

Endbericht

Lärmaktionsplanung Phase II Eisenhüttenstadt



September 2013

LK Argus GmbH

Endbericht

Lärmaktionsplanung Phase II Eisenhüttenstadt

Auftraggeber

Stadt Eisenhüttenstadt

Fachbereich Stadtentwicklung, Wirtschaftsförderung, Kultur und Sport

Zentraler Platz

15890 Eisenhüttenstadt

Auftragnehmer

LK Argus GmbH

Novalisstraße 10

D-10115 Berlin

Tel. 030.322 95 25 30

Fax 030.322 95 25 55

berlin@LK-argus.de

www.LK-argus.de

Bearbeiter

Dipl.-Ing. Michael Schreiber

Dr.-Ing. Eckhart Heinrichs

Dipl.-Ing. Sibylle Rath

Anne-Susan Hänisch B.Sc.

Berlin, September 2013

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	1
1.2	Untersuchungsgebiet	3
1.3	Auslösepegel und Grenzwerte	3
1.4	Zuständige Behörden	3
1.5	Vorgehensweise	4
2	Bestandsanalyse	4
2.1	Zusammenfassung der Lärmkartierung	4
2.2	Straßenverkehrsinfrastruktur	11
2.3	Vorhandene Planungen	13
3	Maßnahmenplanung und Wirkungsanalysen	22
3.1	Generelle Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr	22
3.2	Maßnahmenkonzept Straßenverkehr	26
3.3	Generelle Lärminderungsmaßnahmen im Schienenverkehr	39
4	Wirkungsanalyse	45
5	Zusammenfassung	47
6	Verfahrensverlauf	49
	Tabellenverzeichnis	50
	Abbildungsverzeichnis	50
	Anhang 1 Auflistung der Lärmbrennpunkte	51
	Anhang 2 Karten	59

Eisenhüttenstadt Lärmaktionsplanung Phase II

Endbericht
September 2013

1 Einleitung

Für Eisenhüttenstadt wird ein Lärmaktionsplan der zweiten Stufe nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie erstellt. Die Lärmaktionsplanung erfolgt für den Straßen- und für den Schienenverkehr.

Die Lärmaktionsplanung erarbeitet für ein gegenüber der ersten Stufe verdichtetes Untersuchungsnetz geeignete und sich an den örtlichen Gegebenheiten der Stadt orientierende Maßnahmen, mit denen die Lärmbelastung gesenkt und die Lebensqualität erhöht wird. Besonders potenziell gesundheitsgefährdende Lärmbelastungen sollen vermieden, Belästigungen verringert und den Bewohnern Eisenhüttenstadts ein ungestörter Schlaf ermöglicht werden.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Rechtliche Grundlage der Lärmaktionsplanung ist die EG-Umgebungslärmrichtlinie¹ vom 25.06.2002, die 2005 in deutsches Recht umgesetzt wurde.² Damit wurden in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ein sechster Teil mit dem Titel „Lärminderungsplanung“ und die Paragraphen 47a bis 47f eingefügt. Ergänzt wird das BImSchG durch die 34. BImSchV,³ welche die Details für die Erstellung der Lärmkarten regelt. Die Mindestanforderungen an Aktionspläne sind in Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie genannt.

Die in Anhang V der Richtlinie genannten möglichen Maßnahmen sind sehr allgemein gehalten (Verkehrsplanung, Raumordnung, quellenorientierte technische Maßnahmen, Verringerung der Schallübertragung, verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize). Es gibt jedoch Arbeitshilfen wie die LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung⁴, Forschungsvorhaben⁵ oder Leitfä-

¹ Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.

² Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24.06.2005. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 38, ausgegeben zu Bonn am 29. Juni 2005.

³ Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 06.03.2006. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2006 Teil I Nr. 12, ausgegeben zu Bonn am 15. März 2006.

⁴ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung gemäß UMK-Umlaufbeschluss 33/2007 von der Umweltministerkonferenz zur Kenntnis genommen mit der Ergänzung zu ruhigen Gebieten entsprechend des Beschlusses zu TOP 10.4.2 der 117. LAI-Sitzung, Stand 25.03.2009.

⁵ Umweltbundesamt, Europäische Akademie für städtische Umwelt Berlin in Kooperation mit konsalt GmbH, LK Argus GmbH und Lärmkontor GmbH: Silent City, Handbuch zur Lärmaktionsplanung, 2008.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

den und Handreichungen der Bundesländer⁶, die im Aktionsplan Eisenhüttenstadt berücksichtigt werden.

Das vorhandene Regelwerk sieht für die zweite Stufe folgende Arbeiten und Fristen vor:

Bis 30. Juni 2012	Erstellen von Lärmkarten (2. Stufe) für
2. Stufe der Lärmkartierung	● Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz / Jahr) ● Haupteisenbahnstrecken (> 30.000 Zugfahrten / Jahr) ● Großflughäfen (> 50.000 Flugbewegungen / Jahr) ● Ballungsräume (>100.000 Einwohner)
Bis 18. Juli 2013	Erstellen von Lärmaktionsplänen
Spätestens alle 5 Jahre	Überprüfung und ggf. Überarbeitung der Lärmkarten und Aktionspläne

Grundsätzlich besteht in Deutschland kein Rechtsanspruch auf Lärmsanierung an bestehenden Verkehrswegen. Die im Lärmaktionsplan genannten Maßnahmen sind daher als Empfehlung zu verstehen, die von den zuständigen Behörden auf Grundlage bestehender Rechtsgrundlagen (z.B. StVG, StVO) umgesetzt werden sollen.

In diesem Zusammenhang führen insbesondere Geschwindigkeitsbeschränkungen an Hauptverkehrsstraßen häufig zu Diskussionen. Die Straßenverkehrsbehörde kann nach § 45 Absatz 1 verkehrsbeschränkende Maßnahmen „zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm“ anordnen. Dabei dient die Lärmschutz-Richtlinien-StV als Orientierungshilfe. Nach dieser kommen verkehrsrechtliche Maßnahmen wie eine Geschwindigkeitsreduzierung vor allem dann in Betracht, wenn in Wohngebieten zwischen 6 und 22 Uhr eine Überschreitung von 70 dB(A) und zwischen 22 und 6 Uhr eine Überschreitung von 60 dB(A) auftritt. Dabei gilt der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Maßgebend für die Berechnung des Beurteilungspegels und die Bestimmung des Immissionsortes ist die Richtlinie für Lärmschutz an Straßen (RLS-90).

⁶ Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) des Landes Brandenburg: Die Strategie der Lärmaktionsplanung im Land Brandenburg, Stand 05.06.2012.

1.2 Untersuchungsgebiet

Eisenhüttenstadt ist die größte kreisangehörige Stadt im Landkreis Oder-Spree in Brandenburg. Sie liegt südlich von Frankfurt (Oder) direkt an der polnischen Grenze. Die Stadt gliedert sich in die Ortsteile Fürstenberg (Oder), Schönfließ, Diehlo und Eisenhüttenstadt Mitte.

In Eisenhüttenstadt leben 30.890 Personen auf einer Fläche von 63,41 km². Das entspricht einer Bevölkerungsdichte von 487 Personen / km².⁷

Die Stadt ist über die Bundesstraße B 112 an die Autobahn A 12 angebunden. Die B 246 verbindet die Kreisstadt Beeskow und Eisenhüttenstadt miteinander. Die nächstgelegenen Grenzübergänge in das benachbarte Polen befinden sich in Frankfurt (Oder) und in Guben. Eisenhüttenstadt verfügt über einen Direktanschluss an die Haupteisenbahnstrecke mit Verbindungen nach Berlin, Cottbus, Dresden und Leipzig.

1.3 Auslösepegel und Grenzwerte

Es gibt in Deutschland keine verbindlichen Grenz- oder Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung. Gemäß der Lärmwirkungsforschung ist statistisch nachweisbar, dass bei Mittelungspegeln tagsüber über 65 dB(A) bzw. nachts über 55 dB(A) das Risiko von Herz- / Kreislauferkrankungen zunimmt. Dies entspricht den Prüfwerten, die vom Land Brandenburg empfohlen werden.⁸

Daher werden als Auslösekriterium für die Lärmaktionsplanung die folgenden Mittelungspegel herangezogen:

- 24-Stundenwert (L_{DEN}) ≥ 65 dB(A) und / oder
- Nachtwert (L_{Night}) ≥ 55 dB(A).

1.4 Zuständige Behörden

Die Lärmkartierung des Straßenverkehrs wurde durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg erarbeitet. Für die Veröffentlichung und Bereitstellung der Lärmkartierung des Schienenverkehrs ist das Eisenbahnbundesamt verantwortlich.

⁷ Land Brandenburg, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV): Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2012 für die Gemeinde Eisenhüttenstadt. September 2012.

⁸ Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) des Landes Brandenburg: Die Strategie der Lärmaktionsplanung im Land Brandenburg, Stand 05.06.2012.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Die Lärmaktionsplanung liegt gemäß BImSchG § 47e Abs.1 in der Verantwortung der Stadt Eisenhüttenstadt. Zuständig ist dort:

Stadtverwaltung Eisenhüttenstadt
Fachbereich Stadtentwicklung, Wirtschaftsförderung, Kultur und Sport
Bereich Stadtentwicklung / Stadtumbau
Zentraler Platz
15890 Eisenhüttenstadt

1.5 Vorgehensweise

Die Lärmaktionsplanung für Eisenhüttenstadt hat folgende Schwerpunkte:

- Bestandsanalyse (Kapitel 2),
- Maßnahmenplanung und Wirkungsanalysen (Kapitel 3).

Die Bestandsanalyse für den Straßen- und Schienenverkehr enthält die Untersuchung der Lärmsituation sowie die Auswertung der bereits vorhandenen Maßnahmen und Planungen.

Darauf aufbauend erfolgt die Zusammenstellung geeigneter Maßnahmen zur Lärminderung in Eisenhüttenstadt. Die Maßnahmen werden hinsichtlich ihrer verkehrlichen und akustischen Wirkung abgeschätzt, um geeignete bauliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen zur Lärminderung zu empfehlen und Prioritäten zu setzen.

2 Bestandsanalyse

2.1 Zusammenfassung der Lärmkartierung

Die Lärmkartierung erfolgt gemäß den rechtlichen Vorgaben getrennt nach Straßen- und Schienenverkehr.

2.1.1 Straßenverkehr

In der aktuellen zweiten Stufe der Lärmkartierung waren folgende Straßenabschnitte mit mehr als rund 8.000 Kfz / 24 Stunden kartierungspflichtig⁹:

⁹ Die der Lärmkartierung zugrunde liegenden Verkehrsmengen sind im Anhang dargestellt.

- B 112 (Grubenbahnstraße, Beeskower Straße, Karl-Marx-Straße),
- Beeskower Straße zwischen Karl-Marx-Straße und Oderlandstraße,
- Diehloer Straße zwischen Neuzeller Straße und Maxim-Gorki-Straße.

Darüber hinaus wurden freiwillig alle übrigen Straßenabschnitte mit mehr als 1.000 Kfz / 24 Stunden kartiert (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Untersuchungsstraßennetz¹⁰

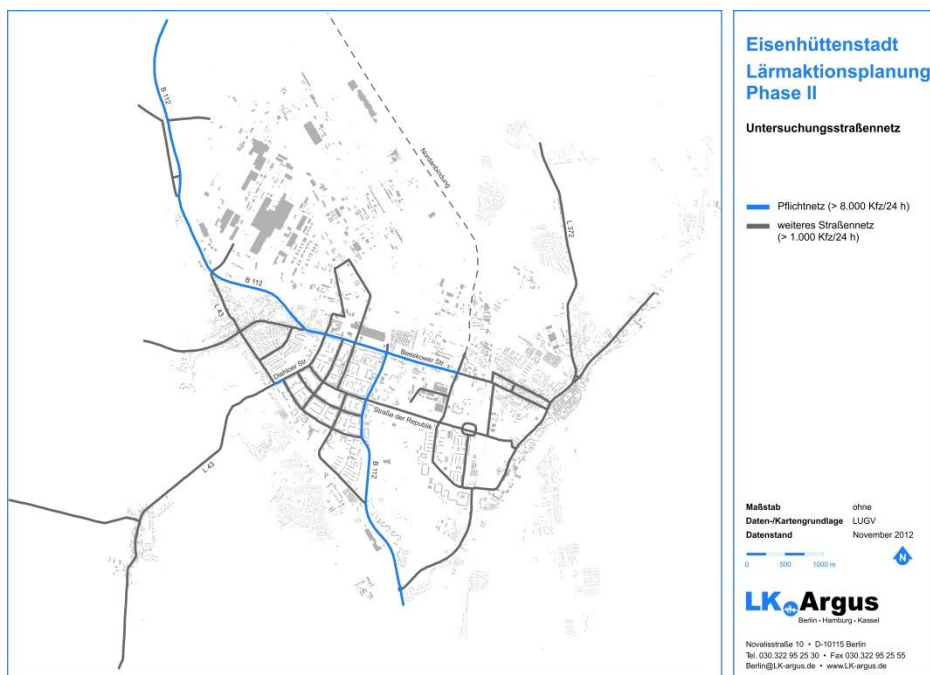


Abbildung 2 und Abbildung 3 zeigen die Lärmkarten für den 24-Stunden-Zeitraum (DEN) und die Nacht (Night). Die farbigen Isophonenflächen stellen die Lärmpegel entlang des Untersuchungsstraßennetzes in 4 m Höhe dar.

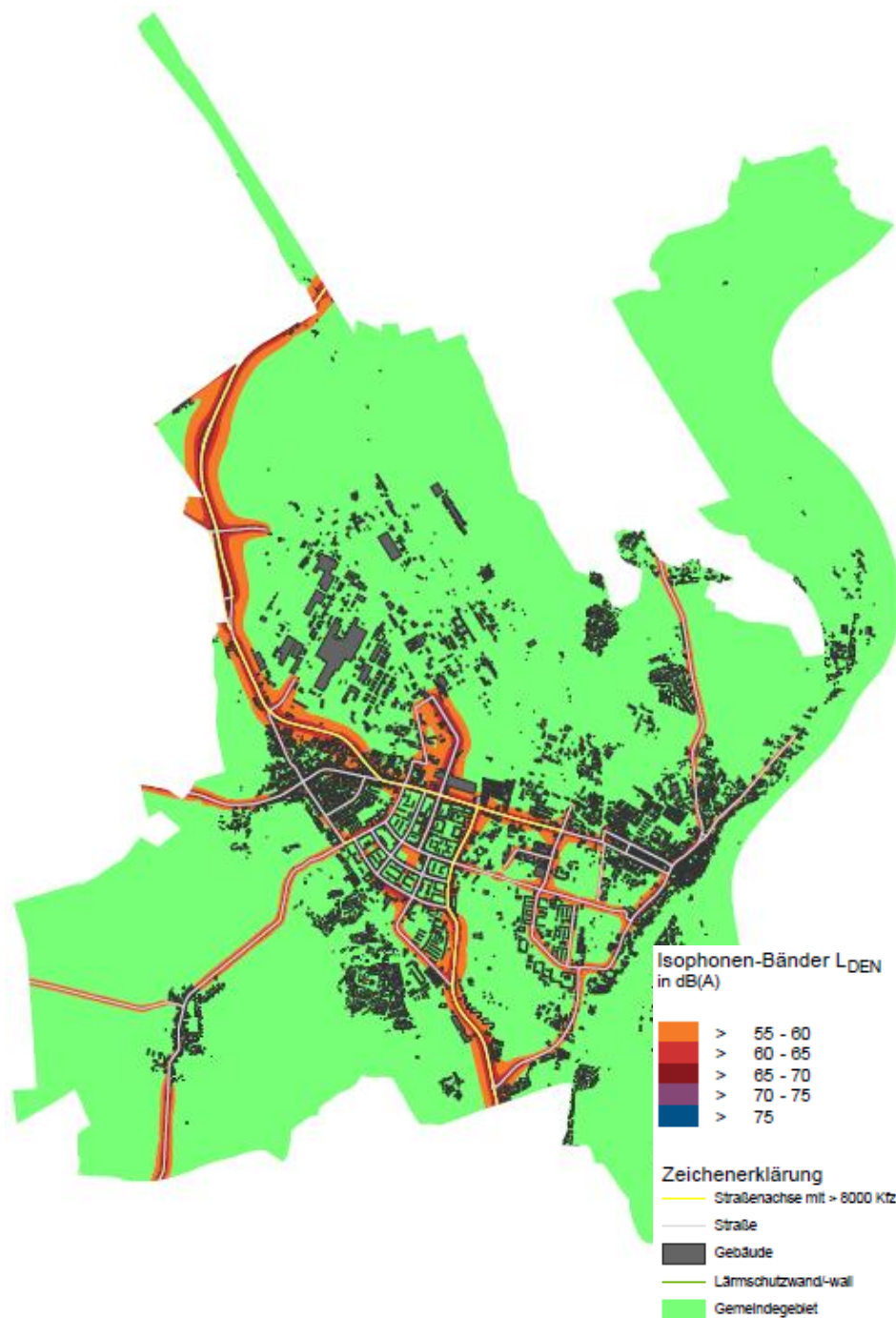
¹⁰ Die Abbildungen liegen dem Bericht zusätzlich im Anhang bei.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Abbildung 2: Strategische Lärmkarte der 2. Stufe - L_{DEN} (24-Stunden-Wert)¹¹



Quelle: LUGV.

