

G.-Nr. SEGB-798/08  
A.-Nr. 81 05 04 71 55  
Datum 31.05.2010  
Zeichen Muer

**TÜV NORD Systems  
GmbH & Co. KG**  
Geschäftsstelle Essen  
Bereich Engineering  
Abteilung Gebäudetechnik  
Langemarckstraße 20  
45141 Essen

Tel.: 0201/825-33 68  
Fax: 0201/825-33 77

[www.tuev-nord.de](http://www.tuev-nord.de)

Amtsgericht Hamburg  
HRB 88330

Geschäftsführung  
Dipl.-Ing. Rudolf Wieland (Sprecher)  
Dr.-Ing. Ralf Jung

TÜV®

## Lärmaktionsplan Stufe I

### Geräuschbelastung durch Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet Dinslaken

Auftraggeber	Stadt Dinslaken Hünxer Str. 81 46537 Dinslaken
Betreff	Immissionsschutz - Lärm
Umfang	57 Seiten davon 14 Seiten Anhang
Gutachter	Dipl.-Ing. Jürgen Müller

Gewerbelärm

**Verkehrslärm**

Sport-/Freizeitlärm

Geräuschemissionen

Bau- und Raumakustik

Lärm am Arbeitsplatz

Erschütterungen

Qualitätssicherung Bau

Schadstoffe im Bau

Thermografie, Luftdichtheit

Olfaktometrie

Umweltverträglichkeit

Inhalt	Seite
1	Aufgabenstellung.....4
2	Untersuchungsgebiet und berücksichtigte Quellen .....7
3	Zuständige Behörde .....9
4	Beurteilungsgrundlagen..... 10
4.1	Rechtlicher Hintergrund und Auslösewerte ..... 10
4.2	Nationale Regelungen zu Verkehrsgeräuschen ..... 11
4.3	Weitere Untersuchungsunterlagen..... 11
5	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten..... 12
6	Plausibilitätsprüfung, ggf. Aktualisierung der Berechnung ..... 14
6.1	Prüfung der emissionsbestimmenden Parameter ..... 14
6.2	Schallausbreitungsrechnung..... 14
7	Betroffene Straßenabschnitte – Probleme und Bewertung ..... 16
7.1	Übersicht ..... 16
7.2	Durchgeführte Lärminderungsmaßnahmen ..... 17
7.3	Bereits angedachte Maßnahmen ..... 18
8	Mögliche Maßnahmen ..... 19
8.1	Rechtliche Grundlagen ..... 19
8.1.1	Lärmvorsorge beim Neubau und der wesentlichen baulichen Änderung.....19
8.1.2	Lärmsanierung nach den Verkehrslärmschutzrichtlinien .....20
8.1.3	Verkehrsrechtliche Maßnahmen .....21
8.2	Schalltechnische Maßnahmen.....22
9	Ruhige Gebiete.....25
10	Öffentlichkeitsbeteiligung.....26
11	Teilaktionspläne.....31
11.1	Bundesstraße B 8, nördlich Eisenbahnüberführung.....31
11.1.1	Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation .....31
11.1.2	Abwägung denkbarer Maßnahmen.....31
11.1.3	Langfristige Strategie und Qualitätssicherung.....32
11.1.4	Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl) .....33
11.2	Hünxer Straße L 1 (Karl-Heinz-Klingen-Str. - Hanielstraße).....33
11.2.1	Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation .....33
11.2.2	Abwägung denkbarer Maßnahmen.....33
11.2.3	Langfristige Strategie und Qualitätssicherung.....34
11.2.4	Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl) .....34
11.3	Hünxer Straße L 1 (Hanielstraße - Ziegelstraße) .....35
11.3.1	Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation .....35

