § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten oder den Verkehr umleiten. Die Grenze des zumutbaren Verkehrslärms ist nicht durch gesetzlich bestimmte Grenzwerte festgelegt. Maßgeblich ist vielmehr, ob der Lärm so hohe Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss. In der Rechtsprechung ist anerkannt, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) als Orientierungshilfe für die Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze herangezogen werden können.

Der § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO verlangt eine Prüfpflicht der Behörden, wenn die in der 16. BImSchV genannten Grenzwerte (in reinen und allgemeinen Wohngebieten 59/49 dB(A) tags/nachts, in Kern-, Dorf- und Mischgebieten 64/54 dB(A) tags/nachts) überschritten werden, also die Lärmbelastungen so intensiv sind, dass sie im Rahmen der Planfeststellung Schutzauflagen auslösen würden.

Bei Lärmpegeln, die die in den Lärmschutz-Richtlinien-StV aufgeführten Lärmrichtwerte (für reine und allgemeine Wohngebiete 70/60 dB(A) tags/nachts; für Kern-, Dorf- und Misch- und Gewerbegebiete 75/65 dB(A) tags/nachts) überschreiten, ist das Ermessen der Behörden zur Pflicht einzuschreiten größer.“<sup>10</sup>

In der Lärmaktionsplanung werden für Beckum Schallschutzmaßnahmen aufgezeigt, die für die benannten Straßenabschnitte (vgl. Kapitel 2.3) als geeignet erscheinen, um die Geräuschpegel hinreichend zu reduzieren.

---

<sup>10</sup> Länderausschuss für Immissionsschutz: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (2012), Seite 18

Dazu zählen zunächst die **kurz- und mittelfristigen Maßnahmen**, die sich in der Regel ohne größere städtebauliche Maßnahmen realisieren lassen:<sup>11</sup>

- Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens,
- Senkung des Geschwindigkeitsniveaus,
- Reduzierung des Schwerlastverkehrs, ggf. zeitlich beschränkt,
- Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche (z. B. Beseitigung von Schlaglöchern),
- Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung („Grüne Welle“),
- Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden.

**Langfristige Maßnahmen** umfassen städtebauliche und verkehrsplanerische Maßnahmen wie z.B.

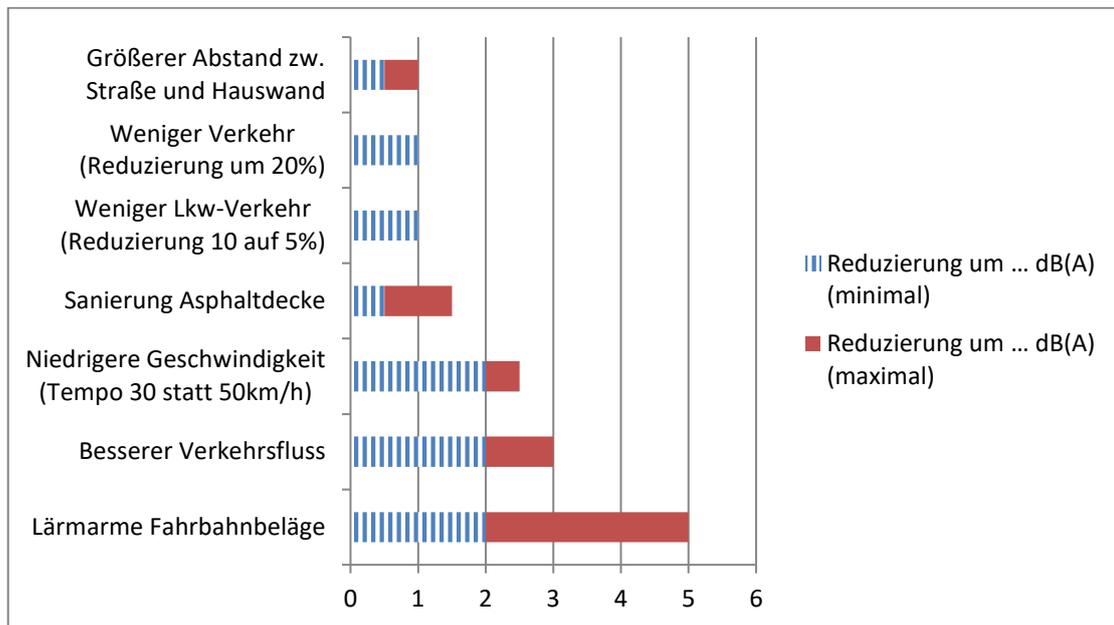
- die Verlagerung, Bündelung von Verkehren, Veränderung des Modal-Split zugunsten des Umweltverbundes,
- bauliche Maßnahmen an der Straßenoberfläche (Fahrbahnbelag),
- Vergrößerung des Abstandes zwischen Quelle und Immissionsort,
- Nutzung von Eigenabschirmungen bei Neuplanungen,
- aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und -wälle,
- Vorgaben für die Grundrissgestaltung,
- Beschränkung von Außenwohnbereichen.