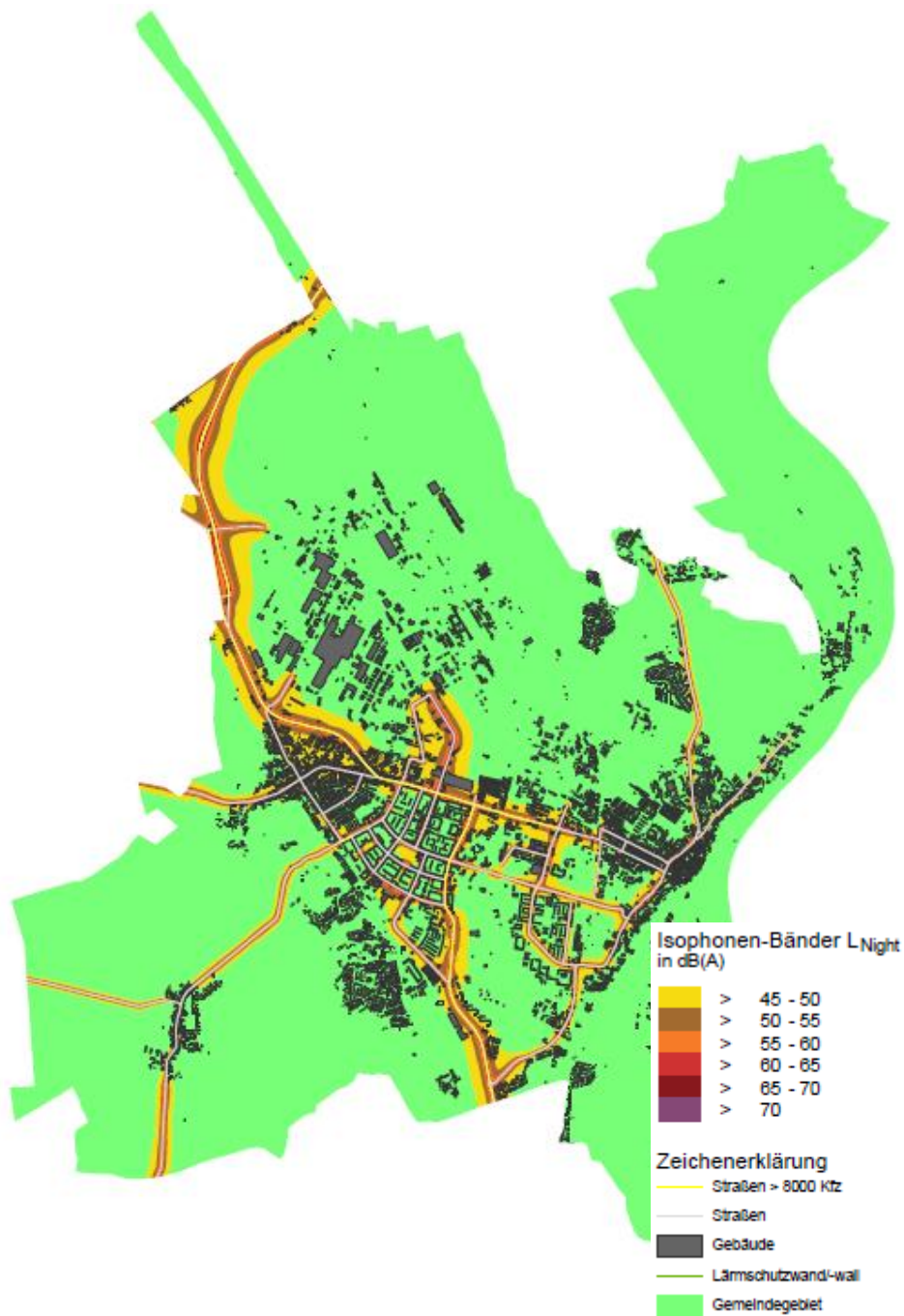
¹¹ Die Nordanbindung wird in der kommenden Stufe der Lärmkartierung berücksichtigt.

Abbildung 3: Strategische Lärmkarte der 2. Stufe - L_{Night} (Nacht-Wert)

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013



Quelle: LUGV.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Lärmbelastete in Eisenhüttenstadt

Tabelle 1 zeigt die Belastetenzahlen entlang des Pflichtstraßennetzes. Demnach sind rund 600 bzw. rund 950 Personen von potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln über 65 dB(A) L_{DEN} bzw. 55 dB(A) L_{Night} betroffen.

Für die Straßen unter 8.000 Kfz / 24 Stunden wurden vom LUGV im Rahmen der Lärmkartierung keine Betroffenenzahlen errechnet. Die Zahlen geben somit nur die Betroffenheiten an den kartierungspflichtigen Abschnitten von B 112, Beeskower Straße und Diehloer Straße wieder. In der Gesamtstadt sind deutlich mehr Menschen von hohen Lärmpegeln betroffen.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die lärmbelasteten Flächen sowie die geschätzte Anzahl an Wohnungen, Schulen, Kitas und Krankenhäusern entlang des Pflichtstraßennetzes.

Tabelle 1: Betroffenheiten durch Straßenverkehrslärm am Pflichtstraßennetz mit mehr als 8.000 Kfz / 24 Stunden (potenziell gesundheitsgefährdende Pegel sind blau hervorgehoben)

L_{DEN} dB(A)	Belastete Menschen Straßen- lärm	Anteil an der Gesamtbe- völkerung	L_{Night} dB(A)	Belastete Menschen Straßen- lärm	Anteil an der Gesamtbe- völkerung
> 55 bis 60	710	2,3 %	> 45 bis 50	1.010	3,3 %
> 60 bis 65	913	3,0 %	> 50 bis 55	827	2,7 %
> 65 bis 70	601	1,9 %	> 55 bis 60	845	2,7 %
> 70 bis 75	14	0,0 %	> 60 bis 65	99	0,3 %
> 75	0	0,0 %	> 65	0	0,0 %
Summe	2.238	7,2 %	Summe	2.781	9,0 %

Quelle: LUGV.

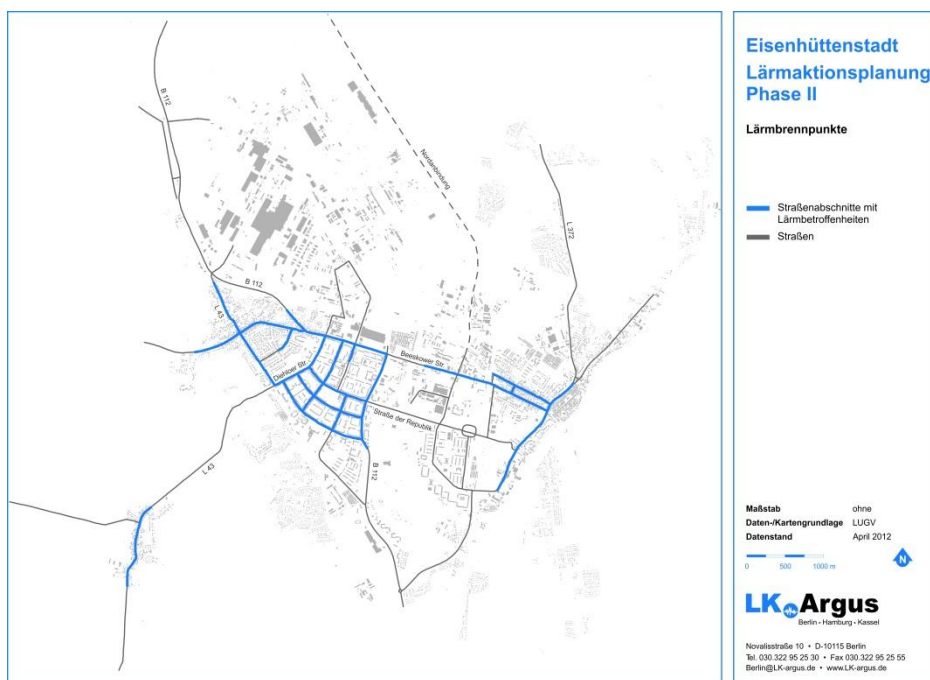
Tabelle 2: lärmbelastete Flächen und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern am Pflichtstraßennetz mit mehr als 8.000 Kfz / 24 Stunden

L_{DEN} dB(A)	Fläche km ²	Anzahl der Wohnungen	Anzahl der Schul- gebäude	Anzahl der Kita- gebäude	Anzahl der Krankenhaus- gebäude
> 55	3	1.046	11	0	0
> 65	1	280	2	0	0
> 75	1	0	0	0	0

Quelle: LUGV.

Für die Lärmaktionsplanung sind vor allem die Straßenabschnitte interessant, an denen die Lärmpegel an der Fassade der anliegenden Wohngebäude die genannten Prüfwerte überschreiten. Aufgrund der vorliegenden Daten ist dies bei den in Abbildung 4 dargestellten Straßenabschnitten der Fall¹². Die Maßnahmenplanung wird sich auf diese Straßen konzentrieren.

Abbildung 4: Straßenabschnitte mit potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmbetroffenheiten über 65 dB(A) (L_{DEN}) und / oder über 55 dB(A) (L_{Night})



Eisenhüttenstadt
**Lärmaktionsplanung
Phase II**

Endbericht

September 2013

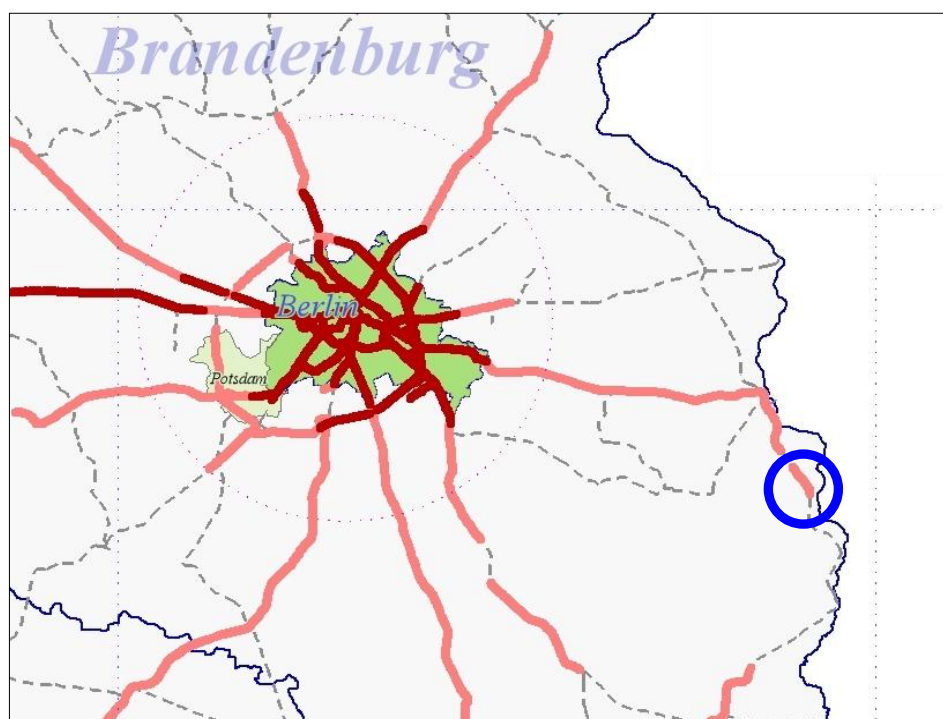
¹² Eine Auflistung dieser Abschnitte mit den jeweiligen Lärmindizes befindet sich im Anhang.

2.1.2 Schienenverkehr

In Eisenhüttenstadt ist die Haupteisenbahnstrecke nördlich des Bahnhofs kartierungspflichtig (vgl. Abbildung 5).

Das für die Kartierung zuständige Eisenbahnbundesamt (EBA) hat bisher jedoch noch keine Ergebnisse veröffentlicht. Nach aktuellen Aussagen des EBA sind die Ergebnisse nicht vor 2014 zu erwarten. Da auch aus der ersten Stufe keine Lärmkartierungen vorliegen, kann der Schienenlärm im vorliegenden Lärmaktionsplan nur qualitativ behandelt werden.

Abbildung 5: Kartierungsumfang der Haupteisenbahnstrecken in der ersten Stufe (2007, dunkelrot) und in der zweiten Stufe (2012, hellrot)

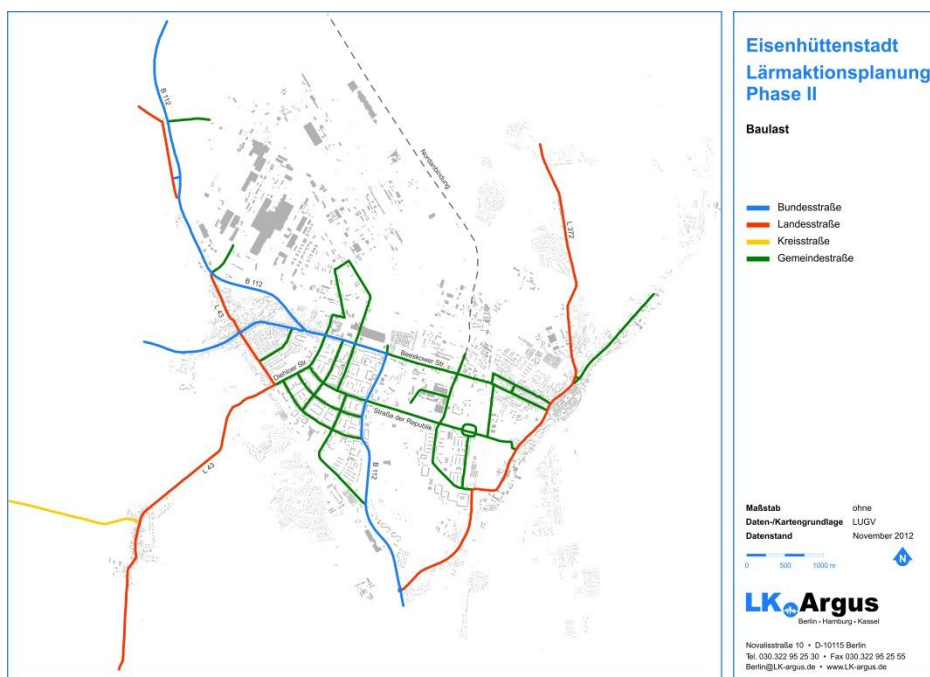


Quelle: Eisenbahnbundesamt.

2.2 Straßenverkehrsinfrastruktur

Abbildung 6 gibt eine Übersicht über die Baulasten im Untersuchungsstraßennetz. Neben den Bundesstraßen B 112 und B 246 und den Landesstraßen L 37, L 43 und L 372 liegt die Kreisstraße K 6708 nicht in der Baulast der Stadt.

Abbildung 6: Baulast



Innerorts beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Regel 50 km/h. An den folgenden Straßen sind davon abweichend maximal 30 km/h zulässig (vgl. Abbildung 7):

- Diehloer Straße zwischen An der Holzwolle und Straße der Republik,
- Fritz-Heckert-Straße nördlich der Straße der Republik,
- Lindenallee,
- Maxim-Gorki-Straße zwischen Diehloer Straße und Heinrich-Heine-Allee (Mo-Fr 6.30-14.30 Uhr),
- Friedrich-Engels-Straße zwischen Poststraße und Karl-Marx-Straße (Mo-Fr 6.30-18 Uhr),
- Müllroser Straße (L 43) zwischen Müllroser Straße und Schönfließer Platz (Mo-Fr 6-18 Uhr),
- Fellertstraße und
- Frankfurter Straße (L 372) im Bereich der Grundschule (Mo-Fr 7-17 Uhr).

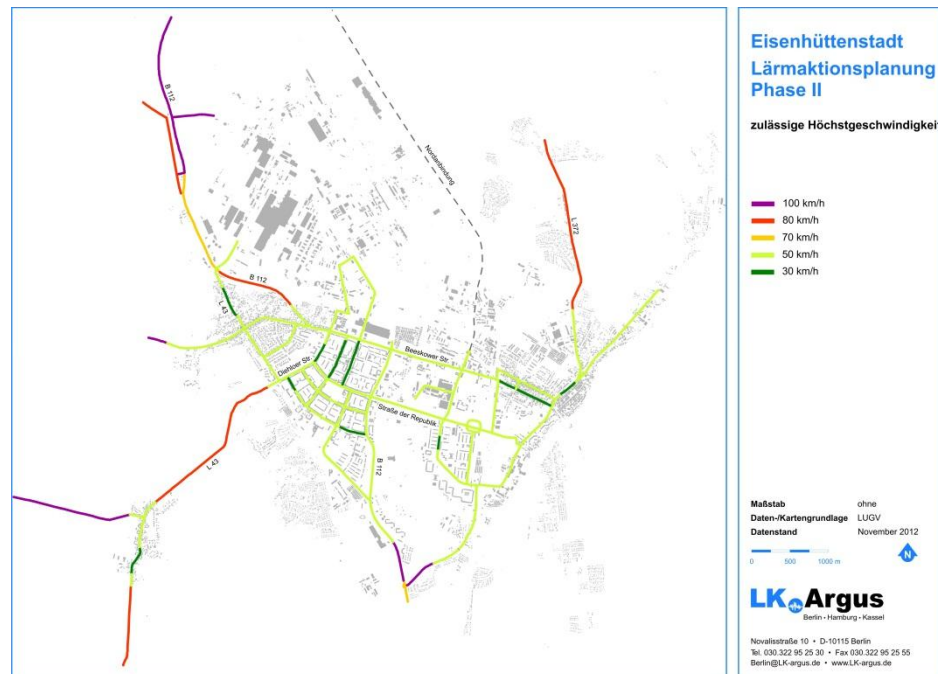
Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

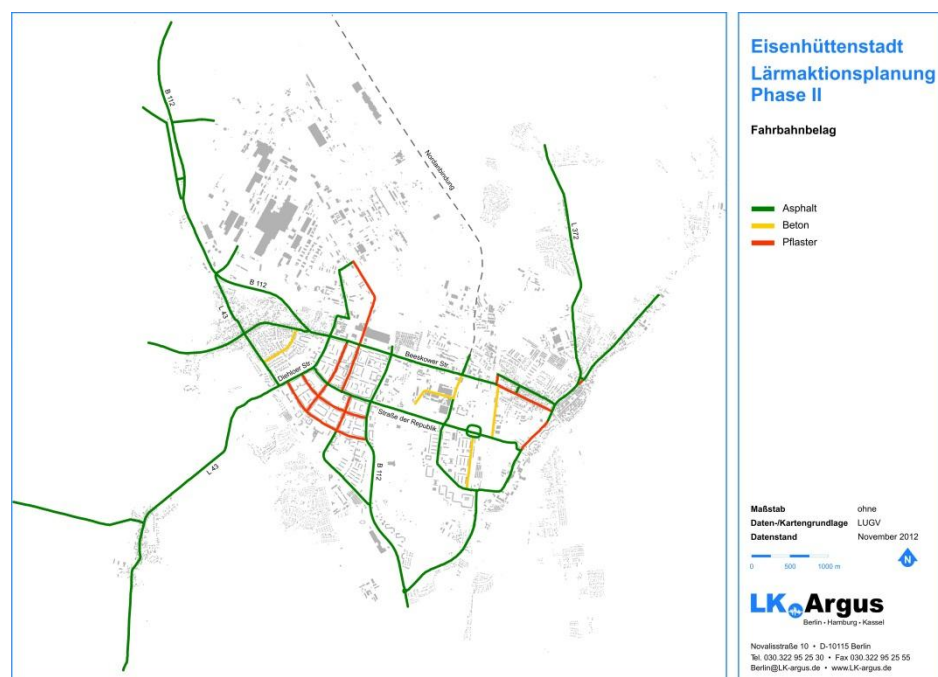
An den außerorts gelegenen Straßenabschnitten gelten zulässige Höchstgeschwindigkeiten von 70 km/h bis 100 km/h.

