

Beratendes Ingenieurbüro für Akustik, Luftreinhaltung und Immissionsschutz

Bekannt gegebene Messstelle nach §29b BImSchG (Geräuschmessungen)

Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2. Stufe, 2013)

- Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Projektnummer: 06035.04

Beschlussfassung vom 24. Februar 2015

Änderungsfassung vom 14. Januar 2015

Entwurfsfassung vom 08. September 2014

Im Auftrag von: Stadt Ahrensburg Manfred-Samusch-Straße 5 22926 Ahrensburg

Dieses Gutachten wurde im Rahmen des erteilten Auftrages für das oben genannte Projekt / Objekt erstellt und unterliegt dem Urheberrecht. Jede anderweitige Verwendung, Mitteilung oder Weitergabe an Dritte sowie die Bereitstellung im Internet – sei es vollständig oder auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Urhebers.

LAIRM CONSULT GmbH, Haferkamp 6, 22941 Bargteheide, Tel.: +49 (4532) 2809-0; Fax: +49 (4532) 2809-15; E-Mail: info@lairm.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Einfü	hrung		4
	1.1.	Anlass.		4
	1.2.	Aufgabe	enstellung	5
2.	Lärm	minderu	ingsplanung in Ahrensburg	6
	2.1.	Bisherig	ge Vorgehensweise / Ergebnisse	6
	2.2.	Aktuell:	Umsetzung der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung	6
	2.3.	Einzube	eziehende Planungen und Entwicklungen	8
3.	Beur	teilungsg	grundlagen	9
	3.1.	Allgeme	eines zur Lärmminderungsplanung	9
	3.2.	Lärmka	urtierung (hier nur informativ)	10
		3.2.1.	Kartierungsumfang gemäß 34. BlmSchV	10
		3.2.2.	Ermittlung der Lärmindizes aus Straßenverkehrslärm	11
		3.2.3.	Abschätzung der durch Umgebungslärm Belasteten	12
	3.3.	Lärmak	tionsplanung	12
		3.3.1.	Ziele und Vorgehensweise	12
		3.3.2.	Lärmkonflikte und Lärmminderungsmaßnahmen	14
			3.3.2.1. Allgemeines	14
			3.3.2.2. Verkehrsrechtliche Maßnahmen auf Bundes-, Lande Kreisstraßen	
		3.3.3.	Ruhige Gebiete	17
		3.3.4.	Nationale Grenzwerte	17
		3.3.5.	Überprüfung einer bestehenden Lärmaktionsplanung (informa	ativ)20
4.	Verk	ehrsbela	ıstungen "Straße"	21
	4.1.	Allgeme	eines	21
	4.2.	Zusamr	menstellung der Verkehrsmengen	21
	4.3.	Verkehr	rsbelastungen Prognose-Nullfall 2018	32
5.	Einsc	chätzung	g der Lärmsituation "Straße"	32
	5.1.	Allgeme	eines	32
	5.2.	Berücks	sichtigte Randbedingungen	33
	5.3.	Belaste	etenzahlen	33

Seite 1

		5.3.1.	Allgemeines	33
		5.3.2.	Belastetenzahlen Prognose-Nullfall 2018	34
		5.3.3.	Gegenüberstellung der Belastetenzahlen	35
	5.4.	Definition	on der Untersuchungsquartiere	37
6.	Abwa	ägung läi	mmindernder Maßnahmen	39
	6.1.	Allgeme	eines	39
	6.2.	Maßnał	nmenvorschläge	40
		6.2.1.	Maßnahmenvorschläge der 1. Stufe	40
		6.2.2.	Maßnahmenvorschläge der 2. Stufe	44
	6.3.	Rechne	rische Überprüfung der Auswirkungen auf Belastetenzahlen	50
		6.3.1.	Allgemeines	50
		6.3.2.	Prüfung 01: Schaffung Nordtangente	51
		6.3.3.	Prüfung 02: 50 km/h auf der Hamburger Straße Quartier 9	52
		6.3.4.	Prüfung 03: 30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf Woldenhorn zw. Große Straße und Bahntrasse	53
		6.3.5.	Prüfung 04: 30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf dem Straßenzug Carl-Barckmann-Straße / Lohe / Große Straße	54
		6.3.6.	Prüfung 05: Ausweitung 60 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf westlichem Abschnitt Ostring	55
		6.3.7.	Prüfung 05: 30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf Braunem Hirs im Bereich Wohnbebauung	
7.	Maß	nahmen	zur Lärmminderung	57
	7.1.	Vorhand	dene Lärmschutzmaßnahmen	57
	7.2.	Maßnah	nmenkatalog der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung	58
	7.3.	Langfris	stige Strategien	67
	7.4.	Ruhige	Gebiete in Ahrensburg	67
8.	Form	nelle und	finanzielle Informationen	68
	8.1.	Zuständ	ligkeit	68
	8.2.	Mitwirku	ung der Öffentlichkeit	68
	8.3.	Kosten	für die Aufstellung und Umsetzung	69
	8.4.	Aufstell	ung und Beschluss	69
	8.5.	Link zur	m Lärmaktionsplan	69
9.	Quel	lenverze	ichnis	70

Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2. Stufe, 2013) -Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -	Seite 3 Proj.Nr.: 06035.04
10. Anlagenverzeichnis	I

Seite 4

1. Einführung

1.1. Anlass

Seit 2007 sind Gemeinden und Städte, die im Einflussbereich einer Hauptlärmquelle liegen, generell verpflichtet, eine Lärmminderungsplanung nach EU-Umgebungslärm-Richtlinie aufzustellen bzw. regelmäßig zu aktualisieren (Meldung an Europäische Union alle 5 Jahre). Dies verfolgt das Ziel, den Umgebungslärm darzustellen und Maßnahmen zur Minderung zu entwickeln.

Eine Lärmminderungsplanung setzt sich zusammen aus der Lärmkartierung und der ein Jahr darauf folgenden Lärmaktionsplanung. Für die Lärmkartierung werden dabei jeweils die Belastungen des Vorjahres (Analyse 2011) betrachtet. Die Lärmaktionsplanung berücksichtigt einen Prognosehorizont von 5 Jahren.

Derzeit ist die 2. Stufe der Lärmminderungsplanung in Bearbeitung. Die 2. Stufe unterscheidet sich von der 1. Stufe in folgenden Punkten:

- Für alle Gemeinden / Städte wurden die Grenzen der Belastungen zur Kartierungspflicht einer Straße bzw. Schiene erheblich herabgesetzt.
- Es wurden weitere Gemeinden / Städte als Ballungsräume definiert, wodurch ein höherer Kartierungsumfang gewählt werden muss.

Im Allgemeinen bezieht sich der Kartierungsumfang der 2. Stufe, der auch in der Lärmaktionsplanung Beachtung findet, auf alle Hauptverkehrsstraßen mit einer Belastung von über drei Millionen Fahrzeugen pro Jahr (entspricht einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von ≥ 8.200 Kfz/24h), alle Haupteisenbahnstrecken mit über 30.000 Vorbeifahrten pro Jahr (entspricht ca. ≥ 82 Züge/24h) und alle Großflughäfen mit ≥ 137 Bewegungen pro Tag.

In Ballungsräumen sind zusätzlich noch "sonstige" Verkehrswege sowie Hafenanlagen und spezielle Industrie- und Gewerbeanlagen zu kartieren. Gemäß den LAI-Hinweisen [12] meint die Begrifflichkeit "sonstige" alle Lärmquellen, die durch ihre Verkehrsbelastung und / oder Nähe zur Wohnbebauung bzgl. der Belastetenzahlen von Relevanz sein könnten. Zusätzlich sollte mit Fortschreiten der Lärmminderungsplanung gemäß den LAI-Hinweisen dem Anspruch der Lückenschließung nachgegangen werden.

Die Lärmaktionsplanung muss mindestens alle 5 Jahre jeweils zum 18.07. überprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden, die Ergebnisse sind an die Europäische Union zu melden.

1.2. Aufgabenstellung

Die Stadt Ahrensburg liegt seit der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung im Ballungsraum Hamburg und hat damit grundsätzlich einen erweiterten Kartierungsumfang zu wählen.

Wie in der 1. Stufe ist auch in der aktuellen 2. Stufe grundsätzlich sowohl die Lärmart Straße als auch die Lärmart Schiene zu betrachten. Da die Lärmkartierung der 2. Stufe für den Schienenverkehrslärm durch den Betreiber nicht rechtzeitig erstellt wurde, wird sich in der vorliegenden Untersuchung auf die Lärmart Straße konzentriert. Zusätzlich ist ab 2015 gemäß einer gesetzlichen Änderung das Eisenbahnbundesamt zuständig für eine bundesweite Lärmaktionsplanung für alle Hauptschienenstrecken. Die Lärmsituation durch den Straßenverkehr für den Prognose-Horizont 2018 hier wie folgt betrachtet:

- Berechnungen Prognose-Nullfall 2018:
 Straßennetz gemäß Lärmkartierung der 2. Stufe;
- Bewertung der Bereiche mit Lärmkonflikten auf Basis des Prognose-Nullfall 2018;
- Prognose-Planfälle 2018:
 - ausgesuchte Maßnahmenvorschläge zur Lärmminderung werden im Rahmen der Abwägung als Prognose-Planfälle hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf belastete Menschen und ggf. Flächen untersucht;
- aus den Maßnahmenvorschlägen der 1. Stufe und 2. Stufe wird gemäß Abwägungsergebnis ein Maßnahmenkatalog der 2. Stufe entwickelt;
- zusätzlich sind die in der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung definierten "ruhigen Gebiete" zu prüfen;

Bei der Lärmart Schiene ist somit darauf hinzuweisen, dass eine Neuerung in der Gesetzgebung von Relevanz ist. Nunmehr sind nicht mehr ausschließlich die Städte / Gemeinden für die Lärmaktionsplanung der Schienenstrecken zuständig. Durch die Änderung des §47 d des BImSchG wurde pauschal verankert, dass öffentliche Eisenbahnunternehmen an der Lärmaktionsplanung mitzuwirken haben. Zusätzlich ist ab 2015 das Eisenbahnbundesamt zuständig, eine bundesweite Lärmaktionsplanung für alle Hauptschienenstrecken des Bundes zu erstellen und in Ballungsräumen zusätzlich mitzuwirken. Ergänzung: Die Ergebnisse der Lärmkartierung wurden im Dezember 2014 bereit gestellt, also kurz vor Abschluss der Lärmaktionsplanung für Ahrensburg, die Hinwirkung auf die noch ausstehende Lärmaktionsplanung für die Schienenstrecken wurde in den Maßnahmenkatalog übernommen.

Die Lärmaktionsplanung muss mindestens alle 5 Jahre jeweils zum 18.07. überprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden, die Ergebnisse sind an die Europäische Union zu melden.

Eine Begriffserläuterung zur besseren Verständlichkeit findet sind in Anlage A 1.

Seite 5

Seite 6

2. Lärmminderungsplanung in Ahrensburg

2.1. Bisherige Vorgehensweise / Ergebnisse

Die Stadt Ahrensburg liegt seit der 1. Stufe der Lärmminderungsplanung im gemeldeten Ballungsraum Hamburg. Bereits in der 1. Stufe wurden Straßen und Schienenwege als Hauptlärmquellen gemeldet.

Bereits in der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung wurde die Lärmsituation, insbesondere durch Straßenverkehrslärm, umfangreich betrachtet. Im Jahr 2008 wurden in Zusammenarbeit mit einer verkehrsplanerischen Begleitung Lärmkarten für den Prognose-Horizont 2012 erstellt. Im Rahmen von Lenkungsgruppensitzungen und Bürger-Workshops wurden Untersuchungsquartiere definiert und Maßnahmenvorschläge erarbeitet. Eine Lärmaktionsplanung wurde abschließend nicht erstellt, jedoch erfolgte eine Meldung der zusammengefassten Ergebnisse an die Europäische Union.

Bereits in dieser Stufe wurde ein umfangreiches Straßennetz betrachtet, dass über die Hauptverkehrsstraßen hinaus eine Vielzahl an "sonstigen Straßen" umfasste (Analyse 2006).

Somit ist rückblickend auf die 1. Stufe der Lärmminderungsplanung festzuhalten, dass in der Stadt Ahrensburg eine umfangreiche und detaillierte Betrachtung der Lärmsituation erfolgte und unter Einbeziehung der Öffentlichkeit Maßnahmen zur Lärmminderung erarbeitet wurden.

Die 2. Stufe der Lärmminderungsplanung im Jahr 2012 begann mit einer erneuten Lärm-kartierung des Straßenverkehrslärms [25] durch die Stadt Ahrensburg, diesmal für die Analyse 2011. Für den Großteil der Straßen wurden dabei die Verkehrsmengen aus der Prognose 2012 übernommen, da zu dem Zeitpunkt noch keine verkehrsplanerische Begleitung erfolgte.

Die Kartierung des Schienenlärms ist gesetzmäßig durch den Betreiber vorzunehmen, jedoch liegen die Ergebnisse der Lärmkartierung der 2. Stufe bis dato nicht vor (Ende 2014 erwartet). Aufgrund dieser fehlenden Datengrundlage hat sich die Stadt Ahrensburg dazu entschlossen, in dieser Stufe einen Fokus auf die Lärmart Straße zu legen. Zusätzlich ist anzumerken, dass seitens des Betreibers derzeit Planungen zu aktiven Lärmschutzmaßnahmen im Stadtgebiet vorgenommen werden.

2.2. Aktuell: Umsetzung der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung

Aufgrund der Möglichkeiten und Zuständigkeiten der Maßnahmenplanung und -umsetzung liegt auch in dieser Stufe der Lärmaktionsplanung der Fokus der Betrachtungen auf dem Straßenverkehrslärm. Es erfolgt diesbezüglich eine Fortschreibung der Lärmaktionsplanung der 1. Stufe, indem zum einen die bisherigen Ergebnisse überprüft und gegebenenfalls neu bewertet werden und zum anderen eine Erweiterung um weitergehende Inhalte erfolgt.

Grundlage für die Betrachtungen ist der Prognose-Horizont 2018. Für diesen wurden durch den Verkehrsplaner urbanus GbR, Lübeck, Verkehrsbelastungen für den Prognose-Nullfall 2018 [24] generiert. Im Anschluss erfolgt mit den erstellten Lärmkarten eine Bewertung der Lärmsituation, im Abgleich mit den Ergebnissen der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung, als Grundlage für die Maßnahmenplanung.

Nachfolgende Tabelle 1 gibt Auskunft über den Umfang des Straßennetzes, welches die Stadt Ahrensburg im Rahmen der 2. Stufe der Lärmminderungsplanung betrachtet. Eine besondere Kennzeichnung wird dabei für die "Hauptverkehrsstraßen" im Sinne der 34. BlmSchV vorgenommen. Die weiteren Straßen werden als "sonstige Straßen" gemäß den Anforderungen an Kommunen in Ballungsräumen betrachtet.

Tabelle 1: Straßennetz der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung

Tabelle 1: Straisenheiz der 2. Stufe der Larmaktionsplanung							
1.	Bundesautobahn A1	34.	Erika-Keck-Straße	67.	Meisenweg		
2.	Ahornweg	35.	Eschenweg	68.	Moltkeallee		
3.	Ahrensburger Redder (Nord / Süd)	36.	Eulenkrugstraße (K48)	69.	Mühlenredder		
4.	Ahrensfelder Weg	37.	Ewige Weide	70.	Nachtigallenweg		
5.	Alter Postweg	38.	Fichtenweg (Ammersbek)	71.	Neue Straße		
6.	Am Aalfang	39.	Finkenweg	72.	Ostring (L82 / L224)		
7.	Am Alten Markt	40.	Friedensallee	73.	Otto-Schumann-Straße		
8.	Am Birkenhain	41.	Fritz-Reuter-Straße	74.	Otto-Siege-Straße		
9.	Am Golfplatz (Ammersbek)	42.	Gänseberg	75.	Pappelweg (Ammersbek)		
10.	Am Hagen	43.	Gartenholz	76.	Parkallee		
11.	Am Haidschlag	44.	Gerhart-Hauptmann-Straße	77.	Pionierweg		
12.	Am Neuen Teich	45.	Gerichtsweg	78.	Ranzaustraße		
13.	Am Tiergarten	46.	Große Straße	79.	Reesenbüttler Redder		
14.	Am Weinberg	47.	Gustav-Delle-Straße	80.	Reeshoop (L225)		
15.	An der Reitbahn	48.	Hagener Allee (Zentrum / Süd)	81.	Rosenweg		
16.	An der Strusbek	49.	Hamburger Straße (L82)	82.	Rudolf-Kinau-Straße		
17.	Bahnhofstraße	50.	Hansdorfer Straße	83.	Schimmelmannstraße		
18.	Bahntrasse (L82)	51.	Heinz-Beusen-Stieg	84.	Sieker Landstraße (L91)		
19.	Bargenkoppelredder	52.	Hermann-Löns-Straße	85.	Spechtweg		
20.	Bei der Doppeleiche (L225)	53.	Hinterm Vogelherd	86.	Starweg		
21.	Beimoorweg (K106)	54.	Immanuel-Kant-Straße	87.	Steinkamp		
22.	Bismarckallee	55.	Klaus-Groth-Straße	88.	Stormarnstraße		
23.	Bogenstraße	56.	Königstraße	89.	Theodor-Storm-Stieg		
24.	Bornkampsweg	57.	Kornkamp Nord	90.	Theodor-Storm-Straße		
25.	Brauner Hirsch	58.	Kornkamp Süd	91.	Verlängerter Ostring (L224)		
26.	Brückenstraße	59.	Kremerberg	92.	Vierbergen		
27.	Buchenweg	60.	Kurt-Fischer-Straße	93.	Vogelsang		
28.	Bünningstedter Straße (L225)	61.	Ladestraße	94.	Voßberg		
29.	Carl-Barckmann-Straße	62.	Lindenweg (Ammersbek)	95.	Waldemar-Bonsels-Weg		
30.	Christel-Schmidt-Allee	63.	Lohe	96.	Waldstraße		
31.	Dänenweg	64.	Lübecker Straße (L82)	97.	Woldenhorn (L82 / L225)		
32.	Dorfstraße	65.	Manfred-Samusch-Straße	98.	Wulfsdorfer Weg		
33.	Elsterweg	66.	Manhagener Allee (L91 / hist.)				

Hauptverkehrsstraßen im Sinne der 34. BlmSchV: Bundes-, Landes und sonstige grenzüberschreitende Straßen mit einer Verkehrsmenge > 3 Mio. Kfz / Jahr (Definiton ab 2. Stufe).

Seite 7

Seite 8

Wie in der 1. Stufe wird ein besonderes Augenmerk auf die Mitwirkung der Öffentlichkeit gelegt. Zu diesem Zweck wurde eine Lenkungsgruppe mit Vertretern verschiedener Interessensgruppen gebildet, durch die die Zwischenergebnisse erarbeitet und geprüft werden. Weiterhin wurde im Rahmen der Erstellung ein Workshop für Bürger durchgeführt, in dem zusätzliche Maßnahmenvorschläge erarbeitet wurden.

Ergänzender Hinweis zur Lärmart Schiene: Hier ist eine Neuerung in der Gesetzgebung von Relevanz, da nunmehr nicht mehr ausschließlich die Städte für die Lärmaktionsplanung der Schienenstrecken zuständig sind. Durch die Änderung des §47 d des BImSchG wurde pauschal verankert, dass öffentliche Eisenbahnunternehmen an der Lärmaktionsplanung mitzuwirken haben. Zusätzlich ist ab 2015 das Eisenbahnbundesamt zuständig, eine bundesweite Lärmaktionsplanung für alle Hauptschienenstrecken des Bundes zu erstellen und in Ballungsräumen zusätzlich mitzuwirken.

2.3. Einzubeziehende Planungen und Entwicklungen

Grundsätzlich sollte eine Lärmaktionsplanung als Instrument genutzt werden, auf das in anderen Planungen zugegriffen werden kann und dass dabei auch selbst auf andere Planungen zugreift. Damit können und sollten sowohl bei der Grundlagenermittlung als auch bei der Zielerreichung Synergien mit anderen Planungen entstehen. In erster Linie erfolgt im Rahmen der Lärmaktionsplanung eine schalltechnische Beurteilung der Lärmsituation und möglicher lärmmindernder Maßnahmen. Diese sind vor Realisierung in jedem Fall jedoch auch nach anderen Gesichtspunkten zu bewerten (Verkehrsentwicklung, Luftschadstoffe, Naturschutz, Baurecht etc.).

Als Gebietsentwicklung ist prognostisch insbesondere die Wohngebietsentwicklung des "Erlenhofs" anzusehen. Weiterhin wurden die Wohngebietsentwicklungen durch den Bebauungsplan Nr. 78 a nördlich Eschenweg beachtet. Die gewerblichen Entwicklungen südlich Beimoorweg sind im Prognose-Modell im Rahmen der Gebäudemodellierung noch nicht beachtet worden, da der Fokus auf Wohngebäuden liegt, jedoch wurde diese Entwicklung bei der Bereitstellung der Verkehrsmengen gemäß Aussage urbanus beachtet.

Hinsichtlich der Verkehrsmengen ist insbesondere auf den zwischen der 1.Stufe und 2. Stufe erarbeiteten Masterplan Verkehr (MPV) hinzuweisen. Bis dato basierte die Verkehrsentwicklungsplanung in der Stadt Ahrensburg auf den in den 1990er Jahren aufgestellten und letztmalig 2002 fortgeschriebenen Generalverkehrsplan (GVP). Im Rahmen der Integrierten Stadtentwicklungsplanung (ISEK) wurde das Thema Verkehr umfangreich behandelt. Dieses Planwerk enthält Leitlinien für die künftige Verkehrspolitik im Kontext mit der Stadtentwicklungsplanung. Folgende Aspekte wurden bei der Erarbeitung des Masterplanes Verkehr berücksichtigt:

- Demographie und Lebenswandel
- Lärm- und Schadstoffbelastungen (Erhebung von Verkehrsmengen)
- Ressourcen- und Klimaschutz
- Verkehrssicherheit

- Förderung alternativer, umweltfreundlicher Mobilitätsangebote
- regionale Verkehrsverflechtungen und Verkehrsprojekte

Für die Bearbeitung im Rahmen der Lärmaktionsplanung ist es nun von besonderem Vorteil, dass die Verkehrsmengen für den Prognose-Nullfall 2018 durch den Ersteller des Masterplanes Verkehr, urbanus GbR, generiert wurden. Damit erfolgte gegenüber der 1. Stufe eine Anpassung / Aktualisierung der Verkehrsmengen, die sich nicht unbedingt in einer Zu- oder Abnahme dieser begründet.

Insbesondere auch in Bezug auf die Ruhigen Gebiete ist anzumerken, dass die Stadt Ahrensburg derzeit sowohl einen neuen Flächennutzungsplan (FNP) als auch Landschaftsplan (LP) erarbeiten lässt. Der Flächennutzungsplan wird aufzeigen, wo innerhalb des Stadtgebietes bspw. Wohnbau-, Gewerbe- oder Naturflächen sein werden. Aus dem Flächennutzungsplan werden dann die Bebauungspläne entwickelt, um die Art und das Maß der baulichen Nutzung einzelner Grundstücke zu regeln und dadurch konkret Baurecht zu schaffen. Der Landschaftsplan wird Aufschluss über wertvolle und schützenswerte Bereiche im Stadtgebiet geben und Aussagen zum Naturschutz und der Landschaftspflege machen.

Die Einwohnerzahl für den Prognose-Horizont 2018 wurde für die Abschätzung der Belasteten mit 34.500 angenommen.

Hinsichtlich der immissionsseitigen Änderungen sei angemerkt, dass durch den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr jüngst ein Unternehmen beauftragt wurde, aktive Lärmschutzanlagen im Bereich des Verlängerten Ostringes zu realisieren. Im Bereich der Anschlussstelle Manhagener Allee wird die vorhandene Lärmschutzwand abgebrochen. Anschließend erfolgt beidseitig der L 224 die Errichtung der neuen Lärmschutzwände. Diese haben eine Länge von ca. 350 m und eine Höhe von bis zu 2,80 m auf der Nordseite und 3,40 m auf der Südseite. Diese Änderungen wurden aufgrund der jungen Bekanntgabe rechnerisch noch nicht beachtet, sollen jedoch ergänzend mit aufgeführt und Bestandteil der Maßnahmen werden. Weiterhin werden im Frühjahr die Lärmschutzanlagen im Bereich Gartenholz / L82 erneuert.

3. Beurteilungsgrundlagen

3.1. Allgemeines zur Lärmminderungsplanung

Um schädliche Auswirkungen und Belästigungen durch Umgebungslärm zu verhindern, zu mindern bzw. vorzubeugen, wurde die EU-Umgebungslärmrichtlinie [5] über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm aufgestellt und als sechster Teil des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG, [1]), § 47 a – e, in nationales Recht umgesetzt.

Die Lärmminderungsplanung setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

Ermittlung der Belasteten aus den strategischen Lärmkarten,

Seite 9

Seite 10

 Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Bewertung der Lärmsituation und Aufstellung von Lärmminderungsmaßnahmen sowie Darstellung ruhiger Bereiche.

Die Verordnung über die Lärmkartierung (34. BlmSchV, [3]) konkretisiert die Anforderungen an die Kartierung des Umgebungslärms. Ergänzend werden die Hinweise der Sitzung der Bund-Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI-Hinweise) zur Lärmkartierung [12] als Beurteilungsgrundlage herangezogen. Für die Aufstellung der Lärmaktionspläne mit der notwendigen Öffentlichkeitsbeteiligung gibt es keine weitere Verordnung, jedoch enthalten die LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung [13] entsprechende Hinweise.

Bei der Lärmkartierung werden alle Lärmarten getrennt betrachtet. Dies bezieht sich auf den Umgebungslärm durch Straßen, Eisenbahnen, Straßenbahnen, Flughäfen für den zivilen Verkehr sowie innerhalb von Ballungsräumen auf Hafen-, Industrie- und Gewerbelärm gemäß Anhang I der Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung [7] (IVU-Anlagen).

Die Kartierungen erfolgen in der Regel durch die Betreiber. Für den Straßenverkehrslärm sind jedoch im Regelfall die Gemeinden / Städte zuständig. Die Aufstellung der Lärmaktionspläne für alle Lärmarten erfolgt im Anschluss an die Kartierung durch die jeweiligen Gemeinden / Städte.

3.2. Lärmkartierung (hier nur informativ)

3.2.1. Kartierungsumfang gemäß 34. BlmSchV

Der Kartierungsumfang ist wesentlich davon abhängig, ob eine Stadt / Gemeinde innerhalb oder außerhalb eines Ballungsraumes im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie liegt. Außerhalb von Ballungsräumen müssen ausschließlich die Hauptlärmquellen kartiert werden. Dies sind zum Beispiel für den Straßenverkehr die Hauptverkehrsstraßen gemäß § 47 b des BlmSchG [1], also "[...] Bundesfernstraßen, Landesstraßen oder auch sonstige grenzüberschreitende Straßen mit einem Verkehrsaufkommen [...]" entsprechend nachfolgender Tabelle 2.

Tabelle 2: wesentliche Unterschiede von der 1. zur 2. Stufe gemäß 34. BlmSchV [3]

Definitionen	1. Stufe	ab 2. Stufe
"Ballungsraum"	≥ 250.000 EW	≥ 100.000 EW
Hauptverkehrsstraße	≥ 16.440 Kfz/24h	≥ 8.220 Kfz/24h
Haupteisenbahnstrecke	≥ 164 Züge/24h	≥ 82 Züge/24h
Großflughäfen	≥ 137 Bewegungen/24h	≥ 137 Bewegungen/24h

Innerhalb von Ballungsräumen sind gemäß 34. BImSchV zusätzlich "sonstige" Straßen, Schienenwege sowie Flugplätze für den zivilen Luftverkehr und IVU-Anlagen nach Anhang I der Richtlinie 2008/1/EG (Industrieemissionsrichtlinie, [7]) sowie Häfen zu kartieren, soweit diese "erheblichen" Umgebungslärm hervorrufen. Im Sinne der LAI-Hinweise zur Lärmkartierung [12] ist Umgebungslärm als erheblich anzusehen, wenn er relevant ist.

Seite 11

Als relevant werden dabei jene Lärmquellen bezeichnet, die durch ihre Lärmbelastung und / oder Nähe zur Wohnbebauung oder sonstigen schutzbedürftigen Nutzungen Lärmindizes oberhalb von 50 dB(A) hervorrufen können, da hier die Meldepflicht als "Belastete" beginnt.

Grundsätzlich sind gemäß den LAI-Hinweisen für die Lärmkartierung sinnvolle "Lückenschließungen" im Verkehrsnetz vorzunehmen. Auch sollen Verkehrswege geringfügig über den Untersuchungsraum hinaus geführt bzw. miteinbezogen werden, wenn sie zwar außerhalb des Untersuchungsraumes liegen, aber von Relevanz sein können.

3.2.2. Ermittlung der Lärmindizes aus Straßenverkehrslärm

Zur Berechnung der Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} aus der Belastung des Straßenverkehrs werden die vorläufigen Berechnungsmethoden zur Ermittlung des Umgebungslärms VBUS [18] verwendet. Der Lärmindex L_{DEN} stellt dabei einen über 24 Stunden gemittelten Langzeitpegel (DEN = Day / Evening / Night) gemäß nachfolgender Formel (1) dar, der Lärmindex L_{Night} den Umgebungslärm innerhalb der Nachtstunden (22 – 6 Uhr).

$$L_{DEN} = 10 \cdot lg \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{Day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{Evening} + 5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{Night} + 10}{10}} \right)$$
 (1)

In der Formel zur Berechnung des Lärmindex L_{DEN} wird für den Abendzeitraum (18-22 Uhr) ein Zuschlag von 5 dB(A) und für den Nachtzeitraum ein Zuschlag von 10 dB(A) berücksichtigt. Dieser Lärmindex ist somit in keinem Fall zu verwechseln mit dem Beurteilungspegel tags gemäß RLS-90.

Grundsätzlich ist eine Vergleichbarkeit dieser Lärmindizes mit den bekannten Beurteilungspegeln für den Tages- und Nachtzeitraum sonstiger Untersuchungen für Verkehrsoder Gewerbelärm auf nationaler Ebene nicht gegeben, da diese sich aus anderen Berechnungsgrundlagen ergeben (bspw. RLS-90).

In den Berechnungen ergeben sich im Detail folgende Abweichungen von den RLS-90:

- Wie in der Richtlinie 2002/49/EG vorgeschrieben, werden Langzeit-Mittelungspegel und keine Beurteilungspegel berechnet. Die Berechnung des Mittelungspegels enthält keinen Kreuzungszuschlag wie in den RLS-90, weil nur messbare Beiträge in die Berechnung der Langzeitpegel L_{DEN} und L_{Night} eingehen dürfen.
- Unterschiede in den meteorologischen Ausbreitungsbedingungen am Tag, am Abend und in der Nacht werden mit einer zusätzlichen Korrektur berücksichtigt.
- Im Gegensatz zur kreisförmigen Ausbreitung, wie sie in den RLS-90 angenommen wird, wurde die Annahme der parabolischen Ausbreitung der Schallstrahlen bei Abschirmung nötig, um die in der Richtlinie geforderte Gleichwertigkeit der Ergebnisse mit dem französischen Verfahren NMPB-Routes-96 besser zu gewährleisten.
- Parkplätze werden nicht behandelt, da sie auch in dem französischen Verfahren NMPB-Routes-96, das als Interimsverfahren dient, nicht enthalten sind.

Seite 12

- Das Verfahren der langen, geraden Straße aus den RLS-90 wurde nicht übernommen, da zur Erstellung von Lärmkarten ausschließlich Computerprogramme verwendet werden, die auf dem Teilstückverfahren basieren.
- Die Abgrenzung zwischen Pkw und Lkw beträgt 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht, abweichend von den RLS-90; dort liegt diese Grenze zurzeit noch bei 2,8 t.

3.2.3. Abschätzung der durch Umgebungslärm Belasteten

Mit der "Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm" (VBEB, [20]) können Informationen über die Zahl der lärmbelasteten Menschen sowie die lärmbelasteten Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser abgeschätzt werden. Nach der 34. BlmSchV [3] sind nach der Erstellung der Lärmkartierung die Ergebnisse in tabellarischer Form, für jede Lärmart getrennt, gemäß den in Tabelle 3 angegebenen Isophonen-Bändern (§ 4 der 34. BlmSchV) anzugeben.

Dass es sich bei diesen Angaben lediglich um eine Abschätzung handelt, wird zudem durch die Forderung des § 4 (5) der 34. BlmSchV deutlich, denn danach sollen die Zahlenangaben der belasteten Menschen auf die nächsten Hunderterstellen auf- bzw. abgerundet werden.

Tabelle 3: Angabe Isophonen-Bänder der Lärmindizes gemäß VBEB [20]

Lärmindex L _{DEN}	Lärmindex L _{Night}
	$50 \le L_{Night} < 55 \text{ dB(A)}$
$55 \le L_{DEN} < 60 \text{ dB(A)}$	$55 \le L_{Night} < 60 \text{ dB(A)}$
$60 \le L_{DEN} < 65 \text{ dB(A)}$	$60 \le L_{Night} < 65 dB(A)$
$65 \le L_{DEN} < 70 \text{ dB(A)}$	$65 \le L_{Night} < 70 \text{ dB(A)}$
$70 \le L_{DEN} < 75 \text{ dB(A)}$	70 dB(A) ≤ L_{Night}
75 dB(A) ≤ L _{DEN}	

3.3. Lärmaktionsplanung

3.3.1. Ziele und Vorgehensweise

Das Aufstellen von Lärmaktionsplänen erfolgt in erster Linie mit dem Ziel, die Gesundheit der Menschen zu schützen. Dabei geht es um die langfristige Steigerung der Wohnqualität in Hinblick auf die im Allgemeinen ansteigenden Lärmbelastungen durch Verkehr, Häfen und Industrie. Hierzu gehören auch die Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Freien und die Steigerung der touristischen Attraktivität durch den Schutz ruhiger Gebiete.

Die Lärmaktionsplanung ist ein Instrument, das die Erkenntnisse und Belange verschiedener Planungen vereinen, darstellen und bewerten kann. Bei der Aufstellung der Lärmaktionsplanung ist zu differenzieren zwischen einem umfangreichen Lärmaktionsplan und einem Lärmaktionsplan auf Grundlage eines Musterlärmaktionsplanes [15].

In Gemeinden und Städten ohne relevante Lärmbelästigungen reicht die Aufstellung eines Musterlärmaktionsplanes aus, in anderen Gemeinden dient dieser lediglich als Meldung der zusammengefassten Ergebnisse des Lärmaktionsplanes. Grundlegender Unterschied ist, dass für einen umfangreichen Lärmaktionsplan, zur rechnerischen Überprüfung lärmmindernder Maßnahmen, Lärmkarten für einen Prognose-Nullfall erstellt werden. In Gemeinden ohne relevante Lärmbelästigung geschieht dies nicht.

Für die 2. Stufe wird der Prognosehorizont 2018 verwendet (5 Jahre im Voraus), um eine zukunftsfähige Bewertung der Lärmsituation durchzuführen. Bei der Aufstellung der Lärmaktionsplanung werden jedoch die Ergebnisse aus den Lärmkartierungen aller Lärmarten beachtet. Dabei wird zumeist ein wesentliches Augenmerk auf den Straßenverkehrslärm gelegt, da dieser im Regelfall die höchsten Belastetenzahlen bedingt bzw. Minderungspotentiale birgt. Mit Hilfe von individuell festlegbaren Auslösewerten, die nicht für die gesamte Stadt / Gemeinde gleich gewählt sein müssen, werden Bereiche mit Lärmkonflikten definiert (siehe Abschnitt 3.3.2).

Bei der Findung von Lärmminderungsmaßnahmen ist grundsätzlich der Öffentlichkeit die Möglichkeit der Mitwirkung zu geben. Im Einzelfall kann es dabei hilfreich sein, in dieser Phase mit einem Verkehrsplaner zusammenzuarbeiten, um die Auswirkungen möglicher Maßnahmen besser abschätzen zu können.

Im Anschluss werden die Vorschläge der Öffentlichkeit, der Gemeinde bzw. Stadt, der Träger öffentlicher Belange (TöB) und sonstigen Planer zu lärmmindernden Maßnahmen abgewogen und, wenn möglich, rechnerisch hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die Belastetenzahlen überprüft. Diese Prüfungen werden mit ihren Ergebnissen in der Lärmaktionsplanung dargestellt und bewertet.

Als Ergebnis wird ein Maßnahmenkatalog mit den kurz- bis langfristigen Zielen zur Lärmminderung zusammengestellt. Hierzu gehört auch eine Bewertung der Maßnahmen. Diese beinhaltet u.a. die Angabe zu Zeitrahmen und Umsetzungsverantwortlichen sowie eine Kosten-Nutzen-Analyse. Zusätzlich erfolgt die Ausweisung von ruhigen Gebieten, die im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie künftig vor einer Zunahme des Umgebungslärms zu schützen sind.

Die Lärmaktionsplanung wird anschließend in der Gemeinde / Stadt beraten und der Öffentlichkeit sowie den Trägern öffentlicher Belange (TöB) zugänglich gemacht, um eventuelle Hinweise / Anregungen aufnehmen zu können. Abschließend folgt eine Beschlussfassung mit der notwendigen Meldung der Ergebnisse an die Europäische Union (über das LLUR).

Die Umsetzung der Maßnahmen sollte durch die zuständige Behörde in den Folgejahren vorgenommen bzw. geplant werden. Grundsätzlich ist jedoch festzuhalten, dass kein Rechtsanspruch auf die Realisierung einer beschlossen Lärmminderungsmaßnahme besteht.

Alle 5 Jahre sind die Lärmkarten und Lärmaktionspläne entsprechend zu prüfen, anzupassen und ggf. zu überarbeiten. Je nach Einzelfall kann es somit in dieser 2. Stufe der Lärmaktionsplanung auch zu einem, gegenüber den vorhergehenden Ausführungen, mi-

Seite 13

Seite 14

nimierten Arbeitsumfang kommen, wenn dies in der 1. Stufe schon entsprechend ausgeführt wurde.

3.3.2. Lärmkonflikte und Lärmminderungsmaßnahmen

3.3.2.1. Allgemeines

Lärmminderungsmaßnahmen verfolgen das Ziel, die Belastetenzahlen zu minimieren bzw. aus den oberen Isophonen-Bändern in die unteren zu verschieben. Zu diesem Zweck muss differenziert werden, wo Lärmauswirkungen vorliegen (in allen kartierten Bereichen) und wo die Lärmprobleme liegen. Dies kann zum Beispiel durch folgendes gegeben sein:

- sehr hohe Belastungen mit einer geringen Zahl von Betroffenen;
- hohe Belastungen mit einer hohen Zahl von Betroffenen;
- hohe Belastungen durch mehrere Lärmquellen;

Die Definition, wann eine hohe oder sehr hohe Belastung vorliegt, kann jede Gemeinde / Stadt individuell festlegen. Es gibt keine festen Auslöseschwellen, jedoch können die Pegelbereiche in folgender Tabelle 4 als Auszug aus Tabelle 3 des Leitfadens für die Aufstellung von Aktionsplänen des LLUR [14] als Orientierungshilfe herangezogen werden.

Tabelle 4: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen, Auszug aus Tabelle 3 [14]

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
70 dB(A) \leq L _{DEN} 60 dB(A) \leq L _{Night}	sehr hohe Belastung	Sanierungskennwerte gemäß nationalem Verkehrs- lärmschutzpaket II [10] können überschritten sein
65 dB(A) \leq L _{DEN} $<$ 70 dB(A) 55 dB(A) \leq L _{Night} $<$ 60 dB(A)	hohe Belastung	Lärmbeeinträchtigung löst bei Neubau oder wesentli- cher Änderung in Kern-, Dorf- und Mischgebieten ggf. Lärmschutz aus (16. BlmSchV, [2]); Auslösewerte der Lärmsanierung gemäß Nationalem Verkehrslärm- schutzpaket II können überschritten sein
$55 \text{ dB(A)} \le L_{DEN} < 65 \text{ dB(A)}$ $50 \text{ dB(A)} \le L_{Night} < 55 \text{ dB(A)}$	Belastung / Belästigung	Lärmbeeinträchtigung löst bei Neubau oder wesentli- cher Änderung in reinen und allgemeinen Wohngebie- ten ggf. Lärmschutz aus (16. BlmSchV, [2])

Bei den Lärmminderungsmaßnahmen im Straßenraum ist zu differenzieren zwischen denen, die mit den Rechenregeln der VBUS [18] nachweislich eine Minimierung der Belastetenzahlen zur Folge haben und denen, die nicht direkt die Eingangsdaten der Verkehrslärmberechnungen beeinflussen und somit auch nicht die Belastetenzahlen verändern.