Die Abbildung 4 zeigt beispielhaft Minderungspotentiale von verschiedenen Maßnahmen.

---

<sup>11</sup> Ebenda, Seite

**Abbildung 4:** Lärminderung am Beispiel von ausgewählten Maßnahmen<sup>12</sup>



<sup>12</sup> Eigene Graphik

## 8 Maßnahmen zur Lärminderung in Beckum

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz hat angeordnet, dass die zweite Stufe des Lärmaktionsplanes bis zum 31.12.2017 abgeschlossen sein muss.

Eine intensive Diskussion der Maßnahmen zur Verringerung der Lärmbelastung an den benannten Hauptverkehrsstraßen kann bis zum Jahresende nicht mehr geführt werden. Eine Verzahnung mit der Verkehrsentwicklungsplanung ist ebenfalls im oben benannten Zeitraum nicht möglich.

Es wird empfohlen, die Öffentlichkeitsbeteiligung in der nächsten Stufe der Lärmaktionsplanung, die im kommenden Jahr nach Vorlage der Lärmkartierungsergebnisse beginnt, weiterzuführen.

Hinweise der Öffentlichkeit werden in der Stufe 3 mit berücksichtigt, soweit sie sich auf die entsprechenden Straßenabschnitte beziehen und umsetzbar sind.

Grundsätzlich gelten aber folgende Überlegungen für die Maßnahmenfindung:

Von den in Kapitel 7 vorgestellten Maßnahmen sind verschiedene Maßnahmen grundsätzlich geeignet, um die Schallbelastung der Anwohner an den betroffenen Straßenabschnitten zu verringern.

Es wird unterstellt, dass sich die Fahrbahnoberfläche aller untersuchten Streckenabschnitte in einen ordnungsgemäßen Zustand befindet oder regelmäßig ersetzt wird, so dass Ausbesserungen oder Fahrbahnsanierungen in der Aktionsplanung nicht einzeln betrachtet und empfohlen werden.

Die Anzahl der betroffenen Personen, die von sehr hohen Belastungen über den Auslösewerte von 70/60 dB(A) betroffen sind, ist mit 38 als sehr gering einzustufen. Großflächige planerische Eingriffe in den Verkehrsablauf oder Verkehrsverbote scheiden damit aus.

Für einzelne Gebäude wird in der Regel auf die Lärmsanierung des Bundes und der Länder verwiesen. Dabei kommen zumeist passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden zum Einsatz. Für die Umsetzung und die Finanzierung der Maßnahmen ist der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen.NRW) verantwortlich. Alle Anträge zur Umsetzung der Maßnahmen sind von den Eigentümern der betroffenen Gebäude direkt an die Regionalniederlassung Ostwestfalen-Lippe von Straßen.NRW in Bielefeld zu richten. Die Anträge können unabhängig von der Lärmaktionsplanung von den Eigentümern der betroffenen Gebäude bei der Behörde gestellt werden.

## 9 Diskussion von ruhigen Gebieten

Die Umgebungslärmrichtlinie verlangt die Diskussion von sogenannten ruhigen Gebieten. Ruhige Gebiete sind nach § 47 d Abs. 2 BImSchG Bereiche und Regionen, die vor einer Zunahme von Lärm zu schützen sind. Der Gesetzgeber liefert für die Festlegung ruhiger Gebiete aber keine konkreten Anhaltspunkte. Die Ausweisung von ruhigen Gebieten ist aber hauptsächlich für Ballungsräume wichtig, da die Wege zum Zentrum an den Stadtrand zur Erholung deutlich länger sind als in Kleinstädten.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind nur wenige Hauptverkehrsstraßen in Beckum in die Lärmkartierung eingegangen. Kreis- oder Gemeindestraßen sind nicht erfasst worden, so dass kein umfassendes Bild der Lärmbelastung durch den Straßenverkehr erstellt wurde. Die Ausweisung von ruhigen Gebieten kann nicht auf einer zuverlässigen Datengrundlage geschehen.