Abbildung 7: zulässige Höchstgeschwindigkeiten



Wesentlichen Einfluss auf die Lärmsituation haben außerdem die Fahrbahn-oberflächen. Einen Überblick über die der Lärmkartierung zugrunde gelegten Fahrbahnen gibt Abbildung 8.

Abbildung 8: Fahrbahnbeläge



2.3 Vorhandene Planungen

Im Folgenden werden die bereits vorliegenden und für die Lärmaktionsplanung relevanten Planungen dargestellt.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

2.3.1 Lärmaktionsplanung der ersten Stufe (Entwurf 2008)¹³

In der ersten Stufe der Lärmaktionsplanung waren alle Straßen mit mehr als 6 Mio. Fahrzeugen / Jahr zu betrachten. In Eisenhüttenstadt waren das lediglich zwei Abschnitte der B 112 zwischen Grubenbahnstraße und Diehloer Straße sowie zwischen Pohlitzer Mühle und Müllroser Straße.

Im Hinblick auf die Lärmbelastungen wurde davon nur der Bereich der Beeskower Straße zwischen der Einmündung Grubenbahnstraße und dem Knotenpunkt mit der Diehloer Straße und der Waldstraße als Konfliktbereich identifiziert. Für diesen Abschnitt wurden eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h und passive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, schallschützende Bauteile) an den betroffenen Gebäuden vorgeschlagen. Eine Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgte bisher nicht.

2.3.2 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (2008)¹⁴

Eisenhüttenstadt wurde 2005 zusammen mit Frankfurt (Oder) als Regionaler Wachstumskeim (RWK) vom Land Brandenburg ausgewiesen. Die Stadt hat in diesem Zusammenhang ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) mit den Zielen der zukünftigen Stadtentwicklung bis zum Zeithorizont 2020 erarbeitet. Das INSEK dient als Grundlage der Förderung von Maßnahmen durch das EFRE-Programm „Nachhaltige Stadtentwicklung“ im Zeitraum 2008 bis 2013. Das Konzept wird 2013 aktualisiert. Eine Beschlussfassung der Fortschreibung ist für 2014 vorgesehen.

Die weitere Stadtentwicklung soll sich demnach am städtebaulichen Leitbild der vernetzten Stadtlandschaft orientieren. Die Wohnkomplexe Eisenhüttenstadts werden zu Stadtteilen entwickelt, die wie „Inseln“ im Netz der Freiräume liegen. Die Wohnkomplexe I-IV und Teile von WK V sollen als Zentrum gestärkt werden, mit Einzelhandel, Bildung, Kultur und Freizeit (zentrenrelevante Funktionen am Zentralen Platz und der Lindenallee). Der nördlich der Wohnbe-

¹³ Stadt Eisenhüttenstadt / Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH (Bearb.): Lärmaktionsplanung gemäß § 47d BImSchG für die Stadt Eisenhüttenstadt. Entwurf vom September 2008.

¹⁴ Stadt Eisenhüttenstadt / B.B.S.M. (Bearb.): Integriertes Stadtentwicklungskonzept, September 2008.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht
September 2013

reiche gelegene Industriestandort wird nach dem RWK-Konzept als Cluster der Branchen Metallerzeugung, Metallbe- und -verarbeitung / Mechatronik und Logistik ausgebaut.

Folgende vier Handlungsstrategien ergeben sich für Eisenhüttenstadt aus dem INSEK 2008¹⁵:

- die Innenstadt stärken (v.a. die Lindenallee),
- Potenziale der Wirtschaft ausbauen,
- „Zwei-Wasserstadt“ erlebbar machen,
- die Stadt generationsgerecht gestalten.

Folgende Ziele bzw. Maßnahmen, die auch Auswirkungen auf die Lärmaktionsplanung haben können, werden genannt:

- Die Verbindungen zwischen den Siedlungsteilen sollen zur Stärkung der netzartigen Stadtstruktur aufgewertet und ausgebaut werden (Straßen und Fuß-/Radwege, Busverkehr, Bahnhof).
- Die Verkehrslogistik für den Gütertransport über Wasser und Schiene soll ausgebaut werden.
- Der Straßentransport soll durch eine bessere Anbindung an die Autobahn optimiert werden: „Für das Stadtgebiet ergibt sich dabei die prioritäre Aufgabe, im Zusammenhang mit der erweiterten Erschließung des Industriegebietes Oder-Spree-Kanal (IGOS) und einem Ausbau der Oderlandstraße, einen direkten Anschluss an die zukünftige Oder-Lausitz-Trasse (B 112) im Nordwesten der Stadt herzustellen“.
- Der Radtourismus soll gefördert werden, Streckenführungen werden in das regionale Rad- und Wanderwegenetz beiderseits der Oder eingebunden.
- Zwischen Beeskower Straße und Straße der Republik sollen uferbegleitende Fuß- / Radwegverbindungen entstehen.
- Zwischen der „Insel“ und der Kirche im Wohnkomplex V bzw. dem Krankenhaus entsteht eine durchgehende Fußwegeverbindung.
- Die Stadt soll barrierefrei gestaltet werden.

¹⁵ Das Konzept wird 2013/2014 aktualisiert.

- Die Lindenallee wird aufgewertet, u.a. mit Querungsmöglichkeiten. Der Rathausplatz soll einen besseren Bezug zur Lindenallee erhalten. Auch der Übergangsbereich der Lindenallee zum City-Center soll verbessert werden.
- Der Bahnhofsbereich wird aufgewertet (Gebäude und Umfeld).
- Die Oderlandstraße wird ausgebaut.
- Die Straße der Republik wird rekonstruiert und aufgewertet (die Maßnahme wurde inzwischen abgeschlossen).
- Angestrebt wird auch eine „Netzoptimierung des ÖPNV: Ziel des Projektes ist die Gestaltung einer neuen Buslinienführung, die die Wohngebiete besser und schneller mit zentralen Einrichtungen der Stadt verbindet und entsprechende Verknüpfungen mit dem Überland- und Zugverkehr bietet.

Aus den vier Strategiefeldern und den genannten Maßnahmen wurden zunächst vier Schlüsselmaßnahmen zur Umsetzung im Zeitrahmen 2008-2015 entwickelt:

- I. Vitalisierung der Zentrumsachse Zentraler Platz – Lindenallee – City-Center,
- II. Aufwertung des Areals Mielenzhafen / Trockendock,
- III. Qualifizierung von Infrastrukturangeboten im zentralörtlichen Kontext,
- IV. Entwicklung eines Service- und Dienstleistungsstandortes Oderlandstraße.

Der Schlüsselmaßnahme I sind die Realisierung des Rathausplatzes und die Gestaltung des Übergangsbereiches Lindenallee – City-Center zugeordnet, die im Hinblick auf verkehrliche Aspekte eine vom „Kfz-Verkehr unabhängige barrierefreie Erschließung für Fußgänger und Radfahrer“ sowie einen „verbesserten räumlichen Bezug zur Lindenallee“ schaffen sollen. Durch die Aufwertung des derzeit vom Kfz-Verkehr dominierten Raums sollen die Wegebeziehungen zwischen Lindenallee und City-Center verbessert und der Fuß- und Radverkehr gefördert werden.

Die Schlüsselmaßnahme II enthält die Erneuerung der Brücke Mielenzhafen (Straße Am Kanal) mit Errichtung separater Gehwege (die alte Brücke ist zur Zeit auch für Fußgänger und Radfahrer gesperrt), womit auch die Verbindung zur Beeskower Straße wiederhergestellt würde. Außerdem ist der Bau von Uferwegen als Verbindung zwischen Getreidespeicher und Beeskower Straße und als Verbindung zwischen Beeskower Straße und Inselspitze mit einer Fußgängerbrücke über die Zufahrtsstelle zum Trockendock vorgesehen.

Eine Netzoptimierung des ÖPNV ist in der Schlüsselmaßnahme III als Projekt festgelegt.

Die Schlüsselmaßnahme IV enthält den Ausbau der Oderlandstraße von der Europakreuzung bis zum Kreisverkehr in Höhe des Zementwerkes als wichtige Sammel- und Verbindungsstraße, die durch die Entwicklung eines Service- und Dienstleistungsstandorts stärker frequentiert werden wird.

2.3.3 Stadtumbaustrategie Eisenhüttenstadt 2010-2020 (2010)¹⁶

Die Stadtumbaustrategie soll den Stadtumbauprozess in Eisenhüttenstadt aktualisieren. Zu diesem Zweck werden demographische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen analysiert und zukünftige Entwicklungen des Wohnungsmarktes prognostiziert.

Die bisherigen Rückbauschwerpunkte mit flächenhaftem Abriss der Wohnungsbestände waren die Wohnkomplexe VI Nord und VII. 2009 bis 2010 waren die WK IV und V die Abrisschwerpunkte. Insgesamt wurden ca. 5.200 Wohneinheiten zurückgebaut. Von 2011 bis 2015 wurde ein weiterer Rückbau von ca. 1.000 Wohneinheiten vereinbart.

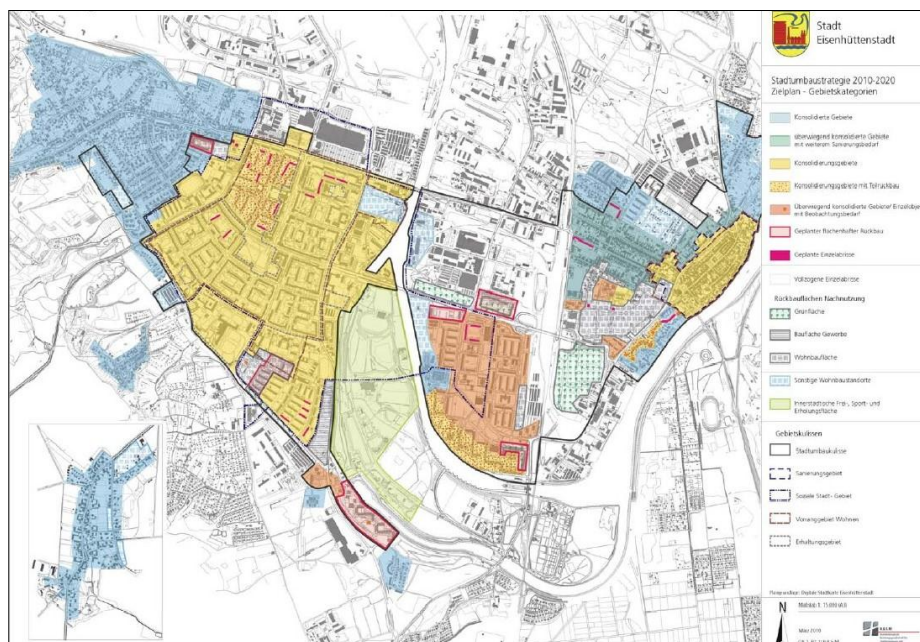
Die untersuchten Szenarien zu Wanderungsbewegungen und Haushaltsgrößen kommen zu dem Schluss, dass es weiterhin einen Einwohnerrückgang bis 2020 geben wird. Zusammengefasst erhöht sich das Rückbauvolumen nach den verschiedenen Szenarien weiterhin, bei einem Zielleerstand von 7-10 Prozent für die beiden großen Wohnungsbaugesellschaften EWG und Gebäudewirtschaft Eisenhüttenstadt GmbH (GeWi).

Die Ziele der Stadtumbaustrategie orientieren sich am städtebaulichen Leitbild einer „vernetzten Stadtlandschaft“ (vgl. Kapitel 2.3.2 zum Integrierten Stadtentwicklungskonzept).

Der folgende Plan zeigt die konsolidierten bzw. Konsolidierungsgebiete (blau-grün-gelb), unter Beobachtung befindlichen Bereiche (orange) und die Abrissgebäude (rot) in Eisenhüttenstadt.

¹⁶ Stadt Eisenhüttenstadt / B.B.S.M. (Bearb.): Stadtumbaustrategie Eisenhüttenstadt 2010-2020 (Stadtumbaukonzept – 3.Fortschreibung 2009), Mai 2010.

Abbildung 9: Stadtumbaustrategie Eisenhüttenstadt 2010-2020 – Zielplan
Gebietskategorien – Zwischenstand



Quelle: Stadtumbaustrategie Eisenhüttenstadt 2010-2020, S. 88.

Größere Abrissbereiche von Wohnungen, die auch mit Lärmschwerpunkten zusammenfallen, ergeben sich nur an der Fellertstraße (Objekt Eisenbahnstraße 16 / Fellertstraße 37-43) und im Bereich der B 112 an der Mittelschleuse. Hier soll ein Teil der GeWi-Bestände von 2012 bis 2015 abgerissen werden.

Im Umfeld des Lärmschwerpunktes Gubener Straße sind einige Wohnblöcke östlich an der Herderstraße und Goethestraße und westlich an der Kreuzung zur Straße der Republik unter Beobachtung für einen eventuellen zukünftigen Abriss.

Westlich der Gubener Straße bis zur Kreuzung mit der Fellertstraße sowie am Ortseingang von Diehlo südöstlich der L 43 sind Wohnbauflächen angedacht. Aufgrund der Lärmschwerpunkte dieser beiden Straßen sollte hier im Rahmen der Bauleitplanung der Lärmschutz für eine Wohnbebauung beachtet werden.

Weitere Planungen mit möglichen Auswirkungen auf die Lärmaktionsplanung sind die Aufwertungen im öffentlichen Raum. Aufgrund der hohen Instandhaltungskosten sollen vorrangig folgende Straßen unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes saniert werden: Saarlouiser Straße, Eichendorffstraße, Maxim-Gorki-Straße, Poststraße (teilweise) und die Oderlandstraße. Diese soll nach Fertigstellung der Nordanbindung durch Umgestaltung das Stadtzentrum vom Durchgangsverkehr entlasten.

Die Saarlouiser Straße, die Maxim-Gorki-Straße und die Poststraße (von der Straße der Republik bis zur Friedrich-Engels-Straße) haben auch in der Lärmaktionsplanung Handlungsbedarf. Hier könnten sich Synergieeffekte ergeben,

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

wenn etwa Fahrbahnerneuerungen oder straßenraumgestalterische Maßnahmen den Lärm mindern und die allgemeine Aufenthaltsqualität erhöhen.

Die geplante Aufwertung bzw. Herstellung der folgenden Wegeverbindungen stärken die umweltfreundlichen Fuß- und Radverkehre und unterstützen damit die Ziele der Lärmaktionsplanung: Grünachse Heinrich-Heine-Allee, Pawlow-Allee, Erich-Weinert-Allee mit nördlicher Fortsetzung bis zum Platz des Gedenkens, sowie die Fußverbindung zwischen der Insel über WK V zu WK II und I.

2.3.4 Integriertes Handlungskonzept Soziale Stadt (2009)¹⁷

Das Bund-Länder-Programm „Soziale Stadt“ soll neben der Stadtumbaustrategie, die vor allem auf die Verbesserung des Wohnens (Abbau Wohnungsleerstand und Modernisierung der Wohnungen) ausgerichtet ist, die Innenstadtentwicklung unterstützen. Seit 2006 ist Eisenhüttenstadt in das Programm aufgenommen und hat mit der Fortschreibung des Integrierten Handlungskonzeptes Soziale Stadt 2009 das Handlungskonzept für die Innenstadt (WK I – IV und zentrumsrelevante Bereiche in WK V und WK VI) evaluiert und weitergeführt.

Die Teilziele und Einzelprojekte sind folgenden Handlungsfeldern zugeordnet: Lokale Wirtschaft, Arbeit und Beschäftigung, Soziale, kulturelle, bildungs- und freizeitbezogene Infrastruktur, Wohnumfeld und Ökologie, Bürgermitwirkung, Stadtteil und Zentrumsleben.

Das Leitbild für die Innenstadtbereiche unterstützt auch die Ziele der Lärmaktionsplanung: „Die WK I - IV verstärken ihr positives Image als fußgänger- und radfahrfreundliches Zentrum, das auch die Belange von Menschen mit Behinderungen und eingeschränkt mobilen Bewohnern berücksichtigt. Das Leitbild der Konzentration in den Sektoren Handel und Dienstleistung, Kultur und sozialer Infrastruktur ermöglicht für die WK I - VI eine ‚Stadt der kurzen Wege‘“.

Das integrierte Handlungskonzept Soziale Stadt spricht in der Problemanalyse einige auch für die Lärmaktionsplanung relevanten Verbesserungspunkte an:

- „überdimensionale Fahrbahnbreite in der Lindenallee“ (die Lindenallee weist nach den Lärmanalysen des LAP Handlungsbedarf auf),
- „fehlende infrastrukturelle [...] Vernetzung von Zentrum / Oder-Spree-Kanal mit Uferbereich, Inselspitze und Insel“,
- „teilweise fehlende Barrierefreiheit [...] im öffentlichen Raum“,

¹⁷ Stadt Eisenhüttenstadt / B.B.S.M. (Bearb.): Eisenhüttenstadt - Innenstadt WK I-IV und zentrumsrelevante Bereiche - Integriertes Handlungskonzept, Fortschreibung November 2009.