Als Eingangsdaten fließen folgende Gegebenheiten mit ein:

- Verlauf und Lage der äußeren Fahrstreifen einer Straße;
- Durchschnittliche t\u00e4gliche Verkehrsst\u00e4rke, \u00fcber das Jahr gemittelt (DTV in Kfz/24h);
- Höhe der Schwerverkehrs-Anteile (SV-Anteil > 3,5 t) am DTV;

- Zulässige Höchstgeschwindigkeit (tags / abends / nachts)¹;
- Art der Straßenoberfläche²;
- Neigung / Gefälle einer Straße bzw. des Geländes;
- Faktor zur Festlegung der maßgeblichen stündlichen Verkehrsstärke (tags / abends/ nachts), der im Regelfall aus der Gattung der Straße resultiert, außer es liegen andere Eingangsdaten vor;
- Lage und Höhe von Lärmschutzwänden und –wällen;
- Bebauungsstruktur / Nutzung und Höhe der Gebäude, Einwohner je Gebäude;

Eine Vielzahl von Maßnahmen kann die Verkehrsstärke (DTV) oder auch den SV-Anteil langfristig beeinflussen und somit auch zu einer Lärmminderung oder Verkehrslärmverlagerung führen. Hierzu gehören beispielsweise Verkehrslenkungen, Durchfahrtsverbote für Lastkraftwagen, Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, Ausbau der Rad- und Fußwege, Festlegung von Einbahnstraßen und Änderungen von Ampelschaltungen. Die Auswirkungen solcher Maßnahmen können weitreichend sein, sich langfristig bemerkbar machen und müssen daher von einem Verkehrsplaner, so dies möglich ist, dementsprechend prognostiziert werden. Diese Maßnahmen fließen jedoch nicht direkt als veränderte Eingangsdaten in die Berechnung ein.

Eine besondere Möglichkeit der Lärmminderung stellt der passive Lärmschutz dar. Diese sollte jedoch nicht vorrangig genutzt werden, da ein aktiver Lärmschutz stets vorzuziehen ist.

Ziel der Festlegung von Lärmminderungsmaßnahmen sollte es an dieser Stelle nicht nur sein, Maßnahmen zusammenzustellen, die sich direkt auswirken können. Vielmehr sollte die Lärmminderungsplanung im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie als gesamtstädtisches Instrument langfristig und kontinuierlich überarbeitet und synergetisch genutzt werden.

3.3.2.2. Verkehrsrechtliche Maßnahmen auf Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen

Mit der Einstufung einer Straße wird durch ihre Bezeichnung im Regelfall auch angegeben, in wessen Baulast die Straße liegt. Dem Straßenbaulastträger obliegt die Verpflichtung, eine Straße dem Verkehrsbedürfnis entsprechend auszubauen und zu unterhalten.

Es haben rechnerisch stets nur die Veränderungen eine Auswirkung, die gemäß den Rechenregeln eine Veränderung der Eingangsdaten zulassen. Hierbei stellt eine Minimierung von 30 km/h auf 20 km/h bspw. keine Minimierung dar, da die VBUS eine minimale Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h vorsieht.

_

Seite 15

Gemäß vorhergehender Fußnote ist bis zu einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von einschließlich 60 km/h rechnerisch der Asphalt die Straßenoberfläche mit dem geringsten Emissionspegel. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es für diese Geschwindigkeiten keine Straßenoberfläche, die rechnerisch mit Minimierung angesetzt werden darf. Beispielsweise kann eine Straße mit einem offenporigen Asphalt rechnerisch bei 70 km/h zulässiger Höchstgeschwindigkeit einen geringeren Emissionspegel haben als bei 60 km/h. Bis einschließlich 60 km/h ist dieser rechnerisch jedoch nicht besser als ein Asphaltbelag. Es sei jedoch auch erwähnt, dass sich derzeit mehrere lärmmindernde Asphaltbeläge in der Prüfung befinden, mit dem Ziel der Zertifizierung, die eine rechnerische Beachtung erlaubt. Bei straßenbaulichen Maßnahmen sollte somit stets geprüft werden, ob zu dem Zeitpunkt neue Zertifizierungen vorliegen.

Seite 16

Zuständig für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen sind die jeweiligen Verkehrsbehörden. Für Gemeindestraßen liegt die Straßenbaulast generell bei der Gemeinde. Zuständig ist bis zu einer Einwohnerzahl ≤ 20.000 jedoch die Verkehrsbehörde des Kreises.

In Abhängigkeit der Einwohnerzahl und dem Bundesland einer Gemeinde gelten für die definierten Ortsdurchfahrten von übergeordneten Straßen besondere Regelungen. Die Ortsdurchfahrten beginnen und enden dabei nicht mit den Ortseingangsschildern, sondern sind durch OD-Steine markiert.

Gemäß bundesweiter Regelung sind Gemeinden mit einer Einwohnerzahl > 80.000 Träger der Straßenbaulast der Ortsdurchfahrten von Bundesstraßen, im Einzelfall auch bei einer Einwohnerzahl > 50.000. Bei einer Einwohnerzahl > 20.000 obliegt diesen für die Bundesstraßen die Zuständigkeit für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen, jedoch nicht die Straßenbaulast. Für Landes- und Kreisstraßen in Schleswig-Holstein liegt die Straßenbaulast für die Ortsdurchfahrten ab einer Einwohnerzahl > 20.000 bei der Gemeinde.

Für Bundesautobahnen liegt die Baulast beim Bund, die Zuständigkeit jedoch bei dem jeweiligen Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr.

Verkehrsrechtliche Anordnungen aus Gründen des Lärmschutzes bedürfen stets einer Einzelfallentscheidung unter dem Aspekt der Gefahrenlage gemäß § 45 Abs. 9 der StVO [9]. Bei Vorliegen einer Gefahrenlage besteht Anspruch auf eine ermessenfehlerfreie Entscheidung der Verkehrsbehörde. Maßgeblich sind bei der Entscheidung der Verkehrsbehörde insbesondere auch die Lärmschutz-Richtlinien-StV, die ebenso wie die StVO ausdrücklich auch die Berücksichtigung der Funktion einer Straße verlangen. Der Ermessensspielraum beginnt dabei bereits bei den Immissionsgrenzwerten der 16. Blm-SchV (siehe Tabelle 5) und verdichtet sich bei Überschreiten der Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV.

Hinweis: Die Grenze der Gesundheitsgefahr liegt nach allgemeiner Auffassung bei Beurteilungspegeln von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts (gemäß RLS-90); die Lärmschutz-Richtlinien-StV setzen die Überschreitung von Richtwerten voraus, die mit minimal 70 dB(A) tags und 60 dB(A) je nach Gebietseinstufung höhere Beurteilungspegel "fordern". Im Vergleich zu weiteren Immissionsgrenzwerten und Orientierungswerten aus anderen Beurteilungsgrundlagen liegen diese erforderlichen Werte im sehr hohen Bereich, so dass die Möglichkeiten der Verkehrsbehörden und Straßenbaulastträger dadurch wesentlich beschränkt werden.

In jedem Fall müssen vor jeder Entscheidung, unabhängig der Straßenbaulast, die zuständige Straßenbaubehörde sowie die Polizei gehört werden. In Zweifelsfällen ist die Zustimmung der oberen und / oder der obersten Verkehrsbehörde einzuholen.

Die Beurteilungspegel an den Immissionsorten müssen dabei, entgegen der Vorgehensweise in der Lärmminderungsplanung, nach den Rechenregeln der RLS-90 berechnet werden (siehe Unterschiede unter Abschnitt 3.2.2). Somit lässt sich aus den Lärmkarten nicht direkt ablesen, ob es bspw. zu einer Überschreitung der Grenze der Gesundheitsgefahr im Sinne der StVO kommt.

Einen grundsätzlichen Rechtsanspruch auf Lärmschutz an bestehenden Straßen gibt es nicht. Selbstredend hat die Baulast einer Straße auch Auswirkungen auf sonstige Möglichkeiten, Lärmminderungsmaßnahmen an diesen übergeordneten Straßen vorzunehmen. Ergänzend ist zu erwähnen, dass somit auch Maßnahmen an Gemeindestraßen Vorgaben und Zustimmungen unterliegen.

3.3.3. Ruhige Gebiete

Ziel der Lärmaktionsplanung ist es auch, "ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen" [1]. Da es jedoch keine festen Kriterien gibt, wie mit dieser Thematik umzugehen ist, wird sich an verschiedenen Quellen orientiert. Danach wird ein ruhiges Gebiet über die Abwesenheit von Hauptlärmquellen definiert. Im Allgemeinen bietet es sich an, vorhandene Ruhe- und Naherholungsbereiche oder sonstige landschaftlich schützenswerte Gebiete (bspw. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete) als solche auszuweisen. In Ballungsgebieten kann es ratsam bzw. notwendig sein, mehrere kleinere ruhige Gebiete auszuweisen. Hierzu könnten auch Kurgebiete, Krankenhausgebiete, reine oder allgemeine Wohngebiete sowie Kinderspielplätze und Parkanlagen gehören.

3.3.4. Nationale Grenzwerte

Das BImSchG [1] verweist bei der Angabe für die notwendigen Inhalte einer Lärmaktionsplanung auf die EU-Umgebungslärm-Richtlinie [4]. Diese führt in Artikel 5 (4) aus, dass die Mitgliedsstaaten die "[...] in ihrem Hoheitsgebiet geltenden oder geplanten, in L_{DEN} und L_{Night} und gegebenenfalls L_{Day} und L_{Evening} ausgedrückten Grenzwerte für Straßenverkehrslärm, Eisenbahnlärm, Fluglärm im Umfeld von Flughäfen und Lärm in Industriegebieten sowie Erläuterungen zur Umsetzung der Grenzwerte [...]" zu übermitteln haben.

Grundsätzlich ist unabhängig davon festzuhalten, dass es für die Lärmaktionsplanung keine Grenzwerte gibt, also aus dem Beschluss von Lärmminderungsplanungen kein Rechtsanspruch entsteht.

Die Grenzwerte der nationalen Beurteilungsgrundlagen können lediglich orientierend herangezogen werden. Die in der Lärmminderungsplanung ermittelten Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} (siehe Abschnitt 3.2.2) sind nicht zu vergleichen mit den Beurteilungspegeln, wie sie aus nationalen Beurteilungen bekannt sind. Dies liegt zum einen an den anderen Eingangsdaten (z. B. Abgrenzung Schwerverkehr zu Pkw und Umgang mit Kreuzungsanlagen / Zuschlägen für besondere örtliche Gegebenheiten) und zum anderen an den anderen Berechnungsformeln und Beurteilungszeiten.

Für den Straßen- und Schienenverkehrslärm ist in Deutschland unter anderem die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BlmSchV, [2]) von Relevanz. In der Lärmvorsorge finden die Grenzwerte Anwendung bei dem Bau oder einer wesentlichen Änderung eines bestehenden Verkehrsweges, um zu ermitteln, ob durch die geplante Baumaßnahme ein Anspruch "dem Grunde nach" auf Lärmschutzmaßnahmen für schutzbedürftige, bestehende

Seite 17

Seite 18

Gebäude entsteht. Nachfolgende Tabelle 5 führt die Immissionsgrenzwerte für die nach den RLS-90 [21] berechneten Beurteilungspegel für den Tages- und Nachtzeitraum (6 – 22 Uhr bzw. 22 – 6 Uhr) auf.

Die Lärmsanierung wird durch das Bundes-Immissionsschutz-Gesetz [1] nicht geregelt, sie kann jedoch seit 1978 aufgrund haushaltsrechtlicher Regelungen freiwillig gewährt werden. Sie stellt dabei das Pendant zur zuvor erläuterten Lärmvorsorge dar. Sie dient dem Lärmschutz an bestehenden Bundesfernstraßen und wird im Wesentlichen in der Verkehrslärmschutzrichtlinie [8] geregelt. Jedoch wurden die darin angegebenen Auslöseschwellen durch das Nationale Verkehrslärmschutzpaket II [10] zum 01.01.2010 für den Straßenverkehrslärm um 3 dB(A) gesenkt (siehe Tabelle 6). Mit der freiwilligen Durchführung eines Lärmsanierungs-Programms können an bestehenden Bundesfernstraßen somit Lärmschutzmaßnahmen realisiert werden, ohne dass durch eine geplante Baumaßnahme ein Anspruch im Sinne der Lärmvorsorge entstehen könnte.

Im Rahmen der Bauleitplanung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 [17], sofern diese im entsprechenden Bundesland bauaufsichtlich eingeführt ist, verwendet (in Schleswig-Holstein eingeführt). Nachfolgende Tabelle 7 gibt diese für ihre Beurteilung der Beurteilungspegel aus Verkehrs-, Sport-, Freizeit- und Gewerbelärm an. Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm, [15]) bezieht sich ausschließlich auf die Beurteilung genehmigungsbedürftiger und nicht genehmigungsbedürftiger gewerblicher Anlagen.

Für die Umsetzung der Lärmminderungsplanung sind lediglich wenige Industrieanlagen, die zur Erstellung einer Lärmkartierung angehalten werden, von Relevanz (IVU-Anlagen gemäß [7]). Seehafenumschlagsanlagen (Häfen) sind definitionsgemäß aus der TA Lärm herausgenommen. Die TA-Lärm wird jedoch zu deren Beurteilung häufig als antizipiertes Sachverständigengutachten herangezogen (Tabelle 8). Zur Beurteilung von Fluglärm gibt es im nationalen Recht keine Immissionsgrenz- oder Richtwerte, jedoch sind auf Grundlage des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) Fluglärmschutzzonen auszuweisen, die beispielsweise zu Betriebseinschränkungen (Nachtflugverbot) oder zu Siedlungsbeschränkungen führen können.

Tabelle 5: Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV [2] für den Bau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenverkehrswegen

Nr.		Immissionsgrenzwerte		
	Gebietsnutzung	tags	nachts	
		dB	(A)	
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47	
2	reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49	
3	Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54	
4	Gewerbegebiete	69	59	

Tabelle 6: Auslöseschwellen gemäß Nationaler Verkehrslärmschutzverordnung II [10]

Nutzungsart	Beurteilungspegel		
Nutzungsart	tags	nachts	
	dB(A)	dB(A)	
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen, in reinen und allgemeinen Wohngebieten sowie Kleinsiedlungsgebieten	67	57	
In Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	69	59	
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	72	62	

Tabelle 7: Orientierungswerte nach DIN 18005, Beiblatt 1 [17]

	Orientierungswert nach [17]			
Nutzungsart	togo	nachts		
Nutzungsart	tags	Verkehr ^{a)}	Anlagen ^{b)}	
		dB(A)		
reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete und Ferienhausgebiete	50	40	35	
allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55	45	40	
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55	55	
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50	45	
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	55	50	
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65	35 bis 65	

Tabelle 8: Immissionsrichtwerte (IRW) nach Nummer 6, TA Lärm [6]

		Üblicher	Betrieb		Seltene Ereignisse ^{a)}				
Bauliche Nutzung	Beurteilungs- pegel		Kurzzeitige Geräusch- spitzen		Beurteilungs- pegel		Kurzzeitige Geräusch- spitzen		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
	dB(A)								
Gewerbegebiete	65	50	95	70	70	55	95	70	
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45	90	65	70	55	90	65	
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40	85	60	70	55	90	65	
Reine Wohngebiete	50	35	80	55	70	55	90	65	
Kurgebiete, bei Kranken- häusern und Pflegeanstalten	45	35	75	55	70	55	90	65	

im Sinne von Nummer 7.2, TA Lärm " ... an nicht mehr als an zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden ..."

Seite 19

gilt für Verkehrslärm; gilt für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen

Seite 20 Proj.Nr.: 06035.04

3.3.5. Überprüfung einer bestehenden Lärmaktionsplanung (informativ)

Gemäß BlmSchG [1] sind Lärmaktionspläne bei bedeutsamen Entwicklungen, ansonsten jedoch alle 5 Jahre nach Aufstellung, zu überprüfen und gegebenenfalls zu überarbeiten.

Eine Überarbeitung eines Lärmaktionsplans ist erforderlich, wenn:

- Lärmprobleme und Lärmauswirkungen relevant verändert sind oder
- aus der Überprüfung des Aktionsplans ein Erfordernis zur Überarbeitung deutlich wird.

Eine Überprüfung sollte gemäß einem Vermerk zur Überprüfung von Lärmaktionsplänen [16] zu einer Überarbeitung führen, wenn einer der folgenden Aussagen zutrifft:

- weitere Straßenabschnitte wurden kartiert (siehe Abschnitt 3.2.1);
- relevante Änderungen in den Straßenverkehrsbelastungen liegen vor (z. B. Verkehrsstärke ± 30 %, SV-Anteile ± 50 % bei gleichbleibender Verkehrsstärke oder Änderungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten um ± 20 km/h);
- relevante Änderung der Emissionen durch Lärmminderungsmaßnahmen wurden vorgenommen;
- die Schallausbreitungsbedingungen haben sich relevant geändert (z.B. durch neue Erschließungen / Bebauungen);
- die Einwohnerzahl hat sich relevant verändert.

Für die Überprüfung des Lärmaktionsplanes sollten weiterhin folgende Themengebiete betrachtet, eingeschätzt und ausgewertet werden:

- Aufstellung des Lärmaktionsplanes;
- Umsetzung des Lärmaktionsplanes;
- Ergebnisse des Lärmaktionsplanes;
- Rechtliche Grundlagen bei der Aufstellung des Lärmaktionsplanes.

Im Vermerk zur Überprüfung von Lärmaktionsplänen [16] wird grundsätzlich darauf hingewiesen, dass eine umfassende Überarbeitung des Lärmaktionsplanes vorgenommen werden sollte, wenn die bisherigen Ergebnisse als unbefriedigend einzustufen sind. Inwieweit das Zutreffen einzelner Aussagen eine Überarbeitung notwendig macht, muss abgewogen werden.

4. Verkehrsbelastungen "Straße"

4.1. Allgemeines

Grundsätzlich sollten die Basis von Verkehrsprognosen stets Verkehrsanalysen sein, die im Rahmen von Verkehrserhebungen erfasst und ausgewertet werden, jedoch ist dies in der Regel nicht für alle gewählten Straßenabschnitte möglich. Um dennoch ein sinnvolles Straßennetz in die Betrachtungen einzubeziehen, basieren die Verkehrsmengen zum Teil auf Analysen, aber auch auf Prognosen bzw. sinnvollen Abschätzungen. Als Berechnungsgrundlagen sind möglichst aktuelle Verkehrserhebungsergebnisse heranzuziehen, jedoch sollten diese nach Möglichkeit auch mit vorherigen Zählergebnisse abgeglichen werden, um gegebenenfalls Änderungen erfassen zu können.

In Abschnitt 4.2 erfolgt somit eine Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen verschiedener Quellen, um die für den Prognose-Nullfall 2018 gewählten Verkehrsbelastungen nachvollziehbar zu gestalten. Der Abschnitt 4.3 thematisiert die Wahl der Verkehrsbelastungen für den Prognose-Nullfall 2018 auf Grundlage der vorangegangenen Zusammenstellung.

4.2. Zusammenstellung der Verkehrsmengen

Nachfolgende Tabelle 9 enthält eine Zusammenstellung der Verkehrsmengen aus verschiedenen Quellen sowie die Angabe, welche Verkehrsmengen für die einzelnen Straßenabschnitte für den Prognose-Nullfall 2018 gewählt wurden. Grundsätzlich sind hier nur die Straßenabschnitte aufgeführt, die im Rahmen dieser Lärmaktionsplanung der 2. Stufe als Hauptverkehrsstraßen oder "sonstige" Straßen als Lärmemittenten betrachtet werden.

Folgende Eingangsdaten werden aufgeführt:

- Analyse 2006 aus der Lärmkartierung der 1. Stufe (1. LK) aus dem Jahr 2007 [26]
- Prognose-Nullfall 2012 aus der Bearbeitung der Lärmaktionsplanung der 1. Stufe (1. LAP) im Jahr 2008
- Analyse 2011 aus der Lärmkartierung der 2. Stufe (2. LK) aus dem Jahr 2012 [25]
- Prognose-Nullfall 2018 in der hiermit durchgeführten Lärmaktionsplanung der 2. Stufe, generiert durch urbanus GbR [24] auf Basis des Masterplans Verkehr

Hinweis für die Straße Reeshoop: Für den nördlichen Reeshoop (nördlich Bei der Doppeleiche) gibt es aus dem Verkehrsmodell zum Masterplan Verkehr, mehreren Verkehrserhebungen der Büros Lairm Consult und urbanus sowie individueller Verkehrszählungen einiger Anwohner unterschiedliche Kfz-Belegungswerte in einer Spanne zwischen rund 6.500 Kfz/24h DTV und rund 7.900 Kfz/24h DTV, die im Rahmen des LAP nicht abschließend plausibilisiert werden konnten. Diese Diskrepanz hat aber keinen maßgeblichen Einfluss auf die Lärmbewertung und die daraus abgeleiteten Maßnahmen zur Lärmminderung insbesondere im betroffenen Quartier 4. Der Vermerk wir dennoch auf Beschluss der LAP-Lenkungsgruppe mit aufgenommen."

Seite 21

Seite 22 Proj.Nr.: 06035.04

Die Angaben der Verkehrsmengen erfolgen stets für die Straßenabschnitte, für die diese in der jeweiligen Untersuchung (Lärmkartierung / Lärmaktionsplanung) angenommen wurden. Erfolgt keine Angabe, so wurden diese Straßenabschnitte in der jeweiligen Untersuchung nicht beachtet.

Tabelle 9: Zusammenstellung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) verschiedener Quellen und für den Prognose-Nullfall 2018

Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Analyse DTV 2006 (1. LK)	Prognose DTV 2012 (1. LAP)	Analyse DTV 2011 (2. LK)	Prognose DTV 2018 (2. LAP)
Bund	lesautob	ahn A1		•	•	
1	A01.1	südlich AS Ahrensburg	70.866	74.459	85.700	88.271
2	A01.2	nördlich AS Ahrensburg	85.250	88.541	70.500	72.615
Ahor	nweg			•	•	
3	AHW.1	nördlich Reesenbüttler Redder	500	510	500	500
Ahre	nsburge	r Redder (Nord / Süd)		•	•	
4	AHR.1	(Nord) zw. Eichweg und Ahrensfelder Weg		663	500	500
5	AHR.2	(Nord) zw. Ahrensfelder Weg und Dorfstraße		2.757	3.683	3.683
6	AHR.3	(Nord) Rampe Ost Verlängerter Ostring			2.762	2.762
7	AHR.4	(Süd) zw. Dorfetraße und Ramne West			3.683	3.683
8	AHR.5	(Süd) südlich Rampe West Verlängerter Ostring			2.762	2.762
Ahre	nsfelder	Weg				
9	AFW.1	zw. Starweg und Am Aalfang	4.350	4.442	3.223	3.499
10	AFW.2	zw. Am Aalfang und Hansdorferstraße	650	664	1.381	1.750
11	AFW.3	zw. Hansdorferstraße und Bargenkoppelredder	1.450	1.481	2.762	3.062
12	AFW.4	zw. Bargenkoppelredder und Waldstraße	500	510	500	500
13	AFW.5	östlich Ahrensburger Redder (Nord)	***************************************	***************************************	3.683	3.867
Alter	Postwe	g				
14	ALP.1	nördlich Beimoorweg	1.850	1.909	1.842	1.900
Am A	alfang					
15	AAF.1	zw. Ahrensfelder Weg und Rampe Ostring	5.250	5.361	4.144	4.374
16	AAF.2	zw. Rampe Ostring und Einmündungsbereich Manhagener Allee	11.000	11.233	8.287	8.310
17	AAF.3	Einmündungsbereich Manhagener Allee	7.650	7.812	8.287	8.310
18	AAF.4	Rampe Manhagener Allee	3.350	3.421	3.223	3.250
			Fo	rtsetzung au	f nachfolger	nder Seite

Fo	rtsetzund	von vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6				
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Analyse	Prognose DTV 2012 (1. LAP)	Analyse	Prognose				
Am Alten Markt										
19	AAM.1	zw. Große Straße und Lübecker Straße	9.200	10.814	9.208	10.060				
Am E	Birkenha	in								
20	ABH.1	zw. Vogelsang und Starweg	250	255	500	500				
Am C		(Ammersbek)								
21		nördlich Reesenbüttler Redder	2.200	2.247	1.842	1.900				
Am F	lagen		, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	T	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	·				
22	AHG.1	zw. Dänenweg und Hagener Allee	2.550	2.604	1.842	1.842				
Am F	laidschla					T				
23	AHS.1	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	650	664	921	1.312				
24	AHS.2	zw. Schimmelmannstraße und Reesenbüttler Redder	1.250	1.277	921	1.312				
Am N	leuen Te				•	·				
25	ANT.1	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Ranzaustraße	1.500	1.532	1.842	1.900				
26	ANT.2	zw. Ranzaustraße und Wulfsdorfer Weg	1.500	1.532	1.381	1.400				
Am T	iergarte	n								
27	ATG.1	zw. Mühlenredder und Reeshoop	2.700	2.770	2.302	2.624				
Am V	Veinberg				•	·				
28	-	zw. Ostring und Otto-Siege-Straße	3.700	4.279	3.223	3.499				
An de	er Reitba		, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	T		·				
29	ADR.1	zw. Woldenhorn und Manfred-Samusch- Straße	13.250	14.631	11.971	12.684				
30	ADR.2	zw. Manfred-Samusch-Straße und Stormarnstraße	6.700	7.068	6.446	6.561				
An de	er Strusk	pek	•	•	•	•				
31	ADS.1	zw. Kurt-Fischer-Straße und An der Strusbek	3.300	3.406	3.683	4.374				
32	ADS.2	zw. An der Strusbek und Ewige Weide	1.050	1.084	2.302	4.374				
33	ADS.3	nördl. Ewige Weide	1.650	1.703	1.381	1.450				
Bahr	hofstraf					ļ.				
34	BHS.1	zw. Hamburger Straße und P+R-Anlage am Bahnhof	1.250	1.280	2.000	2.000				
35	BHS.2	zw. P+R-Anlage am Bahnhof und Stormarnstraße	950	972	1.500	1.500				
36	BHS.3	zw. Stormarnstraße und Hagener Allee	3.000	3.062	2.762	2.762				
	trasse (· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
37	BAT.1	zw. Woldenhorn und Ostring	22.350	24.144	18.877	21.432				
	enkoppe				2:211					
38	BKR.1	zw. Hagener Allee und Ahrensfelder Weg	2.800	2.859	3.683	3.700				
39	BKR.2	zw. Ahrensfelder Weg und Manhagener Allee	1.950	1.991	4.144	4.374				
Rei d	er Donne	eleiche (L225)	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>				
40		zw. Woldenhorn und Klaus-Groth-Straße	13.550	14.865	11.971	12.684				
41		zw. Klaus-Groth-Straße und Reeshoop	13.350	14.998	11.971	12.684				
41	א.טטט.	zw. Maus-Groun-Suabe und neeshoop		rtsetzung au						
			Ε0	i we willy au	naomonyer	المال المالة				

Seite 23

Cr.	1	von vorheriger Seite	3	4	5	6
Sp	ı	2				_
			Analyse	Prognose	Analyse	Prognose
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt		DTV 2012		
			(1. LK)	(1. LAP)	(2. LK)	(2. LAP)
Beim	oorweg	(K106)		•		•
42	BMW.1	zw. Woldenhorn und Gänseberg	18.350	20.138	17.495	18.808
43	BMW.2	zw. Gänseberg und Alter Postweg	18.350	19.755	17.495	18.808
44	BMW.3	zw. Alter Postweg und Kornkamp	18.750	20.172	13.812	15.308
45	BMW.4	zw. Kornkamp und Kurt-Fischer-Straße	15.850	17.262	12.431	13.122
46	BMW.5	zw. Kurt-Fischer-Straße und Ortsausgang	11.800	13.059	8.748	8.800
Bism	arckalle	е		_		
47	BMA.1	zw. Manhagener Allee (hist.) und Parkallee	350	357	500	500
Boge	nstraße		•	•	•	•
48	BOS.1	zw. Brückenstr. und Kirschplantage [v=50km/h]	1.550	1.583	5.525	5.525
49	BOS.2	zw. Brückenstr. und Hagener Allee	1.550	1.538	5.525	5.525
		[v=30km/h]	1.550	1.000	0.020	0.020
Born	kampsw	eg		•		.
50	BKW.1	zw. Hamburger Straße und Wulfsdorfer Weg	2.500	2.983	2.762	3.062
51		zw. Wulfsdorfer Weg und Greelskamp	2.200	2.410	2.762	3.062
52		zw. Greelskamp und Ortsausgang	2.050	2.256	2.762	2.762
Brau	ner Hirs				•	
53	BRH.1	zw. Hamburger Str. und Am Kraft	7.400	7.717	6.446	6.906
54	BRH.2	zw. Am Kraft und Dänenweg	7.040	7.348	4.604	5.525
55	BRH.3	zw. Dänenweg und Hagener Allee	5.940	6.220	3.683	4.604
56	BRH.4	zw. Hagener Allee und Spechtweg	5.220	5.482	3.683	4.144
Brüc	kenstraſ	3e				•
57	BRS.1	zw. Bogenstraße und Hamburger Straße	3.300	3.370	5.525	5.686
Buch	enweg			_		
58	BUW.1	zw. Reesenbüttler Redder und Eichenweg	1.470	1.726	2.000	2.000
59	BUW.2	zw. Eichenweg und Eschenweg	1.100	1.349	1.500	1.500
Bünn	ingstedt	er Straße (L225)	-			-
60	BSS.1	zw. Reeshoop und Steinkamp	8.800	9.418	6.906	7.873
61	BSS.2	zw. Steinkamp und Am Tiergarten	7.900	8.497	7.366	7.873
Carl-	Barckma	ann-Straße	•	•		•
62	CBS.1	zw. Lohe und Neue Straße	1.450	1.480	1.500	1.500
63	CBS.2	zw. Neue Straße und Woldenhorn	4.450	4.542	7.000	7.000
Chris	tel-Schr	nidt-Allee		ı		ı
64		zw. Manhagener Allee und Parkallee	1.650	1.684	1.500	1.500
Däne	nweg					
65		zw. Brauner Hirsch und Jonny-Loesch-Weg	2.550	2.604	1.500	1.500
66		zw. Jonny-Loesch-Weg und Am Hagen	2.550	2.604	1.500	1.500
	straße	, ,	•			
67	DFS.1	zw. Spechtweg und up'n Barg (außerorts)	5.220	5.482	4.144	4.604
68	DFS.2	zw. Spechtweg und up'n Barg (innerorts)	5.220	5.482	4.144	4.604
69	DFS.3	zw. up'n Barg und Starweg	5.220	5.482	5.525	5.985
	***************************************	zw. Starweg und Ahrensburger Redder	•		***************************************	
70	DFS.4	(Süd)	5.220	5.482	5.525	5.985
71	DFS.5	zw. Ahrensburger Redder (Süd) und Ahrensburger Redder (Nord)	5.220	5.349	4.604	5.064

Fο	rtsetzung	y von vorheriger Seite				
Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Analyse DTV 2006	Prognose DTV 2012	Analyse DTV 2011	Prognose DTV 2018
			(1. LK)	(1. LAP)	(2. LK)	(2. LAP)
	rweg	*************************************	,		T	
72		zw. Hagener Allee und Vogelsang	650	663	1.000	1.000
***************************************	-Keck-S	*	T		I	T
73	EKS.1	zw. Manhangener Allee und Waldstraße	1.200	1.225	1.500	1.500
************	enweg	Duckers and Are Colfelete	F00	F10	T 500	1 1 500
74	ESW.1	zw. Buchenweg und Am Golfplatz aße (K48)	500	510	500	1.500
75	EUS.1	zw. Hamburger Straße und Ortsausgang	8.650	9.327	10.129	10.497
	e Weide		0.000	3.027	10.123	10.407
76	EWD.1		1.450	1.499	2.762	2.624
77	ראים	zw. Kurt-Fischer-Straße und An der Strusbek			921	
11	EVVD.2	2w. Kurt-Fischer-Straße und An der Strusbek	1.150	1.186	921	1.750
***************************************		Ammersbek)	,		T	
78	FIW.1	zw. Reesenbüttler Redder und Eschenweg	500	510	500	500
***************************************	enweg	- Ol-	1 000	1 4 004	1 4 000	1 4 000
79 E riod	FKW.1	zw. Starweg und Am Birkenhain	1.000	1.021	1.000	1.000
80	FRA.1	zw. Stormarnstraße und Steinkamp	1.500	1.532	1.842	2.187
	Reuter-S		1.000	1.002	1.042	2.107
81	FRS.1	zw. Reeshoop und Stormarnstraße	4.800	4.913	4.604	5.249
82	FRS.2	zw. Stormarnstraße und Wulfsdorfer Weg	4.700	4.811	5.064	6.123
Gäns	eberg					
83	GBE.1	westlich Beimoorweg	1.000	1.023	1.381	1.400
Garte	enholz		.	•	,	4~~~~~~~~~
84	GHO.1		3.300	3.390	2.302	2.400
85		zw. Syltring und Lübecker Straße	3.300	3.390	3.683	3.936
Gerh	art-Haup	otmann-Straße				I
86	GHS.1	zw. Stormarnstraße und Immanuel-Kant- Straße	1.500	1.532	1.500	1.500
***************************************	htsweg		0.400	0.440	0.500	1 0 500
87 Cro 2	GEW.1 e Straße	zw. Königstraße und Woldenhorn	2.400	2.449	2.500	2.500
88	GRS.1	zw. Lohe und Klaus-Groth-Straße	750	907	1.000	1.000
89	GRS.2	zw. Klaus-Groth-Straße und Woldenhorn	2.600	4.376	2.762	2.900
90	GRS.3	zw. Woldenhorn und Am Alten Markt	9.200	10.358	9.208	10.060
91	GRS.4	zw. Lohe und Königstraße	250	255	500	500
	av-Delle-	-	200	200	300	
92	GDE.1	zw. Rosenweg und Steinkamp	1.000	1.021	1.000	1.000
		e (Zentrum / Süd)	11000			11000
			0.000	0.645	0.400	0.400
93	HAG.1	(Zentrum) zw. Rondeel und Bahnhofstrasse	2.200	2.245	2.486	2.486
94	HAG.2	(Süd) zw. Ladestraße und Bargenkoppelredder	850	868	1.000	1.000
95	HAG.3	(Süd) zw. Bargenkoppelredder und Voßberg	2.700	2.757	2.762	2.762
96	HAG.4	(Süd) zw. Voßberg und Starweg	1.250	1.277	2.762	2.762
97	HAG.5	(Süd) zw. Starweg und Elsterweg	2.700	2.757	2.762	2.762
98	HAG.6	(Süd) zw. Elsterweg und Am Hagen	2.600	2.655	1.842	1.842
99	HAG.7	(Süd) zw. Am Hagen und Brauner Hirsch	850	868	921	921
İ			Fo	rtsetzung au	t nachfolger	nder Seite

Seite 25

...Fortsetzung von vorheriger Seite 3 Sp Prognose Analyse Prognose Analyse Ze Kürzel Straßenabschnitt DTV 2006 DTV 2012 DTV 2011 DTV 2018 (1. LK) (1. LAP) (2. LK) (2. LAP) Hamburger Straße (L82) zw. Hagener Allee und Woldenhorn (nicht 100 HHS.1 1.500 1.532 2.000 2.000 101 HHS.2 zw. Woldenhorn und Stormarnstraße 14.733 15.746 16.550 18.551 102 HHS.3 zw. Stormarnstraße und Bahnhofstraße 14.733 14.500 16.453 15.308 103 HHS.4 zw. Bahnhofstraße und Brückenstraße 15.400 17.374 14.733 15.746 zw. Brückenstraße und Theodor-Storm-104 HHS.5 14.600 16.555 15.193 15.746 Straße zw. Theodor-Storm-Straße und Waldemar-105 HHS.6 14.150 16.095 14.273 14.871 Bonsels-Weg zw. Waldemar-Bonsels-Weg und 106 HHS.7 16.650 18.654 15.654 17.058 Bornkampsweg 107 HHS.8 zw. Bornkampsweg und Am Scharberg 11.943 13.545 12.891 14.434 108 HHS.9 zw. Am Scharberg und Brauner Hirsch 14.700 16.367 12.891 14.434 109 HHS.10 zw. Brauner Hirsch und Eulenkrugstraße 20.000 21.925 16.114 17.495 110 HHS.11 zw. Eulenkrugstraße und Ortsausgang 11.500 12.751 14.733 15.746 Hansdorfer Straße zw. Ahrensfelder Weg und Manhagener 111 | HDS.1 600 612 1.000 1.000 Allee Heinz-Beusen-Stieg 112 | HBS.1 | zw. Hagener Allee und Manhagener Allee 850 868 1.000 1.000 113 | HBS.2 | zw. Manhagener Allee und Neue Straße 1.500 1.550 1.582 1.500 Hermann-Löns-Straße zw. Stormarnstraße und Immanuel-Kant-114 HLS.1 1.450 1.480 1.500 1.500 Straße 115 | HLS.2 | zw. Immanuel-Kant-Straße und Reeshoop 1.250 1.385 1.500 1.500 Hinterm Vogelherd 116 HVH.1 zw. Nachtigallenweg und Vogelsang 1.000 1.021 1.000 1.000 117 HVH.2 zw. Vogelsang und Am Birkenhain (Süd) 1.000 1.000 1.021 1.000 118 HVH.3 zw. Am Birkenhain und Vogelsang (Nord) 1.000 1.021 1.000 1.000 Immanuel-Kant-Straße zw. Hermann-Löns-Straße und Fritz-Reuter-1.532 119 l IKS.1 1.500 1.500 1.500 Straße Klaus-Groth-Straße zw. Königstraße und westl. Abschnitt Große 120 KGS.1 3.600 3.674 1.842 1.842 Straße 121 KGS.2 zw. Reeshoop und Penny-Markt 850 1.000 1.000 868 122 KGS.3 zw. Reeshoop und Stormarnstraße 950 970 1.000 1.000 123 KGS.4 zw. Stormarnstraße und Wulfsdorfer Weg 1.450 1.480 1.500 1.500 Königstraße 124 KOS.1 zw. Große Straße und Gerichtsweg 1.378 1.350 1.500 1.500 125 KOS.2 zw. Gerichtsweg und Lohe 200 204 500 500 Kornkamp Nord 126 KKN.1 zw. Beimoorweg und Kornkamp Nord 14.500 14.910 10.129 10.497 127 KKN.2 zw. Kornkamp Nord und Ewige Weide 7.600 7.811 10.129 10.060 Fortsetzung auf nachfolgender Seite...