Für Beckum sprechen zwei weitere Gründe gegen die konkrete Ausweisung von ruhigen Gebieten:

- Beckum besteht aus mehreren Stadtteilen. Gebiete, die nicht von den Hauptverkehrsstraßen ganztägig über 55 dB(A) verlärmert sind, können aus den Wohngebieten aller Stadtteile schnell ohne Pkw erreichen werden.
- Insgesamt sind ca. 9 % des Stadtgebietes ganztägig mit Pegeln über 65 dB(A) verlärmert. Ca. 78% der Flächen werden ganztägig mit Pegeln unter 55 dB(A) belastet sind. Die vom Lärm der Hauptverkehrsstraßen nicht betroffenen Bereiche überwiegen in Beckum.

Aus den oben genannten Gründen wird empfohlen, die Diskussion von ruhigen Gebieten in der nächsten Stufe des Lärmaktionsplanes weiterzuführen.

## 10 Zusammenfassung

Der Lärmaktionsplan ist ein Instrument zur Darstellung von Lärmproblemen und deren Management. Dabei sollen Straßenabschnitte identifiziert werden, die hohen Schallpegeln ausgesetzt sind und an denen viele Anwohner gemeldet sind.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat für die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes die Überschreitung der Auslösewerte von 70/60 dB(A) Tag/Nacht empfohlen. Die Stadt Beckum folgt dieser Empfehlung und hat einzelne Straßenabschnitte ermittelt, an denen an Wohngebäuden diese Werte überschritten werden.

In Beckum sind Straßenabschnitten an der A 2, B 61 / 64 und L 568 / 791 identifiziert worden, an denen zusammen 215 Anwohner von sehr hohen Lärmbelastungen betroffen sind.

Die Anzahl der über den Auslösewerten betroffenen Anwohner ist als gering im Vergleich zur Einwohnerzahl von ca. 37.000 einzustufen.

Eine intensive Diskussion der Maßnahmen zur Verringerung der Lärmbelastung an den benannten Hauptverkehrsstraßen kann bis zum Jahresende nicht mehr geführt werden.

Daher wird empfohlen, die Untersuchung von Lärminderungsmaßnahmen in der kommenden Stufe 3 mit aktualisierten Verkehrsbelastungen weiterzuführen.

Weiterhin wird empfohlen, die Diskussion und Ausweisung von sogenannten „Ruhigen Gebieten“ auf die nächste Stufe der Lärmaktionsplanung zu vertagen.

Für den Schienenverkehr wird das Eisenbahnbundesamt einen Lärmaktionsplan aufstellen.

Im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung werden die Berechnungsergebnisse den Bürgern vorgestellt und die Bürger werden zur Eingabe von Anregungen und Hinweisen zu den benannten Schwerpunkten aufgefordert.

Aufgestellt:

Osnabrück, 30.11.2017

RP Schalltechnik



Dipl.-Geogr. Ralf Pröpper

## **Bericht über die Lärmkartierung für die Stadt**

### **Beckum**

Gemeindekennzahl:

**05570008**

Kennung der Behörde für Lärmkartierung:

**DE\_NW\_05570008\_Beckum**

Dieser Bericht erfolgt in Übereinstimmung mit den Anforderungen des §4 der Lärmkartierungsverordnung.

### **Zuständige Behörde**

Zuständige Behörde für die Lärmkartierung nach §47e BImSchG ist:

Stadt Beckum, 59269 Beckum, Weststr. 46, [www.beckum.de](http://www.beckum.de),  
Herrn Günter Faber, Tel. 02521 29371,  
E-Mail: [faber@beckum.de](mailto:faber@beckum.de)

Abweichend davon ist für die Kartierung des Schienenlärms von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes zuständig:

Eisenbahnbundesamt, D - 53110 Bonn, Vorgebirgsstr. 49

Die Berechnung der Lärmbelastung in der Gemeinde erfolgte

für die Hauptverkehrsstraßen und nicht-bundeseigenen Schienenwege außerhalb der Ballungsräume und für die Großflughäfen, durch das Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz NRW,  
für die Schienenstrecken von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes durch das Eisenbahnbundesamt.