- „Wohnumfeld, öffentliche Freiflächen, Straßenräume bedürfen der bedarfsgerechten Aufwertung bzw. Erneuerung unter Beachtung des Denkmalschutzes“,
- „Immissionsbelastung insbesondere durch Hauptverkehrsstraßen (Sanierungsbedarf Straßenbelag)“ wird genannt,
- „Nutzungskonflikt: City-Center versus fehlende öffentliche „Mitte“ mit Aufenthaltsqualität“.

Es wird zudem auf die Problematik hingewiesen, dass Veränderungen an den Verkehrsflächen und deren Ausstattung (Beläge, Dimensionierung, etc.) der denkmalrechtlichen Erlaubnis bedürfen, da ein Großteil der Innenstadt ein Flächendenkmal ist.

Verschiedene Projekte zur Verbesserung der angesprochenen Probleme wurden initiiert:

- Aufwertende Gestaltung der Lindenallee: durch Verbesserung der Nutzung der Straße mit mehr Sitzgelegenheiten, Fahrradständern, etc. soll generationenübergreifend eine vermehrte Aufsuchen der Einkaufsstraße erreicht werden. Hier könnten Maßnahmen im Rahmen der Lärmaktionsplanung ebenfalls zu einer Aufwertung der Einkaufsstraße beitragen.
- Aufwertung des Übergangsbereiches Lindenallee – City-Center: dieser Aspekt wird im Programm Nachhaltige Stadtentwicklung behandelt.
- Freiflächenentwicklungskonzept WK I-IV: hier kann in Verbindung mit der Lärmaktionsplanung auch die Aufenthaltsqualität in den Straßenräumen verbessert werden; die größeren Erschließungsstraßen im Innenstadtbereich (WK I - IV) gehören zu den Lärmschwerpunkten.
- Planungswerkstatt Zentraler Platz: Die Lärmaktionsplanung betrifft in diesem Fall besonders der Übergang vom geplanten Rathausplatz in die Lindenallee über die ebenfalls als Lärmschwerpunkt definierte Straße der Republik.
- Erarbeitung eines Maßnahmenkonzeptes zur Umsetzung des Beschlusses „Barrierefreies Eisenhüttenstadt“: eine barrierefreie Stadtraumgestaltung unterstützt Maßnahmen der Lärmaktionsplanung zur Förderung des Fußverkehrs als umweltfreundliche Verkehrsart.

2.3.5 Weitere Planungen

Nordanbindung

Die Nordanbindung befindet sich bereits im Bau und wird III. Quartal 2013 fertiggestellt. Sie verlängert die Oderlandstraße bis zur B 112. Sie dient in erster Linie der direkten Erschließung der industriell und gewerblich genutzten Gebiete im Norden der Stadt und soll zu einer Entlastung der westlichen Einfahrt der B 112 (Grubenbahnstraße, Beeskower Straße) beitragen.

Umgehungsstraße Eisenhüttenstadt („Oder-Lausitz-Straße“)

Die B 112 soll im Zuge der „Oder-Lausitz-Straße“ südwestlich an Eisenhüttenstadt vorbei geführt werden, um den Durchgangsverkehr aus der Stadt heraus zu verlagern. Wann eine Umsetzung erfolgt, ist derzeit ungewiss.

Grenzübergang

Nördlich von Eisenhüttenstadt soll ein neuer Oderübergang nach Polen entstehen. Auch hier ist noch kein konkreter Realisierungszeitpunkt zu nennen.

Fürstenberger Spitze

Die Stadt Eisenhüttenstadt plant den Umbau der Fürstenberger Spitze. Das Hauptziel besteht in der städtebaulichen Aufwertung des Bereichs. Es soll aber auch geprüft werden, ob die Sackgasse Gubener Straße wieder zu einer Durchgangsstraße gemacht werden kann. Dadurch könnte auch die ÖPNV-Anbindung in den Bereichen um die Gubener Straße und die Königstraße mit der Schule und den ansässigen Gewerbebetrieben verbessert werden.

Abbildung 10: Entwurf Fürstenberger Spitze



Quelle: Stadt Eisenhüttenstadt, Bereich Stadtentwicklung/Stadtumbau.

Knotenpunkt Karl-Marx-Straße/Straße der Republik

Zukünftig soll am Knotenpunkt Karl-Marx-Straße/Straße der Republik das Linksabbiegen aus der Zufahrt Straße der Republik West in die Karl-Marx-Straße Nord ermöglicht werden.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

3 Maßnahmenplanung und Wirkungsanalysen

Der Schwerpunkt der Maßnahmenplanung liegt wegen der hohen Betroffenheiten und wegen der größeren kommunalen Handlungsmöglichkeiten im Straßenverkehr. Daneben wird aber auch – trotz fehlender Lärmkarten – der Schienenverkehr qualitativ betrachtet.

3.1 Generelle Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr

Im Straßenverkehr reichen einzelne Maßnahmen zur Lärminderung häufig nicht aus, um eine wirksame Lärminderung zu erreichen. Deshalb werden unterschiedliche Maßnahmenarten geprüft. Die vorgeschlagenen Maßnahmen können dabei technischer, baulicher, gestalterischer, verkehrlicher und organisatorischer Natur sein. Die Priorität sollte bei vorbeugenden Maßnahmen liegen bzw. bei Maßnahmen, die bereits am Entstehungsort (aktiver Lärmschutz an der Quelle) ansetzen.

Die Lärmaktionsplanung für den Straßenverkehr verfolgt mehrere Ansätze:

- Vermeidung: Zunächst werden Maßnahmen untersucht, die dazu beitragen, den Verkehrslärm zu vermeiden, etwa durch Verlagerung von Kfz-Verkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger. Hier gilt das Motto: Am besten ist der Lärm, der gar nicht erst entsteht.
- Bündelung / Verlagerung: Im nächsten Schritt wird untersucht, ob der nicht vermeidbare Verkehr gebündelt oder in weniger sensible Bereiche verlagert werden kann (z.B. auf gewerblich genutzte oder anbaufreie Strecken).
- Verträglichere Abwicklung: Der verbleibende Verkehr muss verträglicher abgewickelt werden: in Frage kommen beispielsweise bessere Fahrbahnen, gedrosselte Geschwindigkeiten und ein gleichmäßiger Verkehrsfluss.
- Schallschutz: Schließlich wird auch die Möglichkeit von Schallschutzwänden (die Innerorts aber häufig nicht angewendet werden können) oder Schallschutzfenstern geprüft.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass es eine Reihe von Maßnahmen gibt, die zwar nur eine geringe Pegelminderung bewirken, jedoch zu einer deutlichen Reduzierung der Belästigtenzahlen führen. So ergab ein Berliner Modellversuch, dass der Lärmpegel durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h auf Tempo 30 „nur“ eine Reduzierung des Lärmpegels um 1,4 dB(A) ergab. Der Anteil stark und äußerst stark Belästigter nahm dabei jedoch um 26 Prozent ab.

Tabelle 3: Generelle Maßnahmen zur Lärminderung im Kfz-Verkehr

Ansatz	Maßnahmen auf kommunaler Ebene	Lärm-minderungs-wirkung
Vermeidung von Kfz-Verkehr 	Stadt der kurzen Wege: Erhalt und Schaffung einer hohen Nutzungsmischung und -dichte in der Stadt, dezentrale Einkaufsmöglichkeiten in Wohngebieten	(+)
	Dämpfung des Pkw-Zielverkehrs in die Innenstädte, z.B. durch Parkraumbewirtschaftung	+
	City-Logistik: Güterverkehrszentren / Verknüpfung von Binnenschifffahrt, Schienen- und Lkw-Verkehr	+
Förderung von lärmarmen Verkehrsmitteln 	Bus und Bahn: gute räumliche Erschließung, hohe Taktdichten, ÖPNV-Beschleunigung, flexible Bedienungsformen, gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern	(+)
	Fahrradverkehr: Radfahrstreifen / Schutzstreifen, Fahrrad-Abstellanlagen, Bike + Ride, Wegweisung für Alltags- und touristischen Radverkehr	(+)
	Fußverkehr: Querungshilfen an Hauptstraßen, ausreichend breite Gehwege, Befestigung und Entwässerung	(+)
Bündelung und Verlagerung von Verkehr  	Verkehrsberuhigung des Straßennebennetzes: verkehrsberuhigte Bereiche, Tempo-30-Zonen, bauliche Verkehrsberuhigung	++
	Lkw-Routennetze: Bündelung auf lärmunempfindlichen Routen	+
	Fahrverbote für bestimmte Fahrzeuggruppen (z.B. Lkw) und/oder zu bestimmten Zeiten (z.B. nachts)	++
	Verkehrsorganisation: Zuflussdosierung, Pfortnerampeln, Einbahnstraßen, Abbiegeverbote, Leitsysteme	+
	In Einzelfällen ggf. auch Straßenneubau: Ortsumfahrung, innerstädtische Straßennetzergänzung	(+)
Verträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs 	Lärmarme Fahrbahnbeläge	++
	Niedrige Höchstgeschwindigkeiten	++
	Stetiger Verkehrsfluss: Koordination der Lichtsignalanlagen bei niedriger Geschwindigkeit (Grüne Welle), Parkraummanagement (Be- und Entladezonen) zur Vermeidung von Parken in 2. Reihe, verkehrsberuhigte (Geschäfts-) Bereiche, Kreisverkehre	+

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II
Endbericht
September 2013

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Ansatz	Maßnahmen auf kommunaler Ebene	Lärm-minderungs-wirkung
Höhere Aufenthaltsqualitäten	Städtebauliche Integration des Straßenraums: größerer Abstand zwischen Lärmquelle und Fassade, am Aufenthalt orientierte Gestaltung, Fahrbahnverengung, Querungsmöglichkeiten	(+)
	Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung: Trennung unverträglicher Nutzungen, Festsetzung geschlossener Bauweisen, Anordnung sensibler Nutzungen zur straßenabgewandten Seite, lärmoptimierte Festsetzung von Verkehrsflächen, Festsetzung von Flächen für Schallschutzeinrichtungen, lärmoptimierte Überplanung von Gemeingelagen	++
Baulicher Schallschutz	Schließung von Baulücken	++
	Tunnel, Troglagen oder Überbauung	++
	Schallschutzwände, Schallschutzwälle	++
	Schallschutzfenster	(++)

Legende: ++ sehr gute Wirkung, + gute Wirkung, () Einschränkung

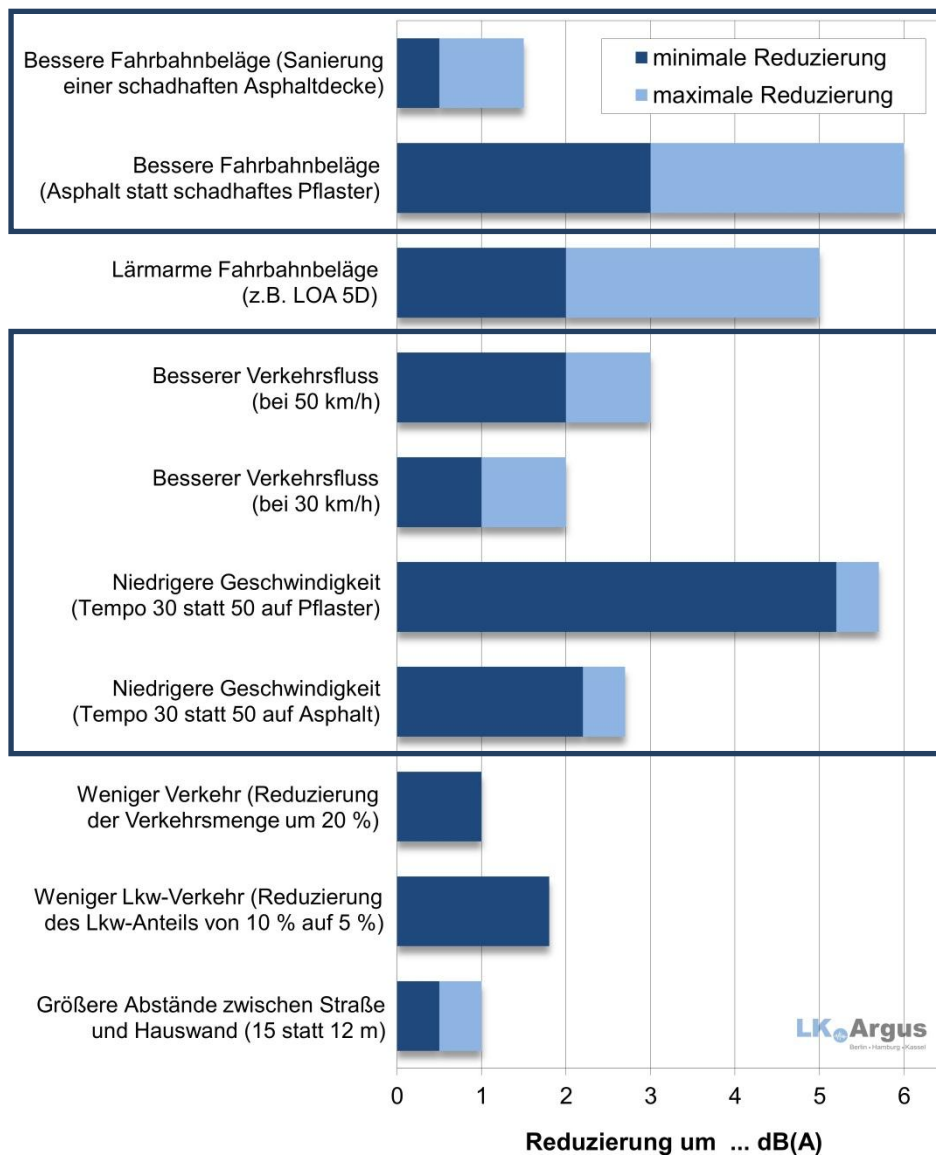
Quelle: eigene Darstellung.

Abbildung 11: Lärminderungspotenziale ausgewählter Maßnahmen
(die vorrangig für Eisenhüttenstadt in Frage kommenden Potenziale sind blau eingerahmt)

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013



Quelle: eigene Darstellung.

3.2 Maßnahmenkonzept Straßenverkehr

3.2.1 Vermeidung von Kfz-Verkehr

Die Minderung der Fahrtenanzahl oder Fahrtenlänge des Kfz-Verkehrs kann dazu beitragen den Verkehrslärm zu reduzieren. Im Folgenden werden Maßnahmen genannt, die hierbei einen Beitrag leisten können.

Immissionsgünstige Stadtentwicklung / Stadt der kurzen Wege

Die Stadt der kurzen Wege ist geprägt von einer kompakten Siedlungsstruktur. Durch Funktionsmischung, der wohnungsnahen Ausstattung mit Versorgungs-, Dienstleistungs-, Freizeit-, und Erholungseinrichtungen wird eine Nähe von Wohnen, Arbeiten und Ausbilden ermöglicht. Es ist möglich, die Grundbedürfnisse der Bewohner im näheren persönlichen Umfeld zu erfüllen. Durch diese Nähe kann in der Regel auf eine Motorisierung verzichtet werden, was sich positiv auf die Lärmentwicklung auswirkt.

Die Stadtentwicklung in Eisenhüttenstadt ist stark durch den Stadtumbau geprägt. Die Stadtumbaustrategie Eisenhüttenstadt 2011-2020 (vgl. Kapitel 2.3.3, S. 16) rechnet auch bis 2020 weiterhin mit einem Bevölkerungsrückgang. Durch einen gezielten Rückbau sollen Leerstände vermieden und eine netzartige Stadtstruktur erreicht werden. Gleichzeitig sollen die verbleibenden Wohnkomplexe aufgewertet und zu „Stadtteilen“ entwickelt werden. Besonderer Bedeutung kommt dabei den Wohnkomplexen I – IV als Zentrumsbereich zu. Aber auch die übrigen Stadtteile verfügen über ein entsprechendes Versorgungsangebot.

Diese Strategie ist auch aus Sicht der Lärmaktionsplanung sinnvoll und sollte weiterverfolgt werden. Bei der Festlegung von Abrissen sollten nach Möglichkeit die akustischen Auswirkungen auf dahinter liegende Bereiche untersucht und berücksichtigt werden.

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Das betriebliche Mobilitätsmanagement ist eine Möglichkeit, Kfz-Verkehr zu vermeiden, indem auf betrieblicher Ebene Informationen über alternative Fortbewegungsmöglichkeiten bereitgestellt und Anreize zur Nutzung lärmarmen Verkehrsmittel geschaffen werden. In Eisenhüttenstadt kämen dafür beispielsweise das Krankenhaus und die Stadtverwaltung in Frage.

Mögliche Maßnahmen umfassen bspw. die Vorhaltung attraktiver und sicherer Radabstellmöglichkeiten am Betriebsstandort, Mobilitätsbörsen sowie finanzielle Anreize hinsichtlich einer ÖPNV-Nutzung (Jobticket). So können Unterneh-

men Kosten für die Bereitstellung, Unterhaltung bzw. Anmietung von Stellplätzen einsparen.

Neben den Kosteneinsparungen bestehen weitere Nutzen für die Unternehmen, Betriebe und Verwaltungen in einer besseren Erreichbarkeit, einer höheren Mitarbeitermotivation, in Umweltvorteilen und einem Imagegewinn.

Aus Lärminderungssicht sind besonders solche Betriebe für ein betriebliches Mobilitätsmanagement geeignet, die in lärmsensiblen Bereichen liegen und einen hohen Anteil von Beschäftigten mit sehr frühem oder spätem Schichtwechsel haben (z.B. Industriebetriebe, Logistikbetriebe, Krankenhäuser). Entsprechende Untersuchungen zeigen, dass eine Reduktion von rund 20 % der MIV-Anteile im Berufsverkehr zu einzelnen Betrieben möglich ist.

Günstig ist eine kontinuierliche Initiative und umfangreiche Information von Seiten der Stadt sowie eine Bereitschaft der Verwaltung, im Hinblick auf ein betriebliches Mobilitätsmanagement eine gewisse Vorreiterrolle zu übernehmen. Die zentrale Lage des Rathauses bietet dafür beste Voraussetzungen.