For	tsetzung	von vorheriger Seite				
Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	-	Prognose DTV 2012 (1. LAP)		Prognose DTV 2018 (2. LAP)
128	KKN.3	nördl. Ewige Weide	8.000	8.197	7.366	7.400
Korn	kamp Si			!		!
129	KKS.1	zw. Beimoorweg und Ostring	11.800	12.855	6.906	7.873
Krem	erberg					
130	KRE.1	westlich Lübecker Straße	1.500	1.532	1.842	2.187
Kurt-	Fischer-	Straße				
131	KFS.1	zw. Beimoorweg und An der Strusbek	6.950	7.122	10.129	8.748
132	KFS.2	zw. An der Strusbek und Kurt-Fischer-Straße	5.650	5.790	5.525	4.374
133	KFS.3	zw. Kurt-Fischer-Straße und Ewige Weide	3.300	3.406	5.525	4.374
134	KFS.4	nördl. Ewige Weide	2.050	2.118	2.762	2.762
Lade	straße					!
135	LAD.1	zw. Brückenstraße und Waldstraße	1.500	1.532	1.842	1.842
Linde	nweg (A	Ammersbek)		<u> </u>		
136		nördlich Reesenbüttler Redder	500	510	500	500
Lohe						!
137	LOH.1	zw. Große Straße und Carl-Barckmann- Straße	1.650	1.685	1.500	1.500
138	LOH.2	zw. Carl-Barckmann-Straße und Königstraße	550	562	1.000	1.000
139	LOH.3	zw. Königstraße und Woldenhorn	850	868	1.000	1.000
		аßе (L82)		!	!	
140	LUS.1	(nicht L82) zw. Am Alten Markt und Ostring	9.200	10.820	8.748	9.622
141	LUS.2		19.500	22.162	17.956	20.994
142	LUS.3	zw. Mühlenredder und Gartenholz	19.000	21.648	16.575	19.245
143	LUS.4	zw. Gartenholz und Ortsausgang	16.900	18.599	13.812	14.871
144	LUS.5	nördlich Ortsausgang	16.900	18.441	13.812	14.871
Manf		iusch-Straße		!	ļ	
145	MSS.1	nördlich An der Reitbahn	7.900	9.979	7.366	7.873
146	MSS.2	zw. Zufahrt kleiner und großer Parkplatz	7.500	9.570	7.827	8.310
147	MSS.3	südlich Zufahrt kleiner Parkplatz	7.100	9.028	7.827	8.310
Manh	nagener	Allee (L91 / hist.)		•		•
148	MHA.1	zw. Ostring und Parkallee	13.350	15.281	17.035	17.058
149	MHA.2	zw. Parkallee und Bargenkoppelredder	11.900	13.798	17.035	17.058
150	MHA.3	zw. Bargenkoppelredder und Christel- Schmidt-Allee	14.671	16.634	16.575	17.058
151	MHA.4	zw. Christel-Schmidt-Allee und Manhagener Allee (hist.)	17.050	19.066	16.575	17.058
152	MHA.5	zw. Manhagener Allee (hist.) und Woldenhorn	18.150	20.191	17.495	17.933
153	MHA.6	(hist.) zw. Hagener Allee und Neue Straße	850	868	1.000	1.000
154	MHA.7	(hist.) zw. Hismarckallee und Einmündung L91	1.900	1.991	2.302	2.302
		LƏI	Fo.	L rtsetzung au	f nachfolger	l nder Seite

Seite 27

Seite 28 Proj.Nr.: 06035.04

For	tsetzung	von vorheriger Seite				
Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Analyse DTV 2006 (1. LK)	Prognose DTV 2012 (1. LAP)	•	Prognose DTV 2018 (2. LAP)
Meis	enweg		•			•
	MWG.1	zw. Hagener Allee und Vogelsang	1.000	1.021	1.000	1.000
	eallee		T		·	
		zw. Manhagener Allee und Parkallee	2.450	2.500	2.302	2.302
	enredde		T 0 700	I		1 0 004
157	MUR.1	zw. Am Tiergarten und Lübecker Straße	2.700	2.757	2.302	2.624
		zw. Meisenweg und Hinterm Vogelherd	1.000	1.021	1.000	1.000
	Straße	zw. Meisenweg und Filmerin vogemerd	1.000	1.021	1.000	1.000
159	NES.1	zw. Manhagener Allee und Heinz-Beusen- Stieg	1.850	1.888	2.026	2.026
160	NES.2	zw. Heinz-Beusen-Stieg und Carl- Barckmann-Straße	1.750	1.786	1.842	1.842
161		südlich Lohe	500	510	500	500
	ng (L82		T	r		
162		zw. Sieker Landstr. und An der Eilshorst	12.671	14.058	13.812	15.746
163		Kurvenbereich An der Eilshorst	12.671	14.055	13.812	15.746
164		zw. An der Eilshorst und Kornkamp Süd	25.600	27.343	16.114	18.370
165		zw. Kornkamp Süd und Beimoorweg	18.000	19.240	9.669	11.372
166		L82: zw. Beimoorweg und Lübecker Straße	17.500	18.718	15.654	17.495
		nn-Straße	T 050	I 070	1 000	T + 000
167	Siege-Si	zw. Rosenweg und Steinkamp	950	970	1.000	1.000
168		zw. Am Weinberg und Gartenholz	3.700	4.279	2.302	2.400
		Ammersbek)	3.700	4.273	2.302	2.400
		nördlich Reesenbüttler Redder	500	510	500	500
Park	~~~~~~~	Tioranon rioddonballior rioddol	000	010	000	
170	PRA.1	zw. Manhagener Allee und Moltkeallee	1.650	1.684	1.842	1.842
171	PRA.2	zw. Moltkeallee und Christel-Schmidt-Allee	1.050	1.072	1.500	1.500
	PRA.3	zw. Christel-Schmidt-Allee und Bismarckallee	350	357	500	500
Pioni	erweg				-	
173	PIO.1	zw. Brauner Hirsch und Am Hagen	1.000	1.021	1.000	1.000
Ranz	austraße					
174	RZS.1	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Am Neuen Teich	1.450	1.481	1.842	1.842
175	RZS.2	zw. Am Neuen Teich und Wulfsdorfer Weg	2.200	2.247	2.118	2.118
176	RZS.3	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	2.050	2.093	2.026	2.026
177	RZS.4	zw. Schimmelmannstraße und Reesenbüttler Redder	650	664	1.000	1.000
			Fo	rtsetzung au	f nachfolger	nder Seite

For	tsetzung	von vorheriger Seite							
Sp	1	2	3	4	5	6			
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Analyse DTV 2006 (1. LK)	Prognose DTV 2012 (1. LAP)		Prognose DTV 2018 (2. LAP)			
Reesenbüttler Redder									
178	RBR.1	zw. Rosenweg und Buchenweg	650	664	2.762	2.762			
179	RBR.2	zw. Buchenweg und Rudolf-Kinau-Straße	750	766	2.762	2.762			
180	RBR.3	zw. Rudolf-Kinau-Straße und Waldemar-	650	664	2.762	2.762			
		Bonsels-Weg							
181	RBR.4	Fichtenweg	650	664	1.842	1.842			
182	RBR.5	zw. Fichtenweg und Rantzaustraße	550	562	2.302	2.302			
183	RBR.6	zw. Rantzaustraße und Am Haidschlag	1.050	1.072	2.302	2.302			
Rees	hoop (L2	225)		T		T			
184	REH.1	zw. Klaus-Groth-Straße und Bei der Doppeleiche	8.650	9.833	7.827	8.310			
185	REH.2	zw. Bei der Doppeleiche und Hans- Schadendorff-Stieg	10.400	11.147	6.446	7.900			
186	REH.3	zw. Hans-Schadendorff-Stieg und Hermann- Löns-Straße	9.550	10.278	6.446	7.900			
187	REH.4	zw. Hermann-Löns-Straße und Bünningstedter Straße	6.438	6.992	6.446	7.900			
Rose	nweg		-	•	•	•			
188	ROW.1	zw Friedensallee und Reesenbüttler		2.983	3.683	3.936			
189	ROW.2	zw. Reesenbüttler Redder und Otto- Schumann-Straße	2.000	2.042	2.762	2.762			
190	ROW.3	zw. Otto-Schumann-Straße und Gustav- Delle-Straße	2.000	2.042	2.302	2.302			
Rudo	lf-Kinau-			!	!	ļ			
191	RKS.1	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	850	868	1.000	1.000			
192	RKS.2	zw. Schimmelmannstraße und Reesenbüttler Redder	200	204	1.000	1.000			
Schir	nmelma	nnstraße				•			
193	SMS.1	zw. Stormarnstraße und Waldemar-Bonsels- Weg	1.550	1.583	1.842	1.842			
194	SMS.2	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Ulmenweg	1.050	1.072	1.381	1.381			
195	SMS.3	zw. Ulmenweg und Rantzaustraße	550	562	1.000	1.000			
196	SMS.4	zw. Rantzaustraße und Akazienstieg	1.650	1.685	1.500	1.500			
197	SMS.5	zw. Akazienstieg und Am Haidschlag	650	664	1.000	1.000			
Sieke	er Lands	traße (L91) (Großhansdorf)	•	•	•	•			
198	SLS.1	zw. Ostring und Hansdorfer Landstraße	7.591	8.170	7.366	7.436			
199		AS Ostring, Rampe Ost	5.500	6.032	5.064	5.400			
200	SLS.3	AS Verlängerung Ostring, Rampe West	5.500	6.032	5.064	5.400			
	htweg	3 3 · · · · · · · · · · · ·							
201	SPW.1	zw. Hagener Allee und Vogelsang	1.100	1.123	921	921			
<u> </u>		<u> </u>		rtsetzung au					

Hinweis zum Reeshoop siehe oben.

Seite 29

Seite 30 Proj.Nr.: 06035.04

0		y von vorheriger Seite		4	-	
Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Analyse DTV 2006 (1. LK)	Prognose DTV 2012 (1. LAP)	Analyse DTV 2011 (2. LK)	Prognose DTV 2018 (2. LAP)
Starv	veg					
202		zw. Hagener Allee und Vogelsang	1.750	1.787	1.842	2.187
203	STW.2	zw. Vogelsang und Ahrensfelder Weg	4.000	4.085	3.683	3.936
204	STW.3	zw. Ahrensfelder Weg und Erschließungsstraße	1.650	1.685	1.381	1.381
205	STW.4	zw. Erschließungsstraße und Am Birkenhain	250	255	921	921
206	STW.5	zw. Am Birkenhain und Dorfstraße (innerorts)	250	255	921	921
207	STW.6	zw. Am Birkenhain und Dorfstraße (außerorts)	250	255	921	921
Stein	kamp	*	·			·
208	STK.1	zw. Otto-Schumann-Straße und Bünningstedter Straße	2.200	2.245	2.302	2.302
Storr	narnstra	iße	·			·
209	STS.1	zw. An der Reitbahn und Klaus-Groth-Straße	5.050	5.395	6.446	6.561
210	STS.2	zw. Klaus-Groth-Straße und Fritz-Reuter- Straße	6.050	6.419	6.446	6.998
211	STS.3	zw. Fritz-Reuter-Straße und Schimmelmannstraße	5.050	5.395	6.446	6.561
212	STS.4	zw. Hamburger Straße und Bahnhofstraße, Abschnitt Nord	3.300	3.382	3.683	3.683
213	STS.5	zw. Hamburger Straße und Bahnhofstraße, Abschnitt Süd	2.300	2.357	2.762	2.762
Theo	dor-Stor	m-Stieg	!		Į.	
214	TSG.1	zw. Theodor-Storm-Straße und Waldemar- Bonsels-Weg	100	102	500	500
Theo	dor-Stor	m-Straße	•			•
215	TSS.1	zw. Wulfsdorfer Weg und Theodor-Storm- Stieg	450	459	500	500
216	TSS.2	zw. Theodor-Storm-Stieg und Hamburger Straße	500	510	500	500
Verlä	ngerter	Ostring (L224)				
217	VOR.1	zw. BAB A1 und AS Ahrensburger Redder	18.842	20.939	23.941	25.806
218	VOR.2	zw. Rampe Ost und Rampe West, AS Dorfstraße	18.842	20.939	23.941	25.806
219	VOR.3	zw. Rampe West AS Dorfstraße und Rampe Am Aalfang	17.699	20.433	18.416	20.557
220	VOR.4	zw. Rampe Am Aalfang und Rampe Sieker Landstraße	16.200	18.759	16.575	18.370
221	VOR.5	Rampe Nord, Am Aalfang	3.000	3.202	3.223	3.572
222	VOR.6	Rampe Süd, Am Aalfang	3.000	4.392	3.223	3.572
Vierb	ergen		•		•	•
223	VBE.1	zw. Manhagener Allee und Ahrensburger Redder	1.000	1.021	500	500

Sp	1	von vorheriger Seite	3	4	5	6
	-	-	Analyse	Prognose	Analyse	Prognose
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2006 (1. LK)	DTV 2012 (1. LAP)	DTV 2011 (2. LK)	DTV 2018 (2. LAP)
Voge	lsang					
224	VGS.1	zw. Spechtweg und Meisenweg	1.050	1.072	921	1.312
225	VGS.2	zw. Meisenweg und Hinterm Vogelherd	1.050	1.072	921	1.312
226	VGS.2	zw. Hinterm Vogelherd und Am Birkenhain	2.500	2.553	1.381	1.520
227	VGS.4	zw. Am Birkenhain und Elsterweg	2.300	2.349	1.381	1.520
228	VGS.5	zw. Elsterweg und Starweg	2.500	2.553	1.381	1.520
Voßb		zw. Listerweg und Starweg	2.300	2.555	1.501	1.520
229	VBG.1	zw. Hagener Allee und Ahrensfelder Weg	500	510	500	500
		onsels-Weg	300	310	300	300
vvaiu	ieiliai-bo	zw. Hamburger Straße und Anliegerstraße		T	<u> </u>	T
230	WBW.1	d. Hamburger Straße	1.450	1.481	5.525	6.123
231	WBW.2	zw. Anliegerstraße d. Hamburger Straße und Rantzaustraße	2.900	2.961	5.525	6.123
232	WBW.3	zw. Rantzaustraße und Theodor-Storm-Stieg	1.550	1.583	2.302	3.062
233	WBW.4	Weg, Abschnitt Süd		1.583	2.302	3.062
234	WBW.5	zw. Theodor-Storm-Stieg und Wulfsdorfer Weg, Abschnitt Nord	2.400	2.451	2.302	3.062
235	WBW.6	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	750	766	1.000	1.000
236	WBW.7	zw. Schimmelmannstraße und		102	500	500
Wald	straße					
237	WST.1	zw. Hagener Allee und Ahrensfelder Weg	500	510	1.000	1.000
Wold	lenhorn ((L82 / L225)		•	•	
238	WOH.1	zw. Hamburger Straße und Manhagener Allee	22.050	24.728	21.179	21.869
239	WOH.2	w Manhagener Allee und Carl-Barckmann-		17.828	16.575	17.058
240	WOH.3	zw. Carl-Barckmann-Straße und Bahntrasse	15.300	17.009	17.495	19.245
241	WOH.4	zw. Bahntrasse und Lohe (L225)	10.700	12.399	9.208	9.622
242	WOH.5	w. Lohe und Gerichtsweg (L225)	10.400	12.091	9.208	9.622
243	WOH.6	zw. Gerichtsweg und Woldenhornstieg (L225)	8.550	10.198	9.208	9.622
244	WOH.7	zw. Woldenhornstieg und Große Straße (L225)	8.350	9.993	9.208	9.622
Wulf	sdorfer \					•
245	WDW.1	zw. Hamburger Straße und Theodor-Storm- Straße	1.450	1.481	1.500	1.500
246	WDW.2	zw. Theodor-Storm-Straße und Fritz-Reuter- Straße	450	460	500	500
247	WDW.3	zw. Fritz-Reuter-Straße und Rudolf-Kinau- Straße	4.850	4.953	5.525	6.561
248	WDW.4	zw. Rudolf-Kinau-Straße und Waldemar- Bonsels-Weg	4.650	4.749	5.525	6.561
249	WDW.5	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Rantzaustraße	2.700	2.757	4.144	4.374
250	WDW 6	zw. Rantzaustraße und Am Haidschlag	650	664	1.842	1.842
		, and a second s	L			

Seite 31

Seite 32

4.3. Verkehrsbelastungen Prognose-Nullfall 2018

Auf Grundlage der im vorherigen Abschnitt 4.2 zusammengestellten Verkehrsmengen und weiteren Quellen wurden die Verkehrsmengen für den hier zu betrachtenden Prognose-Nullfall 2018 zusammengestellt. Diese für den Prognose-Nullfall gewählten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) 2018 finden sich im gleichen vorherigen Abschnitt in Spalte 8 der aufgeführten Tabelle 9. Die detaillierten Verkehrsbelastungen mit den weiteren Berechnungsparametern sind in Anlage A 2.1 aufgeführt, in Anlage A 2.3 finden sich die daraus berechneten Emissionspegel für die einzelnen Straßenabschnitte. Die Berechnung der Emissionspegel erfolgt dabei gemäß den Erfordernissen in der EU-Umgebungslärmrichtlinie nach den Rechenregeln der Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straße (VBUS, [18])

Die Verkehrsbelastungen für den Prognose-Nullfall 2018 wurden, wie in der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung, durch einen begleitenden Verkehrsplaner, urbanus GbR, zur Verfügung gestellt [24].

Wie in Abschnitt 2.3 erläutert, sind die dort aufgeführten Gebietsentwicklungen bei den Verkehrsmengen beachtet. Durch den Masterplan Verkehr wurde für die Stadt Ahrensburg jüngst eine umfangreiche Prüfung der Verkehrsmengen durchgeführt, die nun im Rahmen dieser Lärmaktionsplanung der 2. Stufe in der Lärmminderungsplanung erstmals mit aufgenommen werden, so dass eine Abstimmungen zwischen den beiden städtischen Planungen erfolgt. Eine gesonderte Erläuterung zu den Verkehrsmengen erfolgt somit nicht. Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass Veränderungen in der Annahme der Verkehrsmengen in erster Linie auf die umfangreichen Analysen zurückzuführen sind und nicht unbedingt eine Zu- bzw. Abnahme der Verkehrsmenge bedeuten.

5. Einschätzung der Lärmsituation "Straße"

5.1. Allgemeines

Grundlage für die Einschätzung der Lärmsituation sind in der Regel die Ergebnisse vorangegangener Untersuchungen und die Berechnungen, die im Rahmen der Lärmminderungsplanungen erstellt wurden. Um in der Lärmaktionsplanung bereits absehbare Entwicklungen miteinbeziehen zu können, werden zunächst Lärmkarten für den Prognose-Nullfall 2018 erstellt und Belastetenzahlen abgeschätzt. Die emissionsseitigen Eingangsdaten hierfür sind in Abschnitt 4.2 bzw. Anlage A 1 zusammengestellt, die immissionsseitigen Randbedingungen finden sich in den Abschnitten 2.3 und 5.2. Aus den Emissionspegeln errechnen sich an den Gebäudefassaden Immissionspegel über die Lärmindizes LDEN und LNight. Einfluss nehmen hier insbesondere die Nähe der Emissionsquelle zur Bebauung und die Situation für die Schallausbreitung (z.B. Abschirmungen).

Die Lärmkarten für den Prognose-Nullfall sind in Anlage A 1 einsehbar, die Abschätzungen der Belastetenzahlen findet sich in Abschnitt 5.3.

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte im Rahmen der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung mit Hilfe des EDV-Programms CadnaA [22] auf Grundlage der Rechenregeln der VBUS [18]. Die Immissionsorthöhe beträgt sowohl in den Lärmkarten als auch bei den Fassadenpegeln an den Wohngebäuden 4,0 m über Gelände.

5.2. Berücksichtigte Randbedingungen

Das Berechnungsmodell wurde mithilfe von aktuellen Eingangsdaten [23] erstellt. Dies ist zum einen ein "Klötzchenmodell" (Digitales Geländemodell, LoD1) der Bebauungsstruktur, also Abmessungen der vorhandenen Gebäude mit Höheninformationen aus Laserscannings. Diese Gebäudedatensätze enthalten zudem Angaben zur Nutzung. Weiterhin erfolgte ein Abgleich der Gebäudedaten mit den Daten der automatisierten Liegenschaftskarte (ALK, [26]) hinsichtlich Gebäudeeinmessungen, die in diesen zusätzlich enthalten sind. Dem gesamten Berechnungsmodell ist zudem ein aktuelles digitales Geländemodell (DGM5, [23]) im Raster 5 m x 5 m zugrunde gelegt.

Im Rahmen der Umsetzung der 1. Stufe der Lärmminderungsplanung stand kein Gebäudemodell zur Verfügung. Auch das digitale Geländemodell wurde nicht in diesem Genauigkeitsgrad verwendet (DGM25). Daher weicht das Berechnungsmodell der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung grundsätzlich von dem der 1. Stufe ab.

Im Detail wurden zudem weitere Randbedingungen innerhalb des Stadtgebietes immissionsseitig beachtet, die in Abschnitt 2.3 näher erläutert sind.

5.3. Belastetenzahlen

5.3.1. Allgemeines

Die Abschätzung der Belasteten erfolgt im Rahmen der Lärmminderungsplanung gemäß den Ausführungen in Abschnitt 3.2.3 nach den Vorgaben der VBEB [19]. Dabei wurden die Gesamteinwohner der Gemeinde in Abhängigkeit der abgeschätzten Wohnfläche der Wohngebäude auf diese verteilt. Die Angabe der Wohnungen wird gemäß VBEB mit einem Ansatz von 2,1 Personen / Wohnung ermittelt.

Da es sich bei der Ermittlung der Belastetenzahlen um eine Abschätzung handelt, fordert der § 4 (5) der 34. BlmSchV [3], dass die Zahlenangaben der belasteten Menschen auf die nächsten Hunderterstellen auf- bzw. abgerundet werden.

Davon abweichend erfolgt im Rahmen dieser Ausarbeitung eine ungerundete ganzzahlige Angabe der Belastetenzahlen, um im Rahmen der Lärmminderungsplanung die Auswirkungen möglicher Lärmminderungsmaßnahmen besser deutlich zu machen

Seite 33

Seite 34 Proj.Nr.: 06035.04

5.3.2. Belastetenzahlen Prognose-Nullfall 2018

Nachfolgende Tabelle 10 gibt die Abschätzung der belasteten Menschen an, Tabelle 11 enthält die Abschätzungen zu den belasteten Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern.

Tabelle 10: Prognose-Nullfall 2018: Abschätzung der belasteten Menschen gemäß VBEB [19] (Straßenverkehrslärm)

Sp	1	2	3	4	
	I -			Menschen	
Ze	Belas	stung	- Straßenverkehrslärm -		
Ze	von	bis	L _{DEN}	L_{Night}	
	dB	(A)	Anzahl der Einwoh	ner im Stadtgebiet	
1	50	55	-	2.127	
2	55	60	4.087	882	
3	60	65	1.844	141	
4	65	70	819	0	
5	70	(75)	76	0	
6	(75)		0	-	
7	Summe		6.826	3.149	

Tabelle 11: Prognose-Nullfall 2018: Abschätzung der belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (Straßenverkehrslärm)

Sp	1	2	3	4	5	6
Höhe der			Belastete Fläch	ne, Wohnungen	, Schulen und l	Krankenhäuser
Belastung L _{DEN}				- Straßenver	rkehrslärm -	
Ze	von	bis	Fläche	Wohnungen Schulen Krankenh		
	dB(A)		km²	An	zahl im Stadtgeb	iet
1	55	65	6,77	2.824	4	0
2	65	75	1,74	426	2	1
3	75		0,20	0	0 0	
4	4 Summe		8,71	3.250	6	1

Für die Stadt Ahrensburg sind gemäß Tabelle 10 für den Prognose-Nullfall 2018 gesetzmäßig gerundet insgesamt 6.800 Menschen für den Lärmindex L_{DEN} als belastet abgeschätzt worden, für den Lärmindex L_{Night} sind es 3.100 Menschen. Dies sagt jedoch nicht aus, dass die Belastungen im L_{DEN} grundsätzlich höher sind, sondern es sind die Belastungen in den einzelnen Isophonen-Bändern zu bewerten. Grundsätzlich ist diese Einschätzung zur Abgrenzung Belästigung / Belastung / hohe Belastung / sehr hohe Belastung individuell vorzunehmen, es wird sich jedoch an einem Leitfaden zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie [14] orientiert.

Danach lässt sich folgendes aussagen:

Lärmindex L_{DEN}:

Von den Belasteten liegen 895 Menschen im Bereich $L_{DEN} \ge 65$ dB(A), hier beginnt der Bereich der hohen Belastung; Belastete im Isophonen-Band $L_{DEN} \ge 70$ dB(A) werden zudem als sehr hoch belastet eingestuft, in der Stadt Ahrensburg betrifft dies 76 Menschen.

Lärmindex L_{Night}:

Hinsichtlich des Lärmindex L_{Night} wurden 1.023 Menschen als hoch (\geq 55 dB(A)) bzw. sehr hoch (\geq 60 dB(A)) belastet abgeschätzt, davon 141 Menschen als sehr hoch belastet. Aus diesem Grund ist der Lärmindex L_{Night} maßgebend zur Findung von Lärmkonflikten.

Zusätzlich ist aber auch der Bereich der Belästigung / Belastung zu betrachten ($L_{DEN} \ge 65 \text{ dB}(A)$, $L_{Night} \ge 55 \text{ dB}(A)$), insbesondere in den nachfolgenden Stufen der Lärmaktionsplanung. Somit liegen in dieser Stufe wesentliche Belastungen und Belästigungen vor, die teilweise als sehr hoch einzustufen sind. Über das gesamte Stadtgebiet gesehen werden hinsichtlich des Lärmindex L_{DEN} etwa 20 % und hinsichtlich des Lärmindex L_{Night} etwa 9 % aller Einwohner als Belastete abgeschätzt. Als belastete Flächen ($L_{DEN} \ge 55 \text{ dB}(A)$) wurden etwa 25 % der Stadtfläche abgeschätzt.

5.3.3. Gegenüberstellung der Belastetenzahlen

Mit diesem Schritt werden die im Rahmen der Lärmminderungsplanung bisher abgeschätzten belasteten Menschen in den einzelnen Isophonen-Bändern verglichen, da insbesondere die Reduzierung der belasteten Menschen Ziel der Lärmminderungsplanung ist. Vorab ist insbesondere auf den Vergleich der Eingangsdaten in Tabelle 9 sowie die Randbedingungen der Modellerstellung in Abschnitt 5.2 zu verweisen. Nachfolgende Tabelle 12 zeigt die Abschätzungen für den Lärmindex L_{DEN} und Tabelle 13 für den Lärmindex L_{Night} in einer Gegenüberstellung.

Tabelle 12: Gegenüberstellung der bisherigen Abschätzungen zu den belasteten Menschen (Straßenverkehrslärm) für den Lärmindex L_{DEN}

Sp	1	2	3	4	5	6			
	Höhe der Belastung L _{DEN}			nzahl der Belasteten Einwohner für das gesamte Stadtgebiet, Lärmart Straße					
Ze	von	bis	- Vergleich der einzelnen Bearbeitungsstufen -						
	dB(A)		Analyse 2006 LK 1. Stufe (2007)	Prognose 2012 LAP 1. Stufe (2008)	Analyse 2011 LK 2. Stufe (2012)	Prognose 2018 LAP 2. Stufe (2013)			
1	55	60	4.400	4.892	3.445	4.087			
2	60	65	2.100	2.206	1.549	1.844			
3	65	70	800	1.099	808	819			
4	70	75	10	32	79	76			
5	75		0	0	0	0			
6	6 Summe		7.310	8.229	5.881	6.826			

Seite 35

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Proj.Nr.: 06035.04 bung Lärmaktionsplanur

Seite 36

Tabelle 13: Gegenüberstellung der bisherigen Abschätzungen zu den belasteten Menschen (Straßenverkehrslärm) für den Lärmindex L_{Night}

Sp	1	2	3	4	5	6			
Höhe der Belastung L _{Night}					t Straße				
Ze	von	bis	- vergi	- Vergleich der einzelnen Bearbeitungsstufen -					
dB(A)		(A)	Analyse 2006 LK 1. Stufe (2007)	LK 1. Stufe LAP 1. Stufe LK 2. St		Prognose 2018 LAP 2. Stufe (2013)			
1	50	55	2.500	2.592	1.801	2.127			
2	55	60	1.000	1.244	865	882			
3	60	65	100	185	148	141			
4	65	70	70 0 0 0		0	0			
5	70		0	0	0	0			
6	6 Summe		3.600	4.021	2.814	3.149			

Im Vergleich ist Folgendes festzustellen:

- In der Lärmaktionsplanung der 1. Stufe (Spalte 4) wurden mehr Menschen als Belastete abgeschätzt als in der vorangegangenen Lärmkartierung der gleichen Stufe (Spalte 3). Dies ist auf eine umfangeiche Konkretisierung / Anpassung der Verkehrsbelastungen in Zusammenarbeit mit einem Verkehrsplaner, urbanus GbR, zurückzuführen.
- Die Abschätzung für die Analyse 2011 (Spalte 5) ergab wesentlich weniger Belastete als die Prognose für 2012 aus 2008 (Spalte 4). Dies ist in erster Linie auf die veränderten Datengrundlagen zurückzuführen, das heißt Gebäude- und Geländemodell. Die Abweichungen sind nicht im Detail erklärbar; grundsätzlich wird jedoch davon ausgegangen, dass der Detaillierungsgrad der jüngeren Betrachtungen für eine realistischere Abschätzung steht. Auffällig ist hier, dass sich die Belasteten absolut reduziert haben, jedoch in den oberen Isophonen-Bändern wesentlich mehr Belastete ermittelt wurden.
- Ein Vergleich der Belastetenzahlen der Lärmkartierung der 2. Stufe (Spalte 5) und der Lärmaktionsplanung der 2. Stufe (Spalte 6) ist hinsichtlich eines gleichen Straßennetzes möglich. Grundsätzlich wurden absolut gesehen ähnliche Belastetenzahlen abgeschätzt. Eine Zunahme ist in den unteren Isophonen-Bändern, also im Bereich der Flächenverlärmung, zu sehen.

5.4. Definition der Untersuchungsquartiere

Zur Definition der Bereiche mit Lärmkonflikten gibt es keine Auslöseschwellen, sondern es soll individuell entschieden werden, ab wann ein Bereich als solcher definiert wird. Grundsätzlich ist das Ziel der Lärmaktionsplanung, in Anlehnung an Tabelle 4, die Bereiche mit hohen und sehr hohen Belastungen zu entlasten. Gemäß den Ergebnissen und Einschätzungen der Belastetenzahlen in Abschnitt 5.3 sind für den Prognose-Nullfall 2018 sowohl sehr hoch als auch hoch belastete Menschen abgeschätzt worden. Als maßgebend wurde dabei der Lärmindex L_{Night} ermittelt. Im Rahmen des Mitwirkungsprozesses der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung wurde für die 2. Sitzung der Lenkungsgruppe Anfang 2014 ermittelt, in welchen Bereichen sich diese Konfliktlagen gemäß nachfolgenden Kriterien ergeben haben.

Tabelle 14: Kriterien zur Definition der Bereiche mit Lärmkonflikten in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung in der Stadt Ahrensburg

Pegelbereich	Bewertung	Markierung in 2. Sitzung der Lenkungsgruppe
Wohngebäude mit teilweise: $L_{DEN} \ge 70 \text{ dB(A)}$ $L_{Night} \ge 60 \text{ dB(A)}$	sehr hohe Belastungen an den straßenzuge- wandten Fassaden	Bereiche mit sehr hohen Belastungen an Wohngebäuden
Wohngebäude mit teilweise: $65 \le L_{DEN} < 70 \text{ dB(A)}$ $55 \le L_{Night} < 60 \text{ dB(A)}$	hohe Belastungen an den straßenzugewand- ten Fassaden	Bereiche mit hohen Belastungen an Wohngebäuden

Ausgehend von den in der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung definierten rechteckigen Untersuchungsquartieren wurde geprüft, inwieweit diese die für den Prognose-Nullfall 2018 definierten Konfliktbereiche mit hohen und / oder sehr Konfliktlagen einschließen. Im Ergebnis wurden ein paar Untersuchungsquartiere geringfügig erweitert. Weiterhin wurde das Quartier 11 neu definiert. Hinsichtlich des Quartiers 8 erfolgte eine umfangreiche Ausweitung auf den Ostring, ohne "Rechteckform". Im Ergebnis lassen sich für die 2. Stufe der Lärmaktionsplanung folgende elf Untersuchungsquartiere beschreiben:

- Quartier 1: Lübecker Straße (L82) / Gartenholz angepasst
- Quartier 2: Bünningstedter Straße, Steinkamp, Friedensallee, Am Tiergarten
- Quartier 3: Beimoorweg, Kurt-Fischer-Straße, Kornkamp
- Quartier 4: Reeshoop, Immanuel-Kant-Straße, Lübecker Straße / Am Alten Markt
- Quartier 5: Innenstadt, Hagener Allee, Hamburger Straße
- Quartier 6: Hamburger Straße (L82), Bahnhofstraße
- Quartier 7: Manhagener Allee (L91)
- Quartier 8: Manhagener Allee (L91), Ostring (L224) angepasst

Seite 37

Proj.Nr.: 06035.04

Seite 38

- Quartier 9: Bornkampsweg, Hamburger Straße (L82)
- Quartier 10: Brauner Hirsch (keine Konfliktbereiche gemäß Auslöseschwellen)
- Quartier 11: Lübecker Straße (L82) Höhe Schloss neu

Grafisch sind diese Quartiere in Anlage A 4 dargestellt.

Grundsätzlich ist es das Ziel, mit der Wahl der Untersuchungsquartiere insbesondere die hohen und sehr hohen Belastungen zu fassen. Nachfolgende Tabellen zeigen daher, wie sich die Anzahl der Belasteten je Quartier im Vergleich untereinander und zu den Belastetenzahlen der gesamten Stadt darstellt.

Tabelle 15: Übersicht Belastete je Quartier vs. Belastete Stadt, Prognose-Nullfall 2018, Straße, Lärmindex L_{DEN}

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ze.	Höhe Belas	der stung		Belastete Menschen je Quartier / Anteil an Belasteten Starber - Lärmindex L _{DEN} , Straßenverkehrslärm -							Stadt				
Ze	von	bis	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	7.0	%an
	dB	(A)						Anzahl						ΣQ	Stadt
1	55	60	142	81	79	175	781	224	171	125	66	81	36	1.960	48%
2	60	65	179	58	65	83	576	186	151	49	53	36	48	1.484	80%
3	65	70	19	5	16	99	361	190	63	7	33	0	16	809	99%
4	70	75	0	0	0	0	44	22	0	0	5	0	4	74	98%
5	75		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
6	6 Summe		341	144	160	357	1.762	622	384	181	157	117	103	4.327	63%
7	%an	Stadt	5%	2%	2%	5%	26%	9%	6%	3%	2%	2%	2%		

Tabelle 16: Übersicht Belastete je Quartier vs. Belastete Stadt, Prognose-Nullfall 2018, Straße, Lärmindex L_{Night}

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Höhe	der		Bel	astete	Men	schen	je Qu	artier	/ Ante	il an	Belast	teten	Stadt	
7-	Belas	stung		- Lärmindex L _{Night} , Straßenverkehrslärm -											
Ze	von	bis	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	7.0	%an
	dB	(A)						Anzahl						ΣQ	Stadt
1	50	55	191	60	75	90	640	173	168	71	52	45	55	1.619	76%
2	55	60	30	5	26	103	376	186	72	9	37	0	17	862	98%
3	60	65	0	0	0	0	62	66	0	0	8	0	4	138	98%
4	65	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
5	70		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
6	Sun	nme	222	222 65 101 192 1.078 425 240 80 97 45 76		2.619	83%								
7	%an	Stadt	7%	2%	3%	6%	34%	13%	8%	3%	3%	1%	2%		

Folgendes ist festzustellen:

- insgesamt wohnen für den Lärmindex L_{Night} 83 % und für den Lärmindex L_{DEN} 63 % der Belasteten innerhalb der gewählten Quartiere;
- hinsichtlich der hohen und sehr hohen Belastungen wohnen 98 % der Belastten innerhalb der definierten Quartiere;
- die höchsten Belastungen sind in den Quartieren 5 und 6 vorhanden;
- im Quartier 5 wurden im Vergleich die meisten Belasteten abgeschätzt, hier ist zusätzlich noch der hier nicht betrachtete Schienenlärm von Relevanz;
- eine Relevanz des hier nicht betrachteten Schienenverkehrslärms ist zusätzlich auch für die Quartiere 6, 9, 7 (Nord) und ggf. 11 zu erwähnen;

Die unter Abschnitt 6 aufgeführten Maßnahmenvorschläge werden jeweils den Quartieren zugeordnet und zusätzlich ist noch Raum für gesamtstädtische Maßnahmen und Maßnahmenvorschläge vorgesehen.

6. Abwägung lärmmindernder Maßnahmen

6.1. Allgemeines

Die Umsetzung der Lärmaktionsplanung ist seit der 1. Stufe ein ständig laufender und weitergehender Prozess. In der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung wurden Maßnahmenvorschläge zusammengestellt und bewertet. Mit der nun anstehenden Überprüfung werden diese erneut bewertet. Weiterhin besteht die Möglichkeit, weitere Maßnahmenvorschläge zu erarbeiten und diese hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu prüfen und im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse sowie Machbarkeit zu bewerten. Im weiteren Verlauf der Lärmminderungsplanung (Überprüfung / Fortschreibung mindestens alle 5 Jahre) können ebenso weitere Maßnahmenvorschläge erarbeitet werden. In jeder Bearbeitungsstufe sollte je nach Einschätzung der Lärmsituation und den Abwägungsergebnissen aller Maßnahmenvorschläge ein Maßnahmenkatalog erstellt werden.

Seite 39

Seite 40 Proj.Nr.: 06035.04

6.2. Maßnahmenvorschläge

6.2.1. Maßnahmenvorschläge der 1. Stufe

Nachfolgende Maßnahmenvorschläge sind im Rahmen der Mitwirkung der Lärmaktionsplanung der 1. Stufe zusammengetragen worden. Diese enthalten hiermit eine Nummerierung "1.xx", um sie auch im Maßnahmenkatalog als Vorschläge der 1. Stufe kenntlich zu machen.