## Tabellarische Abgaben über die Anzahl der von Lärm belasteten Menschen, Fläche, Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhäuser

### Lärmeinwirkung durch Straßenverkehr

Einwirkung von **Straßenverkehrslärm**, der von Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr ausgeht:

#### Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

L <sub>den</sub> /dB(A):	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	786	522	418	150	3

L <sub>night</sub> /dB(A):	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	685	489	195	17	3

**Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete** in der Gemeinde:

L <sub>den</sub> /dB(A):	>55	>65	>75
Größe/km <sup>2</sup>	24.669716	7.332094	1.672998

**Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:**

L <sub>den</sub> /dB(A):	>55	>65	>75
N Wohnungen	567	247	1
N Schulgebäude	1	0	0
N Krankenhausgebäude	0	0	0

### Lärmeinwirkung durch bundeseigenen Schienenverkehr

Einwirkung von **bundeseigenem Schienenverkehrslärm**, der von Hauptschienenstrecken mit mehr als 30.000 Zugbewegungen / Jahr ausgeht:

#### Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

L <sub>den</sub> /dB(A):	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	3760	1260	570	270	150
L <sub>night</sub> /dB(A):	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	2990	1020	510	240	90

**Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete** in der Gemeinde:

L <sub>den</sub> /dB(A):	>55	>65	>75
Größe/km <sup>2</sup>	9,13	2,15	0,52

**Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:**

L <sub>den</sub> /dB(A):	>55	>65	>75
N Wohnungen	2597	426	62
N Schulgebäude	16	0	0
N Krankenhausgebäude	3	0	0

**Allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen nach Lage, Größe und Verkehrsaufkommen**

Hauptlärmquellen, welche auf das Gebiet der Gemeinde einwirken, sind

**Haupt-Straßenverkehr**

Name	Kennung	Kfz/a (Ø)	Lage
B0475	DE_NW_rd_05570008001	5,621 Mio	DE_NW_DF5_MRoad_map
B0058 (Ms+Einbahnstr.)	DE_NW_rd_05570008002	4,353 Mio	DE_NW_DF5_MRoad_map
A0002 (Ms+Einbahnstr.)	DE_NW_rd_05570008003	18,042 Mio	DE_NW_DF5_MRoad_map
B475	DE_NW_rd_05570008004	4,268 Mio	DE_NW_DF5_MRoad_map
B0061	DE_NW_rd_05570008005	3,212 Mio	DE_NW_DF5_MRoad_map
L586	DE_NW_rd_05570008006	3,325 Mio	DE_NW_DF5_MRoad_map

**Haupt-Schienenverkehr**

Siehe Lärmkartierung des EBA: <http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba#>

**Beschreibung der Umgebung**

Es liegt keine Beschreibung der Umgebung vor.

**Verwendete Berechnungsmethoden:**

VBUS, VBUSch, VBUF, VBUI - Bundesanzeiger Nr. 154a vom 17. August 2006

[http://www.umgebungslaerportal.nrw.de/Dokumente/Regelwerke\\_und\\_Hilfen/Vorlaeufige\\_Berechnungsverfahren/VBUS\\_VBuSch\\_VBUF\\_VBUI.pdf](http://www.umgebungslaerportal.nrw.de/Dokumente/Regelwerke_und_Hilfen/Vorlaeufige_Berechnungsverfahren/VBUS_VBuSch_VBUF_VBUI.pdf)

VBEB - Bundesanzeiger Nr. 75 vom 20. April 2007

[http://www.umgebungslaerportal.nrw.de/Dokumente/Regelwerke\\_und\\_Hilfen/Vorlaeufige\\_Berechnungsverfahren/VBEB.pdf](http://www.umgebungslaerportal.nrw.de/Dokumente/Regelwerke_und_Hilfen/Vorlaeufige_Berechnungsverfahren/VBEB.pdf)

## Graphische Darstellungen durch Isophonenflächen:

Für Hauptverkehrsstraßen:

DE\_NW\_DF8\_MRoad\_map\_LDEN\_05570008\_Beckum

DE\_NW\_DF8\_MRoad\_map\_LNight\_05570008\_Beckum

Für Hauptschienenstrecken des Bundes:

<http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba#>

Umfassende graphische Darstellungen der Kartierungsergebnisse in Beckum sowie in ganz NRW stehen allen Interessierten unter der Adresse [www.umgebungslaerm.nrw.de](http://www.umgebungslaerm.nrw.de) zur Verfügung.