Parkraummanagement

Parkraumangebote sind Ziel und Quelle von Kfz-Fahrten und haben somit auch Auswirkungen auf Lärm- und Schadstoffbelastungen. Ein geeignetes Parkraummanagement ist daher ein wichtiger Beitrag zur langfristigen Beeinflussung des Verkehrsgeschehens und der Lärmsituation.

Konkret kann die Parkraumbewirtschaftung zu einer Minderung der Lärmbelastung beitragen, indem sie den Kfz-Zielverkehr v.a. im Berufsverkehr auf lärmarme Verkehrsarten verlagert und den kleinräumigen Parksuchverkehr verringert. Untersuchungen in Berlin haben ergeben, dass nach Einführung der Parkraumbewirtschaftung die mittlere Parkplatzauslastung deutlich gesenkt werden konnte, Anwohner und Geschäftsleute fanden wieder leichter freie Parkplätze. Beschäftigte kommen häufiger ohne Auto zur Arbeit und leisten somit einen Betrag zur Lärminderung.^{18 19}

Zur Bewirtschaftung eignen sich Bereiche, in denen ein hoher Parkdruck besteht und verschiedene Nutzergruppen um den knappen Parkraum konkurrieren. Besonders geeignet sind Geschäftsbereiche und mit Geschäftsbesatz und Arbeitsplätzen durchmischte Wohnbereiche.

¹⁸ Bezirksamt Mitte von Berlin, Straßen- und Grünflächenamt (Auftraggeber) / LK Argus GmbH (Bearbeiter): Wirkungsanalyse zur Parkraumbewirtschaftung in den Parkzonen 34, 35 und 38 in Berlin-Mitte, September 2008.

¹⁹ Bezirksamt Pankow von Berlin, Abteilung Öffentliche Ordnung (Auftraggeber) / LK Argus GmbH (Bearbeiter): Wirkungsanalyse (Nachheruntersuchung) zur Parkraumbewirtschaftung in den Parkzonen 41 bis 43 in Berlin Prenzlauer Berg, 2011.

Eine Parkraumbewirtschaftung ist in Eisenhüttenstadt derzeit in der Lindenallee vorhanden. Ob eine Ausweitung sinnvoll und möglich wäre, sollte geprüft werden. Insgesamt werden die Potentiale in Eisenhüttenstadt aufgrund der vorhandenen Rahmenbedingungen aber eher gering eingeschätzt.

3.2.2 Förderung von lärmarmen Verkehrsmitteln

Eine nachhaltige und längerfristige Reduktion von Verkehrslärm kann die Verlagerung von Kfz-Fahrten auf den Umweltverbund leisten. Dabei ist neben der Schaffung durchgehender, attraktiver und sicherer Radverkehrsanlagen sowie der Sicherstellung von Freizügigkeit, Barrierefreiheit und Querungssicherheit für den Fußgängerverkehr auch die Förderung des öffentlichen Verkehrs miteinzubeziehen.

Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)

Handlungsmöglichkeiten zur Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs bestehen mit folgenden Maßnahmen.

Verknüpfung der Verkehrsarten untereinander

Die Verknüpfung der Verkehrsmittel untereinander ist vor allem für zentrumsferne Gebiete mit geringeren ÖV-Erschließungsqualitäten von Bedeutung. Zu- und Abgangswege zum öffentlichen Verkehrsmittel werden in der Regel zu Fuß zurückgelegt. Zur Erweiterung des Einzugsbereiches des öffentlichen Verkehrs sollten Verknüpfungen zu anderen Verkehrsmitteln an den Haltestellen hergestellt werden.

Mit Radabstellanlagen an Haltestellen und der Verknüpfung mit Angeboten wie Bikesharing und Carsharing können neue Nutzergruppen für den öffentlichen Verkehr erschlossen werden.

In Eisenhüttenstadt wird im Jahr 2013 die Ostseite des Bahnhofsumfeldes umgestaltet. Neben Parkmöglichkeiten für Pkw und Motorräder und fünf Taxistellplätzen entstehen auch überdachte Radabstellanlagen. Darüber hinaus soll die Gestaltung der Bushaltestellen und der Grünflächen zur Attraktivierung beitragen.

Abbildung 12: Gestaltung Bahnhofsumfeld – Lageplan



Quelle: Stadtverwaltung Eisenhüttenstadt / Ingenieurbüro Hoch- und Tiefbau eG.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Ausbauformen und Ausbauqualität der Haltestellen

Mit dem Neu- und Ausbau vorhandener Haltestellen auf einen zeitgemäßen Standard sind Attraktivitätssteigerungen für den ÖPNV verbunden. Neben einem niederflurgerechten Umbau von Bushaltestellen sollte geprüft werden, ob sich vorhandene Bushaltestellen als Haltestellenkaps ausbilden lassen. Haltestellenkaps ermöglichen u.a. eine Beschleunigung des ÖPNV, ein gerades und präzises Anfahren an den Bord, sie erleichtern das Freihalten des Haltestellenbereiches von parkenden Fahrzeugen und vergrößern im Vergleich zu Busbuchten die Wartefläche für die Fahrgäste und schaffen Platz im Seitenraum für das Aufstellen von Wetterschutzeinrichtungen, Fahrkartenautomaten etc.

In den Jahren 2010 bis 2012 wurden in Eisenhüttenstadt alle vorhandenen Haltestellen erfasst und nicht mehr genutzte Wartehäuschen wurden an andere Haltestellen versetzt, um deren Qualität zu verbessern.

Neben der Ausbauqualität der Haltestellen gilt es auch, die Lage der Haltestellen an die sich durch den Stadtumbau ändernden Gegebenheiten anzupassen. Geprüft werden sollte daher beispielsweise, ob eine Anbindung des Vollsortimenters an der Karl-Marx-Straße (B 112) durch die Verlegung oder die Neuanlage einer Haltestelle an den ÖPNV möglich ist.

Nutzung von Informationssystemen

Bislang verfügt die Stadt Eisenhüttenstadt nicht über dynamische Anzeigetafeln zu Abfahrzeiten für Buslinien. Eine Anzeige der ÖPNV-Abfahrzeiten bietet sowohl dem ÖPNV-Nutzer und -Betreiber, als auch den Gewerbetreibenden bzw. dem Einzelhandel Vorteile. Im Stadtbild präsente Informationen eines attraktiven ÖPNV-Angebotes können dazu beitragen, Vorurteile von Autofahrern gegenüber öffentlichen Verkehrsmitteln zu überwinden. Fahrgäste können den Zugang zum öffentlichen Verkehr besser planen und verbringen die Wartezeit anstatt im Haltestellenbereich eher in den Einzelhandelseinrichtungen, Cafés und Restaurants.

Förderung des Fuß- und Radverkehrs

Zu Fuß gehen und Rad fahren ist für die meisten Menschen ohne größeren finanziellen Aufwand und höhere technische Voraussetzungen möglich. Können so zurückgelegte Wege Kfz-Fahrten ersetzen, so tragen sie auch zur Steigerung der Verkehrssicherheit bei und senken damit die Unfallkosten. Es werden keine Schadstoff- und Schallemissionen verursacht und laufen und Rad fahren ist gesund. Aufgrund dieser Vorteile ist ihre Förderung auch ein wichtiges Ziel der Lärmaktionsplanung.

Damit sich Fußgänger und Radfahrer sicher fühlen, sind belebte, gut ausgeleuchtete und übersichtliche Bereiche, in denen die Verkehrsteilnehmer gut sehen können und in denen sie auch gut gesehen werden, von großer Wichtigkeit. Für die Verkehrssicherheit sind u.a. folgende Aspekte von Belang:

- Sind viele Fußgänger und Radfahrer unterwegs, werden diese auch verstärkt wahrgenommen.
- Insbesondere an Hauptverkehrsstraßen und auf Schulwegen sind sichere Wegeverbindungen und Quermöglichkeiten unerlässlich.
- Die Dimensionierung der Anlagen ist vom angestrebten Fußgänger-/Radfahreraufkommen und den Personengruppen (Kinder, Sehbehinderte, usw.) abhängig.
- Die Linienführung der Anlagen sollte nutzerorientiert erfolgen und dadurch die Notwendigkeit von Quervorgängen minimieren.
- Bei der Wahl der Materialien ist auf die Sichtbarkeit der Fußgänger / Radfahrer, eine ausreichende Griffigkeit und optisch ansprechende Gestaltung zu achten. Dabei sind auch Orientierungshilfen für sehbehinderte Menschen zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind ein engmaschiges Netz, das auch Wege ermöglicht, die mit Kraftfahrzeugen nicht befahrbar sind und eine gute Öffentlichkeitsarbeit, die das Ansehen des Fuß- und Radverkehrs erhöht, wichtig.

Die Stadt Eisenhüttenstadt plant derzeit die Überarbeitung des Radverkehrskonzeptes. Als wichtige Planungsgrundlage soll dazu das vorhandene Radverkehrsnetz digitalisiert werden. Ziel des Radverkehrskonzeptes soll die Schließung bestehender Netzlücken z.B. an der Oderlandstraße und an der Beeskower Straße sein. Nach Möglichkeit sollte darüber hinaus auch der touristische Radverkehr in diesem Konzept berücksichtigt werden. Somit könnten hier ggf. zusätzliche Entwicklungspotentiale der Stadt genutzt werden.

An der Diehloer Straße plant die Stadt eine Überprüfung der Erforderlichkeit einer Querungshilfe.

3.2.3 Bündelung und räumliche Verlagerung von Kfz-Verkehr

Im Folgenden werden Möglichkeiten zur Bündelung und räumlichen Verlagerung vom Kfz-Verkehr dargestellt.

Zentrum Eisenhüttenstadt

Im Zentrum Eisenhüttenstadts verlaufen der Straßenzug Maxim-Gorki-Straße/Friedrich-Engels-Straße und die Saarlouiser Straße parallel zur Straße der Republik. Es wird empfohlen, den Durchgangsverkehr aus den beiden Straßen auf die Straße der Republik zu verlagern. Dies könnte über eine Erhöhung der Netzwidestände durch Geschwindigkeitsreduzierungen erreicht werden (vgl. Kapitel „Geschwindigkeitskonzeption“, S. 35 ff.)²⁰.

Nordanbindung

Die Nordanbindung befindet sich derzeit im Bau und wird voraussichtlich noch in 2013 fertiggestellt (vgl. Kapitel 2.3.5, S. 20). Es wird davon ausgegangen, dass sie zu einer Entlastung an den Lärmbrennpunkten in der westlichen Einfahrt der B 112 (Grubenbahnstraße, Beeskower Straße) führen wird. Über die tatsächliche Höhe der Belastungen liegen allerdings keine aktuellen Daten vor. Es wird empfohlen, die tatsächlichen Auswirkungen nach Fertigstellung durch Verkehrszählungen zu erheben.

Zwillingsschachtschleuse

Die Brücke an der Zwillingsschachtschleuse im Zuge der L 372 (Gubener Straße) ist derzeit für Lkw nicht befahrbar. Um Umwegfahrten über die Straße der Republik und die Karl-Marx-Straße zu vermeiden, sollte die Brücke entsprechend ertüchtigt werden.

3.2.4 Verträgliche Abwicklung der Kfz-Verkehrs

Das Fahrgeräusch eines Kraftfahrzeuges besteht aus Antriebs- und Reifen-Fahrbahn-Geräusch. Während das Antriebsgeräusch maßgeblich von der Motorendrehzahl und somit der Fahrweise des Kraftfahrzeugführers abhängt,

²⁰ An der Maxim-Gorki-Straße und der Friedrich-Engels-Straße wurde im Juli 2013 Tempo 30 nachts (22-6 Uhr) angeordnet.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

wird das Reifen-Fahrbahn-Geräusch vor allem durch die Beschaffenheit von Reifen und Fahrbahn sowie der Geschwindigkeit beeinflusst.

Folglich bieten die Art und Beschaffenheit des Fahrbahnbelages, die Fahrgeschwindigkeit sowie die Verstetigung des Verkehrs Potenziale zur Lärmminde- rung.

Fahrbahnsanierungskonzept

Die Lautstärke des Rollgeräusches wird durch mehrere Kriterien bestimmt. Neben den Reifen sind dafür das Fahrbahnmaterial und der Fahrbahnzustand ausschlaggebend. Da die Stadt wenig Einfluss auf die Technologie der Kraftfahrzeuge nehmen kann, kommt vor allem die Sanierung von Fahrbahnen zur Minderung des Fahrgeräuschs in Betracht. Der Ersatz von Pflasterbelägen durch Asphaltbeton oder Gussasphalt kann den Mittelungspegel um bis zu 6 dB(A) senken. Ersetzt man herkömmliche Asphaltdeckschichten durch speziell lärmarmen Asphalt so kann die Geräuschentwicklung um 4 bis 5 dB(A) gemindert werden. Eine Sanierung schadhafter Fahrbahndecken unter Beibehaltung des bisherigen Materials bewirkt je nach Schwere der Fahrbahnschäden eine Pegelminderung von ca. 1 bis 2 dB(A).

Im Zusammenhang mit der Sanierung von Fahrbahndecken sollte überprüft werden, ob der verbesserte Fahrkomfort zu einer Erhöhung der Fahrgeschwindigkeiten führt. Der lärm mindernde Effekt der Sanierung könnte sonst von den durch die Geschwindigkeitszunahme erhöhten Lärmemissionen z.T. aufgezehrt werden. Außerdem hätte dies auch negative Folgen für die Verkehrssicherheit. Deshalb sollte bei Sanierungsmaßnahmen auch geprüft werden, ob mit einer Querschnittsreduktion oder durch die Gestaltung der Seitenräume steigenden Fahrgeschwindigkeiten entgegen gewirkt werden kann. Auch sind ggf. zusätzliche Geschwindigkeitsüberwachungen durchzuführen.

Es wird empfohlen, bei der Prioritätenreihung durchzuführender Straßenbau- maßnahmen neben den verkehrlichen, wirtschaftlichen und politischen Aspek- ten auch das Lärminderungspotential der Fahrbahnsanierungen und das jeweilige Maß der Lärmbetroffenheit mit einzubeziehen.

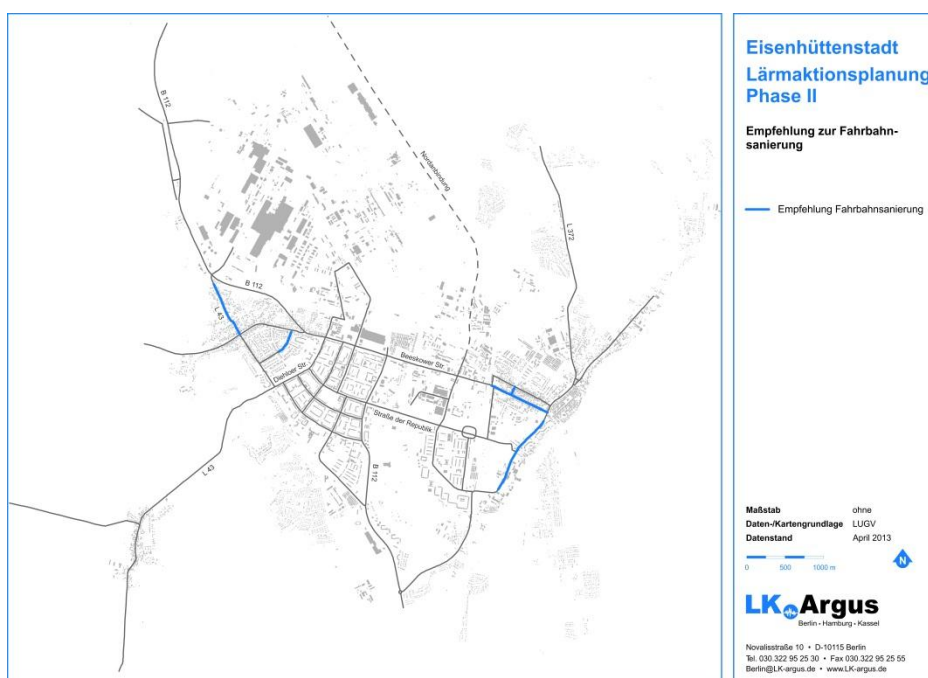
Folgende Lärmbrennpunkte weisen sanierungsbedürftige Fahrbahnbeläge auf (vgl. Abbildung 13):

- Grünstraße zwischen Beeskower Straße und Straße der Solidarität,
- Fellertstraße,
- Müllroser Straße (L 43) zwischen Beeskower Straße und Grubenbahnstra- ße,
- Wilhelmstraße zwischen Fellertstraße und Bahnhofstraße,

- Gubener Straße (L 372) zwischen Fellertstraße und Straße der Republik und
- Gubener Straße (L 372) zwischen Straße der Republik und Seeberge.

Es handelt sich um Straßenabschnitte mit Pflaster (Fellertstraße, Gubener Straße) und um Straßenabschnitte mit mangelhaften Asphalt- oder Betonbelägen.

Abbildung 13: Empfehlungen zur Fahrbahnsanierung



Die vorhandenen Pflasterbeläge in der Fritz-Heckert-Straße, der Lindenallee, der Saarlouiser Straße, der Maxim-Gorki-Straße, der Friedrich-Engels-Straße und der Poststraße können nach Aussage der Stadt aus Gründen des Denkmalschutzes nicht durch Asphaltbeläge ausgetauscht werden und sind deshalb in der obigen Auflistung nicht enthalten.

Knotenpunktumgestaltung

Die Umgestaltung von Knotenpunkten hat das Ziel, den Verkehrsfluss zu verstetigen und Anfahrvorgänge zu minimieren. Sind die Verkehrsmengen in allen Knotenzufahrten etwa gleichverteilt, nur wenige Linksabbieger und ausreichend Platz vorhanden, so kommt, sofern diese Lösung mit den Fußgänger- und Radverkehren verträglich ist, die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes infrage.

Kreisverkehre sind vor allem dann gut geeignet, wenn auch die Geschwindigkeit am Knotenpunkt reduziert werden soll und eine differenzierte Dosierung der

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Verkehrsströme in einzelne Richtungen nicht notwendig ist. Ein weiterer positiver Effekt ist die Einsparung von Betriebskosten bei bisher lichtsignalgeregelten Knotenpunkten.