Tabelle 17: Maßnahmenvorschläge der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung

Sp	1	2	3	4
	nahmenvorschlag	Abwägung	Prü-	Ergebnis
Nr.	Beschreibung	fung		2. Stufe
		Gesamtstädtisch		
1.1	Prüfung der Machbarkeit: Navigationsanpassung durch vorl. Klassifizierung Straßennetz (kleine Straßen)	Reduzierung von Lkw-Suchverkehren, Nutzung o Hauptverkehrsachsen für Durchgangsverkehre, da in Ausgangslage höhere Belastung haben; Entlas Wohngebiete (Klassifizierung liegt vor)	diese	in Katalog
1.2	2 Verbindung schaffen zwischen L82 und Ostring auf der U-Bahn-Trasse (Kuhlenmoorweg) Entlastung der Innenstadt, im Rahmen der Aufstellung des Masterplans politisch abgelehnt			
1.3	Schaffung "Nordtangente" außerhalb Ahrensburgs (neue Verbindung zu Gewerbegebiet)	außerstädtische Verbindung zw. L82 nördlich Ahrenburgs und Kornkamp (Gewerbegebiet Nordosten); Umlenkung der Durchgangsverkehre zur Entlastung insbesondere Gartenholz / Erlenhof; ggf. mit Bau S4, da S-Bahn-Betriebswerk im Bereich Famila geplant	Prüfung 01	in Katalog
1.4	Neues Stadtbussystem	Ziel: kleinere Busse in höheren Frequenzen zu Verbesserung des innerstädtischen Busverkehrs; c in Umsetzung, jedoch nur teilweise über kleinere B	derzeit	in Katalog
1.5	Aufwertung des Radverkehrssystem	Förderung des lärmarmen Verkehrs; Attraktivitätsteigerung		in Katalog
	Quar	tier 1: Lübecker Straße (L82) / Gartenholz		
1.6	Lkw-Nachtfahrverbot für die Lübecker Straße (L82)	Maßnahme nur in Verbindung mit der Nordtange möglich (Ausweichmöglichkeiten)	nte	in Katalog
1.7	Geschwindigkeits- überwachung / -anzeige auf der L82 in beide Richtungen	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; Anzeigentafel im nördlich Bereich (stadteinwärts) vorhanden	nen	in Katalog
1.8	Umgestaltung Kreuzungsbereich Lübecker Straße / Gartenholz	Überprüfung einer Kreisverkehrs-Lösung; aktue Erschließung "Erlenhof" an diese Kreuzung vorges ohne Kreisverkehr (KV), mit Anpassung Ampelscha ggf. Neubewertung der Situation / Möglichkeiten (ne 2015: Landesstraße)	ehen, Iltung; u seit	in Katalog
		Fortsetzung siehe n	acmolg	Jenue Seile

Fo	rtsetzung von vorhergehender	Seite		
Sp	1	2	3	4
	nahmenvorschlag		Prü-	Ergebnis
Nr.	Beschreibung	Abwägung	fung	2. Stufe
	Quartier 2: Bünning:	stedter Straße, Steinkamp, Friedensallee, Am Tierg	arten	
1.9	0 0	Attraktivitätssteigerung lärmarmer Verkehr; Vermind	-	in Katalog
	(Querungshilfe) im	der tatsächlich gefahrenen Geschwindindigkeite		
	nördlichen Bereich	Maßnahmenbereich außerhalb der geschlossen		
	Bünnigstedter Straße	Ortschaften bzw. Ortsdurchfahrtsgrenzen (geände	erte	
		Zuständigkeiten)		
1.10	Aufstellen von Schildern	Erhöhung Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehme		in Katalog
	"Wanderweg kreuzt"	damit Reduzierung der tatsächlich gefahrener	ו	
	beidseitig im nördl. Bereich	Geschwindigkeit		
	Bünningstedter Straße (Höhe Klärwerk)			
1 11	Sprunginsel (Steinkamp-	Entschärfung des Gefahrenpunktes;		nicht in
	Einmündung) in	Attraktivitätssteigerung lärmarmer Verkehr		Katalog
	Fußgängerüberweg			3
	umwandeln			
1.12	Saisonbedingte	Stadtplanerisch ist die genutzte Fläche für		nicht in
	Verkehrsbelastung durch	Wohnflächennutzung vorgesehen (siehe FNP); für		Katalog
	Lkw ("Schacht") vermindern	vorhandenen Gewerbebetrieb gilt Bestandsschutz;		
	durch Standortüberdenkung	derzeitigem Stand haben sich die Verkehrsbelastu	ngen	
		wesentlich reduziert		
1.13	Knotenpunkt Am Tiergarten /	durch vorgenannten Umstand Änderung der Situati		nicht in
	Reeshoop überdenken	diesen Knotenpunkt (reduzierte Lkw-Verkehre, da	iner	Katalog
1 1 1	Prüfung der Verlegung der	keine weitere Betrachung notwendig) Reduzierung der Verkehrsbelastung auf aktueller Tr	2000	nicht in
1.14	L225 auf eine neue Trasse	ggf. Erhöhung der Verkehre auf Ausweichtrass		Katalog
	(Umgehung über den	Maßnahme: Prüfung der Möglichkeiten, da umfangr		ratalog
	Norden)	verkehrsplanerische Prüfung notwendig	0.00	
1.15	Geschwindigkeits-	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen		in Katalog
	überwachung / -anzeiger	Höchstgeschwindigkeit; Umsetzung fest oder temp	oorär	
		: Beimoorweg, Kurt-Fischer-Straße, Kornkamp		
1.16	Nutzung Entwicklung	in Umsetzung; die Entwicklung ist aus wirtschaftlic		in Katalog
	Gewerbegebiet Beimoor-	Aspekten angeregt; sie wird über das gesamte		
	Süd (B-Plan Nr. 88) mit	Stadtgebiet gesehen zu Verkehrszunahmen führe	n; in	
	Fachmarktzentrum	diesem Quartier wird jedoch eine Entlastung		
		prognostiziert, dies ist ein Nebeneffekt, da Alternativ		
		entstehen und zusätzlich ggf. der Netzanschluss vo der Strusbek geplant ist	JII AII	
	Quartier 4: Reeshoon	Immanuel-Kant-Straße, Lübecker Straße / Am Alte	n Mark	t .
1.17	Stationäre Geschwindigkeits		ıı ıvıaı K	nicht in
	überwachung im Bereich	Höchstgeschwindigkeit; Verkehrssicherheit un	d	Katalog
	"Am alten Markt"	Lärmreduzierung, im Sinne Stadtbild nicht gewün		J
1,18	Stationäre Geschwindigkeits	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen		in Katalog
	überwachung im Bereich	Höchstgeschwindigkeit; Verkehrssicherheit un	d	9
	Schule / Altersheim	Lärmreduzierung, ein Gerät vorhanden auf den		
		Reeshoop, stadteinwärts		
	1	Fortsetzung siehe n	achfolo	ende Seite

Seite 41

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Seite 42 Proj.Nr.: 06035.04

Fo	rtsetzung von vorhergehender	Seite		
Sp	1	2	3	4
Maßı	nahmenvorschlag	Abwägung	Prü-	Ergebnis
	Beschreibung		fung	2. Stufe
1.19	Ausweitung der temporären Geschwindigkeits- reduzierung 30 km/h im Bereich Schule / Altersheim auf ganztags	Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzie	rung	in Katalog
1.20	Ersatz des Schildes "Altersheim" durch "Pflegeheim", ergänzt durch Warnzeichen	Erhöhung der Aufmerksamkeit der Verkehrsteilneh	nmer	in Katalog
	Quartier 5	: Innenstadt, Hagener Allee, Hamburger Straße		<u>'</u>
	Überdenken / umstrukturieren Innenstadt- bereich hinsichtlich: Park- suchverkehre, Schleich- wege, Beschilderung, Verkehrsführung	Vermeidung von nicht notwendigen Verkehren; i geplantem Stadtleitsystem (in Arbeit) Beachtun Innenstadt		in Katalog
1.22	Überdenken der Situation erhebliche Lärmreduzierung möglich, bspw. durch "Kopfsteinpflaster" Asphalt, möglich; städtebauliche Aspekte beachten			
1.23	Innenstadt als "Tempo 20- Zone" (innerstädtischer Geschäftsbereich)	Attraktivitätssteigerung, teilweise umgesetzt; 20 km/ in Bereichen mit Geschäften möglich, bei Wohnen 30 km/h	h nur	in Katalog
	Quartie	r 6: Hamburger Straße (L82), Bahnhofstraße		
	der L82	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; Erhöhung der Verkehrssich und Lärmreduzierung		in Katalog
1.25	Schaffung "Südtangente"	Gemäß vorliegender Untersuchung aus 2002 Beeinträchtigung des Gewerbegebietes und Villenvi sowie Verlauf durch Naturschutzgebiet		derzeit nicht diskutiert
1.26	Überdenken ruhender Verkehr in der Bahnhofstraße	Vermeidung Parken in 2. Reihe im Sinne der Verkehrssicherheit und unnötiger An- und Abfahrtsgeräusche		in Katalog
		Quartier 7: Manhagener Allee (L91)		T
1.27	Prüfung Lkw-Verbot nachts für Manhagener Allee	Auswirkungen auf das Verkehrsnetz sind verkehrsplanerisch zu prüfen (Ausweichverkehre Reduzierung der Lärmemissionen in den besond schutzbedürftigen Nachtstunden; derzeit Umleitungsverkehre über diese abzuwicklen dur Maßnahmen am Ostring etc.; nach Abschluss diese zu prüfen	lers rch	in Katalog
1.28	Belagserneuerung Manhagener Allee	aufgrund Kosten-Nutzen-Effekt aus schalltechnisc Sicht nicht tragbar; Ausbesserungsarbeiten in Lärmaktionsplanung 1. Stufe zugesagt; Reduzierun tatsächlichen Lärmemissionen Fortsetzung siehe na	ıg der	in Katalog

Fo	rtsetzung von vorhergehender	Seite			
Sp	1	2	3	4	
	nahmenvorschlag		Prü-	Ergebnis	
Nr.	Beschreibung	Abwägung	fung	2. Stufe	
		Quartier 8: Ostring (L224)			
1.29	Überprüfen Ampelschaltung	Verbesserung des Verkehrsflusses durch		in Katalog	
	Knotenpunkte Manhagener	verkehrsgerechte Ampelschaltung (Austausch	/		
	Allee / Ostring	Modernisierung in Planung)			
		9: Bornkampsweg, Hamburger Straße (L82)			
1.30	Lärmschutzwand / -wall	die Umsetzung von aktivem Lärmschutz für die		in Katalog	
	gegenüber DB-Trasse	Bahnstrecke ist derzeit in Planung, keine Betracht	-		
		Bahnlärm im Rahmen der Lärmaktionsplanung d	er 2.		
		Stufe (ergänzende Erwähnung)			
1.31	Öffnung Wulfsdorfer Weg	Verlagerung der Lärmemissionen		nicht in	
1 20	Ctro C on voron auna	Erhähung der Aksentens der suläggigen		Katalog	
1.32	Straßenverengung Bornkampsweg im Bereich	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; derzeit schlechtes Koste	n	nicht in Katalog	
	der Bebauung	Nutzen-Verhältnis	711-	Raialog	
1.33	"2-Ampelsystem"	30 km/h Zone vorhanden, mit Erhebung in Straße; A	nlage	nicht in	
	_ ,,	stellt auf "rot", wenn zu schnell gefahren wird; hol		Katalog	
		Kostenaufwand; Begründung nur durch		J	
		Verkehrssicherheit, alos Querungserleichterung, r	nicht		
		Lärmreduzierung (Akzeptanz)			
1.34	Prüfung Machbarkeit	Reduzierung der tatsächlichen Lärmemissionen	(in	in Katalog	
	Erneuerung Straßenbelag	Planung, wahrscheinlich Asphalt)			
	Bornkampsweg				
1.35	Verkehrsgutachten	ldee: dauerhaft 30 km/h zulässige Höchstgeschwind	digkeit	in Katalog	
	Wulfsdorf "Wilde Rosen" beachten				
1.36	50 km/h auf der Hamburger	Reduzierung der Lärmemissionen	٥	in Katalog	
1.00	Straße zw. Bornkampsweg	riodaziorang der zamiennesionen	fun 12	iii Ralaiog	
	und Am Scharberg		Prüfung 02		
	<u> </u>	Quartier 10: Brauner Hirsch			
1.37	Verkehrszählung zur	Schaffung von Datengrundlagen zur Überdenkun	gen	in Katalog	
	Überprüfung der Lkw-	notwendiger Schritte und deren Auswirkung; aktu	iell:	-	
	Verkehre	Vorschlag aus Zeit der Einführung Maut, damal	s		
		Zunahme Lkw-Verkehre, heutzutage Problem			
		insbesondere Pkw-Verkehre zu Stoßzeiten (in Plan	iung)		
1.38	Lkw-Durchfahrtsverbot	Vermeidung von Maut-Flüchtlingen; Verringerung	der	nicht in	
	Brauner Hirsch	Lärmemissionen; Basis: vorgenannter		Katalog	
		Maßnahmenvorschlag; aktuell: Vorschlag aus Zei			
		Einführung Maut, damals Zunahme Lkw-Verkeh			
		heutzutage Problem insbesondere Pkw-Verkehre	zu		
1.00	Stoßzeiten (Hinweis: Vorbehaltsnetz)				
1.39	J J	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (ein Anzeiger vorhander	۱ ا	in Katalog	
1 40	in Gegenrichtung Überprüfen Straßenbeläge	Verringerung der tatsächlichen Lärmbelastung du	,	nicht in	
1.40	(Entnahme Pflasterung)	Ausbesserung schadhafter Stellen im Straßenbe		Katalog	
	()	teilweise umgesetzt; Reduzierung durch Anwohr	-	··aiaiog	
		subjektiv nicht spürbar			
		<u>'</u>			

Maßnahmen, die ganz oder teilweise realisiert wurden / sich in Umsetzung / Planung befinden.

Seite 43

Seite 44 Proj.Nr.: 06035.04

6.2.2. Maßnahmenvorschläge der 2. Stufe

Grundlage für die Maßnahmenvorschläge der 2. Stufe in nachfolgender Tabelle 18 ist die Einschätzung der Lärmsituation gemäß Abschnitt 5.4 für den Prognose-Nullfall 2018 und die Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit. Die Maßnahmenvorschläge der 2. Stufe enthalten hiermit eine Nummerierung "2.xx", um sie auch im Maßnahmenkatalog als Vorschläge der 2. Stufe kenntlich zu machen.

Tabelle 18: Maßnahmenvorschläge der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung

Sp	1	2	3	4
	nahmenvorschlag		Prü-	Ergebnis
	Beschreibung	Abwägung	fung	2. Stufe
		Gesamtstädtisch		
2.1	Hinwirken auf zeitnahme	Das Eisenbahnbundesamt ist zuständig für di	e	in Katalog
	Erstellung	Ausarbeitung einer bundesweiten Lärmaktionspla	ınung	
	Lärmaktionsplanung	für alle Hauptschienestrecken und damit bisher 2	Jahre	
	Schiene durch EBA	im Verzug, die Kartierungsdaten liegen seit Ende		
		vor; die Maßnahmenplanung ist jedoch Aufgabe de		
2.2	Stärkung ÖPNV zur	Attraktivitätssteigerung ÖPNV zur Reduzierung	-	in Katalog
	Erschließung vor allem auch			
	neuer Wohngebiete	Gesamtnetzes nach Entwicklung neuer Gebiet	e;	
		Lärmreduzierung		
2.3	Entwicklung Stadtleitsystem	derzeit in Umsetzung; Vermeidung von unnötig		in Katalog
		Verkehren, insbesondere im Innenstadtbereich; Z		
		die gezielte Führung der Durchgangs-, Parksuch-		
		Anliegerverkehre unter Beachtung von wirtschaftli		
		Aspekten (Führung zu Hotels, Veranstaltungen e	etc.)	
2.4	Anschaffung	zentrale Verkehrssteuerung; Steuerung, Überwac		in Katalog
	Verkehrsleitrechner	und Kontrolle des Verkehrs; bedarfsgerechte Steu		
		der Ampeln zur besseren Ableitung der Verkehre; w		
		Möglichkeiten bspw.: Steuerung eines Parkleitsys	tems,	
		Integration des Stadtleitsystems		
2.5	Forderung: Erweiterung des	zur Verteilung der Pendlerverkehre (P+R etc.) beim		in Katalog
	Großbereiches HW bis	anregen, dass der Großbereich ausgeweitet wird	bis	
	Bargteheide	einschließlich Bargteheide, damit die		
		Parkraumsuchenden und damit die Verkehre aus		
		nordöstlichen Umland sich verteilen (auch im Hinli	ck auf	
		Ausbau S4)		
2.6	Einbau von lärmmindernden	aktive Lärmschutzmaßnahmen sind, wenn mögl		in Katalog
	Asphalten innerorts, die bei	vorzuziehen - daher sollten bei Erneuerungen o		
	einer Geschwindigkeit	Fahrbahndecken im Stadtgebiet lärmmindernd		
	≤ 60 km/h lärmmindernd	Asphalte eingesetzt werden, wenn diese zum Zeit		
	wirken (derzeit noch im	der Erneuerung über eine entsprechende Zulass	ung	
	Zulassungsverfahren)	verfügen	-1	in IZ-1
2.7	Prüfung: Einführung Bus-	Attrakttivitätssteigerung des ÖPNV, aus dem südli		in Katalog
	Pendel-Verkehr	bzw. nördlichen Stadtgebiet schnellere An- und Abf		
	(Schnellbus) zwischen nördlichem und südlichem	die jeweils andere Richtung, bzw. in die Innensta	aui;	
		Arbeits wegverkürzung		
	Stadtgebiet über Innenstadt	∥ Fortsetzung siehe n	achfolo	ende Seite
		i orio etzurig sierie ir	aomong	cride delle

Fი	rtsetzung von vorhergehender	Seite		
Sp	1	2	3	4
	nahmenvorschlag		Prü-	Ergebnis
Nr.	Beschreibung	Abwägung	fung	2. Stufe
	Prüfung der Entwicklung des Bahnlärms im Zusammenhang mit der Fehmarn-Belt-Querung sowie des Baus der S4	Ermittlung von Datengrundlagen; Austausch mit o Vorhabenträger, um Ziele der Stadtplanung mit o Zielen des Betreibers abzustimmen		in Katalog
	Hinwirken auf häufigere Polizeikontrollen bzgl. Geschwindigkeitseinhaltung	Akzeptanzsteigerung von zulässigen Höchstgeschwindigkeiten; Reduzierung von Lärmemissionen		in Katalog
2.10	Auswerten von Geschwindigkeitsanzeigern	je nach Typ wird auch die Anzahl der Verkehrsteilnehmer erfasst; Auswertung dieser Schaffung von Datengrundlagen (idR keine Erheb von Fahrzeugklassen und relativ hohe Abweichung absoluten Anzahl möglich, dies ist zu beachten	oung g der	in Katalog
2.11	Verbesserung von Zustand und Ausbau des Radwegenetzes	Attraktivitätssteigerung des Radverkehrsnetzes z Reduzierung des MIV; teilweise schlechte Nutzba (uneben) / Sichtbarkeit; höhere Ausbaubreite; bess Netzausbau	rkeit serer	in Katalog
2.12	Prüfung Radverleihsystem, ggf. über externe Betreiber	Attraktivitätssteigerung ÖPNV und Reduzierung Individualverkehre; Vereinfachung des Pendeln zwischen U-Bahn und Stationen Ahrensburg Ost & sowie allgemein zu den Wohngebieten	IS	in Katalog
2.13	Beachtung der Lärmaktionsplanung in sonstigen städtischen Planungen, insbesondere auch in Bezug auf den Schutz ruhiger Gebiete	Beachtung und Nutzung von Synergieeffekten, um diersen Planungen in einander greifen zu lasse insbesondere was den Schutz ruhiger Gebiete an	en,	in Katalog
2.14	Beteiligung an der Hamburger Fluglärmschutzkommission	Ziel ist es durch aktive Mitwirkung die Lärmbelast durch Fluglärm für Ahrensburg zu minimieren; du eine Aufnahme in die Fluglärmschutzkommission eine bessere Einflussnahme auf die Reduzierung Fluglärmbelastungen gegeben	ırch n ist	in Katalog
2.15	Prüfung Auswirkungen Südtangente als Brückenlösung Brauner	neue Betrachtung der Thematik auch in Zusammer mit der aktuell geplanten S-Bahnlinie S4	nhang	in Katalog
		ier 1: Lübecker Straße (L82) / Gartenholz		
2.16	Flüsterasphalt auf der L82 mit Deckenerneuerung	grundsätzlich Reduzierung der Lärmemissonen au Quelle zu empfehlen; derzeit jedoch noch keind Straßendecken, die sich innerorts (v < 70 km/h nachweisbar lärmmindernd auswirken (daher Ver auf Maßnahmenvorschlag Nr. 2.6)	e ı) weis	nicht in Katalog
		tedter Straße, Steinkamp, Friedensallee, Am Tierg		
	Ortseingangssituation Bünningstedter Straße	zusammenfassend für Maßnahmenvorschläge de Stufe: Überdenken der Situation Wanderweg, Fahradverkehr, Ortsende, Eigentumsverhältnisse; Attraktivitätssteigerung lärmarmer Verkehr, Erhöh Akzeptanz Geschwindigkeitsbeschränkung	Ziel; ung	in Katalog
2.18	Querspange zwischen L82 und Bünningstedter Straße	Reduzierung der innerörtlichen Schwerverkehre, vo Umsetzung wurde derzeit Abstand genommer (Entwicklung des Erlenhof-Gebietes) Fortsetzung siehe na	1	nicht in Katalog Jende Seite

Seite 45

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Seite 46 Proj.Nr.: 06035.04

Fo	rtsetzung von vorhergehender	Seite					
Sp	1	2	3	4			
	nahmenvorschlag		Prü-	Ergebnis			
Nr.	Beschreibung	Abwägung	fung	2. Stufe			
2.19	Neue Radwegeführung	Attraktivitätssteigeurng des Radwegenetzes zu		nicht in			
	westlich Schloss	Reduzierung des MIV, von Gartenholz westlich a	ım	Katalog			
		Schloss vorbei, bis Marstall		_			
2.20	Gurtverbindung	Verlagerung der Lärmemissionen, vor dem Hinterg	arund	nicht in			
	Bünningstedter Straße /	der möglichen Realisierung einer Nordtangente	- 1	Katalog			
	Lübecker Straße auf Höhe	nicht zielführend	33	3			
	Fa. Petersen						
		: Beimoorweg, Kurt-Fischer-Straße, Kornkamp					
2.21	Überdenken der	das geplante Gewerbegebiet Süd schafft durch	die	in Katalog			
	Orteinfahrssituation, im	notwendige Erschließung für die Verkehre		J			
	Sinne Stadtplanung sowie	Alternativrouten für den Beimoorweg durch die	•				
	Schutz Wohnbebauung	Gewerbebetriebe; Gesamtsituation ist zu überder					
	(nach Erschl. GE-Gebiet)	(Hinweis: Beimoorweg gehört zum Vorbehaltsne	etz)				
	Quartier 4: Reeshoop,	Immanuel-Kant-Straße, Lübecker Straße / Am Alte	n Mark	ct			
2.22	30 km/h zul.	Konfliktlagen durch "hohe Belastungen" auf de	m	in Katalog			
	Höchstgeschwindigkeit auf	Reeshoop definiert; als Landesstraße Straße d	es				
	dem Reeshoop						
		Geschwindigkeitsreduzierungen im Sinne des					
		Lärmschutzes nicht umsetzbar, da Höhe Lärmbela	stung				
		mutmaßlich nicht Anwendbarkeit der StVO ermög	licht				
2 23	Überplanen der Lübecker	Bessere Nutzung der vorhandenen Gegebenheit	en /	in Katalog			
2.20	Straße südlich Schloss und	historischen Voraussetzungen; Verdeutlichung o		minatalog			
	Am Alten Markt (ehemalige	städtischen Aufgabe, ggf. Verkehrsberuhigung					
	Bundesstraße)	(Beachtung ÖPNV); "Alten Markt erlebbar mache	-				
	stadtplanerisch	(2000) the first training of the first train	···				
2.24	Ausweitung der temporären	Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzie	erung;	in Katalog			
	Geschwindigkeits-	Lärmbelastung ermöglicht mutmaßlich nicht	-	3			
	reduzierung 30 km/h im	Anwendbarkeit der StVO; derzeit bis 16 Uhr; 22 Uh					
	Bereich Schule / Altersheim	Vorschlag im Sinne des Altersheimes					
	auf bis 22 Uhr	· ·					
2.25	Ausweitung der temporären	Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzie	erung;	in Katalog			
	Geschwindigkeits-	Lärmbelastung ermöglicht mutmaßlich nicht	t				
	reduzierung 30 km/h im	Anwendbarkeit der StVO					
	Bereich Schule / Altersheim						
	örtlich (vergrößern)						
2.26	beidseitige Befahrbarkeit	mit derzeitiger Verbreiterung Straßenzug Aufhebun	-	in Katalog			
	Immanuel-Kant-Straße	Einbahnstraßenregelung; Verkehrsentlastung	-				
		Reeshoop; Prüfung mit Umgestaltung Quartie					
2.27	Geschwindigkeitsanzeiger	derzeit ein Anzeiger stadteinwärts vorhanden; Aufs		in Katalog			
	stadtauswärts auf dem	eines Anzeigers stadtauswärts, da gerade dies					
	Reeshoop	Fahrtrichtung mit erhöhter Geschwindigkeit gefah	ren				
		wird, auch da weniger Verkehrsstaus					
		Innenstadt, Hagener Allee, Hamburger Straße					
2.28	Polizeikontrollen in	Überprüfung und ggf. Ahndung der zulässiger		in Katalog			
	Bereichen mit 20 km/h bzw.	Höchstgeschwindigkeiten zur Akzeptanzsteigeru	ıng				
	30 km/h	<u>_</u>					
		Fortsetzung siehe na	achfolg	ende Seite			

Fo	rtsetzung von vorhergehender	Seite		
Sp	1	2	3	4
	nahmenvorschlag		Prü-	Ergebnis
Nr.	Beschreibung	Abwägung	fung	2. Stufe
	Prüfung: Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (Fußgängerzone) im Bereich Große Straße, Hamburger Straße, Hagener Allee und Manhagener Allee	gezielte Verkehrs-Freihaltung von Innenstadtberei Lärmminderung, ggf. Attraktivitätssteigerung	chen	in Katalog
	30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf Woldenhorn zw. Große Straße und Bahntrasse	Schutz der Wohnbebauung, hier angefragt aus Bereich Schäferweg; hier Kofliktlage mit "hohen Belastungen" ermittelt; als Landesstraße Straße des übergeordneten Verkehres und damit bedingte Handhabungsmöglichkeit seitens der Stadt (Hinweis: Vorbehaltsnetz)	Prüfung 03	in Katalog
	30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf dem Straßenzug Carl- Barckmann-Straße / Lohe / Große Straße	mehrfache Rügung Lärmemissionen aus der Bürgerschaft; Überdenken der Verkehrssituation im Innenstadtbereich allgemein in weiterem Maßnahmenvorschlag (1. Stufe) enthalten; hier Reduzierung Lärmemissionen durch Geschwindigkeitsreduzierung	Prüfung 04	in Katalog
2.32	Schwellen in Fahrbahn Straßenzug Lohe / Carl- Barckmann-Straße	Verringerung der Lärmemissionen durch Verlangsamung der Verkehre mittels Schwellen von nach der Kurve; ggf. erhöhte Anfahrtgeräusche		nicht zeitgemäß
2.33	Verringerung Lärmemissionen Übergang Stormarnstraße / L82	definiert als Konfliktbereich mit "sehr hohen Belastungen", aufgrund Aufgabe der Hamburger S als Bundesstraße und damit verbundene Verkehrsmengen grundsätzlich schwere Verbesserungsmöglichkeiten		bauseits zu lösen
2.34	Knoten An der Reitbahn / Hamburger Straße / Woldenhorn überdenken	Verbesserung des Verkehrsflusses		in Katalog
2.35	Am Rondeel: Durchfahrt für Radfahrer ganzjährig sichern / einräumen	Attraktivitätssteigerung des Radverkehrsnetze	S	in Katalog
		6: Hamburger Straße (L82), Bahnhofstraße		
	Überdenken Übergang Kopfsteinpflaster zu Asphalt Höhe Parkhaus Bahnhofstraße	Besondere Lärmemission; "Knalleffekt" wird wahrgenommen durch den Übergang; ggf. Angleid zum Schutz der Nachtstunden mit Straßendeckerneuerung	chung	nicht in Katalog
2.37	Prüfauftrag: Möglichkeiten Verringerung Lkw-Verkehre auf L82, bspw. durch Zuliefererverkehre vorhandene Discounter	dies erfordert umfangreiche gesamtstädtische verkehrsplanerische Betrachtung; Bundesstraß dienen grundsätzlich der Abwicklung der Verkeh Verbote würden zu Ausweichverkehren führen u müssten frei für Anlieferverkehre sein	en ire,	in Katalog
		Quartier 7: Manhagener Allee (L91)		
2.38	30 km/h zulässige Höchstgeschwindigkeit nachts	Lärmminderung durch gezielte Führung der Verkrüber Straßen, die von Wohngebieten weiter entfelliegen; Verringerung der Lärmemissionen		in Katalog
2.20	Augustung 60 km /b1	Quartier 8: Ostring (L224)	10	in Katalaa
2.39	Ausweitung 60 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf westlichem Abschnitt Ostring	derzeit gilt zw. Abfahrt Manhagener Allee und An der Eilshorst 70 bzw. 80 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit, im Anschluss nach Norden jedoch bereits 60 km/h Fortsetzung siehe n	Prüfung 05	in Katalog
		ronseizung siene n	aumoig	jenue seile

Seite 47

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Seite 48 Proj.Nr.: 06035.04

Fo	rtsetzung von vorhergehender	Seite		
Sp	1	2	3	4
	nahmenvorschlag		Prü-	Ergebnis
Nr.	Beschreibung	Abwägung	fung	2. Stufe
2.40	interkommunale Betrachtung der	Betrachtung des Quartiers 8 über Stadtgrenze hina gemeinsamen Konflikt- und Lösungsanalyse		in Katalog
	Verkehrsbelastung auf dem	zusammen mit der zuständigen Verkehrsbehörde		
	Ostring mit Großhansdorf	insbesondere Lärmbelastung der Gebäude im Be		
	sowie dem Landesbetrieb	An der Eilshorst	7101011	
2 41	Machbarkeitsstudie zur	Schutz der Wohnbebauung, besondere Situation	durch	in Katalog
	Umsetzbarkeit einer	Zufahrt und Verkehrsbelastung des Ostrings so		mraaaog
	Lärmschutz am Ostring im	Grundstückseigentum, ebenso Anbauverbotszo		
	Bereich an der Eilshorst	,		
		9: Bornkampsweg, Hamburger Straße (L82)		
2.42	Verringerung	Begründung Bürgerschaft: Gewerbetriebe Wulfs	dorf	nicht in
	Lärmemissionen	sowie Allmende- und Wilde-Rosen-Bewohne		Katalog
	Bornkampsweg	gestiegene Verkehrsdichte und		
		Geschwindigkeitsüberschreitungen; über die ges	amte	
		Stadt gesehene derzeit keine besondere Konfliktla	-	
		diesem Bereich; Straßenzug gehört zum Vorbehal	tsnetz	
		der Stadt, daher eingeschränkte		
		Handlungsmöglichkeiten		
2.43	Prüfung der	besondere Verkehrslärmbelastung durch Lkw	/ -	nicht in
	"Schleichwegnutzung" über	Schleichverkehre insbesondere im Nachtzeitrau		Katalog
	Bornkampsweg	Konflikt- und Lösungsanalyse zur möglichen		
		Lärmminderung		
2.44	Bornkampsweg:	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen		in Katalog
	Geschwindigkeitsanzeiger	Höchstgeschwindigkeit		
	in Gegenrichtung			
2.45	Prüfung: Beseitigen	Pflasterfläche wird überfahren und führt zu erhöl		in Katalog
	Pflasterung	Lärmemissionen; Beseitigung dieser zur Reduzie	erung	
		der tatsächlichen Lärmbelastung Quartier 10: Brauner Hirsch		
2.46	2. dauerhafter	Erhöhung der Akzeptanz der		in Katalog
2.40	Geschwindigkeitsanzeiger	Geschwindigkeitsbegrenzung; Beschluss zu	r	III Kalalog
	auf Braunem Hirsch	Umsetzung liegt vor	'	
2 /17	30 km/h zul.	Reduzierung der Lärmemissionen; Straße gehört	9	in Katalog
2.71	Höchstgeschwindigkeit auf	zu Vorbehaltsnetz der Stadt (eingeschränkte bzw.	g 0	mitalalog
	Braunem Hirsch im Bereich	keine Handhabe, Möglichkeit der Realisierung	Ē	
	Wohnbebauung	wird derzeit nicht gesehen)	Prüfung 06	
2.48	Prüfung Begründbarkeit	Anlage stellt auf "rot", wenn zu schnell gefahren v		in Katalog
	"2-Ampelsystem" aus	hoher Kostenaufwand; Begründung nur durc		9
	Verkehrssicherheitsgründen	Verkehrssicherheit, alos Querungserleichterung,		
	Ç	Lärmreduzierung (Akzeptanz)		
2.49	Prüfauftrag: Möglichkeiten /	Erhöung der vorhandenen Lärmschutzwälle zu	m	in Katalog
	Kosten / Auswirkungen	verbesserten Lärmschutz, ggf. mit Stützwand zu	ım	
	Knick zw. Dänenweg und	Fußweg; im gesamtstädtischen Vergleich keir	ne	
	Pionierweg durch aktiven	wesentliche Konfliktlage, so dass mutmaßlic	h	
	Lärmschutz ersetzen	schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis		
2.50	Engstelle auf Braunem	Akzeptanzsteigerung der zulässigen		nicht in
	Hirsch, östlich Pionierweg	Höchstgeschwindigkeit; ggf. sowohl erhöhte Abbr	ems-	Katalog
		sowie Anfahrtsgeräusche		
		Fortsetzung siehe n	achfolo	ende Seite

-	rtsetzung von vorhergehender			
Sp	1	2	3	4
	nahmenvorschlag	Abwägung	Prü-	Ergebnis
Nr.	Beschreibung		fung	2. Stufe
		er 11: Lübecker Straße (L82) Höhe Schloss		
2.51	Erneuerung	Verbesserung des Verkehrsflusses; Vermeidu	•	in Katalog
	Lichtsignalanlage (Ampel)	unnötiger An- und Abfahrtsgeräusche (Modernisie	erung	
	am Knoten Am Weinberg /	ist in Planung)		
	L82			
2.52	Umgestaltung Knoten Am	Verbesserung des Verkehrsflusses; Umgestaltung	-	in Katalog
	Weinberg / L82, ggf. mit	aus stadtplanerischen Gründen wünschenswe	ert	
	Kreisverkehr			
		Außerhalb Quartiere		
2.53	aktiver Lärmschutz westlich	über die gesamte Stadt gesehen derzeit keine		nicht in
	Ostring zum Schutz Siedlung		rzeit	Katalog
	Hagen	schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis		
2.54	Verringerung der Verkehre	über die gesamte Stadt gesehen derzeit kein	е	nicht in
	auf der Dorfstraße	besondere Konfliktlage in diesem Bereich; derzeit	keine	Katalog
		genauere Betrachtung, es ist zu verweisen auf	die	
		Maßnahmen im Quartier 10 "Brauner Hirsch", die	sich	
		auswirken können		
2.55	3	im Bereich Feldkirchenring besondere Lärmemiss	ionen	nicht in
	Lärmemissionen durch A1 /	wahrgenommen; über die gesamte Stadt gesel	nen	Katalog
	Verlängerter Ostring	derzeit keine besondere Konfliktlage in diesem Be	reich;	
		derzeit schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis z	ur	
		Erweiterung aktiver Lärmschutz		
2.56	Verringerung	die Umsetzung von aktivem Lärmschutz für di	е	nicht in
	Lärmemissionen Otto-Siege-	Bahnstrecke ist derzeit in Planung, keine Betrach	Katalog	
	Straße	Bahnlärm im Rahmen der Lärmaktionsplanung d	ler 2.	
		Stufe, über die gesamte Stadt gesehen derzeit ke		
		besondere Konfliktlage in diesem Bereich		
		-		

Maßnahmen, die ganz oder teilweise realisiert wurden / sich in Umsetzung / Planung befinden.

Seite 49

Seite 50 Proj.Nr.: 06035.04

6.3. Rechnerische Überprüfung der Auswirkungen auf Belastetenzahlen

6.3.1. Allgemeines

Die in vorhergehender Tabelle 17 und Tabelle 18 aufgeführten Maßnahmenvorschläge zur Lärmminderung aus der 2. Stufe können teilweise ergänzend mit einer Berechnung, inwieweit diese die Belastetenzahlen minimieren könnten, bewertet werden. Eine Zusammenstellung, welche Eingangsdaten für die ausgewählten Prognose-Planfälle gegenüber dem Prognose-Nullfall geändert wurden und wie sich dies auf die Emissionspegel auswirkt, enthält die Anlage A 3.

Zur Einschätzung der aufgeführten Tabellen ist darauf hinzuweisen, dass die Belasteten durch eine Maßnahme sowohl innerhalb eines Isophonen-Bandes (hier 5 dB(A) - Schritte) entlastetet werden können, als auch durch eine Entlastung von einem Isophonen-Band in die darunter liegenden verschoben werden können. Nachfolgende Tabelle 19 soll dies bespielhaft für das Errichten einer Lärmschutzwand verdeutlichen. Eine solche Anlage zielt auf die Reduzierung der sehr hoch belasteten Personen ab, so dass diese entlastet werden (in die unteren Isophonen-Bänder verschoben). In den unteren Bereichen wirkt diese nicht.

Tabelle 19: Beispiel Reduzierung / Verschiebung Belastete mit einer Lärmschutzwand

Sp	1	2	3	4	5
Ze	Höhe Belas		_	der belasteten e / mit Maßnah	
	von	bis	Belas	(L _{DEN}	
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung
1	55	60	2.000	2.050	2%
2	60	65	500	530	6%
3	65	70	100	60	-40%
4	70	75	50	10	-80%
5	75		10 0		-100%
6	6 Summe		2.660	2.650	-0,4%

6.3.2. Prüfung 01: Schaffung Nordtangente

Die Neuanlage einer Nordtangente als Verbindung zwischen der derzeitigen Landesstraße L82 und dem Gewerbegebiet im Bereich Kornkamp wird in der Stadt Ahrensburg schon länger diskutiert. Gemäß hier angenommener Verkehrsprognose wird eine Abnahme der Verkehre auf der Lübecker Straße prognostiziert und im Gegenzug gibt es Neuverkehre in Ost-West-Verbindung nördlich des Siedlungsraumes. Die Auswirkungen werden hier für den nördlichen Bereich der Stadt Ahrensburg, insbesondere für die Bebauung östlich der Lübecker Straße, untersucht.

Tabelle 20: Auswirkung des Maßnahmenvorschlags Nummer 1.3 auf Belastetenzahlen eines Teilgebietes im Norden

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der Belasteten Einwohner Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall gemäß Prüfung 01							
20	von	bis	Т	Teilgebiet L _{DEN}			eilgebiet L	Night		
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung	Ohne	Mit	Veränderung		
1	50	55	-	-	-	319	217	-32%		
2	55	60	545	621	14%	59	40	-32%		
3	60	65	291	147	-49%	4	0	-100%		
4	65	70	45	27	-40%	0	0	0%		
5	70	(75)	4	0	-100%	0	0	0%		
6	(75)		0	0	0%	-	-	-		
7	Summe		885	795	-10,2%	382	257	-32,7%		

Tabelle 21: Auswirkung des Maßnahmenvorschlags Nummer 1.3 auf die belastete Flächen eines Teilgebietes im Norden

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der belasteten Fläche Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall gemäß Prüfung 01						
20	von	bis	Т	eilgebiet L	DEN	To	eilgebiet L	Night	
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung	Ohne	Mit	Veränderung	
1	50	55	-	-	-	0,2808	0,2747	-2%	
2	55	60	0,371	0,355	-4%	0,1362	0,1381	1%	
3	60	65	0,235	0,241	3%	0,0759	0,0691	-9%	
4	65	70	0,120	0,121	1%	0,0176	0,0092	-48%	
5	70	(75)	0,069	0,058	-17%	0,0000	0,0000	0%	
6	(75)		0,003	0,000	-97%	-	-	-	
7	7 Summe		0,798	0,775	-2,9%	0,5105	0,4911	-3,8%	

Seite 51

Seite 52 Proj.Nr.: 06035.04

Es wird deutlich, dass sich Belastetenzahlen nahezu in allen Isophonen-Bändern wesentlich reduzieren würden. Lediglich in den unteren Isophonen-Bändern kann es durch eine Entlastung der oberen Isophonen-Bänder zu einer Zunahme kommen. Insgesamt würde sich die Lärmsituation für die Anwohner im Bereich Lübecker Straße abschätzungsgemäß jedoch wesentlich verbessert darstellen.

Hinsichtlich der belasteten Flächen ist anzumerken, dass sich auch diese rechnerisch reduzieren würden. Der hier betrachtete mögliche Verlauf der Nordtangente liegt zum großen Teil außerhalb des Stadtgebietes und führt gleichwohl dort zu Flächenbelastungen, die im Rahmen der rechnerischen Prüfungen nicht gegriffen werden. Hinsichtlich der Stadtflächen und damit Einwohner der Stadt Ahrensburg ist jedoch eine Flächenentlastung zu erwarten.

Dieser Maßnahme stehen sehr hohe Kosten gegenüber, für die Entlastung der Anwohner ist sie aus schalltechnischer Sicht jedoch in jedem Fall zu empfehlen.

6.3.3. Prüfung 02: 50 km/h auf der Hamburger Straße Quartier 9

Dieser Maßnahmenvorschlag sieht vor, die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Hamburger Straße im Bereich des Quartiers 9, zwischen Bornkampsweg und Am Scharberg, von derzeit 60 km/h auf 50 km/h zu reduzieren. Diese Maßnahme betrifft damit eine verkehrsrechtliche Anordnung für einen Straßenabschnitt von etwa 650 m, damit umfasst sie nur eine begrenzte Anzahl an Gebäuden. Grundsätzlich ist die Grundlage für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen für die zuständige Verkehrsbehörde die Straßenverkehrsordnung (vgl. auch Abschnitt 3.3.2.2).

Aus schalltechnischer Sicht ist diese Maßnahme gemäß nachfolgender Tabelle, auch aufgrund der geringen Kosten, zu empfehlen – inwieweit eine rechtliche Möglichkeit hierfür besteht, muss im weiteren Schritt geklärt werden.

Tabelle 22: Auswirkung des Maßnahmenvorschlags Nummer 1.36 auf Belastetenzahlen des Quartiers 9

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der Belasteten Einwohner Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall gemäß Prüfung 02						
	von	bis	Q	Quartier 9 L _{DEN}			uartier 9 L	Night	
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung	Ohne	Mit	Veränderung	
1	50	55	-	-	-	52	57	10%	
2	55	60	66	66	0%	37	31	-16%	
3	60	65	53	52	-2%	8	5	-38%	
4	65	70	33	25	-24%	0	0	0%	
5	70	(75)	5	4	-20%	0	0	0%	
6	(75)		0	0	0%	-	-	-	
7	7 Summe		157	147	-6,4%	97	93	-4,1%	

6.3.4. Prüfung 03: 30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf Woldenhorn zw. Große Straße und Bahntrasse

Dieser Maßnahmenvorschlag betrifft einen Straßenabschnitt innerhalb des Quartiers 5 mit den meisten Belastetenzahlen und zusätzlich noch nicht abgeschätzten Belastungen durch Schienenverkehrslärm. Als verkehrsrechtliche Maßnahme wird angedacht, die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf dem Woldenhorn in einem Teilabschnitt zu reduzieren. Die Auswirkungen werden für das gesamte Quartier 5 in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 23: Auswirkung des Maßnahmenvorschlags Nummer 2.30 auf Belastetenzahlen des Quartiers 5

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der Belasteten Einwohner Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall gemäß Prüfung 03						
	von	bis	Q	uartier 5	-DEN	Qı	uartier 5 L	Night	
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung	Ohne	Mit	Veränderung	
1	50	55	-	-	-	640	670	5%	
2	55	60	781	790	1%	376	333	-11%	
3	60	65	576	601	4%	62	62	0%	
4	65	70	361	315	-13%	0	0	0%	
5	70	(75)	44	44	0%	0	0	0%	
6	(75)		0	0	0%	-	-	-	
7	Summe		1.762	1.750	-0,7%	1.078	1.065	-1,2%	

Diese Maßnahme betrifft nur einen kleinen Straßenabschnitt der Straßen im Quartier 5 und damit ist auch nur eine Entlastung eines kleineren Teils der Belasteten möglich. Gemäß Zeile 4 bzw. 3 wird die Entlastung durch diese Maßnahme für die Anwohner mit hohen Belastungen deutlich spürbar sein, auch für die darunter liegenden Isophonen-Bänder ist eine Reduzierung der Belasteten zu erwarten. Durch die Verschiebung aus den oberen in die unteren Isophonen-Bänder spiegelt sich dies in der Summe jedoch nicht in der Art wieder. Aus schalltechnischer Sicht ist diese Maßnahme zur Entlastung der hohen Belastungen jedoch unbedingt zu empfehlen.