11.3.2	Abwägung denkbarer Maßnahmen.....	35
11.3.3	Langfristige Strategie und Qualitätssicherung.....	36
11.3.4	Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl) .....	36
11.4	Hünxer Straße L 1 (Ortslage Lohberg).....	37
11.4.1	Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation .....	37
11.4.2	Abwägung denkbarer Maßnahmen.....	37
11.4.3	Langfristige Strategie und Qualitätssicherung.....	38
11.4.4	Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl) .....	38
11.5	Kreuzungsbereich Brinkstraße / Erlenstraße / Horststraße und Autobahnauffahrt Dinslaken-Süd .....	39
11.5.1	Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation .....	39
11.5.2	Abwägung denkbarer Maßnahmen.....	39
11.5.3	Langfristige Strategie und Qualitätssicherung.....	40
11.5.5	Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl) .....	40
11.6	Willy-Brandt-Straße (B 8) zwischen Grenzstraße und Hans-Böckler-Straße .....	41
11.6.1	Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation .....	41
11.6.2	Abwägung denkbarer Maßnahmen.....	41
11.6.3	Langfristige Strategie und Qualitätssicherung.....	42
11.6.5	Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl) .....	42
12	Ausblick auf 2. Stufe der Aktionsplanung.....	43

Die Abteilung Gebäudetechnik der TÜV Nord Systems GmbH & Co KG wird beim Deutschen Akkreditierungsrat unter der DAR-Registriernummer DAP-PL-2866.00 als Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für Maschinen- und Bauakustik sowie für Geräusche am Arbeitsplatz und in der Nachbarschaft geführt.

Darüber hinaus ist die Abteilung bekanntgegebene Messstelle nach § 26 BImSchG für die Ermittlung der Emissionen und Immissionen von Geräuschen und Gerüchen.

## 1 Aufgabenstellung

Die stetig steigende Lärmbelastung in Ballungsgebieten und an Hauptverkehrswegen hat die Europäische Union veranlasst, mit der Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25. Juni 2002 EU-weit geltende Vorschriften zur systematischen Erfassung von Lärmbelastungen und zur Erstellung von Lärmaktionsplänen zu erlassen.

Mit dem "Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm" vom 24. Juni 2005 wurde die EG-Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht umgesetzt. Das Bundes-Immissionsschutzgesetz wurde durch Überarbeitung des § 47 entsprechend angepasst. Die Randbedingungen der Kartierung wurden in der 34. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz bundesweit geregelt. Für die Berechnung der Emissionen und Immissionen und für die Ermittlung der Betroffenenanzahl wurden mit Blick auf eine spätere EU-weite Harmonisierung vorläufige Richtlinien erlassen.

Ziel der EU-Richtlinie ist es, ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm zu realisieren, um schädliche Auswirkungen und Belästigungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu vermindern.

Folgende Schritte sind vorzunehmen:

- Zur Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm werden strategische Lärmkarten nach einheitlichen Vorgaben erstellt.
- Auf der Grundlage der Lärmkarten werden Lärmaktionspläne mit kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen erarbeitet.
- Die Öffentlichkeit wird über die Lärmkartierung und Aktionsplanung informiert und bei der Aktionsplanung beteiligt.
- Die Informationen aus den strategischen Lärmkarten und aus den Aktionsplänen werden an die Europäische Kommission als Grundlage für die Einführung weiterer Gemeinschaftsmaßnahmen übermittelt.

Der Lärmaktionsplan und die Lärmkarten sind alle 5 Jahre fortzuschreiben: Der EU-Kommission ist über den Umsetzungsstand der Maßnahmen zu berichten.

Die Regelungen der Umgebungslärmrichtlinie wurden durch die Vorgaben im Bundes-Immissionsschutzgesetz im Jahr 2005 nur für die Lärmkartierungen konkretisiert. Für die Ausführung des Lärmaktionsplans kann auf Vorgaben des Länderausschusses für Immissionsschutz und auf einen Musterplan des Landesamtes für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen werden.

Die Geräuschbelastungen sind in der derzeitigen 1. Stufe mittels strategischer Lärmkarten zu erfassen

- für Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern,
- für klassifizierte Hauptverkehrsstraßen<sup>1</sup> mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr,
- für Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr und
- für Flughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen pro Jahr.

In einer später durchzuführenden 2. Stufe sind Ballungsräume ab 100.000 Einwohner und Hauptverkehrswege mit der Hälfte der o. g. Aufkommen zu berücksichtigen.

Nach dem Umsetzungsgesetz sind in Deutschland die Kommunen für die Aufgaben der Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung zuständig, solange ein Bundesland keine abweichende Regelung trifft. Für die Lärmkartierung der Schienenwege des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig.