Neben allgemeinen Erläuterungen zum Umgebungslärm und einer Übersicht, in der alle berücksichtigten Quellen und Hindernisse dargestellt sind, findet man dort für jede untersuchte Quellenart und jede Kennzeichnungsart eine eigene kartenmäßige Darstellung. Soweit Ergebnisse des Lärms von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes dargestellt werden, wurden sie vom zuständigen Eisenbahnbundesamt nachrichtlich zur Verfügung gestellt. Jede Karte stellt mit Isophonenflächen die Schallpegel dar, welche außerhalb von Gebäuden in 4m Höhe über dem Erdboden in einem 10m-Raster berechnet wurden. Die Isophonenflächen sind entsprechend der Legende farbig gekennzeichnet.



Fachdienst  
Stadtplanung und Wirtschaftsförderung

## **2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Beckum Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die Einwohnerinnen und Einwohner wurden mit Presseberichterstattung und auf den städtischen Internetseiten informiert, dass sie sich im Zeitraum vom 27. November bis zum 8. Dezember 2017 beim Fachdienst Stadtplanung und Wirtschaftsförderung über die 2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Beckum informieren und schriftlich, telefonisch oder per E-Mail und auch persönlich Anregungen abgeben können.

- Am 5. Dezember fand von 18 bis 20 Uhr in Rathaus Beckum eine öffentliche Erörterung statt, zu der 5 Einwohnerinnen und Einwohner erschienen.
- Bis zum 7. Dezember wurden 6 telefonische Aussprachen angenommen.
- 1 Anregung wurde per E-Mail, 1 Anregung schriftlich eingereicht.

In der folgenden Aufstellung sind die zusammengefassten Eingaben und Anregungen zur 2. Stufe der Lärmaktionsplanung die bis zum 7. Dezember 2017 vorlagen aufgeführt.

Sollten bis zur Beratung der Vorlage 2017/0319 „Integrierte Lärmaktionsplanung im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes“ im Ausschuss für Stadtentwicklung und Demographie der Stadt Beckum am 13. Dezember weitere Eingaben oder Anregungen gemacht werden, werden sie in der Sitzung mündlich vorgetragen.

<b>Eingaben und Anregungen</b>	<b>Anmerkung</b>
1. Die <u>Neubeckumer Straße</u> soll durch bauliche und verkehrslenkende Maßnahmen auf der parallelen Straßenachse „Obere Bredde“/Gewerbepark Grüner Weg“ entlastet werden.	Die Neubeckumer Straße ist in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung enthalten. Der Vorschlag ist eine Maßnahme der Verkehrsverlagerung auf andere Straßenachsen.
2. Die Anspruchsvoraussetzungen für die Lärmvorsorge und die Lärmsanierung beim 6-streifigen Ausbau der <u>BAB 2</u> sollen erneut geprüft werden.	Die BAB 2 ist in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung enthalten. Für Lärmschutz bei wesentlichen Änderungen von Straßen bestehen gesetzliche Regelungen im Bundesimmissionsschutzgesetz. Die Lärmsanierung bei bestehenden Bundesfernstraßen wird bei der Überschreitung von Auslösewerten als freiwillige Leistung durchgeführt.