Hinsichtlich der Umsetzbarkeit ist anzumerken, dass der Woldenhorn in diesem Bereich eine Landesstraße und damit eine Straße des übergeordneten Verkehrs ist (vgl. auch Abschnitt 3.3.2.2). Da für die Innenstadt über mehrere Straßenabschnitte eine reduzierte zulässige Höchstgeschwindigkeit gilt, ist diese Maßnahme jedoch ggf. nicht nur aus schalltechnischen Aspekten begründbar, sondern ggf. auch aus Verkehrssicherheitsgründen und Gründen der allgemeinen städtischen Zielsetzung für das Zentrum.

Seite 53

Proj.Nr.: 06035.04

Seite 54

6.3.5. Prüfung 04: 30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf dem Straßenzug Carl-Barckmann-Straße / Lohe / Große Straße

Wie die zuvor durchgeführte Prüfung sieht auch diese die Herabsenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von Straßen im innerstädtischen Bereich vor. Hier werden die Auswirkungen für den Straßenzug Carl-Barckmann-Straße / Lohe / Große Straße untersucht, beginnend am Woldenhorn (L82) und endend an der Königstraße. Nachfolgende Tabelle gibt die Auswirkungen auf die Belasteten des Quartiers 5 an.

Tabelle 24: Auswirkung des Maßnahmenvorschlags Nummer 2.31 auf Belastetenzahlen des Quartiers 5

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der Belasteten Einwohner Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall gemäß Prüfung 04						
	von	bis	Qı	uartier 5 L	-DEN	Qı	uartier 5 L	Night	
	dB	(A)	Ohne	Mit	Veränderung	Ohne	Mit	Veränderung	
1	50	55	-	-	-	640	557	-13%	
2	55	60	781	876	12%	376	358	-5%	
3	60	65	576	470	-18%	62	62	0%	
4	65	70	361	353	-2%	0	0	0%	
5	70	(75)	44	44	0%	0	0	0%	
6	(75)		0	0	0%	-	-	-	
7	Summe		1.762	1.743	-1,1%	1.078	977	-9,4%	

Grundsätzlich sind hier die Voraussetzungen gleich denen in der zuvor durchgeführten Prüfung. Die Entlastungen durch diese Maßnahme sind hier insbesondere für den Bereich der Belästigung abzuschätzen, da im Prognose-Nullfall 2018 (Ausgangslage) hier keine Konfliktbereiche mit hohen bzw. sehr hohen Belastungen vorliegen. Insbesondere für den Lärmindex L_{Night} ist die mögliche Gesamtreduzierung der Belasteten wesentlich.

Da für die Innenstadt über mehrere Straßenabschnitte eine reduzierte zulässige Höchstgeschwindigkeit gilt, ist diese Maßnahme jedoch ggf. nicht nur aus schalltechnischen Aspekten begründbar, sondern ggf. auch aus Verkehrssicherheitsgründen und Gründen der allgemeinen städtischen Zielsetzung für das Zentrum.

Im Gegenzug zur zuvor durchgeführten Prüfung betrifft diese Maßnahme keine Straßen des übergeordneten Verkehrs, sondern Gemeindestraßen. Eine Umsetzung verkehrsrechtlicher Maßnahmen ist damit grundsätzlich einfacher, muss sich jedoch dennoch auf die Straßenverkehrsordnung stützen.

6.3.6. Prüfung 05: Ausweitung 60 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf westlichem Abschnitt Ostring

Der Ostring stellt zusammen mit dem verlängerten Ostring eine Verbindung zwischen dem nördlichen und östlichen Stadtgebiet zur Anschlussstelle der Autobahn A1 dar. Die Verkehrsmengen, insbesondere auch durch Durchgangsverkehre, sind auf dieser Landesstraße L224 verhältnismäßig hoch. Im Bereich An der Eilshorst liegen vereinzelte Wohngebäude und hier gilt für einen kürzeren Abschnitt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h. Dieser Bereich des Ostringes liegt auf dem Gemeindegebiet Großhansdorf. Erst im westlichen Bereich, im Übergang zum Verlängerten Ostring, an der Anschlusstelle Manhagener Allee (L91), liegt der Straßenabschnitt wieder auf dem Stadtgebiet Ahrensburg. Gleichwohl wirken sich die Emissionen dieser Landesstraße wesentlich auf die Wohngebäude Ahrensburgs aus. In diesem Bereich wurde damit das Quartier 8 definiert, das damit zum Teil auf dem Gemeindegebiet Großhansdorf liegt, um den Ostring als relevante Emissionsquelle mit einzuschließen. Zwischen dem Bereich mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 60 km/h und der Anschlussstelle Manhagener Allee ist mit diesem Maßnahmenvorschlag damit eine Geschwindigkeitsbeschränkung von derzeit 80 km/h auf 60 km/h angedacht. Damit umfasst der Maßnahmenvorschlag einen Straßenabschnitt von etwa 600 m. Nachfolgende Tabelle gibt die Auswirkungen auf die Belastetenzahlen des Quartiers 8 an.

Tabelle 25: Auswirkung des Maßnahmenvorschlags Nummer 2.39 auf Belastetenzahlen des Quartiers 8

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der Belasteten Einwohner Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall gemäß Prüfung 05							
	von	bis	Qı	Quartier 8 L _{DEN}		Qı	uartier 8 L	Night		
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung	Ohne	Mit	Veränderung		
1	50	55	-	-	-	71	39	-45%		
2	55	60	125	112	-10%	9	7	-22%		
3	60	65	49	28	-43%	0	0	0%		
4	65	70	7	5	-29%	0	0	0%		
5	70	(75)	0	0	0%	0	0	0%		
6	(75)		0	0	0%	-	-	-		
7	Summe		181	145	-19,9%	80	46	-42,5%		

Grundsätzlich wurden in diesem Quartier in der Ausgangslage (Ohne) keine sehr hohen Belastungen abgeschätzt und über das gesamte Stadtgebiet gesehen nur eine kleine Anzahl hoher Belastungen, der Grad der Belästigung ist jedoch hoch. Damit würden auch im Wesentlichen die Belästigungen reduziert, diese jedoch in einem sehr hohen Maße. Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei der Straße um eine Landesstraße handelt und die Möglichkeiten verkehrsrechtlicher Anordnungen grundsätzlich den Maßgaben der Straßenverkehrsordnung unterliegen, die im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht abgeklärt

Seite 55

Proj.Nr.: 06035.04

Seite 56

werden können. Zusätzlich ist darauf hinzuweisen, dass für diesen Bereich zumindest teilweise die Errichtung einer Lärmschutzwand geplant ist. Inwieweit sich die Geschwindigkeitsreduzierung nach Umsetzung dieser Maßnahme auswirkt, müsste gegebenenfalls im Weiteren geprüft werden. Damit ist dieser Maßnahmenvorschlag aus schalltechnischer Sicht grundsätzlich zu befürworten, jedoch unter Vorbehalt der Prüfung der geplanten Lärmschutzwand.

Die geplante Errichtung der Lärmschutzwand ist als Maßnahmenvorschlag Nr. 2.19 Bestandteil der Lärmaktionsplanung, auch wurden hierzu Ausführungen unter Abschnitt 2.3 getätigt.

6.3.7. Prüfung 05: 30 km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf Braunem Hirsch im Bereich Wohnbebauung

Der Braune Hirsch ist Teil einer südlichen Verbindung zwischen der Hamburger Straße (L82) im Westen und dem Verlängerten Ostring (L224) im Osten mit Anschluss an die Autobahn A1. Insbesondere in den Stoßzeiten wird durch Berufspendlerverkehre durch die Anwohner in dem umliegenden Wohngebiet ein hoher Durchgangsverkehr wahrgenommen. Dieser Maßnahmenvorschlag sieht vor, die Geschwindigkeit im Bereich der Wohnbebauung von derzeit 50 km/h auf dann 30 km/h zu reduzieren. Insgesamt handelt es sich um einen Streckenabschnitt von etwa 900 m. Nachfolgende Tabelle gibt an, wie sich diese Maßnahme rechnerisch auf die Belastetenzahlen des in diesem Bereich definierten Quartiers 10 auswirken würde.

Tabelle 26: Auswirkung des Maßnahmenvorschlags Nummer 2.47 auf Belastetenzahlen des Quartiers 10

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ze	Höhe der Belastung		Vergleich der Belasteten Einwohner Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall gemäß Prüfung 06						
	von	bis	Qı	artier 10	L _{DEN}	Qu	artier 10 L	-Night	
	dB(A)		Ohne	Mit	Veränderung	Ohne	Mit	Veränderung	
1	50	55	-	-	-	45	27	-40%	
2	55	60	81	76	-6%	0	0	0%	
3	60	65	36	2	-94%	0	0	0%	
4	65	70	0	0	0%	0	0	0%	
5	70	(75)	0	0	0%	0	0	0%	
6	(75)		0	0	0%	-	-		
7	Summe		117	78	-33,3%	45	27	-40,0%	

Für dieses Quartier 10 wurden in der Ausgangslage, dem Prognose-Nullfall 2018, rechnerisch keine hohen bzw. sehr hohen Belastungen abgeschätzt. Die Entlastung im Bereich der Belästigung durch diese Maßnahme ist jedoch abschätzungsgemäß wesentlich. Aus schalltechnischer Sicht ist dieser Maßnahmenvorschlag demnach zu empfehlen. Hinsichtlich der Umsetzbarkeit ist anzumerken, dass es sich um eine Gemeindestraße handelt.

7. Maßnahmen zur Lärmminderung

7.1. Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen

Bei der Zusammenstellung der vorhandenen Lärmschutzmaßnahmen wird grundsätzlich ebenso auf den Prognose-Horizont 2018 geschaut. Nachfolgende Tabelle 27 stellt eine Zusammenstellung dar. Die aktiven Lärmschutzmaßnahmen sind im Regelfall Teil der Berechnungen der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung (wenn im Berechnungsmodell modellierbar und / oder emissionspegelmindernd). Passive Schallschutzmaßnahmen führen hingegen in keinem Fall zu einer Reduzierung der Belastetenzahlen im Sinne der 34. BlmSchV (Berechnung Fassadenpegel, keine Innenraumpegel).

Tabelle 27: Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen

Sp	1	2
Ze	Beschreibung	Umfang / Wirkung / Ziel
	Verkehrsrechtliche l	Maßnahmen / Überwachung
1	teilweise 30 km/h Zonen im Bereich der Innenstadt	Stadtbild; Funktion Innenstadt; Verkehrsberuhigung; Lärmreduzierung
2	L82 Höhe Ortseingang: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel	zur Akzeptanzsteigerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
3	Reeshoop: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel stadteinwärts	zur Akzeptanzsteigerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
4	Reeshoop: 30 km/h stundenweise im Bereich Schule / Altersheim	Verkehrssicherheit, im Nebeneffekt Reduzierung der Lärmemissionen
5	Brauner Hirsch: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel	zur Akzeptanzsteigerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
6	Bornkampsweg: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel einseitig	zur Akzeptanzsteigerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
		schutzmaßnahmen
7	Lärmschutzwand östlich Kornkamp Süd, südlich Beimoorweg	L = ca. 40 m, H= ca. 3 m; Reduzierung der Lärmimmissionen
8	Lärmschutzwände nördlich und südlich Verlängerter Ostring im Bereich der Brücke zwischen Zu- und Abfahrten Manhagener Allee	Reduzierung der freien Schallausbreitung, die baulich bedingt auf Brücken sonst möglich ist zu Lasten der überbrückten Straßen; hier in 2014 teilweise Neubau / Erweiterung der Lärmschutzanlagen geplant
9	Lärmschutzwand nördlich Ostring, zw. An der Eilshorst / Abfahrt Manhagener Allee	Anspruch auf aktive Lärmschutzmaßnahme resultieren aus Planfeststellungsbeschluss; Umsetzung in 2014
10	Lärmschutzanlagen westlich Autobahn A1 im Bereich der AS Ahrensburg	insbesondere nördlich der Anschlussstelle zum Schutz der näher liegenden Gemeinde Großhansdorf, aber auch auf südlich dieser zur Reduzierung der Lärmimissionen
11	Lärmschutzanlagen östlich Lübecker Straße (L82) im Bereich Gartenholz	Schutz der Wohnbebauung; Erneuerung / Ausbesserung in 2014 geplant
12	Lärmschutzwälle Brauner Hirsch, zw. Dänenweg und Pionierweg	Schutz der Wohnbebauung
		nschutzmaßnahmen
13	diverse Bebauungspläne	gemäß Festsetzung

Seite 57

Proj.Nr.: 06035.04

Seite 58

7.2. Maßnahmenkatalog der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung

Grundlage für die Planung weiterer Lärmschutzmaßnahmen im Zusammenhang mit den gewählten Lärmemittenten ist die Einschätzung der Lärmsituation unter Abschnitt 5 sowie die Prüfungen und Bewertungen unter Abschnitt 6.

Der Maßnahmenkatalog der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung in nachfolgender Tabelle 28 ist zusammengestellt aus den in der 2. Stufe beschlossenen Maßnahmenvorschlägen der 1. Stufe (Tabelle 17) und aktuellen 2. Stufe (Tabelle 18). Ziel der auch in Zukunft stetig (mindestens jedoch alle 5 Jahre) zu aktualisierenden Lärmaktionsplanung ist es, die Maßnahmen im Maßnahmenkatalog sowie die Maßnahmenvorschläge hinsichtlich ihrer Aktualität zu überprüfen und entsprechend der Lärmsituation zu bewerten. Zu jeder Zeit können zudem weitere Maßnahmenvorschläge geprüft und abgewogen werden. Die Ergebnisse dessen werden sollten mit dem Lärmaktionsplan dokumentiert werden. Realisierte und fest geplante Maßnahmen sollten als vorhandene Lärmschutzmaßnahmen in Tabelle 27 aufgenommen werden.

Tabelle 28: Maßnahmenkatalog der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung

Sp	1	2	3	4	5	6	7
	nahme		Zuständig-	·	Prü-	Reali-	
Nr.	Beschreibung	schl	_	Abwägung	fung		Kosten
Gesamtstädtisch							
1	Prüfung der Machbarkeit: Navigationsanpassun g durch vorl. Klassifizierung Straßennetz (kleine Straßen)	1.1	Stadt / Hersteller	Reduzierung von Lkw-Suchverkeh Nutzung der Hauptverkehrsachser Durchgangsverkehre, da diese i Ausgangslage höhere Belastung ha Entlastung Wohngebiete (Klassifizie liegt vor)	n für in aben;	mittel- fristig	k.A.
2	Schaffung "Nordtangente" außerhalb Ahrensburgs (neue Verbindung zu Gewerbegebiet)	1.3	Stadt & Delings- dorf & weitere	außerstädtische Verbindung zw. L82 nördlich Ahrenburgs und Kornkamp (Gewerbegebiet Nordosten); Umlenkung der Durchgangsverkehre zur Entlastung insbesondere Gartenholz / Erlenhof; ggf. mit Bau S4, da S-Bahn-Betriebswerk im Bereich Famila geplant	Prüfung 01	lang- fristig	k.A.
3	Neues Stadtbussystem	1.4	Stadt & Verkehrs- betriebe	Ziel: kleinere Busse in höheren Frequenzen zur Verbesserung des innerstädtischen Busverkehrs; derzeit in Umsetzung, jedoch nur teilweise über kleinere Busse		stetig	k.A.
4	Aufwertung des Radverkehrssystem	1.5	Stadt	Förderung des lärmarmen Verkel Attraktivitätsteigerung Fortsetzung		stetig nachfolge	k.A. nde Seite

setzung von vorhergel	hende	er Seite				
1	2	3	4	5	6	7
hme	Vor-	Zuständig-	Abwägung	Prü-	Reali-	Kosten
Beschreibung	schl	keit	Abwagung	fung	sierung	Kosten
nwirken auf itnahme Erstellung rmaktionsplanung hiene durch EBA	2.1	Stadt & EBA	Das Eisenbahnbundesamt ist zustä für die Ausarbeitung einer bundesw Lärmaktionsplanung für alle Hauptschienestrecken und damit bis Jahre im Verzug, die Kartierungsda liegen seit Ende 2014 vor; die Maßnahmenplanung ist jedoch Auf	eiten sher 2 aten	kurz- fristig	k.A.
ärkung ÖPNV zur schließung vor em auch neuer ohngebiete	2.2	Stadt & Verkehrs- betriebe	Attraktivitätssteigerung ÖPNV zu Reduzierung Individualverkehre; reg Abstimmung des Gesamtnetzes n Entwicklung neuer Gebiete; Lärmreduzierung	gelm.	stetig	k.A.
atwicklung adtleitsystem	2.3	Stadt	derzeit in Umsetzung; Vermeidung unnötigen Verkehren, insbesonder Innenstadtbereich; Ziel ist die gezi Führung der Durchgangs-, Parksuch Anliegerverkehre unter Beachtung wirtschaftlichen Aspekten (Führung Hotels, Veranstaltungen etc.)	e im elte n- und von	stetig	k.A.
schaffung rkehrsleitrechner	2.4	Stadt	zentrale Verkehrssteuerung; Steuer Überwachung und Kontrolle der Verkehrs; bedarfsgerechte Steuerun Ampeln zur besseren Ableitung d Verkehre; weitere Möglichkeiten bs Steuerung eines Parkleitsystem Integration des Stadtleitsystems	s ig der ler pw.: s,	mittel- fristig	> 1 Mio.
rderung: weiterung des oßbereiches HVV s Bargteheide	2.5	Stadt / HVV	zur Verteilung der Pendlerverkehre etc.) beim HVV anregen, dass de Großbereich ausgeweitet wird b einschließlich Bargteheide, damit Parkraumsuchenden und damit o Verkehre aus dem nordöstlichen Un sich verteilen (auch im Hinlick auf Au	er is die die nland	mittel- fristig ggf. mit S4 Ausbau	k.A.
nbau von mmindernden phalten innerorts, e bei einer eschwindigkeit 60 km/h mmindernd wirken erzeit noch im lassungsverfahren)	2.6	Stadt / Bund / Land / Verkehrs- behörde	aktive Lärmschutzmaßnahmen si wenn möglich, vorzuziehen - daher s bei Erneuerungen der Fahrbahnder im Stadtgebiet lärmmindernde Aspl eingesetzt werden, wenn diese zu Zeitpunkt der Erneuerung über ei entsprechende Zulassung verfüg	ollten cken halte um ne	sobald Zu- lassung	vorr. nicht mehr als sonstige Asphalte
üfung: Einführung is-Pendel-Verkehr chnellbus) zwischen rdlichem und dlichem Stadtgebiet er Innenstadt	2.7	Stadt / Verkehrs- betrieb	dem südlichen bzw. nördlichen Stadtgebiet schnellere An- und Abfa die jeweils andere Richtung, bzw. ir Innenstadt; Arbeitswegverkürzun	hrt in hot in o die og	Prüfung kurz- fristig	k.A.
las üfu is- chi rdl dli	ssungsverfahren) ung: Einführung Pendel-Verkehr nellbus) zwischen lichem und chem Stadtgebiet	ssungsverfahren) Ing: Einführung Pendel-Verkehr nellbus) zwischen lichem und chem Stadtgebiet	ssungsverfahren) Ing: Einführung Pendel-Verkehr nellbus) zwischen lichem und chem Stadtgebiet	ssungsverfahren) Ing: Einführung Pendel-Verkehr nellbus) zwischen lichem und chem Stadtgebiet Innenstadt 2.7 Stadt / Verkehrs- betrieb Stadtgebiet schnellere An- und Abfa die jeweils andere Richtung, bzw. in Innenstadt	ssungsverfahren) Ing: Einführung Pendel-Verkehr nellbus) zwischen lichem und chem Stadtgebiet Innenstadt Z.7 Stadt / Verkehrs- betrieb Attrakttivitätssteigerung des ÖPNV, aus dem südlichen bzw. nördlichen Stadtgebiet schnellere An- und Abfahrt in die jeweils andere Richtung, bzw. in die Innenstadt; Arbeitswegverkürzung	ssungsverfahren) Ing: Einführung Pendel-Verkehr nellbus) zwischen lichem und chem Stadtgebiet Stadt / Verkehrs- betrieb Attrakttivitätssteigerung des ÖPNV, aus dem südlichen bzw. nördlichen kurz- fristig die jeweils andere Richtung, bzw. in die Innenstadt; Arbeitswegverkürzung

Seite 59

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Seite 60 Proj.Nr.: 06035.04

Sp	ortsetzung von vorhergel	2	3	4	5	6	7
	Bnahme	_			rü-		1
		Vor-	Zuständig-	i Abwaquiiq i	-	Reali-	Kosten
Nr.	Beschreibung	schl			ıng	sierung	
12	Prüfung der Entwicklung des Bahnlärms im Zusammenhang mit der Fehmarn-Belt- Querung sowie des Baus der S4	2.8	Stadt / Betreiber Bahnstrec ke	Ermittlung von Datengrundlagen; Austausch mit dem Vorhabenträger, u Ziele der Stadtplanung mit den Zielen d Betreibers abzustimmen		stetig	k.A.
	Hinwirken auf häufigere Polizeikontrollen bzgl. Geschwindigkeitseinh altung	2.9	Stadt	Akzeptanzsteigerung von zulässigen Höchstgeschwindigkeiten; Reduzierur von Lärmemissionen		kurz- fristig	Personal- kosten
	Auswerten von Geschwindigkeitsanze igern	2.10	Stadt	je nach Typ wird auch die Anzahl de Verkehrsteilnehmer erfasst; Auswertu dieser zur Schaffung von Datengrundlagen (idR keine Erhebun von Fahrzeugklassen und relativ hoh Abweichung der absoluten Anzahl möglich, dies ist zu beachten)	ng ng	stetig	Personal- kosten
	Verbesserung von Zustand und Ausbau des Radwegenetzes	2.11	Stadt	Attraktivitätssteigerung des Radverkehrsnetzes zur Reduzierung d MIV; teilweise schlechte Nutzbarkeit (uneben) / Sichtbarkeit; höhere Ausbaubreite; besserer Netzausbau	t	kurz- fristig	k.A.
16	Prüfung Radverleihsystem, ggf. über externe Betreiber	2.12	Stadt / ext. Betreiber	Attraktivitätssteigerung ÖPNV und Reduzierung Individualverkehre; Vereinfachung des Pendelns zwischen Bahn und Stationen Ahrensburg Ost West sowie allgemein zu den Wohngebieten		kurz- fristig	k.A.
	Beachtung der Lärmaktionsplanung in sonstigen städtischen Planungen, insbesondere auch in Bezug auf den Schutz ruhiger Gebiete	2.13	Stadt	Beachtung und Nutzung von Synergieeffekten, um die diersen Planungen in einander greifen zu lasse insbesondere was den Schutz ruhige Gebiete angeht		kurz- fristig	k.A.
	Beteiligung an der Hamburger Fluglärmschutzkommi ssion	2.14	Stadt	Ziel ist es durch aktive Mitwirkung die Lärmbelastung durch Fluglärm für Ahrensburg zu minimieren; durch ein Aufnahme in die Fluglärmschutzkommission ist eine bessere Einflussnahme auf die Reduzierung von Fluglärmbelastunge gegeben	e	kurz- fristig	k.A.
19	Prüfung Auswirkungen Südtangente als Brückenlösung Brauner Hirsch	2.15	Stadt	neue Betrachtung der Thematik auch Zusammenhang mit der aktuell geplan S-Bahnlinie S4		mittel- fristig	Personal- kosten / ext. Planer

F	ortsetzung von vorhergel	hende	er Seite							
Sp	1	2	3	4	5	6	7			
Maß	Bnahme	Vor-	Zuständig-	Abwägung	Prü-	Reali-	Kosten			
Nr.	Beschreibung	schl	keit		fung	sierung	Rosten			
	Quartier 1: Lübecker Straße (L82) / Gartenholz									
20	Lkw-Nachtfahrverbot	1.6	Stadt	Maßnahme nur in Verbindung mit	der	nach	ca. 5.000 €			
	für die Lübecker			Nordtangente möglich		Nordt.	Schilder			
	Straße (L82)			(Ausweichmöglichkeiten)						
21	Geschwindigkeits-	1.7	Stadt	Erhöhung der Akzeptanz der zuläss	-	kurz-	ca. 4.000 €			
	überwachung / -			Höchstgeschwindigkeit; Anzeigenta		fristig	Anschaff-			
	anzeige auf der L82 in			nördlichen Bereich (stadteinwärt	s)		ung			
	beide Richtungen			vorhanden						
22	Umgestaltung	1.8	Stadt /	Überprüfung einer Kreisverkehrs-Lö	sung;	mittel-	k.A.			
	Kreuzungsbereich		Land	aktuell: Erschließung "Erlenhof" an	diese	fristig				
	Lübecker Straße /			Kreuzung vorgesehen, ohne Kreisve	erkehr					
	Gartenholz			(KV), mit Anpassung Ampelschaltun	g; ggf.					
				Neubewertung der Situation /						
				Möglichkeiten (neu seit 2015:						
				Landesstraße)						
	Quartier 2: E	Bünnir	ngstedter S	traße, Steinkamp, Friedensallee, Am	Tierg	arten				
23	Fußgängerweg	1.9	Stadt /	Attraktivitätssteigerung lärmarm	er	mittel-	k.A.			
	(Querungshilfe) im		Verkehrs-	Verkehr; Verminderung der tatsäch	ilich	fristig				
	nördlichen Bereich		behörde	gefahrenen Geschwindindigkeite	en;					
	Bünnigstedter Straße			Maßnahmenbereich außerhalb c	ler					
				geschlossenen Ortschaften bzw	<i>l</i> .					
				Ortsdurchfahrtsgrenzen (geände	rte					
				Zuständigkeiten)						
24	Aufstellen von	1.10	Stadt /	Erhöhung Aufmerksamkeit der		kurz-	ca. 5.000 €			
	Schildern "Wanderweg		Verkehrs-	Verkehrsteilnehmer und damit		fristig	Schilder			
	kreuzt" beidseitig im		behörde	Reduzierung der tatsächlich gefahre	enen					
	nördl. Bereich			Geschwindigkeit						
	Bünningstedter Straße									
	(Höhe Klärwerk)									
24	Geschwindigkeits-	1.15	Stadt	Erhöhung der Akzeptanz der zuläss	igen	kurz-	ca. 4.000 €			
	überwachung / -			Höchstgeschwindigkeit; Umsetzung	-	fristig	Anschaff-			
	anzeiger			oder temporär			ung			
25	Überdenken der	2.17	Stadt	zusammenfassend für		kurz-	k.A.			
	Ortseingangssituation	,	Oladi	Maßnahmenvorschläge der 1. Stu	ıfe:	fristig	1			
	Bünningstedter Straße			Überdenken der Situation Wander		5.19				
	90.00.00.00.00.00			Fahradverkehr, Ortsende,	g ,					
				Eigentumsverhältnisse; Ziel;						
				Attraktivitätssteigerung lärmarm	er					
				Verkehr, Erhöhung Akzeptanz						
				Geschwindigkeitsbeschränkun						
\vdash			I	Fortsetzung	<u> </u>	nachfolge	nde Seite			

Seite 61

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschrei-

Seite 62 bung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -Proj.Nr.: 06035.04

F	ortsetzung von vorhergel	hende	er Seite					
Sp	1	2	3	4	5	6	7	
Maí	3nahme	Vor-	Zuständig-	Abwägung	Prü-	Reali-	Kosten	
Nr.	Beschreibung	schl			fung	sierung	Nosten	
Quartier 3: Beimoorweg, Kurt-Fischer-Straße, Kornkamp								
26	Nutzung Entwicklung	1.16	Stadt	in Umsetzung; die Entwicklung ist		mit	k.A.	
	Gewerbegebiet			wirtschaftlichen Aspekten angeregt		Entw.		
	Beimoor-Süd (B-Plan			wird über das gesamte Stadtgeb		Gew		
	Nr. 88) mit Fachmarktzentrum			gesehen zu Verkehrszunahmen führ diesem Quartier wird jedoch ein		Gebiet		
	i aciiiiaikizeiiliuiii			Entlastung prognostiziert, dies ist				
				Nebeneffekt, da Alternativrouter				
				entstehen und zusätzlich ggf. de				
				Netzanschluss von An der Strusb				
				geplant ist				
27	Überdenken der	2.21	Stadt	das geplante Gewerbegebiet Süd s	chafft	mit	k.A.	
	Orteinfahrssituation,			durch die notwendige Erschließun	g für	Entw.		
	im Sinne Stadtplanung			die Verkehre Alternativrouten für d		Gew		
	sowie Schutz			Beimoorweg durch die Gewerbebet		Gebiet		
	Wohnbebauung (nach			Gesamtsituation ist zu überdenk				
	Erschl. GE-Gebiet)			(Hinweis: Beimoorweg gehört zu	m			
	0 - 1 - 1 - 2	•		Vorbehaltsnetz)	Alt.			
00	Stationäre		1	el-Kant-Straße, Lübecker Straße / A		T	4 000 C	
28	Geschwindigkeits-	1.18	Stadt	Erhöhung der Akzeptanz der zuläss Höchstgeschwindigkeit;	igen	kurz- fristig	ca. 4.000 € Anschaff-	
	überwachung im			Verkehrssicherheit und Lärmreduzie	runa	liisiig	ung	
	Bereich Schule /			ein Gerät vorhanden auf dem Reesl	_		ung	
	Altersheim			stadteinwärts	- ,			
29	Ausweitung der	1.19	Stadt /	Erhöhung der Verkehrssicherheit	und	kurz-	ca. 5.000 €	
	temporären		Verkehrs-	Lärmreduzierung		fristig	Schilder	
	Geschwindigkeits-		behörde					
	reduzierung 30 km/h							
	im Bereich Schule /							
	Altersheim auf							
20	ganztags Ersatz des Schildes	1.20	Stadt /	Erhöhung der Aufmerksamkeit d	Ωr	kurz-	ca. 5.000 €	
23	"Altersheim" durch	1.20	Verkehrs-	Verkehrsteilnehmer	Ci	fristig	Schilder	
	"Pflegeheim", ergänzt		behörde			leug		
	durch Warnzeichen							
30	30 km/h zul.	2.22	Stadt /	Konfliktlagen durch "hohe Belastun	gen"	kurz-	ca. 5.000 €	
	Höchstgeschwindigkei		Verkehrs-	auf dem Reeshoop definiert; als	S	fristig	Schilder	
	t auf dem Reeshoop		behörde	Landesstraße Straße des				
				übergeordneten Verkehrs, zuder	n			
				Vorbehaltsnetz;	Qinna			
				Geschwindigkeitsreduzierungen im des Lärmschutzes nicht umsetzba				
				Höhe Lärmbelastung mutmaßlich				
				Anwendbarkeit der StVO ermöglich				
30	Überplanen der	2.23	Stadt	Bessere Nutzung der vorhanden		mittel-	k.A.	
	Lübecker Straße			Gegebenheiten / historischen		fristig		
	südlich Schloss und			Voraussetzungen; Verdeutlichung	der			
	Am Alten Markt			städtischen Aufgabe, ggf.				
	(ehemalige			Verkehrsberuhigung (Beachtung ÖF	PNV);			
	Bundesstraße)			"Alten Markt erlebbar machen"				
	stadtplanerisch			Fsttu	oich -	noobfel:	nda Caita	
1				Fortsetzung	siene	nachtolge	nae Seite	

Sp	ortsetzung von vorhergel 1	2	3	4	5	6	7
	Bnahme	_	Zuständig-		Prü-	Reali-	
Nr.	Beschreibung	schl	keit	Abwägung	fung	sierung	Kosten
	Ausweitung der	2.24	Stadt /	Erhöhung der Verkehrssicherheit		kurz-	ca. 5.000 €
	temporären		Verkehrs-	Lärmreduzierung; Lärmbelastur		fristig	Schilder
	Geschwindigkeits-		behörde	ermöglicht mutmaßlich nicht	_		
	reduzierung 30 km/h			Anwendbarkeit der StVO; derzeit bis	s 16		
	im Bereich Schule /			Uhr; 22 Uhr als Vorschlag im Sinne	des		
	Altersheim auf bis 22			Altersheimes			
	Uhr						
32	Ausweitung der	2.25	Stadt /	Erhöhung der Verkehrssicherheit		kurz-	ca. 5.000 €
	temporären		Verkehrs-	Lärmreduzierung; Lärmbelastur	ıg	fristig	Schilder
	Geschwindigkeits-		behörde	ermöglicht mutmaßlich nicht			
	reduzierung 30 km/h			Anwendbarkeit der StVO			
	im Bereich Schule /						
	Altersheim örtlich						
22	(vergrößern) beidseitige	2.26	Stadt /	mit darzaitigar Varbraitaruna Ctra Ca	מייי	mit	k.A.
33	Befahrbarkeit	2.26	Verkehrs-	mit derzeitiger Verbreiterung Straße	_	1	K.A.
	Immanuel-Kant-		behörde	Aufhebung der Einbahnstraßenrege Verkehrsentlastung Reeshoop; Prü		Umg. Quartier	
	Straße		benorde	mit Umgestaltung Quartier	nung	Quartier	
0.4		0.07	Ctodt			10.00	4 000 C
34	•	2.27	Stadt	derzeit ein Anzeiger stadteinwär vorhanden; Aufstellen eines Anzeig		kurz-	ca. 4.000 €
	iger stadtauswärts auf dem Reeshoop			stadtauswärts, da gerade diese		fristig	Anschaffu
	delli neesiloop			Fahrtrichtung mit erhöhter	7		ng
				Geschwindigkeit gefahren wird, auc	h da		
				weniger Verkehrsstaus	ii uu		
	Qu	artie	r 5: Innensta	adt, Hagener Allee, Hamburger Straf	3e		
35	Überdenken /	1.21	Stadt	Vermeidung von nicht notwendig		mittel-	k.A.
	umstrukturieren			Verkehren; in geplantem Stadtleitsy		fristig	
	Innenstadt-bereich			(in Arbeit) Beachtung Innenstad			
	hinsichtlich: Park-			,			
	suchverkehre,						
	Schleich-wege,						
	Beschilderung,						
	Verkehrsführung						
36	Überdenken der	1.22	Stadt	erhebliche Lärmreduzierung mögl		mittel-	k.A.
	Situation			bspw. durch Asphalt, möglich;		fristig	
	"Kopfsteinpflaster"			städtebauliche Aspekte beachte	n		
27	Innonated tala "Tamas	1.00	Stadt /	Attrocktivitätaataisasuusa tailuusis		kura	Cobildor
ა/	Innenstadt als "Tempo 20-Zone"	1.23	Verkehrs-	Attraktivitätssteigerung, teilweis umgesetzt; 20 km/h nur in Bereiche		kurz- fristig	Schilder
	(innerstädtischer		behörde	Geschäften möglich,	11 11111	insug	
	Geschäftsbereich)		Denoide	bei Wohnen 30 km/h			
	acsonalisherelell)			Dei Wolffleff 30 Kill/II			
38	Polizeikontrollen in	2.28	Polizei	Überprüfung und ggf. Ahndung d	er	stetig	Personal-
- •	Bereichen mit 20 km/h			zulässigen Höchstgeschwindigkeite			kosten
	bzw. 30 km/h			Akzeptanzsteigerung			
				- 1		l	I

Seite 63

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Seite 64 Proj.Nr.: 06035.04

	ortsetzung von vorherge	nenae	er Seite				
Sp		2	3	4	5	6	7
	3nahme	Vor-	Zuständig-	Abwägung	Prü-	Reali-	Kosten
Nr.	Beschreibung	schl	keit		fung	sierung	
39	Prüfung: Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (Fußgängerzone) im Bereich Große Straße, Hamburger Straße, Hagener Allee und Manhagener Allee	2.29	Stadt	gezielte Verkehrs-Freihaltung vo Innenstadtbereichen Lärmminderu ggf. Attraktivitätssteigerung		mittel- fristig	Schilder / Neben- kosten
40	30 km/h zul. Höchstgeschwindigkei t auf Woldenhorn zw. Große Straße und Bahntrasse	2.30	Stadt / Verkehrs- behörde	Schutz der Wohnbebauung, hier angefragt aus Bereich Schäferweg; hier Kofliktlage mit "hohen Belastungen" ermittelt; als Landesstraße Straße des übergeordneten Verkehres und damit bedingte Handhabungsmöglichkeit seitens der Stadt (Hinweis: Vorbehaltsnetz)	Prüfung 03	kurz- fristig	Schilder
41	30 km/h zul. Höchstgeschwindigkei t auf dem Straßenzug Carl-Barckmann- Straße / Lohe / Große Straße	2.31	Stadt / Verkehrs- behörde	mehrfache Rügung Lärmemissionen aus der Bürgerschaft; Überdenken der Verkehrssituation im Innenstadtbereich allgemein in weiterem Maßnahmenvorschlag (1. Stufe) enthalten; hier Reduzierung Lärmemissionen durch Geschwindigkeitsreduzierung	Prüfung 04	kurz- fristig	Schilder
42	Knoten An der Reitbahn / Hamburger Straße / Woldenhorn überdenken	2.34	Stadt / Land / Verkehrs- behörde	Verbesserung des Verkehrsfluss	es	mittel- fristig	k.A.
43	Am Rondeel: Durchfahrt für Radfahrer ganzjährig sichern / einräumen	2.35	Stadt	Attraktivitätssteigerung des Radverkehrsnetzes		kurz- fristig	Schilder
		Quar	tier 6: Haml	burger Straße (L82), Bahnhofstraße			
	Geschwindigkeits- überwachung / - anzeiger auf der L82	1.24	Stadt	Erhöhung der Akzeptanz der zuläss Höchstgeschwindigkeit; Erhöhung Verkehrssicherheit und Lärmreduzie	der	kurz- fristig	ca. 4.000 € Anschaff- ung
45	Überdenken ruhender Verkehr in der Bahnhofstraße	1.26	Stadt	Vermeidung Parken in 2. Reihe im 3 der Verkehrssicherheit und unnötige und Abfahrtsgeräusche		mittel- fristig	k.A.
46	Prüfauftrag: Möglichkeiten Verringerung Lkw- Verkehre auf L82, bspw. durch Zuliefererverkehre vorhandene Discounter	2.37	Stadt	dies erfordert umfangreiche gesamtstädtische verkehrsplaneris Betrachtung; Bundesstraßen dien grundsätzlich der Abwicklung de Verkehre, Verbote würden zu Ausweichverkehren führen und müs frei für Anlieferverkehre sein	ien er	mittel- fristig	k.A.