In Nordrhein-Westfalen erfolgten die Erfassung der Emissionen und die Berechnung der Lärmkarten für die Ballungsräume durch die jeweilige Kommune. Vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) wurden für die Anlagengeräusche in Ballungsräumen die Emissionsansätze der IVU<sup>2</sup>-Anlagen zur Verfügung gestellt. Die Erfassung der Emissionen und die Berechnung der Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen außerhalb der Ballungsräume wurden vom LANUV durchgeführt.

Über das Internet-Portal [www.umgebungslaerm.nrw.de](http://www.umgebungslaerm.nrw.de) sind die Lärmkarten für Straßen-, Anlagen- und Fluglärm frei zugänglich. Die Lärmkarten zum Schienenverkehr wurden vom Eisenbahnbundesamt erstellt. Sie sind seit Sommer 2009 unter <http://laermkartierung.eisenbahn-bundesamt.de> veröffentlicht.

---

<sup>1</sup> klassifizierte Straßen: Bundesautobahnen, Bundesstraße und Landesstraßen

<sup>2</sup> Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung ( [Richtlinie 96/61/EG](#) )

Für die Aktionsplanung sind die Kommunen zuständig. Dies betrifft nicht nur die Kommunen innerhalb von Ballungsräumen, sondern auch Kommunen, deren Gemeindegebiet von Hauptverkehrswegen durchschnitten oder tangiert wird.

Die Stadt Dinslaken ist mit ca. 70.000 Einwohnern kein Ballungsraum im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie. Anhand der Lärmkartierung wird allerdings deutlich, dass sich innerhalb des Stadtgebietes schutzbedürftige Flächen befinden, die durch Geräusche von Hauptverkehrswegen belastet sind, so dass die Stadt zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans verpflichtet ist.

Nach Anhang V der EU-Richtlinie müssen Aktionspläne folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- eine Beschreibung des Ballungsraumes, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupt-eisenbahnstrecken oder der Großflughäfen, die zu berücksichtigen sind
- die zuständige Behörde
- der rechtliche Hintergrund
- alle geltenden Grenzwerte gemäß Artikel 5
- eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten
- eine Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angaben von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen
- das Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8, Absatz 7
- die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung
- die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten 5 Jahre geplant haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete
- die langfristige Strategie
- finanzielle Informationen (soweit verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse
- die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse der Aktionsplanung.

## 2 Untersuchungsgebiet und berücksichtigte Quellen

Die Stadt **Dinslaken** liegt am unteren Niederrhein im Nordwesten des Ruhrgebiets in Nordrhein-Westfalen und ist eine kreisangehörige Mittelstadt des Kreises Wesel im Regierungsbezirk Düsseldorf.

Die Gesamtfläche des Stadtgebietes beträgt rund 48 km<sup>2</sup>. Die maximale Nord-Süd-Ausdehnung liegt bei 8,5 km, in west-östlicher Richtung sind es 12,4 km. Der höchste Punkt des Stadtgebiets liegt 113,0 m, der tiefste Punkt 20,5 m ü. NN.

Die Stadt Dinslaken ist etwa 13 km von der Kreisstadt Wesel im Nordwesten entfernt. Sie grenzt im Norden an die Gemeinde Hünxe, im Osten an die kreisfreie Stadt Bottrop, im Südosten an die kreisfreie Stadt Oberhausen, im Süden an den Ortsteil Walsum der kreisfreien Stadt Duisburg, im Nordwesten an die Stadt Voerde und im Westen an den Rhein.

Die Stadt ist mit dem Ballungskern Oberhausen/Duisburg und mit Wesel durch übergeordnete Verkehrswege verbunden.

- Bundesautobahn A 3                      Oberhausen – Arnheim (NL)
- Bundesautobahn A 59                    Duisburg-Mitte/Süd – Dinslaken
- Bundesstraße B 8                      Duisburg-Nord – Wesel
- DB-Strecke 420                         Oberhausen – Arnheim (NL).

Neben der Abwicklung von regionalem und überregionalem Personenverkehr hat die Bedeutung der Strecke für den Güterverkehr auf der Schiene in den letzten Jahren massiv zugenommen. Die Zugstrecke ist Bestandteil einer europäischen Güterstrecke und soll mittelfristig um ein weiteres Gleis ausgebaut werden (sogenannte Betuwe-Linie).