Die Sinnhaftigkeit der Umgestaltung eines Knotenpunktes zu einem Kreisverkehrsplatz ist stark von den örtlichen Gegebenheiten abhängig. Daher sollten im Einzelfall die folgenden Kriterien in Anlehnung an das FGSV-Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren²¹ geprüft werden:

- Unfallgeschehen,
- Kreisverkehrstyp,
- Verkehrsbelastung,
- Öffentlicher Personennahverkehr (Straßenbahn),
- Anzahl der Knotenpunktarme und Knotenpunktgeometrie,
- Verkehrsbedeutung und –verteilung,
- Flächenverhältnisse,
- Fuß- und Radverkehr,
- städtebauliche Aspekte,
- Einsparung einer Lichtsignalanlage.

In Eisenhüttenstadt kommen nach einer ersten Einschätzung folgende Knotenpunkte für eine Umgestaltung in Betracht:

- Straße der Republik / Gubener Straße und
- Werkstraße / Nordpassage.

LSA-Koordinierung

LSA-Koordinierungen tragen durch eine Verstetigung des Verkehrsflusses zur Lärminderung bei. In Eisenhüttenstadt sind bereits folgende Lichtsignalanlagen koordiniert:

- Beeskower Straße (B 112) zwischen Diehloer Straße und Karl-Marx-Straße,
- Straße der Republik zwischen Diehloer Straße und Karl-Marx-Straße.

²¹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren, Ausgabe 2006.

Weitere Potentiale zur Koordinierung werden nicht gesehen.

LSA-Nachtabschaltungen

Das nächtliche Abschalten von Lichtsignalanlagen verringert die Lärmbelastung der Anwohner, da Anfahrvorgänge am Knoten reduziert werden. Außerdem können dadurch die Betriebskosten gesenkt werden. Es ist jedoch einzelfallabhängig zu prüfen bzw. sicherzustellen, dass sich keine negativen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit ergeben. Die diesbezüglichen Anweisungen der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (Absatz 2/VI) lauten: Lichtzeichenanlagen sollten in der Regel auch nachts in Betrieb gehalten werden; ist die Verkehrsbelastung nachts schwächer, so empfiehlt es sich, für diese Zeit ein besonderes Lichtzeichenprogramm zu wählen, das alle Verkehrsteilnehmer möglichst nur kurz warten lässt. Nächtliches Ausschalten ist nur dann zu verantworten, wenn eingehend geprüft ist, dass auch ohne Lichtzeichen ein sicherer Verkehr möglich ist.²² Das Abschalten von LSA in der Nacht ist daher eine Maßnahme, die nur in Einzelfällen zur Anwendung kommen kann.

Mit Ausnahme der Folgenden werden die Lichtsignalanlagen in Eisenhüttenstadt in der Nacht abgeschaltet:

- B 112/L 37 n,
- B 112/Müllroser Straße (L 43)/Straße 16
- Beeskower Straße (B 112)/Karl-Marx-Straße (B 112)/Am Gewerbepark
- Straße der Republik/Karl-Marx-Straße (B 112)
- Straße der Republik/Cottbuser Straße/Oderlandstraße.

Geschwindigkeitskonzeption

Das Fahrgeräusch wird umso lauter, je höher die gefahrene Geschwindigkeit ist. Eine kurzfristig realisierbare Maßnahme, die zudem wirksam und vergleichsweise preiswert ist, ist die Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Tempo 30 statt 50 km/h bewirkt auf Asphalt eine Pegelminderung von bis zu 3 dB(A). Spitzenpegel können noch deutlicher gesenkt werden.

Bei einer Reduktion der Geschwindigkeit im Hauptnetz besteht jedoch bei parallel verlaufenden Nebenstraßen die Gefahr, dass sich der Verkehr dorthin

²² Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) vom 26.01.2001, zuletzt geändert am 17.07.2009.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

verlagert. Deshalb müssen die Gegebenheiten des Nebennetzes stets mitberachtet werden. Höchstgeschwindigkeiten sollten daher nur dort herabgesetzt werden, wo es keine parallel verlaufenden Straßen im Nebennetz gibt oder es sollten dort ebenfalls verkehrsberuhigende Maßnahmen eingesetzt werden. Auch die Belange des ÖPNV und ggf. vorhandene Lichtsignalkoordinierungen („Grüne Welle“) sind zu beachten. Am günstigsten sind akustisch gesehen die Fälle, in denen sowohl die zulässige Höchstgeschwindigkeit als auch ein stetiger Verkehrsfluss erreicht werden können.

„Zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm“ kann die Straßenverkehrsbehörde nach § 45 Absatz 1 verkehrsbeschränkende Maßnahmen anordnen. Dabei dient die Lärmschutz-Richtlinien-StV als Orientierungshilfe. Nach dieser kommen verkehrsrechtliche Maßnahmen wie eine Geschwindigkeitsreduzierung vor allem dann in Betracht, wenn in Wohngebieten zwischen 6 und 22 Uhr eine Überschreitung von 70 dB(A) und zwischen 22 und 6 Uhr eine Überschreitung von 60 dB(A) auftritt. Dabei gilt der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Maßgebend für die Berechnung des Beurteilungspegels und die Bestimmung des Immissionsortes ist die Richtlinie für Lärmschutz an Straßen.

In Tabelle 4 sind die Lärmbrennpunkte mit Lärmpegeln nach VBUS ab 70 dB(A) am Gesamttag (L_{DEN}) und/oder ab 60 dB(A) in der Nacht (L_{Night}) aufgeführt. Für die Abschnitte wurde geprüft, ob unerwünschte Verlagerungseffekte zu erwarten sind und ob alternative Maßnahmen möglich sind.

Tabelle 4: Ergebnisse der Abwägung zu Tempo 30

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II
Endbericht
September 2013

Straßenabschnitt	L _{DEN} ≥ 70 dB (A)	L _{DEN} ≥ 65 dB (A)	L _{Night} ≥ 60 dB (A)	L _{Night} ≥ 55 dB (A)	unerwünschter Schleich- verkehr zu erwarten	mögliche Alternativen vorhanden	Empfehlung Neuregelung tags (6 bis 22 Uhr)	Empfehlung Neuregelung nachts (22 bis 6 Uhr)
Karl-Marx-Straße (B 112) zwischen Beginn der Bebauung südlich der Friedrich-Engels-Straße und Straße der Republik	■	■	■	■	■	□	30	30
Beeskower Straße (B 112) zwi- schen Diehloer Straße und Fritz- Heckert-Straße	□	■	■	■	□	□		30
Beeskower Straße (B 112) zwi- schen Diehloer Straße und Grubenbahnstraße	■	■	■	■	□	□	30	30
Grubenbahnstraße (B 112) zwischen Beeskower Straße und Höhe Vogelsänger Straße	■	■	■	■	□	□	30	30
Diehloer Straße zwischen Beeskower Straße und An der Holzwolle	□	■	■	■	□	□		30
Fritz-Heckert-Straße zwischen Maxim-Gorki-Straße und Saarloui- ser Straße	□	■	■	■	□	□		30
Fritz-Heckert-Straße zwischen Saarlouiser Straße und Straße der Republik	■	■	■	■	□	□	30	30
Poststraße zwischen Friedrich- Engels-Straße und Straße der Republik	■	■	■	■	□	□	30	30
Friedrich-Engels-Straße zwischen Poststraße und Fritz-Heckert- Straße	■	■	■	■	□	□	30	30
Maxim-Gorki-Straße zwischen Fritz-Heckert-Straße und Heinrich- Heine-Allee	■	■	■	■	□	□	30	30
Maxim-Gorki-Straße zwischen Heinrich-Heine-Allee und Diehloer Straße	□	■	■	■	□	□		30
Saarlouiser Straße	■	■	■	■	□	□	30	30

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt	Lärmindizes				Maßnahmen		Empfehlung tags (6 bis 22 Uhr)	Empfehlung nachts (22 bis 6 Uhr)
	$L_{DEN} \geq 70 \text{ dB (A)}$	$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB (A)}$	$L_{Night} \geq 60 \text{ dB (A)}$	$L_{Night} \geq 55 \text{ dB (A)}$	unerwünschter Schleichverkehr zu erwarten	mögliche Alternativen vorhanden		
Beeskower Straße (B 246) zwischen Ziegelweg und Kieskuppenweg	□	■	■	■	□	□		30
Beeskower Straße (B 246) zwischen Grubenbahnstraße und Gartenstraße	■	■	■	■	□	□	30	30

Durch die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit im oben beschriebenen Abschnitt der Karl-Marx-Straße (B 112) kann es zu Verdrängungseffekten in die Poststraße kommen. Da aber auch hier Tempo 30 empfohlen wird, werden diese Effekte voraussichtlich kompensiert.

Neben der einzelnen Betrachtung der Abschnitte ist es wichtig, die Einzelmaßnahmen im Netzzusammenhang zu überprüfen und ggf. anzupassen. Dabei soll beispielsweise vermieden werden, dass Regelungen (Tempo 30 am Gesamttag/nachts) häufig wechseln. Damit wird sichergestellt, dass sie für die Fahrzeugführer plausibel und nachvollziehbar sind.

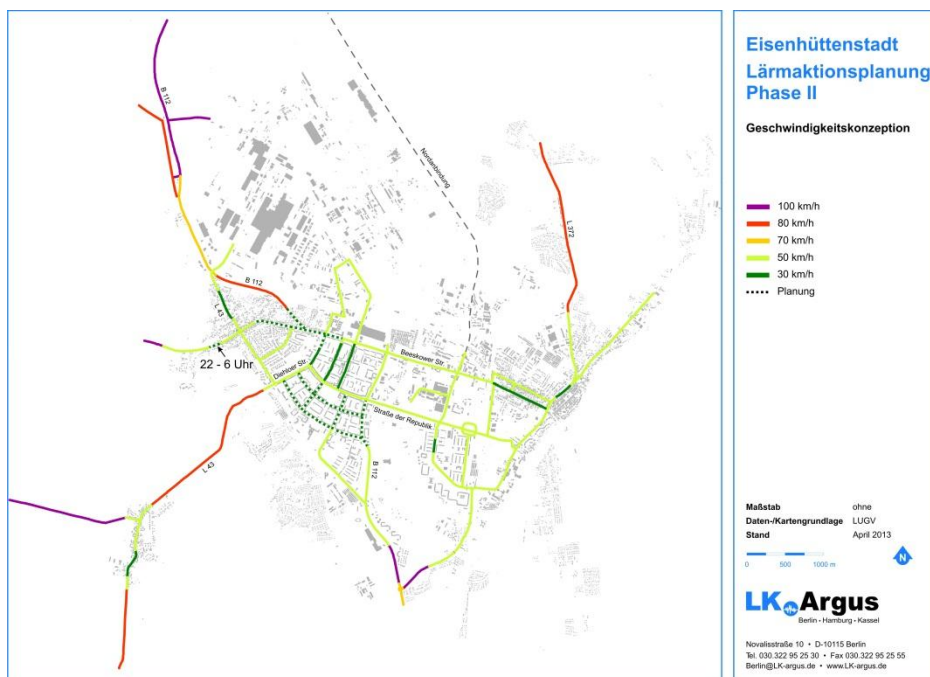
Aus diesem Grund wird empfohlen, an folgenden Straßenabschnitten eine Geschwindigkeitsreduzierung nicht nur temporär sondern ganztags zu prüfen:²³

- Fritz-Heckert-Straße zwischen Maxim-Gorki-Straße und Saarlouiser Straße,
- Maxim-Gorki-Straße zwischen Heinrich-Heine-Allee und Diehloer Straße,
- Beeskower Straße (B 112) zwischen Diehloer Straße und Fritz-Heckert-Straße,
- Diehloer Straße zwischen Beeskower Straße und An der Holzwolle und
- Friedrich-Engels-Straße zwischen Poststraße und Karl-Marx-Straße.

Die Empfehlungen sind in Abbildung 14 dargestellt.

²³ An der Maxim-Gorki-Straße und der Friedrich-Engels-Straße wurde im Juli 2013 Tempo 30 nachts (22-6 Uhr) angeordnet.

Abbildung 14: Geschwindigkeitskonzeption²⁴



Eisenhüttenstadt
**Lärmaktionsplanung
Phase II**
Endbericht
September 2013

3.3 Generelle Lärminderungsmaßnahmen im Schienenverkehr

Bisher liegt für Eisenhüttenstadt keine Lärmkartierung für den Schienenverkehr vor (vgl. Kapitel 2.1.2, S. 10). Daher werden an dieser Stelle nur generelle Maßnahmen aufgezeigt.

Die möglichen Maßnahmen zur Senkung des Schienenlärms setzen wie beim Straßenlärm am Fahrweg, am Fahrzeug, im Betriebsablauf und am Schallausbreitungsweg an (Tabelle 5). Zu beachten ist, dass ein Großteil der besonders wirksamen Maßnahmen nicht im Einflussbereich der Kommunen liegt.

²⁴ Die Vorschläge zur Geschwindigkeitsreduzierung im Bereich der Wohnkomplexe I-IV finden sich in weiten Teilen auch im „Konzept zur Verkehrsberuhigung in den Wohnkomplexen I bis IV in Eisenhüttenstadt“ wieder, das im Hauptausschuss am 08.08.2012 abgelehnt wurde. Die akustischen Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Umsetzung der Maßnahmen sinnvoll ist.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Tabelle 5: Generelle Maßnahmen zur Lärminderung im Schienenverkehr

Ansatz	Maßnahmen im Schienenverkehr	Lärm- minderungs- wirkung
Maßnahmen am Fahrweg	Gleisüberprüfung und -Pflege (Schleifen)	++
	Schwingungsdämpfende Gleisart / Lagerung	+
	Tiefrillenherzstücke an Weichen (lokal)	++
	Schallabsorber	+
	Enddröhnung von Brücken	++
	Gleisschmierung	++
Maßnahmen am Fahrzeug	Überprüfung der Räder auf Polygonbildung	++
	Lärmarme Bremsen	+
	Lenkbare Radsätze	+
	Radschürzen	+
	Drehgestellendröhnung	+
	Beschaffung lärmarmen Fahrzeuge	++
Betriebliche Maßnahmen	Geschwindigkeitsreduzierung	++
	Fahrer Ausbildung zur lärmarmen Fahrweise	+
Maßnahmen am Ausbrei- tungsweg	Schallschutzwälle, Schallschutzwälle, Troglage, Galeriebau, Tunnel	++

Legende: ++ sehr gute Wirkung, + gute Wirkung

Quelle: eigene Darstellung

Die Wirkungen dieser Maßnahmen sind u.a. in den Schlussberichten zu den Forschungsprojekten EffNoise²⁵ oder KoNUBA²⁶ dargestellt. Stark pauschaliert lässt sich das Lärminderungspotential der heute bereits verfügbaren Maßnahmen in etwa mit 20 dB(A) beziffern (Tabelle 6).

²⁵ Lärmkontor GmbH: EffNoise, Service contract relating to the effectiveness of noise mitigation measures, EC project no. B4-3040/2002/346290/MAR/C1, by order of the EUROPEAN COMMISSION - DG Environment, February 2004.

²⁶ Lärmkontor GmbH / LK Argus GmbH / Heinz Steven: KoNUBA, Ermittlung von bezüglich der Kosten-Nutzen-Verhältnisse optimierten Maßnahmenpakete für einen verbesserten Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm (FKZ 206 54 101). Im Auftrag des Umweltbundesamtes, Mai 2008.

Tabelle 6: Maximales Lärminderungspotential bei Schienenverkehrslärm

Lärminderungsmaßnahme	Potential
Austausch von Klotzbremsen gegen Kompositbremsblöcke	
Schienenschleifen / „besonders überwachtes Gleis“	- 10 dB(A)
Austausch von Rädern mit Absorbern	
Lärmschutzwände	- 5 bis - 12 dB(A)
Summe	etwa - 20 dB(A)

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Verkehrslärmschutzpaket II des Bundes

Das vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung aufgelegte nationale Verkehrslärmschutzpaket II vom 27. August 2009 gibt ausgehend vom Jahr 2008 das Ziel aus, die Belästigungen durch den Schienenlärm bis zum Jahr 2020 um 50 % zu reduzieren.

Damit will man dem weiter hohen Nachholbedarf bei diesem Verkehrsträger und den noch nicht ausgeschöpften technischen Optimierungsmöglichkeiten von Schienenfahrzeugen Rechnung tragen. Ziel sind vor allem die hoch belasteten Strecken des Güterverkehrs. Dort werden mit einer Senkung der Geräuschgrenzwerte sowie mit Maßnahmen am Fahrweg und am Fahrzeugbestand möglichst rasch wirksame Verbesserungen angestrebt, die nachfolgend genannt werden.

Geräuschgrenzwerte für Schienenfahrzeuge

Bei der Geräuschoptimierung von Schienenfahrzeugen besteht ein hoher Nachholbedarf. Ende 2005 wurden auf europäischer Ebene technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) beschlossen. Diese enthalten erstmals Lärmemissions-Grenzwerte für neue und wesentlich umgestaltete Eisenbahnfahrzeuge. Sie erzwingen für Güterwagen die Verwendung von Komposit-Bremssohlen, die den Lärm gegenüber herkömmlichen Grauguss-Bremssohlen um rund 5 dB(A) verringern. Sieben Jahre nach Inkrafttreten verpflichten die TSI die Europäische Kommission über die Erfahrungen zu berichten und Empfehlungen für eine Überarbeitung der TSI zu unterbreiten. Dabei ist bereits heute für diese zweite Stufe eine Verschärfung der Grenzwerte um bis zu weitere 5 dB(A) vorgesehen.

Die Hersteller müssen auf Grund dieser Festlegungen bei der Entwicklung neuer Fahrzeuge auch die Geräuscheigenschaften optimieren. Die Bundesregierung unterstützt entsprechende Anstrengungen mit dem Forschungsvorhaben „Leiser Zug auf realem Gleis“ im Rahmen des Forschungsverbundes Leiser Verkehr. Das Vorhaben soll Güterwagen so weit optimieren, dass gegenüber

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

einem Zug mit Komposit-Bremssohlen eine Lärminderung um weitere 5 dB(A) eintritt.