F	ortsetzung von vorherge	hende	er Seite				
Sp	1	2	3	4	5	6	7
	Bnahme	Vor-	Zuständig-	Abwägung	Prü-	Reali-	Kosten
Nr.	Beschreibung	schl	keit	Abwagung	fung	sierung	Kosten
				7: Manhagener Allee (L91)			
47	Prüfung Lkw-Verbot	1.27	Stadt /	Auswirkungen auf das Verkehrsnetz	sind	kurz-	Schilder
	nachts für		Verkehrs-	verkehrsplanerisch zu prüfen		fristig	
	Manhagener Allee		behörde	(Ausweichverkehre); Reduzierung			
				Lärmemissionen in den besonde			
				schutzbedürftigen Nachtstunden; de			
				Umleitungsverkehre über diese			
				abzuwicklen durch Maßnahmen a			
				Ostring etc.; nach Abschluss diese	r neu		
				zu prüfen			
48	Belagserneuerung	1.28	Stadt /	aufgrund Kosten-Nutzen-Effekt a		mittel-	k.A.
	Manhagener Allee		Verkehrs-	schalltechnischer Sicht nicht tragl	oar;	fristig	
			behörde	Ausbesserungsarbeiten in			
				Lärmaktionsplanung 1. Stufe zuges	-		
				Reduzierung der tatsächlichen	l		
				Lärmemissionen		ļ <u></u>	
49	30 km/h zulässige	2.38	Stadt /	Lärmminderung durch gezielte Füh	-	kurz-	ca. 5.000 €
	Höchstgeschwindigkei		Verkehrs-	der Verkehre über Straßen, die v		fristig	Schilder
	t nachts		behörde	Wohngebieten weiter entfernt lieg			
				Verringerung der Lärmemission	en		
				artier 8: Ostring (L224)	<u> </u>	1 .	
50	Überprüfen	1.29		Verbesserung des Verkehrsflusses		kurz-	k.A.
	Ampelschaltung		Verkehrs-	verkehrsgerechte Ampelschaltur		fristig	
	Knotenpunkte		behörde	(Austausch / Modernisierung in Plar	nung)		
	Manhagener Allee /						
51	Ostring Ausweitung 60 km/h	2.39	Stadt /	derzeit gilt zw. Abfahrt Manhagener		kurz-	ca. 5.000 €
5	zul.	2.00	Verkehrs-	Allee und An der Eilshorst 70 bzw.	5	fristig	Schilder
	Höchstgeschwindigkei		behörde	80 km/h zul.) g	liisig	Ochilaci
	t auf westlichem		Donordo	Höchstgeschwindigkeit, im	Prüfung 05		
	Abschnitt Ostring			Anschluss nach Norden jedoch	٦rü		
	, 200			bereits 60 km/h	_		
52	interkommunale	2.40	Stadt	Betrachtung des Quartiers 8 übe	er	kurz-	k.A.
	Betrachtung der			Stadtgrenze hinaus zur gemeinsa		fristig	
	Verkehrsbelastung auf			Konflikt- und Lösungsanalyse zusar			
	dem Ostring mit			mit der zuständigen Verkehrsbehö			
	Großhansdorf sowie			hier insbesondere Lärmbelastung	der		
	dem Landesbetrieb			Gebäude im Bereich An der Eilsh	orst		
		Quart	ier 9: Bornk	ampsweg, Hamburger Straße (L82)			
53	Lärmschutzwand / -	1.30	Stadt /	die Umsetzung von aktivem Lärms		kurz-	k.A.
	wall gegenüber DB-		Betreiber	für die Bahnstrecke ist derzeit in Pla		fristig	
	Trasse		Bahn	keine Betrachtung Bahnlärm im Ral	•		
				der Lärmaktionsplanung der 2. St			
				(ergänzende Erwähnung)			
54	50 km/h auf der	1.36	Stadt /	Reduzierung der Lärmemissionen		kurz-	ca. 5.000 €
	Hamburger Straße zw.		Verkehrs-		lug	fristig	Schilder
	Bornkampsweg und		behörde		Prüfung 02		
	Am Scharberg				<u> </u>		
				Paula alumina	oich -	noobfole:	ndo Coite
				Fortsetzung	sielie	nacmoige	nue Seile

Seite 65

2. Stufe der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg (2013) - Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Seite 66 Proj.Nr.: 06035.04

F	ortsetzung von vorherge	hende	er Seite				
Sp	1	2	3	4	5	6	7
Maí	Bnahme	Vor-	Zuständig-	Abwägung	Prü-	Reali-	Kosten
Nr.	Beschreibung	schl	keit		fung	sierung	
	Bornkampsweg: Geschwindigkeitsanze iger in Gegenrichtung	2.44	Stadt	Erhöhung der Akzeptanz der zuläss Höchstgeschwindigkeit	igen	kurz- fristig	ca. 4.000 € Anschaff- ung
56	Prüfung: Beseitigen Pflasterung	2.45	Stadt	Pflasterfläche wird überfahren und fü erhöhten Lärmemissionen; Beseiti dieser zur Reduzierung der tatsächli Lärmbelastung	gung	mit Str decken- erneuer.	k.A.
			Quai	rtier 10: Brauner Hirsch			
57	Verkehrszählung zur Überprüfung der Lkw- Verkehre	1.37	Stadt	Schaffung von Datengrundlagen z Überdenkungen notwendiger Schritt deren Auswirkung; aktuell: Vorschlag Zeit der Einführung Maut, damal Zunahme Lkw-Verkehre, heutzuta Problem insbesondere Pkw-Verkeh Stoßzeiten (in Planung)	e und g aus s .ge	kurz- fristig	ca. 500 € / Wochen- zählung mit Radar
58	Geschwindig- keitsanzeiger in Gegenrichtung	1.39	Stadt	Erhöhung der Akzeptanz der zuläss Höchstgeschwindigkeit (ein Anzei vorhanden)	(ein Anzeiger		ca. 4.000 € Anschaff- ung
59	2. dauerhafter Geschwindigkeitsanze iger auf Braunem Hirsch	2.46	Stadt	Erhöhung der Akzeptanz der Geschwindigkeitsbegrenzung; Beschluss zur Umsetzung liegt vor		kurz- fristig	ca. 4.000 € Anschaff- ung
60	30 km/h zul. Höchstgeschwindigkei t auf Braunem Hirsch im Bereich Wohnbebauung	2.47	Stadt / Verkehrs- behörde	Reduzierung der Lärmemissionen; Straße gehört zu Vorbehaltsnetz der Stadt (eingeschränkte bzw. keine Handhabe, Möglichkeit der Realisierung wird derzeit nicht gesehen)	Prüfung 06	kurz- fristig	ca. 5.000 € Schilder
61	Prüfung Begründbarkeit "2-Ampelsystem" aus Verkehrssicherheitsgr ünden	2.48	Stadt	Anlage stellt auf "rot", wenn zu sch gefahren wird; hoher Kostenaufwa Begründung nur durch Verkehrssicherheit, alos Querungserleichterung, nicht Lärmreduzierung (Akzeptanz)		kurz- fristig	Personal- kosten
62	Prüfauftrag: Möglichkeiten / Kosten / Auswirkungen Knick zw. Dänenweg und Pionierweg durch aktiven Lärmschutz ersetzen	2.49	Stadt	Lärmreduzierung (Akzeptanz) Erhöung der vorhandenen Lärmschutzwälle zum verbesserten Lärmschutz, ggf. mit Stützwand zum Fußweg; im gesamtstädtischen Vergleich keine wesentliche Konfliktlage, so dass mutmaßlich schlechtes Kosten-Nutzen- Verhältnis		mittel- fristig	Personal- kosten
		Qua		ecker Straße (L82) Höhe Schloss			
63	Erneuerung Lichtsignalanlage (Ampel) am Knoten Am Weinberg / L82	2.51	Stadt	Verbesserung des Verkehrsfluss Vermeidung unnötiger An- und Abfahrtsgeräusche (Modernisierung Planung)		mittel- fristig	k.A.
64	Umgestaltung Knoten Am Weinberg / L82, ggf. mit Kreisverkehr	2.52	Stadt	Verbesserung des Verkehrsflusse Umgestaltung auch aus stadtplanerischen Gründen wünschenswert	es;	lang- fristig	k.A.

Es ist zu beachten, dass die Lärmminderungsplanung grundsätzlich ein Instrument ist, das nicht nur kurzfristig, sondern auch mittel- und langfristig zur Minimierung des Umgebungslärms beitragen soll. Weiterhin besteht derzeit keinerlei Rechtsanspruch auf die Realisierung von Lärmminderungsmaßnahmen aus der Aufstellung einer Lärmaktionsplanung, auch da die Maßnahmen hier lediglich aus schalltechnischer Sicht betrachtet und abgeschätzt wurden. Alle weiteren Aspekte, wie zum Beispiel Naturschutz, Städtebau, Luftreinhaltung oder Ähnliches sind gegebenenfalls bei der weiteren Konkretisierung zu beachten.

7.3. Langfristige Strategien

Es ist im Interesse der Stadt Ahrensburg, Planungen der Baulastträger für die Hauptlärmquellen zu verfolgen und zu hinterfragen. Auch die Entwicklung der Verkehrslärmbelastung durch die sonstigen Straßen wird durch einen Abgleich der Änderungen im Straßennetz beachtet. Hierbei soll der Lärmaktionsplan stets als Instrument dienen, Hinweise auf bereits zuvor erkannte Lärmproblematiken geben zu können.

Weiterhin wird seitens der Gemeinde auch in zukünftigen Bauleitverfahren darauf geachtet, dass die Lärmimmissionen sowohl aus Verkehrs-, als auch Gewerbe- und Freizeitlärm mit den Wohnbebauungen verträglich sind.

7.4. Ruhige Gebiete in Ahrensburg

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind gemäß Abschnitt 3.3.3 innerhalb des Stadtgebietes "ruhige Gebiete" zu definieren, die vor einer Zunahme von Lärm zu schützen sind.

Die in der Lärmaktionsplanung festgelegten ruhigen Gebiete dienen der Erholung und dem Schutz der Natur bzw. der Landschaft. Diese Gebiete sind daher in Bezug auf ihre Lärmsensitivität vor einer wahrnehmbaren Zunahme (die Wahrnehmbarkeitsschwelle liegt bei 1 dB(A)) des Umgebungslärms zu schützen. Konkret bedeutet dies, dass eine Erhöhung der Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} innerhalb der ruhigen Gebiete in Zukunft möglichst zu vermeiden ist.

Für die Stadt Ahrensburg wurden in der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung diverse Teilgebiete als ruhige Gebiete ausgewiesen, die auch weiterhin Bestand haben. In Anlage A 6 sind diese im Stadtgebiet markiert.

Seite 67

Proj.Nr.: 06035.04

Seite 68

8. Formelle und finanzielle Informationen

8.1. Zuständigkeit

Zuständig für die Aufstellung der Lärmaktionsplanung ist:

Stadt Ahrensburg

Manfred-Samusch-Straße 5

22926 Ahrensburg

vertreten durch Herrn Baade:

Heinz.Baade@Ahrensburg.de; Tel.: +49 (4102) 77-161

8.2. Mitwirkung der Öffentlichkeit

Zur frühzeitigen und intensiven Beteiligung der Öffentlichkeit wurde aus Vertretern verschiedener Interessen eine Lenkungsgruppe gebildet. Eine Auftaktveranstaltung fand im Rathaus der Stadt Ahrensburg am 30. September 2013 statt. Hier wurden zunächst die bisherigen Ergebnisse vorgestellt, ein Ausblick gegeben und grundlegend die Anforderungen erläutert. Auf Grundlage der zwischenzeitlich erarbeiteten Eingangsdaten erfolgte in einer weiteren Lenkungsgruppensitzung am 29. Januar 2014 die Vorstellung der bisherigen Ergebnisse hinsichtlich der Bereiche mit Lärmkonflikten und es wurden die Untersuchungsquartiere für die 2. Stufe festgelegt sowie ansatzweise die bisherigen Maßnahmenvorschläge diskutiert und neue erarbeitet. Vertieft wurde dies in einer weitergehenden Lenkungsgruppensitzung am 12. März 2013.

Im weiteren Verlauf wurde zunächst ein Entwurf der Lärmaktionsplanung erarbeitet. Die Ergebnisse, insbesondere die Lage der Untersuchungsquartiere sowie die bisherigen Maßnahmenvorschläge, wurden am 11. Juni 2014 in einem Bürger-Workshop vorgestellt und umfangreich erweitert. Am 07. Juli 2014 erfolgte im Rahmen der 4. Lenkungsgruppensitzung eine Beratung über die umfangreichen zusätzlichen Maßnahmenvorschläge. Als Empfehlung für das weitere Verfahren wurde am 14. August 2014 im Rahmen einer 5. Lenkungsgruppensitzung ein vorläufiger Maßnahmenkatalog zusammengestellt. Die weitere Beteiligung erfolgte dann auf Basis einer Entwurfsfassung vom 08. September 2014. Am 01. Oktober wurde die Lärmaktionsplanung in Form eines Vortrags im Ausschuss vorgestellt, diskutiert und die Entwurfsfassung beschlossen. Anschließend erfolgte eine öffentliche Auslegung. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden am 11. Dezember 2014 in einer Lenkungsgruppensitzung diskutiert und anschließend als Vorlage für die das politische Gremium in einer Synopse abgewogen. Es erfolgte die Erarbeitung einer Änderungsfassung, die am 4. Februar 2015 im zuständigen Ausschuss vorgestellt wurde und mit Ergänzungen für den abschließenden Beschluss durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde.

8.3. Kosten für die Aufstellung und Umsetzung

Siehe Maßnahmenkatalog.

8.4. Aufstellung und Beschluss

Die Stadtverordnetenversammlung hat die Lärmaktionsplanung am 24. Februar 2015 abschließend beschlossen.

8.5. Link zum Lärmaktionsplan

Nach Meldung an das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR):

• http://www.umweltdaten.landsh.de/laermatlas

Nach Meldung an die Europäische Union durch das LLUR:

http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise

städtische Veröffentlichung, auch Zwischenergebnisse:

• www.Ahrensburg.de

Bargteheide, den 24. Februar 2015

erstellt:

(Olga Kuhl, B.Eng.) Projektingenieurin geprüft:

(Dipl.-Ing! Björn Heichen)

Geschäftsführender Gesellschafter

Seite 69

9. Quellenverzeichnis

Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien

- [1] 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 (BGBI. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBI. I S. 1740);
- [2] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269);
- [3] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung 34. BImSchV) vom 6.03.2006, BGBl. Teil I Nr. 12 vom 15.März 2006;
- [4] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm;
- [5] Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005, BGBl. Teil I Nr. 38 vom 29. Juni 2005;
- [6] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (6. BlmSchVwV), TA Lärm Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28. August 1998 S. 503);
- [7] Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung; 15. Januar 2008;
- [8] VLärmSchR-97, Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes , 1997;
- [9] Straßenverkehrsordnung (StVO), 06. März 2013;
- [10] Nationales Verkehrslärmschutzpaket II, 27. August 2009;
- [11] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV), vom 23. November 2007;
- [12] LAI-Hinweise zur Lärmkartierung einschließlich Beratungsunterlage und Beschluss zu TOP 13.1 der 121. Sitzung der Bund-Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz am 02. und 03. März 2011 in Stuttgart;
- [13] LAI AG Lärmaktionsplanung, LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, aktualisierte Fassung vom 18. Juni 2012;

- [14] Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Leitfaden für die Aufstellung von Aktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie (www.umweltdaten.landsh.de / abgerufen am 14. Januar
- [15] Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Schleswig-Holsteinischer Gemeindetag (SHGT), Kiel, Handlungsempfehlungen zur Dokumentation und Berichterstattung (2. Musteraktionsplan), 2012;
- [16] Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Vermerk zur vereinfachten Überprüfung des Lärmaktionsplanes gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz (www.umweltdaten.landsh.de / abgerufen am 14. Januar 2013);
- [17] DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;

Emissions-/Immissionsberechnung

13);

- [18] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS, Bundesanstalt für Straßenwesen, Stand 22. Mai 2006;
- [19] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen VBUSch, Bundesanstalt für Straßenwesen, Stand 22. Mai 2006;
- [20] Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm VBEB prefinal-, vom 09. Februar 2007;
- [21] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990;
- [22] DataKustik GmbH, Software, Technische Dokumentation und Ausbildung für den Immissionsschutz, München, CadnaA[®] für Windows™, Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien, Version 4.4.145 (32-Bit), November 2013;

Sonstige projektbezogene Quellen und Unterlagen

- [23] Landesamt für Vermessung und Geoinformation S-H, Eingangsdaten zur Modellerstellung, 3D-Gebäudemodell, digitales Geländemodell, 13. April 2013;
- [24] urbanus GbR, Lübeck, Verkehrsbelastungen Prognose-Nullfall 2018, 18. November 2013;
- [25] LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, Projekt-Nummer 06035.03, Erstellung der Lärmkarten des Straßenverkehrslärms für die Umsetzung der 2. Stufe der Lärmminderungsplanung der Stadt Ahrensburg, 28. Januar 2013;
- [26] LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, Projekt-Nummer 06035, Erstellen der Lärmkarten nach der Umgebungslärm-Richtlinie für den Ballungsraum Hamburg Nord-Ost Stadt Ahrensburg -, 27. Juni 2007;
- [27] Stadt Ahrensburg, ALK-Daten, 28. November 2013;

Seite 71

Anlagenverzeichnis 10.

A 1	BegriffserläuterungenII
A 2	Straßenverkehrsbelastungen und –emissionen Prognose-Nullfall 2018V
	A 2.1 VerkehrsbelastungenV
	A 2.2 Basis-EmissionspegelXIX
	A 2.3 EmissionspegelXX
А 3	Prüfung möglicher LärmminderungsmaßnahmenXXIX
	A 3.1 Straßenverkehrsbelastungen, Prognose-Planfälle 2018XXIX
	A 3.2 Emissionspegel Straßenverkehr, Prognose-Planfälle 2018XXXI
A 4	Übersicht über die Untersuchungsquartiere der 2. Stufe der LärmaktionsplanungXXXIII
	A 4.1 Übersicht Untersuchungsquartiere, nördliches Stadtgebiet, M 1:15.000XXXIII
	A 4.2 Übersicht Untersuchungsquartiere, mittiges Stadtgebiet, M 1:15.000 XXXV
	A 4.3 Übersicht Untersuchungsquartiere, südliches Stadtgebiet, M 1:15.000 XXXVII
A 5	Lärmkarten "Straße" Prognose-Nullfall 2018XXXIX
	A 5.1 Lärmart Straße, Lärmindex L _{DEN} , 4,0 m ü. Gelände, gesamtes Stadtgebiet, M 1:40.000XXXIX
	A 5.2 Lärmart Straße, Lärmindex L _{Night} , 4,0 m ü. Gelände, gesamtes Stadtgebiet, M 1:40.000XLI
	A 5.3 Lärmart Straße, Lärmindex L _{DEN} , 4,0 m ü. Gelände, nördliches Stadtgebiet, M 1:15.000XLIII
	A 5.4 Lärmart Straße, Lärmindex L _{Night} , 4,0 m ü. Gelände, nördliches Stadtgebiet, M 1:15.000XLV
	A 5.5 Lärmart Straße, Lärmindex L _{DEN} , 4,0 m ü. Gelände, mittiges Stadtgebiet, M 1:15.000XLVII
	A 5.6 Lärmart Straße, Lärmindex L _{Night} , 4,0 m ü. Gelände, mittiges Stadtgebiet, M 1:15.000XLIX
	A 5.7 Lärmart Straße, Lärmindex L _{DEN} , 4,0 m ü. Gelände, südliches Stadtgebiet, M 1:15.000LI
	A 5.8 Lärmart Straße, Lärmindex L _{Night} , 4,0 m ü. Gelände, südliches Stadtgebiet, M 1:15.000LIII
A 6	Ruhige Gebiete in Ahrensburg, M 1:30.000LV

A 1 Begriffserläuterungen

Umgebungslärm

Diverse Lärmarten; betrachtet werden außerhalb von definierten Ballungsräumen insbesondere Straßen- und Schienenlärm, in seltenen Fällen Industrieanlagen. In Ballungsräumen betrifft dies zusätzlich Fluglärm, Hafenlärm und z. B. Straßenbahnlärm.

Lärmminderungsplanung

Überbegriff: Einzelbestandteile sind Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung. Die Lärmminderungsplanung, mit beiden Bestandteilen, muss seit 2007 alle 5 Jahre durchgeführt werden. Im ersten Jahr jeweils die Lärmkartierung und im darauffolgenden Jahr die Lärmaktionsplanung. Gesetzesgrundlage ist die EU-Umgebungslärmrichtlinie, die mit dem 6. Teil des Bundesimmissionsschutzgesetzes in nationales Recht umgesetzt wurde.

Lärmkarten / Lärmkartierung

Erster Bestandteil der Umsetzung jeder Lärmminderungsplanung. Erstellung von Lärmkarten, die den Umgebungslärm jeweils einer Lärmart darstellen. Analyse des Vorjahres der Lärmsituation, ohne weitere Einschätzung der Lärmsituation; zusätzlich Ermittlung von Belastetenzahlen.

Lärmaktionsplan / Lärmaktionsplanung

Auf Basis der vorangegangenen Lärmkartierung wird nun in einem weiteren Schritt die Lärmsituation bewertet: Findung von Bereichen mit Lärmkonflikten, Auswertung vorhandener Lärmschutzmaßnahmen, Prüfung und Abwägungen zu möglichen weiteren Maßnahmen; Betrachtungen vornehmlich für einen Prognose-Horizont, damit Maßnahmen mit ihrer Umsetzung auch mit ihrem gewünschten Effekt aufgezeigt werden können.

Belastetenzahlen / Belastete

Gemäß der vorgeschriebenen Rechenregeln werden Belastetenzahlen ermittelt. Beurteilungsgrößen sind dabei der **Lärmindex** L_{DEN} (über 24 Stunden gemittelt, mit Zuschlägen) und der **Lärmindex** L_{Night} (22 Uhr – 6 Uhr). Als Belastete gelten Einwohner ab einer Höhe der Belastung von $L_{DEN} \geq 55$ dB(A) bzw. $L_{Night} \geq 50$ dB(A); in der Modellerstellung funktioniert dies grob erläutert so, dass den Wohngebäuden Einwohner zugeordnet werden (statistisch oder aus Daten der Einwohnermeldeämter). Diese Einwohner werden gleichmäßig auf die Fassaden des Gebäudes verteilt; je nach Lärmbelastung der jeweiligen Fassade werden diese als Belastete / nicht Belastete eingestuft bzw. ermittelt sich die Höhe der Belastung (die Mehrzahl von Lärmindex ist **Lärmindizes**, weiterhin wird statt von einem Lärmindex auch von einem **Langzeitmittelungspegel** gesprochen).

Isophonen-Bänder

Die Angabe der Belastetenzahlen erfolgt nicht in einer Zahl, sondern in vorgegebenen Isophonen-Bändern, die jeweils 5 dB(A) umfassen (bspw. 55 dB(A) bis 60 dB(A) usw.). Zusätzlich wird die Summe der Belasteten über alle Isophonen-Bänder gebildet.

Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -Proj.Nr.: 06035.04

Auslöseschwellwerte / Bereiche mit Lärmkonflikten

Es gibt in der Lärmminderungsplanung keinerlei Auslöseschwellen, die fest definiert sind. Zur Findung von Bereichen mit Lärmkonflikten werden jedoch individuelle Auslösewerte genutzt, um eine definierte Anzahl von klar abgegrenzten Bereichen mit Lärmkonflikten zu erhalten. Von Belang ist hier jedoch nicht nur eine hohe Lärmbelastung, sondern insbesondere auch eine höhere Anzahl an Wohngebäuden (Belastetenzahlen).

Beurteilungspegel

Dies sind die Immissionspegel (Pegel beim Empfänger, also z. B. Hausfassade), die sich nach nationalen Rechenregeln aus den Emissionspegeln (Pegel des Senders, also z. B. Straße) berechnen lassen. In der Lärmminderungsplanung werden diese nicht berechnet, sondern hier errechnen sich aus den Emissionspegeln Langzeitmittelungspegel oder auch Lärmindizes beim Empfänger. Es ist keine Vergleichbarkeit gegeben!

Grenz- / Richtwerte

In diversen schalltechnischen Untersuchungen werden verschiedenste Grenz- und Richtwerte zur Beurteilung einer Lärmsituation herangezogen. In Einzelfällen wird auch auf Grenz- und Richtwerte zugegriffen, die lediglich orientierend herangezogen werden. In der Lärmaktionsplanung gibt es bisher keine Grenzwerte, die einzuhalten sind und es entsteht daraus auch keinerlei Anspruch. Grenz- und Richtwerte in nationaler Gesetzgebung beziehen sich stets auf die Rechenregeln des nationalen Rechts, bei der Lärmminderungsplanung werden jedoch europäische Rechenregeln angewendet.

Prognose-Nullfall / -Planfall

In diversen schalltechnischen Beurteilungen wird stets eine Prognose betrachtet. In der Lärmminderungsplanung wird ein Prognose-Horizont von 5 Jahren betrachtet, da dies der Zeitraum der nächsten Stufe der Lärmminderungsplanung ist und in dieser dann wiederum eine Prüfung der Prognose erfolgen kann. Prognose-Nullfall ist der Zustand, der somit 5 Jahre in der Zukunft liegt und für den sich bisher fest geplante / nicht abwendbare Änderungen einstellen gegenüber der Analyse. Prognose-Planfälle werden in der Lärmaktionsplanung ggf. mehrere untersucht. Dies beschreibt jeweils den Zustand mit Umsetzung eines Maßnahmenvorschlags bzw. auch eine Kombination aus mehreren Maßnahmen.

Lärmvorsorge

Beim Neubau oder der wesentlichen Änderungen von Straßen- oder Schienenwegen muss durch den "Verursacher" sichergestellt werden, dass sich die Lärmsituation der vorhandenen Gebäude nicht über ein bestimmtes Maß hinaus verschlechtert. Die Betrachtungen erfolgen nach der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (16. BlmSchV).

Lärmsanierung

Hierbei handelt es sich um ein freiwilliges Programm des Bundes zur Verbesserung der Lärmsituation im Bestand, die aus dem Umgebungslärm von Bundesfernstraßen oder Eisenbahnen des Bundes resultieren. Je nach Prioritätenliste kann ein bestimmter Streckenabschnitt unter diesen Gesichtspunkten betrachtet werden. Im weiteren Verlauf wird geprüft, ob grundsätzlich ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen besteht. Aus Belegenheitsgründen ist dies bei Straßen oft ein Austausch der Fenster. Die Detailprüfung erfolgt nachrangig. Da mit einer Maßnahme am Gebäude eine wirtschaftliche Aufwertung einhergehen kann, muss der Eigentümer diese Maßnahme in der Regel zu 25 % selbst tragen.

aktiver Lärmschutz

IV

Dies sind Maßnahmen an der Quelle, bspw. das Errichten einer Lärmschutzwand.

passiver Lärmschutz

Dies sind Maßnahmen am Gebäude, beispielsweise Fenster mit besonderem bewertetem Schalldämm-Maß.

ruhige Gebiete

Innerhalb eines Gemeinde- / Stadtgebietes sind im Rahmen der Lärmaktionsplanung ruhige Gebiete auszuweisen, die sowohl groß- als auch kleinräumig sein können. Ziel ist es, diese Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen. Des Öfteren werden hierfür bereits vorhandene Bereiche (Stadtparks, Naturschutzgebiete etc.) genutzt.

A 2 Straßenverkehrsbelastungen und –emissionen Prognose-Nullfall 2018

A 2.1 Verkehrsbelastungen

Ze Kürzel Bundesautobal 1 A01.1 2 A01.2 Ahornweg 3 AHW.1 Ahrensburger 4 AHR.1	Straßenabschnitt nn A1 südlich AS Ahrensburg nördlich AS Ahrensburg nördlich Reesenbüttler	DTV 2018 Kfz/ 24 h	_	V-Anto > 3,5 t p _E		-	hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
Bundesautobal 1 A01.1 2 A01.2 Ahornweg 3 AHW.1 Ahrensburger	nn A1 südlich AS Ahrensburg nördlich AS Ahrensburg	24 h 88.271	p _D		p _N	V _{Pkw}	V		
1 A01.1 2 A01.2 Ahornweg 3 AHW.1 Ahrensburger	südlich AS Ahrensburg nördlich AS Ahrensburg	24 h 88.271		%			V _{Lkw}		g
1 A01.1 2 A01.2 Ahornweg 3 AHW.1 Ahrensburger	südlich AS Ahrensburg nördlich AS Ahrensburg					kn	n/h		%
Ahornweg 3 AHW.1 Ahrensburger	nördlich AS Ahrensburg					•			
Ahornweg 3 AHW.1 Ahrensburger		170 015	10,0	10,0	22,0	120	80	betonjt	< 5,0
3 AHW.1	nördlich Reesenbüttler	72.615	11,0	11,0	24,0	120	80	betonjt	< 5,0
Ahrensburger	nördlich Reesenbüttler	11					T	•	***************************************
	Redder	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
		1		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>		
	(Nord) zw. Eichweg und Ahrensfelder Weg	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
5 AHR.2	(Nord) zw. Ahrensfelder Weg und Dorfstraße	3.683	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
6 AHR.3	(Nord) Rampe Ost Verlängerter Ostring	2.762	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
7 AHR.4	(Süd) zw. Dorfstraße und Rampe West Verlängerter Ostring	3.683	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
8 AHR.5	(Süd) südlich Rampe West Verlängerter Ostring	2.762	2,0	2,0	2,0	100	80	asphalt	< 5,0
Ahrensfelder V	~ _	·				T		T	
9 AFW.1	zw. Starweg und Am Aalfang	3.499	3,0	3,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
10 AFW.2	zw. Am Aalfang und Hansdorferstraße	1.750	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
11 AFW.3	zw. Hansdorferstraße und Bargenkoppelredder	3.062	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
12 AFW.4	zw. Bargenkoppelredder und Waldstraße	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
13 AFW.5	östlich Ahrensburger Redder (Nord)	3.867	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
Alter Postweg		II			1	T			
14 ALP.1	nördlich Beimoorweg	1.900	8,0	10,0	10,0	50	50	asphalt	< 5,0
Am Aalfang	Tu. Abropofolder West van	II		•	•	T			
15 AAF.1	zw. Ahrensfelder Weg und Rampe Ostring	4.374	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
16 AAF.2	zw. Rampe Ostring und Einmündungsbereich Manhagener Allee	8.310	6,0	6,0	5,0	50	50	asphalt	< 5,0
17 AAF.3	Einmündungsbereich Manhagener Allee	8.310	6,0	6,0	5,0	50	50	asphalt	< 5,0
18 AAF.4	Rampe Manhagener Allee	3.250	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
Am Alten Mark									
19 AAM.1	zw. Große Straße und Lübecker Straße	10.060	2,0	2,0	0,5	50	30	asphalt	< 5,0
	*	•		For	tsetzur	ام و نما	0 225	afalara!	Coite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

Sp	1	on vorheriger Seite	3	4	5	6	7	8	9	10
υþ	'	<u> </u>	_ J					∟ ° öchst-	-	Stei-
70	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	V-Anto > 3,5 t		gesc digk	hwin-	Straßen- ober- fläche	gung / Gefälle
Ze	Kurzei	Strabenabschnitt		p _D	p _E	p _N	V _{Pkw}	\mathbf{v}_{Lkw}	nache	g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
Am E	Birkenhain			,	4		•			
20	ABH.1	zw. Vogelsang und Starweg	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Am (Solfplatz (A	mmersbek)	n		T	T	I	I	I	
21	AGP.1	nördlich Reesenbüttler Redder	1.900	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Am F	lagen	,		·····	T	T	r	I		
22	AHG.1	zw. Dänenweg und Hagener Allee	1.842	1,0	1,0	1,0	50	30	asphalt	< 5,0
Am F	laidschlag	.	n	,	,		·····	······		
23	AHS.1	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	1.312	5,0	5,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
24	AHS.2	zw. Schimmelmannstraße und Reesenbüttler Redder	1.312	5,0	5,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
Am N	leuen Teicl	h			•				•	
25	ANT.1	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Ranzaustraße	1.900	2,0	2,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
26	ANT.2	zw. Ranzaustraße und Wulfsdorfer Weg	1.400	2,0	2,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Am T	iergarten									
27	ATG.1	zw. Mühlenredder und Reeshoop	2.624	4,0	4,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Am V	Veinberg				•	•	•	•	•	
28	AWB.1	zw. Ostring und Otto-Siege- Straße	3.499	4,0	4,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
An de	er Reitbahr	i			•	•	•			
29	ADR.1	zw. Woldenhorn und Manfred- Samusch-Straße	12.684	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
30	ADR.2	zw. Manfred-Samusch-Straße und Stormarnstraße	6.561	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
An de	er Strusbel	k			•	-	4		•	
31	ADS.1	zw. Kurt-Fischer-Straße und An der Strusbek	4.374	4,0	4,0	10,0	50	50	asphalt	< 5,0
32	ADS.2	zw. An der Strusbek und Ewige Weide	4.374	4,0	4,0	10,0	50	50	asphalt	< 5,0
33	ADS.3	nördl. Ewige Weide	1.450	5,0	5,0	10,0	50	50	asphalt	< 5,0
Bahr	hofstraße				•					
34	BHS.1	zw. Hamburger Straße und P+R-Anlage am Bahnhof	2.000	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
35	BHS.2	zw. P+R-Anlage am Bahnhof und Stormarnstraße	1.500	1,0	1,0	1,0	50	50	spflaster	< 5,0
36	BHS.3	zw. Stormarnstraße und Hagener Allee	2.762	1,0	1,0	1,0	50	50	spflaster	< 5,0
Bahr	trasse (L8			·						
37	BAT.1	zw. Woldenhorn und Ostring	21.432	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
					For	tsetzur	ıg sieh	e nacl	nfolgende	Seite

For	tsetzung vo	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	5V-Ante > 3,5 1		gesc digk	öchst- hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
			1/5-/	p _D	PE	PΝ	V _{Pkw}	V _{Lkw}		g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
	enkoppelre		II ((N)) (T 4 0	T 4 0	T 00	T 00		
38	BKR.1	#NV zw. Ahrensfelder Weg und	#NV	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
39	BKR.2	Manhagener Allee	4.374	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
Bei d	er Doppele	eiche (L225)								
40	BDD.1	zw. Woldenhorn und Klaus- Groth-Straße	12.684	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
41	BDD.2	zw. Klaus-Groth-Straße und Reeshoop	12.684	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
Beim	oorweg (K	***************************************	n		-	T	-		r	
42	BMW.1	zw. Woldenhorn und Gänseberg	18.808	3,0	3,0	7,0	50	50	asphalt	< 5,0
43	BMW.2	zw. Gänseberg und Alter Postweg	18.808	3,0	3,0	7,0	50	50	asphalt	< 5,0
44	BMW.3	zw. Alter Postweg und Kornkamp	15.308	5,0	5,0	7,0	50	50	asphalt	< 5,0
45	BMW.4	zw. Kornkamp und Kurt- Fischer-Straße	13.122	5,0	5,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
46	BMW.5	zw. Kurt-Fischer-Straße und Ortsausgang	8.800	6,0	5,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
Bism	arckallee	The All (I in)	11		T	T	T	T	r	
47	BMA.1	zw. Manhagener Allee (hist.) und Parkallee	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Boge	nstraße	I Donale and the second	II		T	T	T	T	r	
48	BOS.1	zw. Brückenstr. und Kirschplantage [v=50km/h]	5.525	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
49	BOS.2	zw. Brückenstr. und Hagener Allee [v=30km/h]	5.525	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Borni	kampsweg	•	II		T	T	T	Ι		
50	BKW.1	zw. Hamburger Straße und Wulfsdorfer Weg	3.062	3,0	3,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
51	BKW.2	zw. Wulfsdorfer Weg und Greelskamp	3.062	3,0	3,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
52	BKW.3	zw. Greelskamp und Ortsausgang	2.762	3,0	3,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
Braui	ner Hirsch		II		T	T		T		
53	BRH.1	zw. Hamburger Str. und Am Kraft	6.906		2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
54	BRH.2	zw. Am Kraft und Dänenweg	5.525	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
55	BRH.3	zw. Dänenweg und Hagener Allee	4.604	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
56	BRH.4	zw. Hagener Allee und Spechtweg	4.144	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
Brücl	kenstraße	***************************************	11			-	•			
57	BRS.1	zw. Bogenstraße und Hamburger Straße	5.686	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
					For	tsetzur	ng sieh	ne nacl	nfolgende	Seite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

VIII

Sp				4	1 2	I D		, x	. 4	10
Ze	1 Kürzel	2 Straßenabschnitt	3 DTV 2018		V-Ante	t I	gesc digk	eiten	9 Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
			Kfz/	P□	р _Е %	p _N	V _{Pkw}			g %
Duch	000408		24 h							
Duci	enweg	zw. Reesenbüttler Redder	I	,	I	T	T	······		
58	BUW.1	und Eichenweg	2.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
59	BUW.2	zw. Eichenweg und Eschenweg	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Bünn	ingstedte	Straße (L225)	······	,	·····	T				
60	BSS.1	zw. Reeshoop und Steinkamp	7.873	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
61	BSS.2	zw. Steinkamp und Am Tiergarten	7.873	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
Carl-	Barckman	n-Straße					*******************************			
62	CBS.1	zw. Lohe und Neue Straße	1.500	0,5	0,5	0,5	50	50	asphalt	< 5,0
63	CBS.2	zw. Neue Straße und Woldenhorn	7.000	0,5	0,5	0,5	50	50	asphalt	< 5,0
Chris	tel-Schmi	dt-Allee				•	•			
64	CSA.1	zw. Manhagener Allee und Parkallee	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Däne	nweg				•	•	•			
65	DNW.1	zw. Brauner Hirsch und Jonny- Loesch-Weg	1.500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
66	DNW.2	zw. Jonny-Loesch-Weg und Am Hagen	1.500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Dorfs	straße	, and the general section of the sec				-				
67	DFS.1	zw. Spechtweg und up'n Barg (außerorts)	4.604	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
68	DFS.2	zw. Spechtweg und up'n Barg (innerorts)	4.604	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
69	DFS.3	zw. up'n Barg und Starweg	5.985	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
70	DFS.4	zw. Starweg und Ahrensburger Redder (Süd)	5.985	2,0	2,0	2,0	60	60	asphalt	< 5,0
71	DFS.5	zw. Ahrensburger Redder (Süd) und Ahrensburger Redder (Nord)	5.064	2,0	2,0	2,0	60	60	asphalt	< 5,0
Elste	rweg			,	•	·	4			
72	EWG.1	zw. Hagener Allee und Vogelsang	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Erika	-Keck-Str		p	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,					•	
73	EKS.1	zw. Manhangener Allee und Waldstraße	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Esch	enweg				•	4				
74	ESW.1	zw. Buchenweg und Am Golfplatz	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Euler	nkrugstraß									
75	EUS.1	zw. Hamburger Straße und	10.497	6,0	6,0	5,0	60	60	asphalt	< 5,0

For	tsetzuna va	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	-	V-Anto	eil	zul. H gesc	öchst- hwin- eiten		Stei- gung / Gefälle
26	Nui 201	Strabenabscrintt		p _D	pE	p _N	V _{Pkw}	v_{Lkw}	naone	g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
Ewige	e Weide									
76	EWD.1	zw. Kornkamp und Kurt- Fischer-Straße	2.624	8,0	8,0	15,0	50	50	asphalt	< 5,0
77	EWD.2	zw. Kurt-Fischer-Straße und An der Strusbek	1.750	9,0	9,0	15,0	50	50	asphalt	< 5,0
Fichte	enweg (An	mersbek)	,,,,,,		T	т	T			
78	FIW.1	zw. Reesenbüttler Redder und Eschenweg	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Finke	nweg	•	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		_	T	,		r	·····
79	FKW.1	zw. Starweg und Am Birkenhain	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Fried	ensallee		······		_	T			r	
80	FRA.1	zw. Stormarnstraße und Steinkamp	2.187	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Fritz-	Reuter-Str	·····	~			т	·			
81	FRS.1	zw. Reeshoop und Stormarnstraße	5.249	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
82	FRS.2	zw. Stormarnstraße und Wulfsdorfer Weg	6.123	3,0	3,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
	eberg	*	~~~~~~~~		·	т	·			
83	GBE.1	westlich Beimoorweg	1.400	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
Garte	nholz		1		_	T		,	r	·····
84	GHO.1	zw. Otto-Siege-Straße und Syltring	2.400	5,0	5,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
85	GHO.2	zw. Syltring und Lübecker Straße	3.936	6,0	6,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
Gerha	art-Hauptm	ann-Straße	,		_	T	,		r	·····
86	GHS.1	zw. Stormarnstraße und Immanuel-Kant-Straße	1.500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Geric	htsweg		······		_	_			r	
87	GEW.1	zw. Königstraße und Woldenhorn	2.500	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
Große	e Straße	•••••	Y			T	,	•	*************************************	
88	GRS.1	zw. Lohe und Klaus-Groth- Straße	1.000	0,5	0,5	0,5	20	20	spflaster	< 5,0
89	GRS.2	zw. Klaus-Groth-Straße und Woldenhorn	2.900	1,0	1,0	1,0	20	20	spflaster	< 5,0
90	GRS.3	zw. Woldenhorn und Am Alten Markt	10.060	2,0	2,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
91	GRS.4	zw. Lohe und Königstraße	500	0,5	0,5	0,5	50	50	spflaster	< 5,0
Gusta	av-Delle-St	•••••			+	*************************************	•	•		
92	GDE.1	zw. Rosenweg und Steinkamp	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
	<u> </u>				For	tsetzur	ng sieh	ne nacl	hfolgende	Seite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