Innerhalb des Stadtgebietes verlaufen darüber hinaus noch folgende klassifizierte Hauptverkehrsstraßen

- Bundesstraße B 8 (früher L 21) Brinkstraße
- Landesstraße L 1                      Hans-Böckler-Straße – Hünxer Straße
- Landesstraße L 4                      Oberhausener Straße – Ziegelstraße
- Landesstraße L 462                    Ziegelstraße – Gärtnerstraße – Bergerstraße
- Landesstraße L 396                    Heerstraße
- Landesstraße L 397                    Franzosenstraße,

die Kreisstraßen

- Kreisstraße K 8 Kirchstraße – Hügelstraße – Holtener Straße
- Kreisstraße K 17 Voerder Straße (tlw.)
- Kreisstraße K 29 Forststraße

sowie die bedeutenden Hauptverkehrsstraßen

- Karl-Heinz-Klingen-Straße / Wilhelm-Lantermann-Straße
- Otto-Brenner-Straße
- Augustastraße
- Luisenstraße
- Kurt-Schumacher-Straße
- Hochstraße / Küpperstraße
- Hanielstraße
- Friedrich-Ebert-Straße / Schlossstraße
- Bismarckstraße (tlw.)
- Voerder Straße (tlw.)
- Rotbachstraße

Im Rahmen der 1. Stufe der Lärmkartierung wurden die folgenden Straßenzüge mit einem Fahrzeugaufkommen von mehr als 6 Mio. Kfz/a betrachtet:

- A 3 Südgrenze Stadtgebiet – Nordgrenze Stadtgebiet
- A 59 am Südrand des Stadtgebietes
- B 8 Südgrenze Stadtgebiet – Nordgrenze Stadtgebiet
- B 8 (L 21) Anschlussstelle Hiesfeld – Einmündung Otto-Brenner-Straße
- B 8 (L 21) Kreuzung Oberhausener Straße - Anschlussstelle Dinslaken-Süd
- L 1 Kreuzung Wilhelm-Lantermann-Straße – Nordgrenze Stadtgebiet

In der zweiten Stufe sind die Straßenabschnitte klassifizierter Verkehrswege zu berücksichtigen, bei denen das Verkehrsaufkommen größer ist, als 3 Mio. Kfz/a. Dieses Aufkommen wird bei der Straßenverkehrszählung 2010 ermittelt.



### **3 Zuständige Behörde**

Zuständig für die Aufstellung des Aktionsplanes ist:

Stadt Dinslaken , D-46535 Dinslaken, Platz d' Agen 1

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

Eisenbahnbundesamt, D-53110 Bonn, Vorgebirgsstr. 49

Die Berechnung der Lärmbelastung in der Gemeinde erfolgte

- für die Straßen durch das Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz NRW,
- für die Schienenstrecken von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes durch das Eisenbahnbundesamt.

Mit der Erarbeitung der schalltechnischen Grundlagen für den Lärmaktionsplan sowie dem Vorschlag von Maßnahmen wurde beauftragt:

TÜV Nord Systems GmbH & Co.KG  
Bereich Engineering  
Abteilung Gebäudetechnik  
Langemarckstraße 20  
45121 Essen

## **4 Beurteilungsgrundlagen**

### **4.1 Rechtlicher Hintergrund und Auslösewerte**

- [1] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
- [2] BImSchG, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge
  - § 47a - Anwendungsbereich des Sechsten Teils (Lärminderungsplanung)
  - § 47b – Begriffsbestimmungen
  - § 47c – Lärmkarten
  - § 47d – Lärmaktionspläne
  - § 47e Zuständige Behörden
  - § 47f - Rechtsverordnungen
- [3] 34. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (34. BImSchV - Verordnung über die Lärmkartierung) vom 6. März 2006 (BGBl. I S. 516)
- [4] Lärmaktionsplanung, Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V-5 – 8820.4.1 vom 7. Februar 2008
- [5] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) vom 22. Mai 2006, Bundesanzeiger Nummer 154a vom 17. August 2006
- [6] DIN 18005, Teil 2, Ausgabe September 1991, Schallschutz im Städtebau, Lärmkarten; Kartenmäßige Darstellung von Schallimmissionen
- [7] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung vom 30. August 2007 gemäß UMK-Umlaufbeschluss 33/2007 von der Umweltministerkonferenz zur Kenntnis genommen
- [8] Lärmaktionsplanung RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, V-5 – 8820.4 vom 07.02.2008
- [9] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung gemäß UMK-Umlaufbeschluss 33/2007 in der Fassung vom 25.03.2009