Innovationsprogramm Verbundstoff-Bremssohlen

Zur Umrüstung der Güterwagen von den heute im Einsatz befindlichen und für die lärmverursachenden Rollgeräusche maßgeblich verantwortlichen Graugussbremssohlen auf Verbundstoffsohlen konzentrieren sich die derzeitigen Aktivitäten der Schienenverkehrsindustrie im Wesentlichen auf zwei mögliche Sohlenarten, K-Sohlen (Komposit-Bremssohlen) und LL-Sohlen (Low-Low-Sohlen). Die technischen Eigenschaften der K-Sohle bedingen bei der Umrüstung einen umfangreichen Umbau der Bremsanlage, der nur während eines längeren Werkstattaufenthalts z. B. im Rahmen einer Revision möglich ist. Die LL-Sohle dagegen kann direkt gegen die GG-Sohle (Grauguss-Bremssohle) ausgetauscht werden.

Derzeit gibt es allerdings noch keine abschließend zugelassenen LL-Sohlen, was auf ein noch ungünstiges Verschleißverhalten der LL-Sohlen auf die Räder zurückzuführen ist. Dadurch fallen beim Einsatz der LL-Sohlen deutlich erhöhte Betriebskosten an. Zielsetzung innerhalb des Pilot- und Innovationsprogramms „Leiser Güterverkehr“ ist es daher, Innovationshemmnisse für die Weiterentwicklung von Verbundstoff-Bremsklotzsohlen (V-BKS) zu identifizieren und möglichst zu minimieren. Die uneingeschränkte Verfügbarkeit der LL-Sohle ist für die Erreichung der langfristigen Projektziele wesentlich, weil so eine flächendeckende Umrüstung kostengünstig und einfach erfolgen kann.

In dem im Dezember 2010 gestarteten Innovationsprojekt LÄGiV „Lärmreduzierter Güterverkehr durch innovative Verbundstoff-Bremsklotzsohlen“ unter Leitung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie wird die Neu- und Weiterentwicklung von K- und LL-Sohlen gefördert.

Lärmabhängiges Trassenpreissystem

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und die Deutsche Bahn AG haben im Dezember 2012 ein lärmabhängiges Trassenpreissystem eingeführt. Der Schienenlärm soll damit deutlich und dauerhaft verringert werden.

Das lärmabhängige Trassenpreissystem sieht höhere Entgelte für Züge ohne lärmoptimierte Bremsen vor und einen Bonus für Güterwagen, die auf lärmminimierende Technologie umgerüstet werden. Der Bonus wird direkt an die Wagenhalter ausgezahlt. Die Finanzierung für die Umrüstung erfolgt durch einen Bundeszuschuss. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwick-

lung rechnet für die Umrüstung der rund 180.000 Güterwagen in Deutschland mit Kosten von über 300 Millionen Euro.²⁷

Freiwilliges Lärmsanierungsprogramm des Bundes

Lärmsanierung wird als freiwillige Leistung des Bundes unter Vorbehalt der dafür jeweils im Bundeshaushalt zur Verfügung gestellten Mittel gewährt. Ein Rechtsanspruch besteht nicht. Als Auslösewerte für Lärmsanierungsmaßnahmen an Schienenwegen des Bundes gelten 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht.

Die Rahmenbedingungen für das Lärmsanierungsprogramm sind mit der „Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“ (Förderrichtlinie) vom 01. Januar 2013 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung festgelegt.

Da sich nicht in kurzer Zeit die Versäumnisse vergangener Jahrzehnte ausgleichen lassen, sollen zunächst vorrangig Lärmschutzmaßnahmen für Härtefälle an bestehenden Schienenstrecken durchgeführt werden. Mit der Gesamtkonzeption vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung am 11. Februar 2005 liegt ein Überblick über die aktuellen Lärmemissionen und damit über den Gesamtbedarf der Lärmsanierung vor. Auf dieser umfassenden Vergleichsbasis erfolgt eine Priorisierung, die eine hohe Wirksamkeit, ausgedrückt in der jeweils erreichbaren Lärminderung und der Anzahl der damit zu schützenden Anwohner, gewährleistet.

Dabei können – je nach den örtlichen Verhältnissen – Maßnahmen als Maßnahmenpakete oder einzeln getroffen werden:

- an der Entstehungsquelle (aktiver Lärmschutz) an Bahnanlagen wie zum Beispiel
 - Errichtung von Lärmschutzwänden oder -wällen,
 - Einbau von Spurkranzschmiereinrichtungen in engen Gleisbögen,
 - Maßnahmen zur Lärminderung an Brückenbauwerken,
 - „Besonders überwachtes Gleis“ mit frühzeitigem Schienenschleifen,
- an der Einwirkungsstelle (passiver Lärmschutz) an baulichen Anlagen wie zum Beispiel der Einbau von Schallschutzfenstern und Lüftungseinrichtungen.

²⁷ Pressemitteilung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 5. Juli 2011.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Laut Lärmsanierungskonzept sind solche Streckenabschnitte bevorzugt zu sanieren, bei denen die Wirkung der Maßnahme besonders hoch ist. Diese Wirkung der Lärmsanierung lässt sich beschreiben in der erreichbaren Lärm-minderung und der Anzahl der Anwohner, für die vor der Lärmsanierung Lärmbelastungen oberhalb der Lärmsanierungsgrenzwerte vorliegen. Entsprechend wurden als Entscheidungsgrundlage für die Maßnahmenreihung Priorisierungskennziffern (PKZ) für alle Streckenabschnitte ermittelt. Je höher die PKZ, desto dringender ist der Handlungsbedarf.

Konkrete Maßnahmen sind für Eisenhüttenstadt derzeit nicht geplant. Die Strecke Frankfurt (Oder) – Eisenhüttenstadt ist aber als Sanierungsabschnitt in Anlage 3 des Gesamtkonzepts der Lärmsanierung mit der relativ niedrigen Priorisierungskennzahl 1,503 enthalten²⁸.

²⁸ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Gesamtkonzept der Lärmsanierung. Anlage 3 – Langfassung. Stand: 18.11.2011.

4 Wirkungsanalyse

In der folgenden Tabelle sind die vorgeschlagenen Maßnahmen zusammengefasst. Für diese werden die voraussichtlichen Lärminderungspotentiale abgeschätzt.

Tabelle 7: Abschätzung der Lärminderungswirkung der vorgeschlagenen Maßnahmen

Vorgeschlagene Maßnahmen	Straßenabschnitt	voraussichtliche Wirkung
Sanierung schadhafter Asphaltdecken	Grünstraße zwischen Beeskower Straße und Straße der Solidarität	-1 dB(A)
	Müllroser Straße zwischen Beeskower Straße und Grubenbahnstraße	
	Wilhelmstraße zwischen Fellertstraße und Bahnhofstraße	
Fahrbahnerneuerung (von Pflaster zu Asphalt)	Fellertstraße	-5 dB(A)
	Gubener Straße (L 372) zw. Fellertstraße und Straße der Republik	
	Gubener Straße zwischen Straße der Republik und Seeberge	
Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50km/h auf 30km/h – ganztags	Karl-Marx-Straße (B 112) zwischen Beginn der Bebauung südlich der Friedrich-Engels-Straße und Straße der Republik	-2 bis -3 dB(A)
	Beeskower Straße (B 112) zwischen Diehloer Straße und Fritz-Heckert-Straße	
	Beeskower Straße (B 112) zwischen Diehloer Straße und Grubenbahnstraße	
	Grubenbahnstraße (B 112) zwischen Beeskower Straße und Höhe Vogelsänger Straße	
	Fritz-Heckert-Straße zwischen Maxim-Gorki-Straße und Straße der Republik	
	Poststraße zwischen Friedrich-Engels-Straße und Straße der Republik	
	Friedrich-Engels-Straße zwischen Poststraße und Fritz-Heckert-Straße	

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung

Phase II

Endbericht

September 2013

Vorgeschlagene Maßnahmen	Straßenabschnitt	voraussichtliche Wirkung
Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50km/h auf 30km/h – ganztags	Maxim-Gorki-Straße zwischen Fritz-Heckert-Straße und Diehloer Straße	-2 bis -3 dB(A)
	Saarlouiser Straße	
	Beeskower Straße (B 246) zwischen Grubenbahnstraße und Gartenstraße	
	Friedrich-Engels-Straße zwischen Poststraße und Karl-Marx-Straße	
	Diehloer Straße zwischen Beeskower Straße und An der Holzwolle	
Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50km/h auf 30km/h – nachts	Beeskower Straße (B 246) zwischen Ziegelweg und Kieskuppenweg	-2 bis -3 dB(A)
Knotenpunktumgestaltung (Kreisverkehr)	Straße der Republik / Gubener Straße	-2 bis -3 dB(A)
	Werkstraße / Nordpassage	

5 Zusammenfassung

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Gemäß EG-Umgebungslärmrichtlinie wurde für die Stadt Eisenhüttenstadt ein Lärmaktionsplan der Zweiten Stufe erarbeitet. Im Rahmen der jetzigen Lärmaktionsplanung gilt es in erster Linie auf Basis von Lärmkarten Bereiche zu identifizieren, in denen Spitzenbelastungen vorhanden sind und geeignete Maßnahmen zu entwerfen, um diese Belastungen zu vermeiden oder zu verringern.

In Eisenhüttenstadt sind entlang der kartierungspflichtigen Abschnitte von B 112, Beeskower Straße und Diehloer Straße rund 600 bzw. rund 950 Personen von potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln über 65 dB(A) L_{DEN} bzw. 55 dB(A) L_{Night} betroffen. Für die Straßen unter 8.000 Kfz / 24 Stunden wurden vom LUGV im Rahmen der Lärmkartierung keine Betroffenenanzahlen errechnet. In der Gesamtstadt sind daher deutlich mehr Menschen von hohen Lärmpegeln betroffen.

Folgende Maßnahmen zur Lärminderung im Straßenverkehr werden zur Umsetzung bzw. zur weitergehenden Prüfung empfohlen (vgl. Abbildung 15):

- Sanierung schadhafter Fahrbahnen,
- Reduzierung von Geschwindigkeiten in stark lärmbelasteten Bereichen,
- Umsetzung verkehrsverstetigender Maßnahmen durch die Umgestaltung von Knotenpunkten.

Zusätzlich zu den zur Prüfung empfohlenen Maßnahmen werden folgende Handlungsmöglichkeiten zur Lärminderung im Straßenverkehr aufgezeigt:

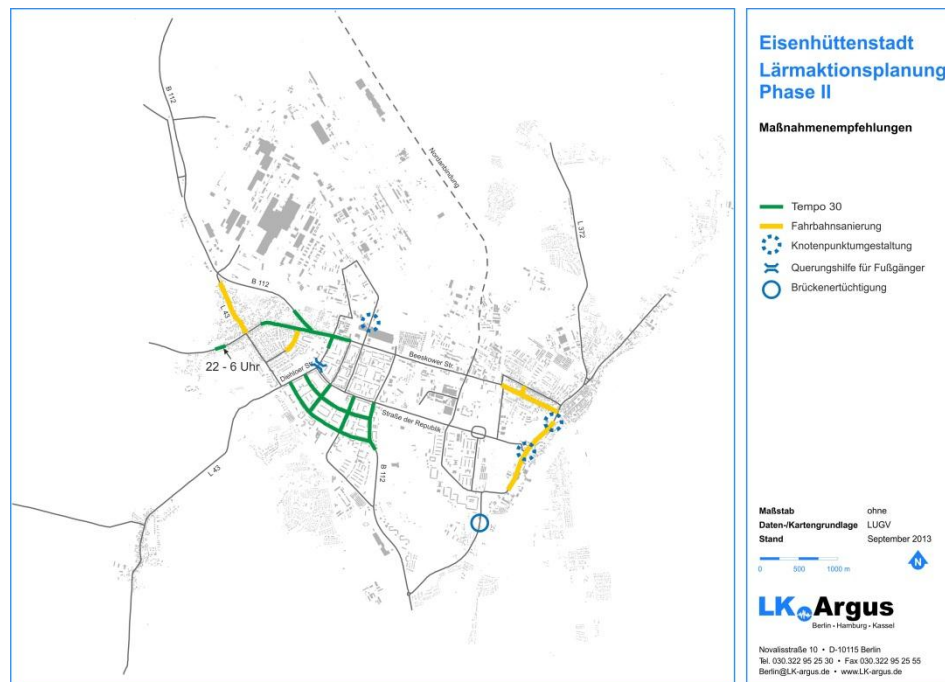
- Handlungsstrategien zur Vermeidung von Kfz-Verkehr durch eine immissionsgünstige Stadtentwicklung (Stadt der kurzen Wege), betriebliches Mobilitätsmanagement und Parkraummanagement,
- Möglichkeiten der Verkehrsverlagerung vom Kfz-Verkehr auf den Umweltverbund mit Hilfe angebotsverbessernder Maßnahmen zur Förderung des Fuß-, Rad- und Öffentlichen Verkehrs und
- eine Darstellung der Potenziale der räumlichen Verkehrsverlagerung bzw. Bündelung von Verkehr im vorhandenen Straßennetz der Stadt Eisenhüttenstadt.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Abbildung 15: Übersicht Maßnahmenempfehlungen



6 Verfahrensverlauf

Das Verfahren verlief wie folgt:

- Beteiligung der Bereiche (verwaltungsintern) vom 22.04.2013 bis zum 08.05.2013,
- Beteiligung der Behörden vom 24.05.2013 bis zum 21.06.2013,
- Vorstellung des Arbeitsstandes im Ausschuss für Stadtentwicklung, Wirtschaft und Umwelt am 14.05.2013,
- Beteiligung der Öffentlichkeit vom 12.08.2013 bis zum 06.09.2013,
- Vorgesehene Beschlussfassung der Grundzüge der Lärmaktionsplanung Phase II:
 - im Ausschuss für Stadtentwicklung, Wirtschaft und Umwelt am 05.11.2013,
 - im Hauptausschuss am 20.11.2013,
 - in der Stadtverordnetenversammlung am 04.12.2013.

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht
September 2013

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Betroffenheiten durch Straßenverkehrslärm am Pflichtstraßennetz mit mehr als 8.000 Kfz / 24 Stunden (potenziell gesundheitsgefährdende Pegel sind blau hervorgehoben)	8
Tabelle 2:	lärmbelastete Flächen und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern am Pflichtstraßennetz mit mehr als 8.000 Kfz / 24 Stunden	8
Tabelle 3:	<u>Generelle</u> Maßnahmen zur Lärminderung im Kfz-Verkehr	23
Tabelle 4:	Ergebnisse der Abwägung zu Tempo 30	37
Tabelle 5:	Generelle Maßnahmen zur Lärminderung im Schienenverkehr	40
Tabelle 6:	Maximales Lärminderungspotential bei Schienenverkehrslärm	41
Tabelle 7:	Abschätzung der Lärminderungswirkung der vorgeschlagenen Maßnahmen	45

Abbildungsverzeichnis

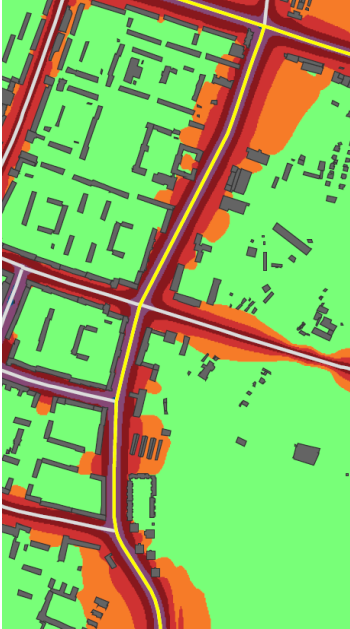
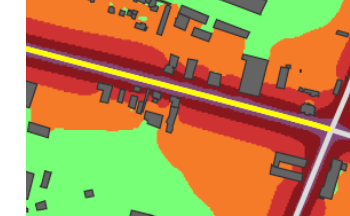
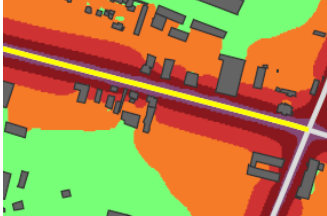
Abbildung 1:	Untersuchungsstraßennetz	5
Abbildung 2:	Strategische Lärmkarte der 2. Stufe - L _{DEN} (24-Stunden-Wert)	6
Abbildung 3:	Strategische Lärmkarte der 2. Stufe - L _{Night} (Nacht-Wert)	7
Abbildung 4:	Straßenabschnitte mit potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmbetroffenheiten über 65 dB(A) (L _{DEN}) und / oder über 55 dB(A) (L _{Night})	9
Abbildung 5:	Kartierungsumfang der Haupteisenbahnstrecken in der ersten Stufe (2007, dunkelrot) und in der zweiten Stufe (2012, hellrot)	10
Abbildung 6:	Baulast	11
Abbildung 7:	zulässige Höchstgeschwindigkeiten	12
Abbildung 8:	Fahrbahnbeläge	12
Abbildung 9:	Stadtumbaustrategie Eisenhüttenstadt 2010-2020 – Zielplan Gebietskategorien – Zwischenstand	17
Abbildung 10:	Entwurf Fürstenberger Spitze	21
Abbildung 11:	Lärminderungspotenziale ausgewählter Maßnahmen (die vorrangig für Eisenhüttenstadt in Frage kommenden Potenziale sind blau eingerahmt)	25
Abbildung 12:	Gestaltung Bahnhofsumfeld – Lageplan	29
Abbildung 13:	Empfehlungen zur Fahrbahnsanierung	33
Abbildung 14:	Geschwindigkeitskonzeption	39
Abbildung 15:	Übersicht Maßnahmenempfehlungen	48

Anhang 1 Auflistung der Lärmbrennpunkte

Eisenhüttenstadt Lärmaktionsplanung Phase II

Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt	Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte der 2. Stufe – L_{DEN}
Straßen > 8.000 Kfz / 24 h (Pflichtnetz)	
Karl-Marx-Straße (B 112) zwischen Beginn der Bebau- ung südlich der Friedrich-Engels- Straße und Straße der Republik: L_{DEN} = 70 dB(A) L_{Night} = 62 dB(A) DTV = 10.268 Kfz/24 h	
Karl-Marx-Straße (B 112) zwischen Straße der Republik und Beeskower Straße: L_{DEN} = 69 dB(A) L_{Night} = 61 dB(A) DTV = 10.563 Kfz/24 h	
Beeskower Straße zwischen Oderland- straße und Fährstra- ße: L_{DEN} = 69 dB(A) L_{Night} = 59 dB(A) DTV = 11.268 Kfz/24 h	