For	tsetzung vo	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	V-Ante > 3,5 t		gesc	öchst- hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
	Nui ZCi	Ottabenabsemitt		p _D	p _E	p _N	V _{Pkw}	v_{Lkw}		g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
Hage	ner Allee	(Zentrum / Süd)		,	4	·	4		4	
93	HAG.1	(Zentrum) zw. Rondeel und Bahnhofstrasse	2.486	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
94	HAG.2	(Süd) zw. Ladestraße und Bargenkoppelredder	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
95	HAG.3	(Süd) zw. Bargenkoppelredder und Voßberg	2.762	1,0	1,0	1,0	30	30	spflaster	< 5,0
96	HAG.4	(Süd) zw. Voßberg und Starweg	2.762	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
97	HAG.5	(Süd) zw. Starweg und Elsterweg	2.762	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
98	HAG.6	(Süd) zw. Elsterweg und Am Hagen	1.842	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
99	HAG.7	(Süd) zw. Am Hagen und Brauner Hirsch	921	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
Haml	ourger Stra	•	,,			·	4			,
100	HHS.1	zw. Hagener Allee und Woldenhorn (nicht L82)	2.000	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
101	HHS.2	zw. Woldenhorn und Stormarnstraße	15.746	6,0	6,0	7,0	50	50	asphalt	< 5,0
102	HHS.3	zw. Stormarnstraße und Bahnhofstraße	15.308	5,0	5,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
103	HHS.4	zw. Bahnhofstraße und Brückenstraße	15.746	6,0	6,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
104	HHS.5	zw. Brückenstraße und Theodor-Storm-Straße	15.746	5,0	5,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
105	HHS.6	zw. Theodor-Storm-Straße und Waldemar-Bonsels-Weg	14.871	5,0	5,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
106	HHS.7	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Bornkampsweg	17.058	5,0	5,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
107	HHS.8	zw. Bornkampsweg und Am Scharberg	14.434	6,0	6,0	6,0	60	60	asphalt	< 5,0
108	HHS.9	zw. Am Scharberg und Brauner Hirsch	14.434	6,0	6,0	6,0	80	80	asphalt	< 5,0
109	HHS.10	zw. Brauner Hirsch und Eulenkrugstraße	17.495	5,0	5,0	5,0	50	50	asphalt	< 5,0
110	HHS.11	zw. Eulenkrugstraße und Ortsausgang	15.746	5,0	5,0	5,0	80	80	asphalt	< 5,0
					For	tsetzur	ng sieh	ne nac	hfolgende	Seite

For	tsetzuna vo	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	SV-Anto > 3,5 1		gesc	öchst- hwin- eiten		Stei- gung / Gefälle
20	Nui 201	Ottabellabsellilit		\mathbf{p}_{D}	PΕ	p _N	V _{Pkw}	\mathbf{V}_{Lkw}	1140110	g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
Hans	dorfer Stra	aße								
111	HDS.1	zw. Ahrensfelder Weg und Manhagener Allee	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Heinz	-Beusen-S	Stieg				-				
112	HBS.1	zw. Hagener Allee und Manhagener Allee	1.000	0,5	0,5	0,5	50	50	spflaster	< 5,0
113	HBS.2	zw. Manhagener Allee und Neue Straße	1.500	0,5	0,5	0,5	7	7	spflaster	< 5,0
Herm	ann-Löns-					T	·	······		
114	HLS.1	zw. Stormarnstraße und Immanuel-Kant-Straße	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
115	HLS.2	zw. Immanuel-Kant-Straße und Reeshoop	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Hinte	rm Vogelh					-	·		,	,
116	HVH.1	zw. Nachtigallenweg und Vogelsang	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
117	HVH.2	zw. Vogelsang und Am Birkenhain (Süd)	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
118	HVH.3	zw. Am Birkenhain und Vogelsang (Nord)	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Imma	nuel-Kant	-Straße	.,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		- -			•	
119	IKS.1	zw. Hermann-Löns-Straße und Fritz-Reuter-Straße	1.500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Klaus	-Groth-Str	аве					•		•	
120	KGS.1	zw. Königstraße und westl. Abschnitt Große Straße	1.842	0,5	0,5	0,5	20	20	spflaster	< 5,0
121	KGS.2	zw. Reeshoop und Penny- Markt	1.000	0,5	0,5	0,5	50	50	asphalt	< 5,0
122	KGS.3	zw. Reeshoop und Stormarnstraße	1.000	0,5	0,5	0,5	50	50	asphalt	< 5,0
123	KGS.4	zw. Stormarnstraße und Wulfsdorfer Weg	1.500	0,5	0,5	0,5	20	20	asphalt	< 5,0
Köniç	straße	T	·	,	T	T	T		r	I
124	KOS.1	zw. Große Straße und Gerichtsweg	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
125	KOS.2	zw. Gerichtsweg und Lohe	500	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
Kornl	kamp Nord		II	***************************************	T		1	1		I
126	KKN.1	zw. Beimoorweg und Kornkamp Nord	10.497	5,0	5,0	15,0	50	50	asphalt	< 5,0
127	KKN.2	zw. Kornkamp Nord und Ewige Weide	10.060	3,0	3,0	15,0	50	50	asphalt	< 5,0
128	KKN.3	nördl. Ewige Weide	7.400	4,0	4,0	20,0	50	50	asphalt	< 5,0
					ror	ıseızur	ig sier	ie naci	nfolgende	selle

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

For	tsetzung vo	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	5V-Anto > 3,5 1		gesc	öchst- hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
-				p _D	₽E	p _N	V _{Pkw}	V _{Lkw}		g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
	kamp Süd			,		-			, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
129	KKS.1	zw. Beimoorweg und Ostring	7.873	7,0	7,0	10,0	50	50	asphalt	< 5,0
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	erberg				<b></b>	T	T	T		
130	KRE.1	westlich Lübecker Straße	2.187	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
131	Fischer-St KFS.1	zw. Beimoorweg und An der Strusbek	8.748	5,0	5,0	10,0	50	50	asphalt	< 5,0
132	KFS.2	zw. An der Strusbek und Kurt- Fischer-Straße	4.374	7,0	7,0	15,0	50	50	asphalt	< 5,0
133	KFS.3	zw. Kurt-Fischer-Straße und Ewige Weide	4.374	7,0	7,0	15,0	50	50	asphalt	< 5,0
134	KFS.4	nördl. Ewige Weide	2.762	9,0	9,0	15,0	50	50	asphalt	< 5,0
Lade	straße	<b>.</b>	<b>,,</b>	<b>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</b>	·	·	·	<b></b>	<b>,</b>	
135	LAD.1	zw. Brückenstraße und Waldstraße	1.842	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Linde	nweg (Am	•	·	<b>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</b>	·	·	·	<b></b>	<b>,</b> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
136	LIW.1	nördlich Reesenbüttler Redder	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Lohe		<b>,</b>	······		<b>T</b>	T	<b>,</b>	<b>,</b>		
137	LOH.1	zw. Große Straße und Carl- Barckmann-Straße	1.500	1,0	1,0	1,0	50	50	spflaster	< 5,0
138	LOH.2	zw. Carl-Barckmann-Straße und Königstraße	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	spflaster	< 5,0
139	LOH.3	zw. Königstraße und Woldenhorn	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Lübe	cker Straß	•	T		T	<b>T</b>	T	T	T	
140	LUS.1	(nicht L82) zw. Am Alten Markt und Ostring	9.622	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
141	LUS.2	zw. Ostring und Mühlenredder	20.994	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
142	LUS.3	zw. Mühlenredder und Gartenholz	19.245	5,0	5,0	5,0	50	50	asphalt	< 5,0
143	LUS.4	zw. Gartenholz und Ortsausgang	14.871	5,0	5,0	5,0	50	50	asphalt	< 5,0
144	LUS.5	nördlich Ortsausgang	14.871	4,0	4,0	4,0	70	70	asbs	< 5,0
************	*************************	sch-Straße	n	<b>,</b>	<b>-</b>	<b></b>	<b>-</b>	<b></b>	I	
145	MSS.1	nördlich An der Reitbahn	7.873	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
146	MSS.2	zw. Zufahrt kleiner und großer Parkplatz	8.310	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
147	MSS.3	südlich Zufahrt kleiner Parkplatz	8.310	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
					For	tsetzur	ng sieh	ne nacl	nfolgende	Seite

For	rtsetzung vo	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018		V-Ante > 3,5 t	eil	zul. H gesc	öchst- hwin- eiten		Stei- gung / Gefälle
26	Nui 201	Strabenabscrintt		$\mathbf{p}_{D}$	pE	PΝ	V _{Pkw}	V _{Lkw}	nacric	g
			Kfz/		%		kn	n/h		%
Monk	annou All	loo /I 01 / biot \	24 h							, ,
***************************************	MHA.1	ee (L91 / hist.) zw. Ostring und Parkallee	17.050	20	T 2 0	T 2 0	T = 0	F0	l aanhalt	
148 149	MHA.2	zw. Ostring und Farkanee zw. Parkallee und Bargenkoppelredder	17.058 17.058	2,0	2,0	3,0	50 50	50 50	asphalt asphalt	< 5,0 < 5,0
150	MHA.3	zw. Bargenkoppelredder und Christel-Schmidt-Allee	17.058	2,0	2,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
151	MHA.4	zw. Christel-Schmidt-Allee und Manhagener Allee (hist.)	17.058	2,0	2,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
152	MHA.5	zw. Manhagener Allee (hist.) und Woldenhorn	17.933	2,0	2,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
153	MHA.6	(hist.) zw. Hagener Allee und Neue Straße	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
154	MHA.7	(hist.) zw. Bismarckallee und Einmündung L91	2.302	1,0	1,0	1,0	30	30	spflaster	< 5,0
Meis	enweg	<b>,</b>	<b>,</b>	,	T	T	<b></b>	<b></b>	<b></b>	·····
155	MWG.1	zw. Hagener Allee und Vogelsang	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Moltk	ceallee	<b>,</b>	······	,	<b>,</b>	<b>T</b>	<b>,</b>	<b></b>	r	
156	MOA.1	zw. Manhagener Allee und Parkallee	2.302	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
Mühl	enredder	<b>,</b>	n	,	T	T	<b>,</b>	<b></b>	<b></b>	·····
157	MUR.1	zw. Am Tiergarten und Lübecker Straße	2.624	4,0	4,0	1,0	30	30	spflaster	< 5,0
Nach	tigallenwe		n	,	T	T	<b>,</b>	<b></b>	<b></b>	·····
158	NGW.1	zw. Meisenweg und Hinterm Vogelherd	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Neue	Straße	<b>,</b>	n	,	T	T	<b>,</b>	<b></b>	<b></b>	·····
159	NES.1	zw. Manhagener Allee und Heinz-Beusen-Stieg	2.026	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
160	NES.2	zw. Heinz-Beusen-Stieg und Carl-Barckmann-Straße	1.842	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
161	NES.3	südlich Lohe	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
USTri	ng (L82 / L		I		T	······	·		······	
162	ORG.1	zw. Sieker Landstr. und An der Eilshorst	15.746	6,0	6,0	7,0	80	80	asphalt	< 5,0
163	ORG.2	Kurvenbereich An der Eilshorst	15.746	6,0	6,0	7,0	60	60	asphalt	< 5,0
164	ORG.3	zw. An der Eilshorst und Kornkamp Süd	18.370	5,0	5,0	6,0	60	60	asphalt	< 5,0
165	ORG.4	zw. Kornkamp Süd und Beimoorweg	11.372	4,0	4,0	3,0	60	60	asphalt	< 5,0
166	ORG.5	L82: zw. Beimoorweg und Lübecker Straße	17.495	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
					For	tsetzur	ng sieh	ie nacl	nfolgende	Seite

XIV

-		on vorheriger Seite		4	F		l -	I 0	_	10
Sp	1	2	3	4	5	6	7 zul. H	8 öchst-	9	10 Stei-
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	5	SV-Ante > 3,5 1		gesc	hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	gung / Gefälle
20	Nuizei	Ottabellabsellint		$\mathbf{p}_{D}$	p _E	p _N	V _{Pkw}	$V_{Lkw}$		g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
Otto-	Schumanr	n-Straße	•	,	•	400000000000000000000000000000000000000	400000000000000000000000000000000000000	4	•	<b>1</b> 000000000000000000000000000000000000
167	OSS.1	zw. Rosenweg und Steinkamp	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Otto-	Siege-Stra	ße			•	1	•	•		•
168	OTS.1	zw. Am Weinberg und Gartenholz	2.400	4,0	4,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
Papp	elweg (Am	mersbek)		,	-	·	•			
169	PAW.1	nördlich Reesenbüttler Redder	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Park	allee		<b></b>			·	•			·
170	PRA.1	zw. Manhagener Allee und Moltkeallee	1.842	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
171	PRA.2	zw. Moltkeallee und Christel- Schmidt-Allee	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
172	PRA.3	zw. Christel-Schmidt-Allee und Bismarckallee	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Pioni	erweg		·			·	•			***************************************
173	PIO.1	zw. Brauner Hirsch und Am Hagen	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Ranz	austraße		<b></b>			·	·	<b></b>	<b>,</b> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	·
174	RZS.1	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Am Neuen Teich	1.842	5,0	5,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
175	RZS.2	zw. Am Neuen Teich und Wulfsdorfer Weg	2.118	5,0	5,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
176	RZS.3	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	2.026	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
177	RZS.4	zw. Schimmelmannstraße und Reesenbüttler Redder	1.000	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
Rees	enbüttler l	•	<b>,,,,,,,</b>			T	1	1	•	······
178	RBR.1	zw. Rosenweg und Buchenweg	2.762	4,0	4,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
179	RBR.2	zw. Buchenweg und Rudolf- Kinau-Straße	2.762	4,0	4,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
180	RBR.3	zw. Rudolf-Kinau-Straße und Waldemar-Bonsels-Weg	2.762	4,0	4,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
181	RBR.4	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Fichtenweg	1.842	4,0	4,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
182	RBR.5	zw. Fichtenweg und Rantzaustraße	2.302	2,0	2,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
183	RBR.6	zw. Rantzaustraße und Am Haidschlag	2.302	2,0	2,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
					For	tsetzur	na sieh	ne nacl	nfolgende	Seite

For	tsetzuna vo	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	V-Ante > 3,5 1		gesc	öchst- hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
26	Kuizei	Straberiabscrintt		p _D	pE	p _N	V _{Pkw}	V _{Lkw}	паспе	g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
Rees	hoop (L22	5)	<b>,</b>		•		•	•	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	•
184	REH.1	zw. Klaus-Groth-Straße und Bei der Doppeleiche	8.310	3,0	3,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
185	REH.2	zw. Bei der Doppeleiche und Hans-Schadendorff-Stieg	7.900	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
186	REH.3	zw. Hans-Schadendorff-Stieg und Hermann-Löns-Straße	7.900	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
187	REH.4	zw. Hermann-Löns-Straße und Bünningstedter Straße	7.900	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
Hose	nweg	<b>_</b>	<b></b>		<b>T</b>	<b>T</b>	<b></b>	I		r
188	ROW.1	zw. Friedensallee und Reesenbüttler Redder	3.936	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
189	ROW.2	zw. Reesenbüttler Redder und Otto-Schumann-Straße	2.762	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
190	ROW.3	zw. Otto-Schumann-Straße und Gustav-Delle-Straße	2.302	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Rudo	lf-Kinau-St	·	······		<b></b>	<b>T</b>	<b></b>			r
191	RKS.1	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
192	RKS.2	zw. Schimmelmannstraße und Reesenbüttler Redder	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Schir	nmelmanr	·	n		<b></b>	<b></b>	<b>-</b>	<b></b>		·····
193	SMS.1	zw. Stormarnstraße und Waldemar-Bonsels-Weg	1.842	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
194	SMS.2	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Ulmenweg	1.381	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
195	SMS.3	zw. Ulmenweg und Rantzaustraße	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
196	SMS.4	zw. Rantzaustraße und Akazienstieg	1.500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
197	SMS.5	zw. Akazienstieg und Am Haidschlag	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Sieke	r Landstra	aße (L91) (Großhansdorf)	1		<b></b>	<del></del>	•	<b></b>		
198	SLS.1	zw. Ostring und Hansdorfer Landstraße	7.436	3,0	2,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
199	SLS.2	AS Ostring, Rampe Ost	5.400	3,0	2,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
200	SLS.3	AS Verlängerung Ostring, Rampe West	5.400	3,0	2,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
Spec	htweg									
201	SPW.1	zw. Hagener Allee und Vogelsang	921	3,0	3,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
					For	tsetzur	ng sieh	e nacl	nfolgende	Seite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XVI

Note   Part			on vorheriger Seite	I -		T -	T -	г_	I -		
StarBenabschnith   StraBenabschnith   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   2018   201	Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Starwer   Star	Ze	Kürzel	Straßenabschnitt		S	> 3,5 1	t •	gesc digk	hwin- eiten	ober-	gung/ Gefälle
Starwes					<b>p</b> _D	PE	PN	V _{Pkw}	V _{Lkw}		g
202   STW.1   Zw. Hagener Allee und Vogelsang   Zw. Vogelsang und Ahrensfelder Weg   Zw. Vogelsang und Ahrensfelder Weg   Zw. Amrensfelder Straße   Zw. Amrensfelder Weg   Zw. Amrensfeld				ll .		%		kn	n/h		%
202   STW.   Vogelsang   2.187   3,0   3,0   1,0   30   30   asphalt   < 5,0	Starv	veg				<b></b>	T	<b>4</b>	<b>,</b>	<b></b>	
204   STW.3   Ahrensfelder Weg   3.936   3,0   1,0   30   30   asphalt   < 5,0	202	STW.1	Vogelsang	2.187	3,0	3,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
204   STW.3   Erschließungsstraße   1.381   1,0   1,0   1,0   30   30   asphalt   < 5,0	203	STW.2	Ahrensfelder Weg	3.936	3,0	3,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
206   STW-4   Am Birkenhain   921   1,0   1,0   30   30   asphalt   < 5,0	204	STW.3	Erschließungsstraße	1.381	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
200   STW.6   Dorfstraße (innerorts)   921   1,0   1,0   1,0   30   30   asphalt   < 5,0	205	STW.4	_	921	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
STW.6   Dorfstraße (außerorts)   921   1,0   1,0   1,0   50   50   asphalt   < 5,0	206	STW.5	Dorfstraße (innerorts)	921	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
STK.1				921	1,0	1,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
STR.1	Stein	kamp	<b>_</b>	<b></b>		<b>-</b>		<b></b>	·····	<b>-</b>	
209   STS.1   Zw. An der Reitbahn und Klaus-Groth-Straße   2w. Klaus-Groth-Straße   6.561   3,0   3,0   3,0   50   50   asphalt   < 5,0			und Bünningstedter Straße	2.302	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
STS.1   Klaus-Groth-Straße   S.561   3,0   3,0   3,0   50   50   asphalt   < 5,0	Storn	narnstraß	·	n		<b></b>	<b>_</b>	<b>,</b>	<b></b>	<b></b>	
STS.2	209	STS.1	Klaus-Groth-Straße	6.561	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
SIS.3   Schimmelmannstraße   S.561   2,0   2,0   2,0   50   so   asphalt   < 5,0   2,0   2,0   2,0   2,0   50   so   asphalt   < 5,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   50   asphalt   < 5,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0   2,0	210	STS.2	Fritz-Reuter-Straße	6.998	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
212         STS.4         Bahnhofstraße, Abschnitt Nord         3.683         4,0         4,0         4,0         50         50         asphalt         < 5,0	211	STS.3	Schimmelmannstraße	6.561	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
Theodor-Storm-Stieg   2.762   4,0   4,0   4,0   50   50   asphalt   < 5,0	212	STS.4	Bahnhofstraße, Abschnitt	3.683	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
TSG.1   Zw. Theodor-Storm-Straße und Waldemar-Bonsels-Weg   500   0,5   0,5   0,5   30   30   asphalt   < 5,0	213	STS.5	_	2.762	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
Theodor-Storm-Straße   Zw. Wulfsdorfer Weg und Theodor-Storm-Stieg   Zw. BAB A1 und AS   Ahrensburger Redder   Zw. BAB A1 und AS   Ahrensburger Redder   Zw. Rampe Ost und Rampe   Zb.806   6,0   3,0   7,0   100   80   asphalt   < 5,0   Zw. Rampe West AS   Zw. Rampe Am Aalfang   Zw. Rampe Am Aalfang und Rampe Sieker Landstraße   Zw. Rampe Nord, Am Aalfang   Zw. Ramp	Theo	dor-Storm	-Stieg			•		•		•	
TSS.1   Zw. Wulfsdorfer Weg und Theodor-Storm-Stieg   TSS.2   Zw. Theodor-Storm-Stieg und Hamburger Straße   TSS.2   Zw. BAB A1 und AS Ahrensburger Redder   Zsw. BAB A1 und AS Ahrensburger Redder   Zsw. BAB A1 und AS Ahrensburger Redder   Zsw. Rampe Ost und Rampe West, AS Dorfstraße   Zsw. Rampe Ost und Rampe West, AS Dorfstraße   Zsw. Rampe West AS Dorfstraße   Zsw. Rampe Am Aalfang und Rampe Sieker Landstraße   Zsw. Rampe Am Aalfang   Zsw. Rampe Am Aalfang   Zsw. Rampe Nord, Am Aalfang   Zsw. Zsw. Rampe Nord, Am Aalfang   Zsw. Zsw. Rampe Nord, Am Aalfang   Zsw. Zsw. Zsw. Zsw. Zsw. Zsw. Zsw. Zsw.			und Waldemar-Bonsels-Weg	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Theodor-Storm-Stieg	Theo	dor-Storm		<b>,,,,,,</b>		<b>T</b>	т	<b>T</b>	r	<b></b>	
Verlängerter Ostring (L224)           217         VOR.1         zw. BAB A1 und AS Ahrensburger Redder         25.806         6,0         3,0         7,0         100         80         asphalt         < 5,0	215	TSS.1	Theodor-Storm-Stieg	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
217         VOR.1         zw. BAB A1 und AS Ahrensburger Redder         25.806         6,0         3,0         7,0         100         80         asphalt         < 5,0			Hamburger Straße	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
218 VOR.2	veria	ingerter O		J		T	T	T	I	<b>I</b>	
218   VOR.2   West, AS Dorfstraße   25.806   6,0   3,0   7,0   100   80   aspnalt   < 5,0	217	VOR.1	Ahrensburger Redder	25.806	6,0	3,0	7,0	100	80	asphalt	< 5,0
219     VOR.3     Dorfstraße und Rampe Am Aalfang     20.557     6,0     3,0     7,0     100     80     asphalt     < 5,0	218	VOR.2	West, AS Dorfstraße	25.806	6,0	3,0	7,0	100	80	asphalt	< 5,0
220 VOR.4 Rampe Sieker Landstraße 18.370 6,0 3,0 7,0 100 80 aspnalt < 5,0 221 VOR.5 Rampe Nord, Am Aalfang 3.572 3,0 3,0 3,0 80 80 asphalt < 5,0 3,0 3,0 3,0 80 80 80 asphalt < 5,0 3,0 3,0 80 80 80 80 asphalt < 5,0 3,0 3,0 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	219	VOR.3	Dorfstraße und Rampe Am Aalfang	20.557	6,0	3,0	7,0	100	80	asphalt	< 5,0
	220	***************************************	Rampe Sieker Landstraße		6,0		7,0	100	80	asphalt	< 5,0
222   VOR.6   Rampe Süd, Am Aalfang     3.572   3,0   3,0   3,0   80   80   asphalt   < 5,0		***************************************		***************************************	3,0		***************************************	80	80		< 5,0
	222	VOR.6	Rampe Süd, Am Aalfang	3.572	3,0	3,0	3,0	80	80	asphalt	< 5,0

For	tsetzung v	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	SV-Anto > 3,5 1	: :	gesc digk	öchst- hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
			Kfz/	<b>p</b> _D	PE	P _N	V _{Pkw}	V _{Lkw}		g
			24 h		%		kn	n/h		%
Vierb	ergen				<b></b>	<b></b>	•••••	•	•	
223	VBE.1	zw. Manhagener Allee und Ahrensburger Redder	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Voge	lsang									
224	VGS.1	zw. Spechtweg und Meisenweg	1.312	3,0	3,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
225	VGS.2	zw. Meisenweg und Hinterm Vogelherd	1.312	3,0	3,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
226	VGS.3	zw. Hinterm Vogelherd und Am Birkenhain	1.520	2,0	2,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
227	VGS.4	zw. Am Birkenhain und Elsterweg	1.520	2,0	2,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
228	VGS.5	zw. Elsterweg und Starweg	1.520	2,0	2,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Voßb	erg		·		·	т		<b></b>		<b>,</b>
229	VBG.1	zw. Hagener Allee und Ahrensfelder Weg	500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Wald	emar-Bon	·	·		·	т		<b></b>		<b>,</b>
230	WBW.1	zw. Hamburger Straße und Anliegerstraße d. Hamburger Straße	6.123	5,0	5,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
231	WBW.2	zw. Anliegerstraße d. Hamburger Straße und Rantzaustraße	6.123	5,0	5,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
232	WBW.3	zw. Rantzaustraße und Theodor-Storm-Stieg	3.062	2,0	2,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
233	WBW.4	zw. Theodor-Storm-Stieg und Wulfsdorfer Weg, Abschnitt Süd	3.062	2,0	2,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
234	WBW.5	zw. Theodor-Storm-Stieg und Wulfsdorfer Weg, Abschnitt Nord	3.062	2,0	2,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
235	WBW.6	zw. Wulfsdorfer Weg und Schimmelmannstraße	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
236	WBW.7	zw. Schimmelmannstraße und Reesenbüttler Redder	500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Wald	straße									
237	WST.1	zw. Hagener Allee und Ahrensfelder Weg	1.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
					Forts	etzunç	g siehe	e nach	folgende	Seite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XVIII

For	tsetzung v	on vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	S	V-Ante > 3,5 t		gesc	öchst- hwin- eiten	Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
Ze	Kurzer	Straberiabscrintt		<b>p</b> _D	p _E	p _N	V _{Pkw}	V _{Lkw}	Hache	g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
Wold	enhorn (L8	***************************************				<b>.</b>			•	
238	WOH.1	zw. Hamburger Straße und Manhagener Allee	21.869	4,0	4,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
239	WOH.2	zw. Manhagener Allee und Carl-Barckmann-Straße	17.058	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
240	WOH.3	zw. Carl-Barckmann-Straße und Bahntrasse	19.245	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
241	WOH.4	zw. Bahntrasse und Lohe (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
242	WOH.5	w. Lohe und Gerichtsweg (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
243	WOH.6	zw. Gerichtsweg und Woldenhornstieg (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
244	WOH.7	zw. Woldenhornstieg und Große Straße (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
Wulfs	sdorfer We	g			•	-	•			
245	WDW.1	zw. Hamburger Straße und Theodor-Storm-Straße	1.500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
246	WDW.2	zw. Theodor-Storm-Straße und Fritz-Reuter-Straße	500	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
247	WDW.3	zw. Fritz-Reuter-Straße und Rudolf-Kinau-Straße	6.561	3,0	3,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
248	WDW.4	zw. Rudolf-Kinau-Straße und Waldemar-Bonsels-Weg	6.561	3,0	3,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
249	WDW.5	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Rantzaustraße	4.374	3,0	3,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
250	WDW.6	zw. Rantzaustraße und Am Haidschlag	1.842	3,0	3,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
251	WDW.7	zw. Am Haidschlag und Sahlmannsberg	921	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0

#### A 2.2 **Basis-Emissionspegel**

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			Steig	jung/	Straß	en-	Gesch	windig-	Emis	sions-
		Stroßontum	Gef	älle	oberflä	iche	kei	ten	pe	gel
Ze	•	Straßentyp		_	C++O	_			Ln	1,E,1
			g	D _{Stg}	StrO	D _{StrO}	V _{Pkw}	V _{Lkw}	Pkw	Lkw
	Kürzel	Beschreibung	%	dB(A)		dB(A)	kn	n/h	dE	B(A)
1	asph030		< 5	0,0	asphalt	0,0	30	30	28,5	41,5
2	asph050		< 5	0,0	asphalt	0,0	50	50	30,7	44,3
3	asph050a	nicht geriffelte	< 5	0,0	asphalt	0,0	50	30	30,7	41,5
4	asph060	Gussasphalte,	< 5	0,0	asphalt	0,0	60	60	32,1	45,3
5	asph070	Asphaltbetone und	< 5	0,0	asphalt	0,0	70	70	33,4	46,1
6	asph080	Splittmastix-	< 5	0,0	asphalt	0,0	80	80	34,8	46,9
7	asph100	asphalte	< 5	0,0	asphalt	0,0	100	80	37,2	46,9
8	asph120		< 5	0,0	asphalt	0,0	120	80	39,4	46,9
9	asph130	_	< 5	0,0	asphalt	0,0	130	80	40,4	46,9
10	betas030	Betone oder	< 5	0,0	betasph	1,0	30	30	29,5	42,5
11	betas040	geriffelte	< 5	0,0	betasph	1,5	40	40	31,0	44,6
12	betas050	Gussasphalte	< 5	0,0	betasph	2,0	50	50	32,7	46,3
13	betpf030	Pflaster mit ebener	< 5	0,0	ebpflaster	2,0	30	30	30,5	43,5
14	betpf040	Oberfläche	< 5	0,0	ebpflaster	2,5	40	40	32,0	45,6
15	betpf050		< 5	0,0	ebpflaster	3,0	50	50	33,7	47,3
16	spf030	5.4	< 5	0,0	spflaster	3,0	30	30	31,5	44,5
17	spf040	sonstige Pflaster	< 5	0,0	spflaster	4,5	40	40	34,0	47,6
18	spf050		< 5	0,0	spflaster	6,0	50	50	36,7	50,3
19	asbs030		< 5	0,0	asbs011	0,0	30	30	28,5	41,5
20	asbs050	Asphaltbetone	< 5	0,0	asbs011	0,0	50	50	30,7	44,3
21	asbs060	< 0/11	< 5	0,0	asbs011	0,0	60	60	32,1	45,3
22	asbs070	und Splittmastix-	< 5	0,0	asbs011	-2,0	70	70	31,4	44,1
23	asbs080	asphalte 0/8 und	< 5	0,0	asbs011	-2,0	80	80	32,8	44,9
24	asbs100	0/11 ohne	< 5	0,0	asbs011	-2,0	100	80	35,2	44,9
25	asbs120	Absplittung	< 5	0,0	asbs011	-2,0	120	80	37,4	44,9
26	asbs130		< 5	0,0	asbs012	-2,0	130	80	38,4	44,9
27	besb060	Betone nach ZTV	< 5	0,0	betonsb	0,0	60	60	32,1	45,3
28	besb080	Beton 78 mit	< 5	0,0	betonsb	1,0	80	80	35,8	47,9
29	besb100	Stahlbesenstrich	< 5	0,0	betonsb	1,0	100	80	38,2	47,9
30	besb120	und Längsglätter	< 5	0,0	betonsb	1,0	120	80	40,4	47,9
31	bejt060	Betone nach ZTV	< 5	0,0	betonjt	0,0	60	60	32,1	45,3
32	bejt080	Beton-StB 01 mit	< 5	0,0	betonjt	-2,0	80	80	32,8	44,9
33	bejt100	Waschbetonober- fläche sowie mit	< 5	0,0	betonjt	-2,0	100	80	35,2	44,9
34	bejt120	Jutetuch-Längst-	< 5	0,0	betonjt	-2,0	120	80	37,4	44,9
35	bejt130	extrudierung	< 5	0,0	betonjt	-2,0	130	80	38,4	44,9
36	opa050		< 5	0,0	opa	0,0	50	50	30,7	44,3
36	opa060		< 5	0,0	opa	0,0	60	60	32,1	45,3
37	opa070	Offense enion - 1: A - 1:- le	< 5	0,0	opa	-5,0	70	70	28,4	41,1
38	opa080	Offenporiger Asphalt	< 5	0,0	ора	-5,0	80	80	29,8	41,9
39	opa100	(OPA)	< 5	0,0	opa	-5,0	100	80	32,2	41,9
40	opa120		< 5	0,0	opa	-5,0	120	80	34,4	41,9
41	opa130		< 5	0,0	opa	-5,0	130	80	35,4	

# A 2.3 Emissionspegel

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		_		a Carabliak			o Caroblio			issionspe	
				ıaßgeblich kehrsstär			aßgeblic Anteile >			L _{m,E}	gei
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}			ı	31-7	-intene >	J,J t			
			M _D	ME	M _N	p _D	p _E	$p_N$	Day	Evening	Night
				Kfz/h			<u>%</u>			dB(A)	
	esautoba										
1	A01.1	bejt120	5.473	3.707	1.236	10,0	10,0	22,0	76,4	74,7	71,4
2	A01.2	bejt120	4.502	3.050	1.017	11,0	11,0	24,0	75,7	74,0	70,7
	nweg	T									
3	AHW.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
		Redder (Nor		·····	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·					
4	AHR.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
5	AHR.2	asph050	228	155	41	1,0	1,0	1,0	55,1	53,5	47,6
6	AHR.3	asph050	171	116	30	2,0	2,0	2,0	54,6	52,9	47,1
7	AHR.4	asph050	228	155	41	2,0	2,0	2,0	55,9	54,2	48,4
8	AHR.5	asph100	171	116	30	2,0	2,0	2,0	60,2	58,5	52,7
	nsfelder V		I								·····
9	AFW.1	asph050	217	147	38	3,0	3,0	1,0	56,3	54,6	47,4
10	AFW.2	asph030	109	74	19	1,0	1,0	1,0	49,6	47,9	42,1
11	AFW.3	asph030	190	129	34	1,0	1,0	1,0	52,0	50,3	44,5
12	AFW.4	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
13	AFW.5	asph050	240	162	43	1,0	1,0	1,0	55,4	53,7	47,8
	Postweg	r	· · · · -	r	r	r			r	T =	
14	ALP.1	asph050	118	80	21	8,0	10,0	10,0	55,8	54,8	48,9
	alfang		l 67.	T						T = 4 0 1	
15	AAF.1	asph050	271	184	48	2,0	2,0	2,0	56,6	54,9	49,1
16	AAF.2	asph050	515	349	91	6,0	6,0	5,0	61,5	59,8	53,5
17	AAF.3	asph050	515	349	91	6,0	6,0	5,0	61,5	59,8	53,5
18	AAF.4 Iten Mark	asph050	202	137	36	1,0	1,0	1,0	54,6	52,9	47,1
			1 004	1 400				^ F		T = 0 =	E4 0
19	AAM.1 Birkenhain	asph050	624	423	111	2,0	2,0	0,5	60,2	58,5	51,6
	•		l 04	0.1	_	0.5	0.5	0.5	40.0	40.4	00.0
20 Am G	ABH.1	asph030 Ammersbek	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
21	AGP.1	asph030	<u> </u>	٥٥	01	1 ^	1 ^	1 ^	50 A	100	40 F
	agen	aspilusu	118	80	21	1,0	1,0	1,0	50,0	48,3	42,5
22	AHG.1	asph050	114	77	20	1,0	1,0	1,0	52,1	50,4	44,6
	laidschlag		114			I 1,U	1,0	1,0	52,1	50,4	44,0
23	AHS.1	asph050	81	55	14	5,0	5,0	2,0	53,0	51,3	43,9
24	AHS.2	asph050	81	55	14	5,0	5,0	2,0	53,0	51,3	43,9
	leuen Teic		<u> </u>	1 33	'7	0,0	5,0	۷,0	55,0	51,5	+5,5
25	ANT.1	asph030	118	80	21	2,0	2,0	1,0	50,6	48,9	42,5
26	ANT.2	asph030	87	59	15	2,0	2,0	1,0	49,3	47,6	41,1
	iergarten		<u> </u>		10	۷,0	۷,0	1,0	70,0	71,0	71,1
27	ATG.1	asph030	163	110	29	4,0	4,0	1,0	53,1	51,4	43,9
	Veinberg	ασριίσσο	1 100	1 110		1 -,0	+,∪	1,0	50,1	J 51, <del>T</del>	+0,0
28	AWB.1	asph030	217	147	38	4,0	4,0	2,0	54,3	52,6	45,7
	/ ( 7 7 10 . 1	aopilioo		1 1 17		1,0				folgende :	
							1 0110012	-ang 310	Hacil	.orgonide (	JU110

For	tsetzung v	on vorherige	er Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}		aßgeblich kehrsstär			aßgeblic Anteile >		Emi	issionspo L _{m,E}	egel
			$M_D$	ME	M _N	<b>p</b> _D	p _E	p _N	day	even.	night
				Kfz/h			%			dB(A)	
An de	r Reitbah	n									
29	ADR.1	asph050	786	533	140	4,0	4,0	4,0	62,4	60,7	54,9
30	ADR.2	asph050	407	276	72	3,0	3,0	3,0	59,0	57,3	51,5
An de	r Strusbe	k								-	***************************************
31	ADS.1	asph050	271	184	48	4,0	4,0	10,0	57,8	56,1	52,6
32	ADS.2	asph050	271	184	48	4,0	4,0	10,0	57,8	56,1	52,6
33	ADS.3	asph050	90	61	16	5,0	5,0	10,0	53,5	51,8	47,8
***************************************	hofstraße	•		<b>p</b>	<b></b>	<b></b>			т		<b></b>
34	BHS.1	asph050	124	84	22	1,0	1,0	1,0	52,5	50,8	45,0
35	BHS.2	spf050	93	63	17	1,0	1,0	1,0	57,2	55,6	49,7
36	BHS.3	spf050	171	116	30	1,0	1,0	1,0	59,9	58,2	52,4
***************************************	trasse (L8	•							T		T
37	BAT.1	asph050	1.329	900	236	3,0	3,0	3,0	64,1	62,4	56,6
***************************************	enkoppelr	<b>*</b>	// <b>.</b>	//N 13 /	// <b>N</b> IN /	T	T		I	// // // // // // // // // // // // //	1
38	BKR.1	asph030	#NV	#NV	#NV	1,0	1,0	1,0	#NV	#NV	#NV
39 <b>Poi</b> d	BKR.2	asph030	271	184	48	2,0	2,0	2,0	54,2	52,5	46,7
40	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	eiche (L225		E 2 2	101	I 20	T ~ ~	7 7 7	T 64 0	EO E	1 500
40	BDD.1 BDD.2	asph050	786 786	533 533	101 101	2,0	2,0	2,0	61,2	59,5	52,3
	oorweg (k	asph050	700	555	101	2,0	2,0	2,0	61,2	59,5	52,3
42	BMW.1	asph050	1.166	790	150	3,0	3,0	7,0	63,6	61,9	56,5
43	BMW.2	asph050	1.166	790	150	3,0	3,0	7,0	63,6	61,9	56,5
44	BMW.3	asph050	949	643	122	5,0	5,0	7,0	63,7	62,0	55,6
45	BMW.4	asph050	814	551	105	5,0	5,0	6,0	63,0	61,3	54,6
46	BMW.5	asph050	546	370	70	6,0	5,0	6,0	61,7	59,6	52,8
	arckallee	400000	0.0	0.0		0,0	0,0	0,0	0.,,	00,0	
47	BMA.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
Boge	nstraße						- ,-	- ,-		,	
48	BOS.1	asph050	343	232	61	1,0	1,0	1,0	56,9	55,2	49,4
49	BOS.2	asph030	343	232	61	1,0	1,0	1,0	54,6	52,9	47,1
Bornl	kampswe	g									
50	BKW.1	asph030	190	129	34	3,0	3,0	3,0	53,2	51,5	45,7
51	BKW.2	asph030	190	129	34	3,0	3,0	3,0	53,2	51,5	45,7
52	BKW.3	asph030	171	116	30	3,0	3,0	3,0	52,8	51,1	45,3
***************************************	ner Hirsch	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				•					•
53	BRH.1	asph050	428	290	76	2,0	2,0	2,0	58,6	56,9	51,1
54	BRH.2	asph050	343	232	61	3,0	3,0	3,0	58,2	56,5	50,7
55	BRH.3	asph050	285	193	51	3,0	3,0	3,0	57,4	55,8	49,9
56	BRH.4	asph050	257	174	46	3,0	3,0	3,0	57,0	55,3	49,5
***************************************	kenstraße	•				1			<b></b>	•	T
57	BRS.1	asph050	353	239	63	1,0	1,0	1,0	57,0	55,3	49,5
***************************************	enweg			- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		T ~ -			1 40 -	46 :	1.5.5
58	BUW.1	asph030	124	84	22	0,5	0,5	0,5	49,8	48,1	42,3
59	BUW.2	asph030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
							Fortset	zung sie	ne nachi	folgende	Seite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XXII