Nach [8] sind Lärmaktionspläne *gemäß § 47d Abs.1 BImSchG zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmwirkungen aufzustellen, Lärmprobleme im Sinne des § 47d Abs.1 BImSchG liegen auf jeden Fall vor, wenn an Wohnungen, Schulen, Krankenhäusern oder anderen schutzbedürftigen Gebäuden ein  $L_{DEN}$  von 70 dB(A) oder ein  $L_{Night}$  von 60 dB(A) erreicht oder überschritten wird. Dies gilt nicht in Gewerbe- oder Industriegebieten nach §§ 8 und 9 der Baunutzungsverordnung sowie in Gebieten nach § 34 Abs. 2 des Baugesetzbuches mit entsprechender Eigenart.*

#### **4.2 Nationale Regelungen zu Verkehrsgeräuschen**

- [10] 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - **16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990 BGBl., Jahrgang 1990, S. 1036 - 1052
- [11] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (**VLärmSchR 97**)  
BMV Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 vom 02.06.1997
- [12] Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23. November 2007  
Verkehrsblatt, Jahrgang 2007, S. 767 – 771

#### **4.3 Weitere Untersuchungsunterlagen**

Von der Stadt Dinslaken wurden uns zusätzlich folgende Planunterlagen zur Verfügung gestellt:

Vergleichende Verkehrsentwicklung für das Stadtgebiet Dinslaken nach Bundesverkehrszählung 1990/1995/2000/2005

Karte mit eigenen Zählergebnissen der Stadt Dinslaken

Geschwindigkeiten in Dinslaken (Vermessungsamt Dinslaken 2006)

Verkehrliche Untersuchung zur L 4n in Dinslaken, IGS

Darüber hinaus konnten wir auf die Ergebnisse einer Vielzahl von Gutachten zum Schallschutz zurückgreifen, die im Rahmen der Bauleitplanverfahren erstellt wurden.

## 5 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Für das Stadtgebiet von Dinslaken wurden Umgebungslärmkarten auf der Grundlage der gesetzlichen Vorgaben für Straßen- und Schienenverkehr erarbeitet. IVU-Anlagen liegen nicht innerhalb des Stadtgebietes oder an seinem Rand. Über dem Stadtgebiet verlaufen keine An-oder Abflugstrecken von Verkehrsflughäfen.

Den Berichten des LANUV bzw. des Eisenbahnbundesamtes für das Stadtgebiet können die folgenden Kennzahlen entnommen werden:

**Straßenverkehr** (Quelle: LANUV)

**Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete**

L <sub>den</sub> / dB(A)	> 55	> 65	> 75
Größe / km <sup>2</sup>	8,23	2,25	0,49

**Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen, Krankenhäuser**

L <sub>den</sub> / dB(A)	> 55	> 65	> 75
N Wohnungen	952	437	0
N Schulgebäude	2	0	0
N Krankenhausgebäude	0	0	0

**Geschätzte Gesamtzahl der Menschen,**

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegel an der Fassade von

L <sub>den</sub> / dB(A)	>55 .. ≤ 60	>60 .. ≤ 65	>65 .. ≤ 70	>70 .. ≤ 75	> 75
N	1.278	838	777	195	0

L <sub>night</sub> / dB(A)	>50 .. ≤ 55	>55 .. ≤ 60	>60 .. ≤ 65	>65 .. ≤ 70	> 70
N	1.007	866	262	1	0

**Schieneverkehr** (Quelle: Eisenbahnbundesamt)

**Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete**

L <sub>den</sub> / dB(A)	> 55	> 65	> 75
Größe / km <sup>2</sup>	6,72	1,55	0,48

**Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen, Krankenhäuser**

L <sub>den</sub> / dB(A)	> 55	> 65	> 75
N Wohnungen	4.457	696	70
N Schulgebäude <sup>3</sup>	35	0	0
N Krankenhausgebäude <sup>3</sup>	0	0	0