<p>3. Auf der <u>BAB 2</u> im Bereich Beckum sollte Flüsterasphalt eingebaut werden.</p>	<p>Die BAB 2 ist in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung enthalten. Als bauliche Maßnahme verringert Flüsterasphalt den Lärm auf Straßenabschnitten auf denen hohe Geschwindigkeiten gefahren werden bis zu 5 dB (A).</p>
<p>4. Die Lärmeinwirkung durch die <u>BAB 2</u> auf die Siedlung Rote Erde ist durch die in Beckum vordringlich bestehenden West- bzw. Südwestwind-Wetterlagen stärker als aus der Lärmkartierung zur Lärmaktionsplanung hervorgeht.</p>	<p>Die BAB 2 ist in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung enthalten. Die Lärmkartierung wird nach europaweit einheitlichen Regularien durch das Landesamt für Natur-Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW durchgeführt. Hauptwetterlagen werde im Ausbreitungsmodell nicht berücksichtigt.</p>
<p>5. Zur Entlastung der <u>gesamten Einfallstraßen und des Innenstadtrings</u> sollen die alten Überlegungen der Fortführung der Nordost-Umgehung durch des Gewerbegebiet Obere Brede nach Westen bis zur Ahlener Straße mit einem dortigen zusätzlichen Autobahnanschluss wieder aufgenommen werden.</p>	<p>Die Neubeckumer Straße, die Alleestraße, die Sternstraße und die Stromberger Straße sind ganz oder in Teilabschnitten in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung enthalten. Der Vorschlag ist eine Maßnahme der Verkehrsverlagerung die nicht mehr in der Flächennutzungsplanung der Stadt Beckum verankert ist. Eine Berücksichtigung in die weitere Lärmaktionsplanung, die in den zukünftigen Verkehrsentwicklungsplan integriert werden soll, ist möglich.</p>
<p>6. Der <u>Konrad-Adenauer-Ring</u> ist ebenfalls hochbelastet. Es sollen Verkehrszählungen und Immissionsmessung durchgeführt werden. Es sollen Vorschläge zur Lärmminde- rung, Verkehrslenkung und Verkehrsvermeidung geprüft werden.</p>	<p>Der Konrad-Adenauer-Ring ist als Straße in kommunaler Baulast in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung nicht enthalten. Eine Berücksichtigung in die weitere Lärmaktionsplanung, die in den zukünftigen Verkehrsentwicklungsplan integriert werden soll, ist möglich. Im Rahmen der weiteren Verkehrsentwicklungsplanungen werden Belastungszahlen veröffentlicht.</p>
<p>7. <u>Durch Ausbau der E-Mobilität</u> soll der Straßenlärm flächendeckend gesenkt werden.</p>	<p>Die Maßnahme kann sich nicht auf die bislang sektorale Betrachtung der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung beziehen. Im Rahmen des Beckumer Klimaschutzkonzeptes werden zum Ausbau der E-Mobilität ebenfalls Maßnahmen benannt. Eine Berücksichtigung in die weitere Lärmaktionsplanung, die in den zukünftigen Verkehrsentwicklungsplan integriert werden soll, ist möglich.</p>

<p>8. Die <u>Vorhelmer Straße</u> wird ebenfalls als hoch belastet eingestuft.</p>	<p>Die Vorhelmer Straße wurde als L 586 in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung betrachtet. Gemäß der bisherigen Lärmkartierung aus 2012 liegt die Verkehrsbelastung bislang unterhalb der Belastungsgrenze von 3 Millionen Fahrzeugen. Bei den noch nicht abgeschlossenen Kartierungen zur 3. Stufe der Lärmaktionsplanung zeichnet sich ab, dass zukünftig zumindest Teilabschnitte der Vorhelmer Straße oberhalb der Belastungsgrenze liegen. Eine Berücksichtigung in die weitere Lärmaktionsplanung, die in den zukünftigen Verkehrsentwicklungsplan integriert werden soll, ist möglich.</p>
--	---

aufgestellt

Stadt Beckum

Fachdienst Stadtplanung und Wirtschaftsförderung

Beckum, den 07. Dezember 2017

**In der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung und Demografie der Stadt Beckum am 13. Dezember 2017 wurde unter Tagesordnungspunkt 6 „Integrierte Lärmaktionsplanung im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes“ die vorgelegte**

**2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Beckum**

**in Kenntnis der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung vom 27. November 2017 bis 8. Dezember 2017 einschließlich des öffentlichen Erörterungstermins vom 05. Dezember 2017**

**einstimmig beschlossen.**

aufgestellt

Stadt Beckum

Fachdienst Stadtplanung und Wirtschaftsförderung

Beckum, den 15. Dezember 2017