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung

Phase II

Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt

**Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte
der 2. Stufe – L_{DEN}**

**Beeskower Straße
(B 112) zwischen
Karl-Marx-Straße
und Lindenallee:**

L_{DEN} = 63 dB(A)
 L_{Night} = 55 dB(A)
DTV = 11.748 Kfz/24 h

**Beeskower Straße
(B 112) zwischen
Fritz-Heckert-Straße
und Lindenallee:**

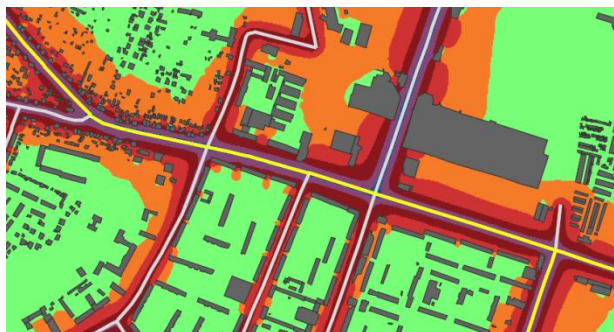
L_{DEN} = 65 dB(A)
 L_{Night} = 56 dB(A)
DTV = 15.880 Kfz/24 h

**Beeskower Straße
(B 112) zwischen
Waldstraße und
Fritz-Heckert-Straße:**

L_{DEN} = 69 dB(A)
 L_{Night} = 61 dB(A)
DTV = 15.880 Kfz/24 h

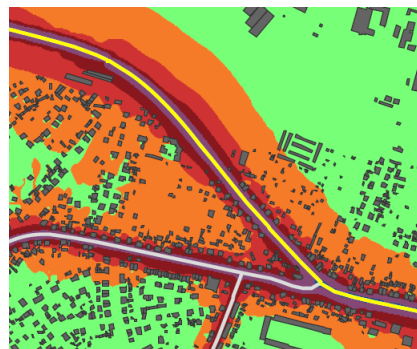
**Beeskower Straße
(B 112) zwischen
Waldstraße und
Grubenbahnstraße:**

L_{DEN} = 72 dB(A)
 L_{Night} = 64 dB(A)
DTV = 15.880 Kfz/24 h



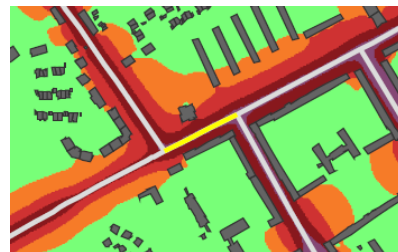
**Grubenbahnstraße
(B 112) zwischen
Beeskower Straße
und Höhe Vogelsän-
ger Straße:**

L_{DEN} = 71 dB(A)
 L_{Night} = 63 dB(A)
DTV = 9.707 Kfz/24 h



**Diehloer Straße
zwischen Maxim-
Gorki-Straße und
Neuzeller Straße:**

L_{DEN} = 66 dB(A)
 L_{Night} = 57 dB(A)
DTV = 8.414 Kfz/24 h



Straßen < 8.000 Kfz / 24 h (erweitertes Netz)

Straßenabschnitt

**Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte
der 2. Stufe – L_{DEN}**

**Diehloer Straße
zwischen Friedens-
weg und Maxim-
Gorki-Straße:**

$L_{DEN} = 66 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} = 57 \text{ dB(A)}$
DTV = 6.800-7.500
Kfz/24 h

**Diehloer Straße
zwischen Beeskower
Straße und Frie-
densweg:**

$L_{DEN} = 68 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} = 60 \text{ dB(A)}$
DTV = 6.800 Kfz/24 h



**Fritz-Heckert-Straße
zwischen Maxim-
Gorki-Straße und
Saarlouiser Straße:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 60 \text{ dB(A)}$
DTV = 2.600 Kfz/24 h

**Fritz-Heckert-Straße
zwischen Saarloui-
ser Straße und
Straße der Republik:**

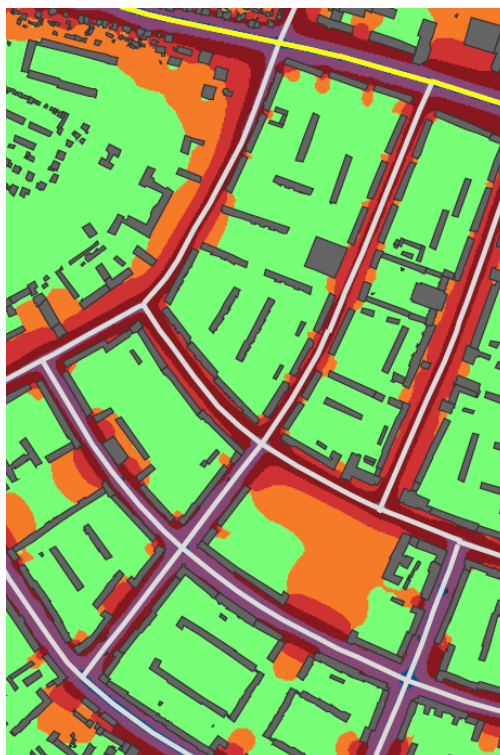
$L_{DEN} \geq 70 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 60 \text{ dB(A)}$
DTV = 3.300 Kfz/24 h

**Fritz-Heckert-Straße
zwischen Beeskower
Straße und Pusch-
kinstraße:**

$L_{DEN} = 64 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} = 56 \text{ dB(A)}$
DTV = 3.000-3.400
Kfz/24 h

**Fritz-Heckert-Straße
zwischen Puschkin-
straße und Straße
der Republik:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 3.400 Kfz/24 h

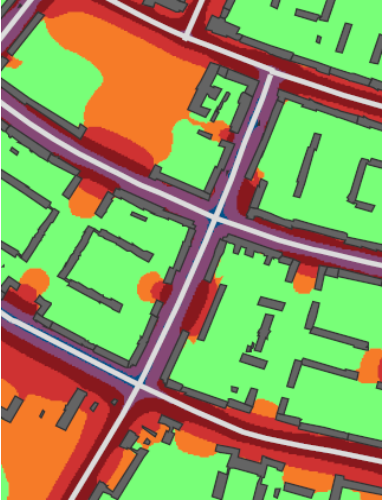
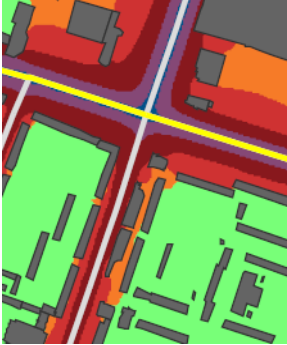
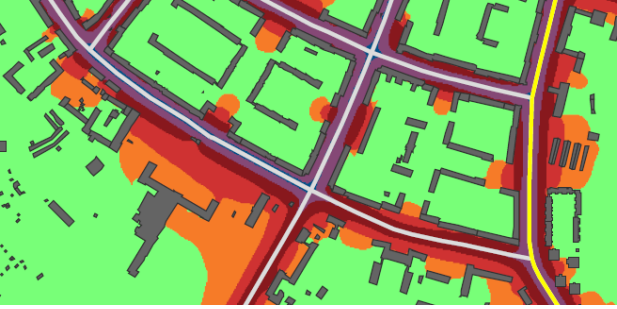


Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung

Phase II

Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt	Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte der 2. Stufe – L _{DEN}
Poststraße zwischen Friedrich-Engels- Straße und Straße der Republik: L_{DEN} ≥ 70 dB(A) L_{Night} ≥ 60 dB(A) DTV = 5.000 Kfz/24 h	
Lindenallee zwi- schen Rosa- Luxemburg-Straße und Beeskower Straße: L_{DEN} = 64 dB(A) L_{Night} = 55 dB(A) DTV = 4.000 Kfz/24 h	
Friedrich-Engels- Straße zwischen Karl-Marx-Straße und Poststraße: L_{DEN} = 66 dB(A) L_{Night} = 58 dB(A) DTV = 3.500 Kfz/24 h Friedrich-Engels- Straße zwischen Poststraße und Fritz- Heckert-Straße: L_{DEN} ≥ 70 dB(A) L_{Night} ≥ 60 dB(A) DTV = 7.600 Kfz/24 h	

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt

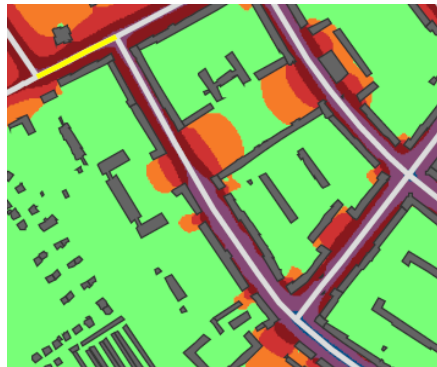
**Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte
der 2. Stufe – L_{DEN}**

**Maxim-Gorki-Straße
zwischen Fritz-
Heckert-Straße und
Heinrich-Heine-Allee:**

$L_{DEN} \geq 70$ dB(A)
 $L_{Night} \geq 60$ dB(A)
DTV = 5.400 Kfz/24 h

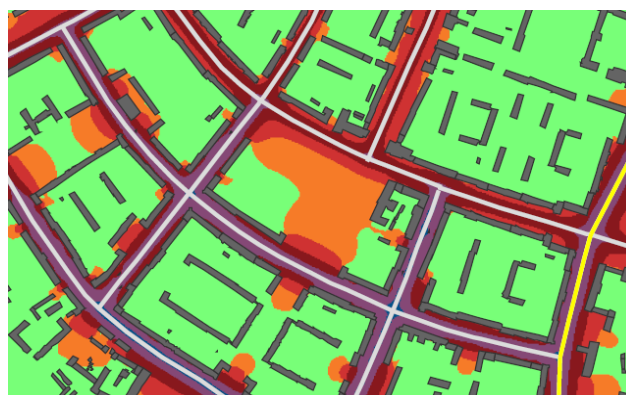
**Maxim-Gorki-Straße
zwischen Heinrich-
Heine-Allee und
Diehloer Straße:**

$L_{DEN} = 68$ dB(A)
 $L_{Night} = 60$ dB(A)
DTV = 5.400 Kfz/24 h



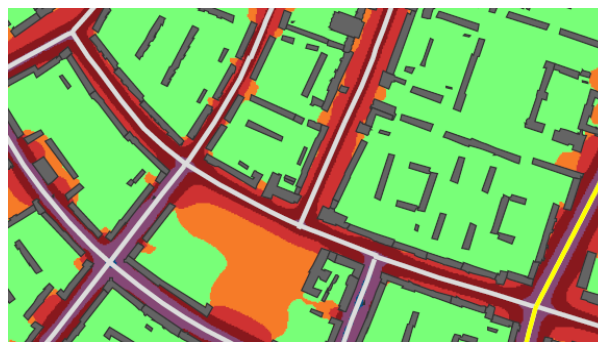
Saarlouiser Straße:

$L_{DEN} = 70$ dB(A)
 $L_{Night} = 62$ dB(A)
DTV =
3.000-4.100 Kfz/24 h



**Straße der Republik
zwischen Karl-Marx-
Straße und Diehloer
Straße:**

$L_{DEN} = 64$ dB(A)
 $L_{Night} = 55$ dB(A)
DTV = 6.067 Kfz/24 h



Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung

Phase II

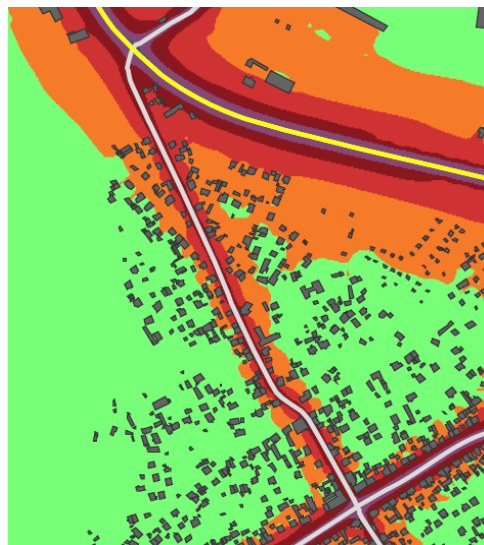
Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt

**Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte
der 2. Stufe – L_{DEN}**

**Müllroser Straße
(L 43) zwischen
Beeskower Straße
und Grubenbahn-
straße:**
 $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 4.058 Kfz/24 h



**Neuzeller Straße
(L 43):**
 $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 6.075 Kfz/24 h



**Grünstraße zwischen
Beeskower Straße
und Straße der
Solidarität:**
 $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 2.900 Kfz/24 h



Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt

**Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte
der 2. Stufe – L_{DEN}**

**Beeskower Straße
(B 246) zwischen
Ziegelweg und
Kieskuppenweg:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 60 \text{ dB(A)}$
DTV = 6.523 Kfz/24 h

**Beeskower Straße
(B 246) zwischen
Gartenstraße und
Ziegelweg:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV =
4.000-6.523 Kfz/24 h

**Beeskower Straße
(B 246) zwischen
Grubenbahnstraße
und Gartenstraße:**

$L_{DEN} = 70 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} = 62 \text{ dB(A)}$
DTV =
4.000-6.000 Kfz/24 h



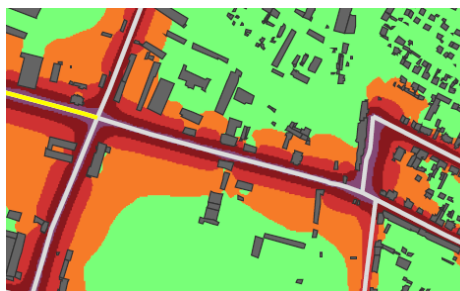
**Dorfstraße (L 43)
zwischen Am
Birkenwald und
Leieweg:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV =
2.510-4.028 Kfz/24 h



**Beeskower Straße
zwischen Oderland-
straße und Eisen-
bahnstraße:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 7.900 Kfz/24 h



Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung

Phase II

Endbericht

September 2013

Straßenabschnitt

**Ausschnitt aus der strategischen Lärmkarte
der 2. Stufe – L_{DEN}**

Fellertstraße:

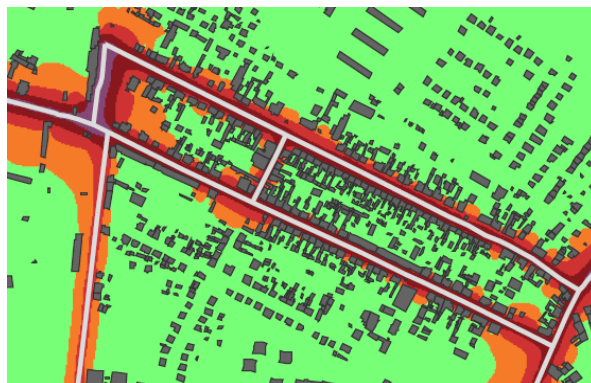
$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 2.921 Kfz/24 h

Bahnhofstraße:

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV =
2.900-4.700 Kfz/24 h

**Wilhelmstraße
zwischen Fellert-
straße und Bahnhof-
straße:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 3.400 Kfz/24 h

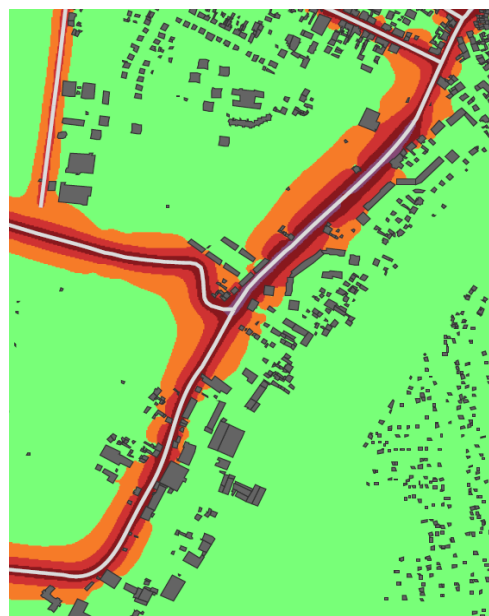


**Gubener Straße
(L 372) zwischen
Fellertstraße und
Straße der Republik:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 60 \text{ dB(A)}$
DTV = 2.914 Kfz/24 h

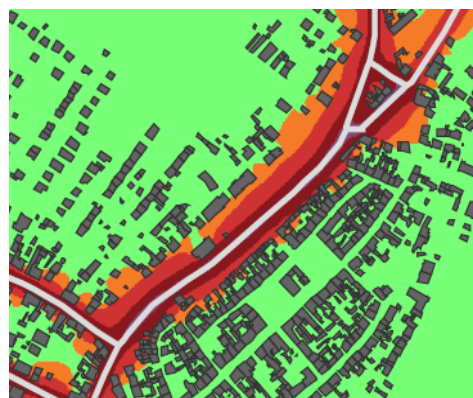
**Gubener Straße (L
372) zwischen Straße
der Republik und
Seeberge:**

$L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 4.709 Kfz/24 h



**Frankfurter Straße
(L 372) zwischen
Bahnhofstraße und
Friedensplatz:**

$L_{DEN} \leq 65 \text{ dB(A)}$
 $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
DTV = 7.349 Kfz/24 h



Anhang 2 Karten

Eisenhüttenstadt
Lärmaktionsplanung
Phase II

Endbericht

September 2013

Berlin

Novalisstraße 10
D-10115 Berlin-Mitte
Tel. 030.322 95 25 30
Fax 030.322 95 25 55
berlin@LK-argus.de

Hamburg

Altonaer Poststraße 13b
D-22767 Hamburg-Altona
Tel. 040.38 99 94 50
Fax 040.38 99 94 55
hamburg@LK-argus.de

Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8
D-34131 Kassel
Tel. 0561.31 09 72 80
Fax 0561.31 09 72 89
kassel@LK-argus.de