**Geschätzte Gesamtzahl der Menschen,**

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegel an der Fassade von

L <sub>den</sub> / dB(A)	>55 .. ≤ 60	>60 .. ≤ 65	>65 .. ≤ 70	>70 .. ≤ 75	> 75
N	6.270	2.070	880	520	160

L <sub>night</sub> / dB(A)	>50 .. ≤ 55	>55 .. ≤ 60	>60 .. ≤ 65	>65 .. ≤ 70	> 70
N	4.640	1.520	780	260	80

<sup>3</sup> Bei der Auswertung sind alle Schulen- und Krankenhausgebäude als Einzelgebäude betrachtet worden.

## **6 Plausibilitätsprüfung, ggf. Aktualisierung der Berechnung**

### **6.1 Prüfung der emissionsbestimmenden Parameter**

Über die Stadt Dinslaken wurden uns vom LANUV die Emissionsdaten, das Geländemodell sowie die Lage und Höhe der Bebauung in digitaler Form zur Verfügung gestellt, die den veröffentlichten Lärmkarten zugrunde lagen. Diese Angaben wurden von uns mit den Angaben in den von der Stadt Dinslaken zur Verfügung gestellten Untersuchungen verglichen und auf Plausibilität überprüft. Diese Überprüfung wurde schwerpunktmäßig für die Parameter durchgeführt, die für die Abgrenzung der besonders belasteten Gebiete interessant sind. Die Überprüfung zeigte folgende Abweichungen:

- In einzelnen kleineren Abschnitten insbesondere an der B 8 wichen die Angaben zur Geschwindigkeit in der detaillierten Karte der Stadt Dinslaken von den mehr großflächigen Ansätzen in der Umgebungslärmkarte ab. Hier wurden die genaueren Angaben der Stadt Dinslaken zugrunde gelegt.
- An einzelnen Straßenabschnitten wurden in der Umgebungslärmkarte Geschwindigkeiten angesetzt, die auf die Ergebnisse von lokalen Geschwindigkeitsmessungen zurückzuführen waren. Da diese Geschwindigkeiten nur punktuell und nur für den Messzeitraum aussagekräftig sind und nicht für den gesamten Straßenabschnitt und einen längeren Zeitraum gelten, wurden diese Geschwindigkeiten an die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf dem Straßenabschnitt angepasst.

Anmerkung: Die vom LANUV im Internet veröffentlichten Karten sind nicht entsprechend dieser Korrekturen aktualisiert.

### **6.2 Schallausbreitungsrechnung**

Die Ausbreitungsrechnung nach dem Teilstückverfahren der VBUS erfolgte mit Hilfe des Rechenprogramms „Cadna/A“ Version 3.7. Die Koordinaten der Quellen und Hindernisse sowie das Immissionsgebiet für die Ausbreitungsrechnung wurden uns in digitaler Form als shape- und dbase-Dateien vom LANUV zur Verfügung gestellt und in das Schallausbreitungsprogramm Cadna/A importiert. Die Datensätze wurden, wie im vorigen Abschnitt beschrieben, ergänzt und korrigiert. Die Ergänzungen und Korrekturen erfolgten auf Grundlage der digitalen Grundkarten. Die Linienquellen wurden bei der Digitalisierung durch Polygonzüge beschrieben. Bei Änderungen der Verkehrszahlen oder der zulässigen Höchstgeschwindigkeit wurden neue Polygonzüge und Datensätze angelegt. Bei Linienquellen erfolgte die Aufteilung in Punktschallquellen selbsttätig in-

nerhalb des Programms für jeden Immissionsort bzw. Rasterpunkt getrennt nach einem Projektionsverfahren. Dadurch ist es möglich, die Abschirmung der Linienquellen durch Hindernisse mit endlichen Abmessungen exakt zu berechnen. Die Ausbreitungsberechnungen für die Darstellungen der Lärmindizes wurden in einem 5 m-Raster für eine Aufpunkthöhe von 4 m über Boden durchgeführt. Dabei wurden entsprechend den Vorgaben der VBUS berücksichtigt

- der Abstand zwischen den Mitten der äußeren Fahrstreifen und dem Aufpunkt
- Boden- und Meteorologiedämpfung
- Minderungen durch Bebauung
- Erhöhungen durch Reflexion.