For	tsetzung	on vorherige	er Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}		naßgeblich kehrsstär		1	aßgeblic Anteile >		Emi	ssionspo L _{m,E}	egel
			M _D	M _E Kfz/h	M _N	<b>p</b> _D	p _E %	p _N	day	even. dB(A)	night
Rünn	<u>inactedte</u>	r Straße (L2	25)	KIZ/II			70			UD(A)	
60	BSS.1	asph050	488	331	63	2,0	2,0	2,0	59,2	57,5	50,3
61	BSS.2	asph050	488	331	63	2,0	2,0	2,0	59,2	57,5	50,3
-		n-Straße	+00	001		2,0	2,0	2,0	00, <u>2</u>	07,0	00,0
62	CBS.1	asph050	93	63	17	0,5	0,5	0,5	50,8	49,1	43,3
63	CBS.2	asph050	434	294	77	0,5	0,5	0,5	57,5	55,8	50,0
	tel-Schm				!				· · · ·		
64	CSA.1	asph030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
Däne	nweg				,		-				
65	DNW.1	asph030	93	63	17	1,0	1,0	1,0	48,9	47,2	41,4
66	DNW.2	asph030	93	63	17	1,0	1,0	1,0	48,9	47,2	41,4
Dorfs	traße	- -	,	-	•			•			
67	DFS.1	asph050	285	193	51	2,0	2,0	2,0	56,8	55,1	49,3
68	DFS.2	asph030	285	193	51	2,0	2,0	2,0	54,5	52,8	46,9
69	DFS.3	asph030	371	251	66	2,0	2,0	2,0	55,6	53,9	48,1
70	DFS.4	asph060	371	251	66	2,0	2,0	2,0	59,2	57,6	51,7
71	DFS.5	asph060	314	213	56	2,0	2,0	2,0	58,5	56,8	51,0
Elste	•	T		T	T			····			
72	EWG.1 -Keck-Str	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
	F			T	1 47	T 0.5	T 0.5	T 0.F	T 40.0	400	T 44 4
73	EKS.1	asph030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
74	enweg ESW.1	asph030	93	T co	17	0,5	1 0 E	Ι <u>Λ</u> Ε	T 40.6	46.0	1 44 4
	⊑SW.⊺ ikrugstral		93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
75	EUS.1	asph060	651	441	84	6,0	6,0	5,0	63,6	62,0	54,3
	e Weide	аѕрпооо	031	441	04	0,0	6,0	5,0	63,6	02,0	34,3
76	EWD.1	asph050	163	110	29	8,0	8,0	15,0	57,2	55,5	51,6
77	EWD.2	asph050	109	74	19	9,0	9,0	15,0	55,8	54,1	49,9
		mmersbek)	100			0,0	0,0	10,0	00,0	01,1	10,0
78	FIW.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
	nweg					, ,,,	,-	,.	10,0	, .	1,-
79	FKW.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
Fried	ensallee			•	•		•		•		•
80	FRA.1	asph030	136	92	24	1,0	1,0	1,0	50,6	48,9	43,1
Fritz-	Reuter-St	raße					_				
81	FRS.1	asph050	325	220	58	1,0	1,0	1,0	56,7	55,0	49,2
82	FRS.2	asph050	380	257	67	3,0	3,0	1,0	58,7	57,0	49,8
***************************************	eberg										
83	GBE.1	asph050	87	59	15	3,0	3,0	3,0	52,3	50,6	44,8
	nholz	T	•	•	<b></b>	•	•	•	•		•
84	GHO.1	asph030	149	101	26	5,0	5,0	2,0	53,1	51,4	44,1
85	GHO.2	asph030	244	165	43	6,0	6,0	2,0	55,7	54,0	46,3
***************************************		mann-Straß			l , _	<b>T</b>	, -	l		·	
86	GHS.1	asph030	93	63	17	1,0	1,0	1,0	48,9	47,2	41,4
***************************************	htsweg	I (000	455	1 405	I 65	T 65	T 0-	I	I 500	FO 4	1 400
87	GEW.1	spf030	155	105	28	0,5	0,5	0,5	53,8	52,1	46,3
							rortset	zung sie	ne nacht	olgende	seite

For	tsetzung v	on vorherige	er Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}		aßgeblich kehrsstär			aßgeblic Anteile >		Emi	issionsp L _{m,E}	egel
		,_	M _D	ME	M _N	<b>p</b> _D	p _E	p _N	day	even.	night
			-	Kfz/h	•		%			dB(A)	•
Große	Straße								<b></b>		
88	GRS.1	spf030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	49,8	48,1	42,3
89	GRS.2	spf030	180	122	32	1,0	1,0	1,0	54,8	53,1	47,3
90	GRS.3	asph050	624	423	111	2,0	2,0	1,0	60,2	58,5	52,0
91	GRS.4	spf050	31	21	6	0,5	0,5	0,5	52,1	50,4	44,6
***************************************	v-Delle-S				r	<b></b>		,	T	<b></b>	<b>,</b>
92	GDE.1	asph030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7
***************************************		(Zentrum / S			r	<b></b>			T		T
93	HAG.1	spf030	154	104	27	0,5	0,5	0,5	53,8		46,3
94	HAG.2	spf030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	49,8		42,3
95	HAG.3	spf030	171	116	30	1,0	1,0	1,0	54,6	even.   48,1   53,1   58,5   50,4   45,5   52,2   50,5   51,8   48,8   62,5   62,0   62,5   62,1   61,9   62,5   63,3   65,4   62,6   65,5   45,1   45,1   45,1   45,1	47,1
96	HAG.4	asph050	171	116	30	1,0	1,0	1,0	53,9		46,4
97	HAG.5	asph030	171	116	30	2,0	2,0	2,0	52,2		44,7
98	HAG.6	asph050	114	77	20	3,0	3,0	3,0	53,5		46,0
99 Homb	HAG.7	asph050 aße (L82)	57	39	10	3,0	3,0	3,0	50,5	48,8	43,0
			104	0.4		T 40	1 10	1 0	T 50.5	F0.0	1 450
100	HHS.1	asph050	124	84	22	1,0	1,0	1,0	52,5		45,0
101	HHS.2	asph050	976	661	173	6,0	6,0	7,0	64,2		57,1
102 103	HHS.3 HHS.4	asph050	949 976	643 661	168	5,0	5,0	6,0	63,7		56,6 56,7
103	HHS.5	asph050 asph050	976	661	173 173	6,0 5,0	6,0 5,0	6,0 6,0	64,2 63,8		56,7
105	HHS.6	asph050	922	625	164	5,0	5,0	6,0	63,6		56,5
106	HHS.7	asph050	1.058	716	188	5,0	5,0	6,0	64,2		57,1
107	HHS.8	asph060	895	606	159	6,0	6,0	6,0	65,0		57,5
108	HHS.9	asph080	895	606	159	6,0	6,0	6,0	67,1	***************************************	59,6
109	HHS.10	asph050	1.085	735	192	5,0	5,0	5,0	64,3	***************************************	56,8
110	HHS.11	asph080	976	661	173	5,0	5,0	5,0	67,2		59,6
	dorfer Str		0.0			0,0	0,0	0,0	<u> </u>	00,0	00,0
111	HDS.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
	-Beusen-					. ,-	. ,-	,-	. ,-	. ,	. ,-
112	HBS.1	spf050	62	42	11	0,5	0,5	0,5	55,1	53,4	47,6
113	HBS.2	spf030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	51,6		44,1
Herm	ann-Löns	-Straße									
114	HLS.1	asph030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
115	HLS.2	asph030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
Hinte	rm Vogell								-		
116	HVH.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
117	HVH.2	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
118	HVH.3	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
***************************************	nuel-Kan					•			•		
119	IKS.1	asph030	93	63	17	1,0	1,0	1,0	48,9	47,2	41,4
							Fortsetz	zung sie	he nacht	folgende	Seite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XXIV

Sp	1	on vorherige 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			m	aßgeblich kehrsstär	ne	ma	aßgeblic Anteile >	he		ssionspe L _{m,E}	
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}	M _D	M _E	M _N	p _D	p _E	p _N	day	even.	night
				Kfz/h			<u>%</u>			dB(A)	
	-Groth-St	<b>,</b>	······		<b></b>	<b></b>	•	<b></b>	<b></b>		<b></b>
120	KGS.1	spf030	114	77	20	0,5	0,5	0,5	52,5	50,8	45,0
121	KGS.2	asph050	62	42	11	0,5	0,5	0,5	49,1	47,4	41,6
122	KGS.3	asph050	62	42	11	0,5	0,5	0,5	49,1	47,4	41,6
123	KGS.4	asph030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	gstraße		······		<b></b>	<b></b>	•	<b>,</b>	<b></b>		<b></b>
124	KOS.1	spf030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	51,6	49,9	44,1
125	KOS.2	spf030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
~~~~~	kamp Nor	T			<b></b>	·	<b></b>	<b></b>	<b></b>		<b></b>
126	KKN.1	asph050	651	441	115	5,0	5,0	15,0	62,0	60,4	57,6
127	KKN.2	asph050	624	423	111	3,0	3,0	15,0	60,8	59,2	57,5
128	KKN.3	asph050	459	311	81	4,0	4,0	20,0	60,0	58,4	57,1
**********	kamp Süd	T				<b></b>		<b></b>	r		······
129	KKS.1	asph050	488	331	87	7,0	7,0	10,0	61,6	59,9	55,1
~~~~~	erberg	·				<b></b>		<b></b>	r		······
130	KRE.1	asph030	136	92	24	1,0	1,0	1,0	50,6	48,9	43,1
	Fischer-S	,					······		r		·····
131	KFS.1	asph050	542	367	96	5,0	5,0	10,0	61,3	59,6	55,6
132	KFS.2	asph050	271	184	48	7,0	7,0	15,0	59,1	57,4	53,8
133	KFS.3	asph050	271	184	48	7,0	7,0	15,0	59,1	57,4	53,8
134	KFS.4	asph050	171	116	30	9,0	9,0	15,0	57,8	56,1	51,8
	straße	T					······		r		
135	LAD.1	asph030	114	77	20	1,0	1,0	1,0	49,8	48,1	42,3
~~~~~~	******************	nmersbek)				<b></b>		<b></b>	r		······
136	LIW.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
Lohe	<b>.</b>	T	······		<b></b>	·····		<b></b>	r		·····
137	LOH.1	spf050	93	63	17	1,0	1,0	1,0	57,2	55,6	49,7
138	LOH.2	spf030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	50,2	48,5	42,7
139	LOH.3	asph030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7
~~~~~	cker Stra		······		<b></b>	·····		<b></b>	r		·····
140	LUS.1	asph050	597	404	106	2,0	2,0	2,0	60,0	58,3	52,5
141	LUS.2	asph050	1.302	882	231	4,0	4,0	4,0	64,6	62,9	57,1
142	LUS.3	asph050	1.193	808	212	5,0	5,0	5,0	64,7	63,0	57,2
143	LUS.4	asph050	922	625	164	5,0	5,0	5,0	63,6	61,9	56,1
144	LUS.5	asbs070	922	625	164	4,0	4,0	4,0	63,4	61,7	55,9
~~~~~	***************************************	sch-Straße				·····	, <u> </u>		r		T
145	MSS.1	asph050	488	331	87	4,0	4,0	4,0	60,3	58,6	52,8
146	MSS.2	asph050	515	349	91	3,0	3,0	3,0	60,0	58,3	52,5
147	MSS.3	asph050	515	349	91	3,0	3,0	3,0	60,0	58,3	52,5
		llee (L91 / hi						_ :			1
148	MHA.1	asph050	1.058	716	136	2,0	2,0	3,0	62,5	60,8	54,2
149	MHA.2	asph050	1.058	716	136	2,0	2,0	3,0	62,5	60,8	54,2
150	MHA.3	asph050	1.058	716	136	2,0	2,0	3,0	62,5	60,8	54,2
151	MHA.4	asph050	1.058	716	136	2,0	2,0	3,0	62,5	60,8	54,2
152	MHA.5	asph050	1.112	753	143	2,0	2,0	3,0	62,7	61,0	54,5
153	MHA.6	spf030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	49,8	48,1	42,3
154	MHA.7	spf030	143	97	25	1,0	1,0	1,0	53,8	52,1	46,3

XXV

For	tsetzung v	on vorherige	r Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Эр	!				ı						
				aßgeblich		l .	aßgeblic		Emi	issionsp	egel
Ze	Kürzel	Basis-L _{m.E}	Ver	kehrsstär	ken	SV-	Anteile >	3,5 t		$L_{m,E}$	
		,_	M _D	ME	M _N	<b>p</b> _D	pE	p _N	day	even.	night
				Kfz/h			%		_	dB(A)	<del>.                                      </del>
Meise	enweg	•									
155	MWG.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
Moltk	eallee						•			•	•
156	MOA.1	spf030	143	97	25	0,5	0,5	0,5	53,4	51,7	45,9
Mühle	enredder						-				•
157	MUR.1	spf030	163	110	29	4,0	4,0	1,0	56,1	54,4	46,9
Nach	tigallenwe	eg .								-	
158	NGW.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
Neue	Straße										
159	NES.1	asph030	126	85	22	0,5	0,5	0,5	49,9	48,2	42,4
160	NES.2	spf030	114	77	20	0,5	0,5	0,5	52,5	50,8	45,0
161	NES.3	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
Ostri	ng (B75 / L		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<b>.</b>	<b>p</b>	<b>.</b>		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<b>T</b>	••••••	quarramana
162	ORG.1	asph080	976	661	126	6,0	6,0	7,0	67,5	65,8	59,0
163	ORG.2	asph060	976	661	126	6,0	6,0	7,0	65,4	63,7	56,9
164	ORG.3	asph060	1.139	772	147	5,0	5,0	6,0	65,7	64,0	57,2
165	ORG.4	asph060	705	478	91	4,0	4,0	3,0	63,1	61,4	53,7
166	ORG.5	asph050	1.085	735	192	3,0	3,0	3,0	63,2	61,6	55,7
~~~~~	Schuman				<b></b>	<b></b>			T	·····	<b></b>
167	OSS.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
***************************************	Siege-Stra					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			r		T
168	OTS.1	asph030	149	101	26	4,0	4,0	2,0	52,7	51,0	44,1
***************************************		nmersbek)				T 0 5	T 0 =		I 40 0	T 40 4	1 000
169	PAW.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
Parka			444		I 00	T 0 F	I 0.5		T 40 F	1 470	1 400
170	PRA.1	asph030	114	77	20	0,5	0,5	0,5	49,5	47,8	42,0
171	PRA.2	asph030	93	63	17	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1
172	PRA.3 erweg	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
***************************************	***************************************	acabasa II	60	10	11	N 5	0.5	0.5	160	1E 1	20.2
173 Ranza	PIO.1 austraße	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
174	RZS.1	asph030	114	77	20	5,0	5,0	3,0	52,0	50,3	43,5
175	RZS.2	asph030	131	89	23	5,0	5,0	3,0	52,6	50,9	44,1
176	RZS.3	asph050	126	85	22	2,0	2,0	2,0	53,3	51,6	45,8
177	RZS.4	asph050	62	42	11	2,0	2,0	2,0	50,2	48,5	42,7
	enbüttler			·	· · · · · ·	_,~	_,~	_,~		. 5,5	,,
178	RBR.1	asph050	171	116	30	4,0	4,0	2,0	55,8	54,1	47,1
179	RBR.2	asph030	171	116	30	4,0	4,0	2,0	53,3	51,6	44,7
180	RBR.3	asph050	171	116	30	4,0	4,0	2,0	55,8	54,1	47,1
181	RBR.4	asph050	114	77	20	4,0	4,0	2,0	54,0	52,3	45,3
182	RBR.5	asph050	143	97	25	2,0	2,0	1,0	53,8	52,1	45,6
183	RBR.6	asph050	143	97	25	2,0	2,0	1,0	53,8	52,1	45,6
		p000				_,-,-				olgende	
							. 0.10012	-3.19 0.0		2.92.140	JU.10

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XXVI

		on vorherige								40	
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}		naßgeblich kehrsstär		1	aßgeblic Anteile >		Emi	ssionspo L _{m,E}	egel
		,	M _D	ME	M _N	p _D	PΕ	p _N	day	even.	night
				Kfz/h	•		%			dB(A)	•
Rees	hoop (L22	25)									
184	REH.1	asph050	515	349	66	3,0	3,0	4,0	60,0	58,3	51,7
185	REH.2	asph050	490	332	63	4,0	4,0	4,0	60,3	58,6	51,4
186	REH.3	asph050	490	332	63	4,0	4,0	4,0	60,3	58,6	51,4
187	REH.4	asph050	490	332	63	4,0	4,0	4,0	60,3	58,6	51,4
Rose	nweg				_		_	_			
188	ROW.1	asph050	244	165	43	3,0	3,0	3,0	56,8	55,1	49,3
189	ROW.2	asph030	171	116	30	1,0	1,0	1,0	51,6	49,9	44,1
190	ROW.3	asph030	143	97	25	1,0	1,0	1,0	50,8	49,1	43,3
	lf-Kinau-S		·····			4			.		
191	RKS.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
192	RKS.2	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
	nmelman		·····	·					·		
193	SMS.1	asph030	114	77	20	1,0	1,0	1,0	49,8	48,1	42,3
194	SMS.2	asph050	86	58	15	1,0	1,0	1,0	50,9	49,2	43,4
195	SMS.3	asph030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7
196	SMS.4	asph030	93	63	17	1,0	1,0	1,0	48,9	47,2	41,4
197	SMS.5	asph030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7
		raße (L91) (C		·	r				T		T
198	SLS.1	asph050	461	312	59	3,0	2,0	3,0	59,5	57,2	50,6
199	SLS.2	asph050	335	227	43	3,0	2,0	3,0	58,1	55,8	49,2
200	SLS.3	asph050	335	227	43	3,0	2,0	3,0	58,1	55,8	49,2
	htweg	1		T	······································				T		·····
201	SPW.1	asph030	57	39	10	3,0	3,0	3,0	48,0	46,3	40,5
Starv		1		T		T	T	1 4 6	T = 4 0		1 40 4
202	STW.1	asph030	136	92	24	3,0	3,0	1,0	51,8	50,1	43,1
203	STW.2	asph030	244	165	43	3,0	3,0	1,0	54,3	52,6	45,6
204	STW.3	asph030	86	58	15	1,0	1,0	1,0	48,6	46,9	41,1
205	STW.4	asph030	57 57	39	10	1,0	1,0	1,0	46,8	45,1	39,3
206	STW.5	asph030	57 57	39	10	1,0	1,0	1,0	46,8	45,1	39,3
207 Stoin	STW.6	asph050	57	39	10	1,0	1,0	1,0	49,1	47,4	41,6
208	kamp STK.1	aanhaaa	143	0.7	0E	0 =	\ \ \ F	1 o =	T 50 4	10.7	100
	narnstraß	asph030	143	97	25	0,5	0,5	0,5	50,4	48,7	42,9
			407	076	70	2.0	2.0	20	E0.0	E7 0	E1 E
209 210	STS.1 STS.2	asph050	407 434	276 294	72 77	3,0	3,0	3,0	59,0	57,3 57.6	51,5
***************************************		asph050	434		77	3,0	3,0	3,0	59,3	57,6	51,8
211	STS.3	asph050 asph050		276	72 41	2,0	2,0	2,0	58,4	56,7	50,9
212	STS.4		228	155	41	4,0	4,0	4,0	57,0	55,3	49,5
213 Theo	STS.5 dor-Storn	asph050	171	116	30	4,0	4,0	4,0	55,8	54,1	48,3
214	TSG.1	asph030	21	21	e	0.5	0.5	1 05	43,8	40 t	26.0
∠14	136.1	aspnusu	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3

XXVII

For	tsetzung v	on vorherige	er Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			m	aßgeblich	ne	l ma	aßgeblic	he	Emi	issionsp	eael
Ze	Kürzel	Basis-L _{m.E}	Verkehrsstärken			SV-Anteile >3,5 t			L _{m,E}		
		,_	M _D	ME	M _N	p _D	p _E	p _N	day	even.	night
				Kfz/h			%			dB(A)	
Rees	hoop (L22	25)									
184	REH.1	asph050	515	349	66	3,0	3,0	4,0	60,0	58,3	51,7
185	REH.2	asph050	461	312	59	4,0	4,0	4,0	60,1	58,4	51,2
186	REH.3	asph050	461	312	59	4,0	4,0	4,0	60,1	58,4	51,2
187	REH.4	asph050	461	312	59	4,0	4,0	4,0	60,1	58,4	51,2
Rose	nweg										
188	ROW.1	asph050	244	165	43	3,0	3,0	3,0	56,8	55,1	49,3
189	ROW.2	asph030	171	116	30	1,0	1,0	1,0	51,6	49,9	44,1
190	ROW.3	asph030	143	97	25	1,0	1,0	1,0	50,8	49,1	43,3
Rudo	f-Kinau-S	traße									_
191	RKS.1	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
192	RKS.2	asph030	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
Schin	nmelman	nstraße					-		•		-
193	SMS.1	asph030	114	77	20	1,0	1,0	1,0	49,8	48,1	42,3
194	SMS.2	asph050	86	58	15	1,0	1,0	1,0	50,9	49,2	43,4
195	SMS.3	asph030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7
196	SMS.4	asph030	93	63	17	1,0	1,0	1,0	48,9	47,2	41,4
197	SMS.5	asph030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7
Sieke	r Landstr	aße (L91) (C	iroßhans	dorf)							
198	SLS.1	asph050	461	312	59	3,0	2,0	3,0	59,5	57,2	50,6
199	SLS.2	asph050	335	227	43	3,0	2,0	3,0	58,1	55,8	49,2
200	SLS.3	asph050	335	227	43	3,0	2,0	3,0	58,1	55,8	49,2
Spec	htweg	=		•		-			•	-	-
201	SPW.1	asph030	57	39	10	3,0	3,0	3,0	48,0	46,3	40,5
Starw	/eg										
202	STW.1	asph030	136	92	24	3,0	3,0	1,0	51,8	50,1	43,1
203	STW.2	asph030	244	165	43	3,0	3,0	1,0	54,3	52,6	45,6
204	STW.3	asph030	86	58	15	1,0	1,0	1,0	48,6	46,9	41,1
205	STW.4	asph030	57	39	10	1,0	1,0	1,0	46,8	45,1	39,3
206	STW.5	asph030	57	39	10	1,0	1,0	1,0	46,8	45,1	39,3
207	STW.6	asph050	57	39	10	1,0	1,0	1,0	49,1	47,4	41,6
Stein	kamp	=		-	-	-			-	-	-
208	STK.1	asph030	143	97	25	0,5	0,5	0,5	50,4	48,7	42,9
Storn	narnstraß	е		-	-	-			-	-	-
209	STS.1	asph050	407	276	72	3,0	3,0	3,0	59,0	57,3	51,5
210	STS.2	asph050	434	294	77	3,0	3,0	3,0	59,3	57,6	51,8
211	STS.3	asph050	407	276	72	2,0	2,0	2,0	58,4	56,7	50,9
212	STS.4	asph050	228	155	41	4,0	4,0	4,0	57,0	55,3	49,5
213	STS.5	asph050	171	116	30	4,0	4,0	4,0	55,8	54,1	48,3
	dor-Storm			•	•						
214	TSG.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
										folgende	

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XXVIII

For	tsetzung v	on vorherige	er Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}	maßgebliche Verkehrsstärken			maßgebliche SV-Anteile >3,5 t			Emissionspegel L _{m,E}		
		, l	M _D	M _E Kfz/h	M _N	p _D	p _E %	p _N	day	even. dB(A)	night
Theo	dor-Storm	n-Straße	I .			<u> </u>				()	
215	TSS.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
216	TSS.2	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
Verlä		string (L224					,				
217	VOR.1	asph100	1.600	1.084	206	6,0	3,0	7,0	71,0	68,5	62,3
218	VOR.2	asph100	1.600	1.084	206	6,0	3,0	7,0	71,0	68,5	62,3
219	VOR.3	asph100	1.275	863	164	6,0	3,0	7,0	70,0	67,5	61,4
220	VOR.4	asph100	1.139	772	147	6,0	3,0	7,0	69,5	67,0	60,9
221	VOR.5	asph080	221	150	29	3,0	3,0	3,0	59,9	58,2	51,0
222	VOR.6	asph080	221	150	29	3,0	3,0	3,0	59,9	58,2	51,0
	ergen								p		
223	VBE.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
~~~~~~~~~~	Isang	T		<b></b>		•		<b></b>	<b>.</b>	<b></b>	<b></b>
224	VGS.1	asph030	81	55	14	3,0	3,0	1,0	49,6	47,9	40,8
225	VGS.2	asph030	81	55	14	3,0	3,0	1,0	49,6	47,9	40,8
226	VGS.3	asph030	94	64	17	2,0	2,0	1,0	49,6	47,9	41,5
227	VGS.4	asph030	94	64	17	2,0	2,0	1,0	49,6	47,9	41,5
228	VGS.5	asph030	94	64	17	2,0	2,0	1,0	49,6	47,9	41,5
Voßb		T	······	<b></b>	<b></b>	<b></b>			<b></b>		<b></b>
229	VBG.1	asph030	31	21	6	0,5	0,5	0,5	43,8	42,1	36,3
		sels-Weg	r			<b></b>			<b></b>		<b>,</b>
230	WBW.1	asph050	380	257	67	5,0	5,0	1,0	59,7	58,0	49,8
231	WBW.2	asph050	380	257	67	5,0	5,0	1,0	59,7	58,0	49,8
232	WBW.3	asph050	190	129	34	2,0	2,0	1,0	55,1	53,4	46,8
233	WBW.4	asph050	190	129	34	2,0	2,0	1,0	55,1	53,4	46,8
234	WBW.5	asph050	190	129	34	2,0	2,0	1,0	55,1	53,4	46,8
235	WBW.6	asph030	62	42	11	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7
236	WBW.7	asph030	31	21	6	1,0	1,0	1,0	44,2	42,5	36,7
	straße	1 000 1	I				~ F		T 400		1
	WST.1	asph030 <b>82</b> / <b>L225</b> )	62	42	11	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3
	WOH.1	asph050	1 256	010	241	1 40	4.0	2 0	640	62.1	1 56 7
238	WOH.1	asph050 asph050	1.356 1.058	918 716	241 188	4,0	4,0 3,0	3,0 3,0	64,8	63,1 61,4	56,7
240	WOH.2	asph050 asph050	1.058	808	212	3,0 3,0	3,0	3,0	63,1 63,7	62,0	55,6 56,2
241	WOH.4	asph050 asph050	597	404	77	2,0	2,0	2,0	60,0	58,3	50,2 51,1
242	WOH.4	asph050	597	404	77	2,0	2,0	2,0	60,0	58,3	51,1
242	WOH.6	asph050	597	404	77	2,0	2,0	2,0	60,0	58,3	51,1
244	WOH.7	asph050	597	404	77	2,0	2,0	2,0	60,0	58,3	51,1
	sdorfer W		331	<del></del>		۷,0	۷,0	۷,0	00,0	50,5	J 1,1
245	WDW.1	asph030	93	63	17	1,0	1,0	1,0	48,9	47,2	41,4
246	WDW.1	asph030	31	21	6	1,0	1,0	1,0	44,2	42,5	36,7
247	WDW.3	asph050	407	276	72	3,0	3,0	1,0	59,0	57,3	50,1
248	WDW.4	asph050	407	276	72	3,0	3,0	1,0	59,0	57,3	50,1
249	WDW.5	asph050	271	184	48	3,0	3,0	1,0	57,2	55,5	48,4
250	WDW.6	asph050	114	77	20	3,0	3,0	1,0	53,5	51,8	44,6
251	WDW.7	asph030	57	39	10	1,0	1,0	1,0	46,8	45,1	39,3

# A 3 Prüfung möglicher Lärmminderungsmaßnahmen

#### A 3.1 Straßenverkehrsbelastungen, Prognose-Planfälle 2018

Angegeben werden nur die Straßenabschnitte, für die im Rahmen der Prüfungen Eingangsdaten geändert wurden, sowie deren Anschlussabschnitte. Für die Berechnung werden jedoch auch die weiteren Straßenabschnitte und Straßen beachtet.

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	SV-Anteil > 3,5 t			zul. Höchst geschwin- digkeiten		Straßen- ober- fläche	Stei- gung / Gefälle
Ze	1\u1261	ou abenabsemmu		p _D	p _E	p _N	V _{Pkw}	V _{Lkw}	1140110	g
			Kfz/ 24 h		%		kn	n/h		%
	_	Schaffung Nordtangente								
**************	tangente		·		•	***************************************	•	***************************************	T	I
1		zw. B75 und Kornkamp	7.400	5,0	5,0	5,0	70	70	asbs	< 5,0
Lube	cker Str	aße (L82)			1		T	ĭ	I	r
2	LUS.1	(nicht L82) zw. Am Alten Markt und Ostring	9.622	2,0	2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
3	LUS.2	zw. Ostring und Mühlenredder	10.497	4,0	4,0	4,0	50	50	asphalt	< 5,0
4	LUS.3	zw. Mühlenredder und Gartenholz	9.623	5,0	5,0	5,0	50	50	asphalt	< 5,0
5	LUS.4	zw. Gartenholz und Ortsausgang	7.436	5,0	5,0	5,0	50	50	asphalt	< 5,0
Garte	nholz				•					
6	GHO.1	zw. Otto-Siege-Straße und Syltring	2.400	5,0	5,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
7	GHO.2	zw. Syltring und Lübecker Straße	3.936	6,0	6,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
Prüfu	ıng 02: 5	0 km/h auf der Hamburger Stra	ße zw. E	Bornka	mpsw	eg un	d Am S	Schark	erg	
Ham	burger S	Straße (L82)								
8	HHS.7	zw. Waldemar-Bonsels-Weg und Bornkampsweg	17.058	5,0	5,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
9	HHS.8	zw. Bornkampsweg und Am Scharberg	14.434	6,0	6,0	6,0	50	50	asphalt	< 5,0
10	HHS.9	zw. Am Scharberg und Brauner Hirsch	14.434	6,0	6,0	6,0	80	80	asphalt	< 5,0
Prüfu	ıng 03:3	0 km/h auf Woldenhorn zw. Gro	ße Stra	Be und	Bahn	trasse				
Wold	lenhorn	(L82 / L225)								
11	WOH.3	zw. Carl-Barckmann-Straße und Bahntrasse	19.245	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0
12	WOH.4	zw. Bahntrasse und Lohe (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
13	WOH.5	w. Lohe und Gerichtsweg (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
14	WOH.6	zw. Gerichtsweg und Woldenhornstieg (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
15	WOH.7	zw. Woldenhornstieg und Große Straße (L225)	9.622	2,0	2,0	2,0	30	30	asphalt	< 5,0
		, ,			Forts	etzun	g sieh	e nach	folgende	Seite

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XXX

Fo	rtsetzund	g von vorheriger Seite								
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	DTV 2018	SV-Anteil > 3,5 t			zul. Höchst- geschwin- digkeiten			Stei- gung / Gefälle
			Kfz/	<b>p</b> _D	р _Е %	PΝ	V _{Pkw}	v _{Lkw} n/h		g %
			24 h	_						/0
		30 km/h auf Straßenzug Carl-Ba	rckman	n-Stra	ße / Lo	he / Gr	oße S	traße		
***************************************		ann-Straße	T 4 500		T ~ F	T ~ F	1 00	00		
16		zw. Lohe und Neue Straße zw. Neue Straße und	1.500	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
17	CBS.2	Woldenhorn	7.000	0,5	0,5	0,5	30	30	asphalt	< 5,0
Lohe			ll						Į.	
18	LOH.1	zw. Große Straße und Carl- Barckmann-Straße	1.500	1,0	1,0	1,0	30	30	spflaster	< 5,0
19	LOH.2	zw. Carl-Barckmann-Straße und Königstraße	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	spflaster	< 5,0
20	LOH.3	zw. Königstraße und Woldenhorn	1.000	1,0	1,0	1,0	30	30	asphalt	< 5,0
Groß	e Straße	)								
21	GRS.1	zw. Lohe und Klaus-Groth- Straße	1.000	0,5	0,5	0,5	20	20	spflaster	< 5,0
22	GRS.2	zw. Klaus-Groth-Straße und Woldenhorn	2.900	1,0	1,0	1,0	20	20	spflaster	< 5,0
23	GRS.3	zw. Woldenhorn und Am Alten Markt	10.060	2,0	2,0	1,0	50	50	asphalt	< 5,0
24	GRS.4	zw. Lohe und Königstraße	500	0,5	0,5	0,5	30	30	spflaster	< 5,0
		Ausweitung 60 km/h auf westlic	hem Ab	schnit	t Ostri	ng				
Ostri	ng (L82	,	g		·	······	<b>T</b>		<b>.</b>	,
25	ORG.1	zw. Sieker Landstr. und An der Eilshorst	15.746	6,0	6,0	7,0	60	60	asphalt	< 5,0
26	ORG.2	Kurvenbereich An der Eilshorst	15.746	6,0	6,0	7,0	60	60	asphalt	< 5,0
27	ORG.3	zw. An der Eilshorst und Kornkamp Süd	18.370	5,0	5,0	6,0	60	60	asphalt	< 5,0
Verlä	ingerter	Ostring (L224)	T		<b>T</b>	<b></b>	T		<b></b>	
28	VOR.2	zw. Rampe Ost und Rampe West, AS Dorfstraße	25.806	6,0	3,0	7,0	100	80	asphalt	< 5,0
29	VOR.3	zw. Rampe West AS Dorfstraße und Rampe Am Aalfang	20.557	6,0	3,0	7,0	100	80	asphalt	< 5,0
30	VOR.4	zw. Rampe Am Aalfang und Rampe Sieker Landstraße	18.370	6,0	3,0	7,0	60	60	asphalt	< 5,0
31	VOR.5	Rampe Nord, Am Aalfang	3.572	3,0	3,0	3,0	80	80	asphalt	< 5,0
Prüfung 06: 30 km/h auf Braunem Hirsch im Bereich Wohnbebauung										
Brau	ner Hirs	•	T		T	T	1		I	······································
32	BRH.1	zw. Hamburger Str. und Am Kraft	6.906		2,0	2,0	50	50	asphalt	< 5,0
33	BRH.2	zw. Am Kraft und Dänenweg	5.525	3,0	3,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
34	BRH.3	zw. Dänenweg und Hagener Allee	4.604	3,0	3,0	3,0	30	30	asphalt	< 5,0
35	BRH.4	zw. Hagener Allee und Spechtweg	4.144	3,0	3,0	3,0	50	50	asphalt	< 5,0

gegenüber dem Prognose-Nullfall 2018 geänderte Eingangsdaten (Prognose-Planfall)

## A 3.2 Emissionspegel Straßenverkehr, Prognose-Planfälle 2018

Die Basis-Emissionspegel entsprechen denjenigen unter Anlage A 2.2.

	1										
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E}	Basis-L _{m,E}		aßgeblich Anteile >3		Em	issionspe L _{m,E}	gel		
		abends	Hachts	<b>p</b> _D	p _E	$p_N$	Day	Evening	Night		
					%			dB(A)			
Prüfung 01: Schaffung Nordtangente											
Nordtangente											
1	NDT.1	asbs070	asbs070	5,0	5,0	5,0	60,8	59,1	51,9		
Lübe	cker Stra	aße (B75)									
2	LUS.1	asph050	asph050	2,0	2,0	2,0	60,0	58,3	52,5		
3	LUS.2	asph050	asph050	4,0	4,0	4,0	61,6	59,9	54,1		
4	LUS.3	asph050	asph050	5,0	5,0	5,0	61,7	60,0	54,2		
5	LUS.4	asph050	asph050	5,0	5,0	5,0	60,5	58,9	53,0		
Garte	nholz										
6	GHO.1	asph030	asph030	5,0	5,0	2,0	53,1	51,4	44,1		
7	GHO.2	asph030	asph030	6,0	6,0	2,0	55,7	54,0	46,3		
			ler Hamburg	ger Straße	zw. Born	kampswe	g und Am	Scharberg	3		
Haml	ourger St	raße (B75)									
8	HHS.7	asph050	asph050	5,0	5,0	6,0	64,2	62,5	57,1		
9	HHS.8	asph050	asph050	6,0	6,0	6,0	63,9	62,2	56,4		
10	HHS.9	asph080	asph080	6,0	6,0	6,0	67,1	65,4	59,6		
Prüfu	ıng 03:30	) km/h auf V	Voldenhorn	zw. Große	Straße u	nd Bahntr	asse				
Wold	enhorn (l	B75 / L225)									
11	WOH.3	asph050	asph050	3,0	3,0	3,0	63,7	62,0	56,2		
12	WOH.4	asph030	asph030	2,0	2,0	2,0	57,7	56,0	48,8		
13	WOH.5	asph030	asph030	2,0	2,0	2,0	57,7	56,0	48,8		
14	WOH.6	asph030	asph030	2,0	2,0	2,0	57,7	56,0	48,8		
15	WOH.7	asph030	asph030	2,0	2,0	2,0	57,7	56,0	48,8		
Prüfu	ıng 04:30	) km/h auf S	Straßenzug (	Carl-Barc	kmann-Str	aße / Loh	e / Große S	Straße			
Carl-	Barckma	nn-Straße									
16	CBS.1	asph030	asph030	0,5	0,5	0,5	48,6	46,9	41,1		
17	CBS.2	asph030	asph030	0,5	0,5	0,5	55,3	53,6	47,8		
Lohe											
18	LOH.1	spf030	spf030	1,0	1,0	1,0	51,9	50,2	44,4		
19	LOH.2	spf030	spf030	1,0	1,0	1,0	50,2	48,5	42,7		
20	LOH.3	asph030	asph030	1,0	1,0	1,0	47,2	45,5	39,7		
Große	e Straße										
21	GRS.1	spf030	spf030	0,5	0,5	0,5	49,8	48,1	42,3		
22	GRS.2	spf030	spf030	1,0	1,0	1,0	54,8	53,1	47,3		
23	GRS.3	asph050	asph050	2,0	2,0	1,0	60,2	58,5	52,0		
24	GRS.4	spf030	spf030	0,5	0,5	0,5	46,8	45,1	39,3		
		<u> </u>	<u> </u>		F	ortsetzun	g siehe na	chfolgende	e Seite		
Fortsetzung siehe nachfolgende Seite											

Proj.Nr.: 06035.04 Fortschreibung Lärmaktionsplanung der 1. Stufe -

XXXII

For	Fortsetzung von vorheriger Seite											
Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Ze	Kürzel	Basis-L _{m,E} ürzel tags /	Basis-L _{m,E}		aßgeblich Anteile >3		Emissionspegel L _{m,E}					
		abends	nachts	<b>p</b> _D	p _E	p _N	Day	Evening	Night			
					%			dB(A)				
	Prüfung 05: Ausweitung 60 km/h auf westlichem Abschnitt Ostring											
Ostri	ng (B75 /	L224)	•				•					
25	ORG.1	asph060	asph060	6,0	6,0	7,0	65,4	63,7	56,9			
26	ORG.2	asph060	asph060	6,0	6,0	7,0	65,4	63,7	56,9			
27	ORG.3	asph060	asph060	5,0	5,0	6,0	65,7	64,0	57,2			
Verlä	ngerter (	Ostring (L22	24)									
28	VOR.2	asph100	asph100	6,0	3,0	7,0	71,0	68,5	62,3			
29	VOR.3	asph100	asph100	6,0	3,0	7,0	70,0	67,5	61,4			
30	VOR.4	asph060	asph060	6,0	3,0	7,0	66,1	63,0	57,6			
31	VOR.5	asph080	asph080	3,0	3,0	3,0	59,9	58,2	51,0			
Prüfu	ing 06:30	km/h auf E	Braunem Hir	sch im Be	reich Wol	hnbebauu	ng					
Brauı	Brauner Hirsch											
32	BRH.1	asph050	asph050	2,0	2,0	2,0	58,6	56,9	51,1			
33	BRH.2	asph030	asph030	3,0	3,0	3,0	55,8	54,1	48,3			
34	BRH.3	asph030	asph030	3,0	3,0	3,0	55,0	53,3	47,5			
35	BRH.4	asph050	asph050	3,0	3,0	3,0	57,0	55,3	49,5			

gegenüber dem Prognose-Nullfall 2018 geänderte Eingangsdaten (Prognose-Planfall)