Um den Rechenaufwand zu reduzieren, wurde bei Autobahnen ein 500 m breiter Streifen beidseits der Trasse und bei den übrigen Straßen ein 100 m breiter Streifen beidseits der Trasse berücksichtigt. Überschreitungen der in der Umgebungslärm-Richtlinie genannten Pegel sind außerhalb dieser Streifen nicht zu erwarten.

Die Ergebnisse der rasterförmigen Ausbreitungsrechnung werden als farbige Lärmkarten nach DIN 18005-2 dargestellt. Diese Lärmkarten zeigen für die kritischere Nachtzeit (vgl. Abschnitt 7.1) die **Bilder 7 bis 13** im Anhang. Die Darstellung der Flächen gleichen Schalldruckpegels erfolgte in den Karten mit einer Stufung von 5 dB(A). Die Farbgebung wurde dabei soweit wie möglich den Vorgaben der DIN 18005, Teil 2 angepasst:

Immissionspegel	Farbe
35 .. 40 dB(A)	gelbgrün
40 .. 45 dB(A)	türkisgrün
45 .. 50 dB(A)	schwefelgelb
50 .. 55 dB(A)	braunbeige
55 .. 60 dB(A)	pastellorange
60 .. 65 dB(A)	verkehrsrot
65 .. 70 dB(A)	rubinrot

Innerhalb der jeweiligen Farbstufen sind in 1 dB(A)-Schritten die Linien gleichen Schalldruckpegels eingetragen. Die Darstellung erfolgt nach den Vorgaben der 34. BImSchV für die Gesamtbelastung in der Nachtzeit  $L_{\text{night}} \geq 50$  dB(A).

Eine Lärmaktionsplanung ist nach den Vorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen erforderlich, wenn die Lärmindizes an Wohnungen, Schulen, Krankenhäusern und anderen schutzwürdigen Gebäuden folgende Werte überschreiten:

$$L_{\text{den}} = 70 \text{ dB(A)} \quad L_{\text{night}} = 60 \text{ dB(A)}.$$

## 7 Betroffene Straßenabschnitte – Probleme und Bewertung

### 7.1 Übersicht

Die folgende Aufstellung zeigt die Teilgebiete entlang der untersuchten Straßen, an denen die Kennwerte  $L_{den}$  und  $L_{night}$  überschritten werden, nennt die Höhe der Überschreitung und die Anzahl der Wohngebäude, an denen Überschreitungen auftreten. Die Lage der Teilgebiete kann den **Bildern 1 bis 6a** im Anhang entnommen werden

Teilgebiet	Überschreitungen		Anzahl Gebäude
	tags dB(A)	nachts dB(A)	
Altbestandsgebäude unmittelbar an der B 8 zwischen der Bahnüberführung und der nördlichen Stadtgrenze, bei neuerer Bebauung (seit 70er Jahren) Abstände ausreichend (Bild 1 und 2)	+ 3	+ 4	31
Bebauung beidseits der Hünxer Straße zw. Wilhelm-Lantermann-Straße und Hanielstraße“ (Bild 3)	+ 2	+ 3	35
Bebauung beidseits der Hünxer Straße zw. Hanielstraße und Ziegelstraße (Bild 4)	+ 1	+ 2	15
Bebauung westlich der Hünxer Straße im Ortsteil Lohberg (Bild 5)	+ 1	+ 2	25
Einzelne Wohnhäuser im Bereich der Kreuzung Brinkstraße /Erlenstraße/ Horststraße und der Autobahnauffahrt Dinslaken-Süd (Bild 6)	+ 2	+ 3	9
Einzelne Wohnhäuser zwischen Grenzstraße und Hans-Böckler-Straße beidseits Willy-Brandt-Straße B 8 (Bild 6a)	+ 4	+ 5	7

Aufgrund der tendenziell höheren Überschreitungen zur Nachtzeit, können wir die weiteren Betrachtungen auf den kritischeren Nachtzeitraum konzentrieren.

Keine Überschreitungen des Zielwertes treten an den untersuchten Straßen in folgenden Abschnitten auf:

- Entlang der A 3 gibt es kaum belastete Flächen. Lediglich im Bereich der Autobahnauffahrt Dinslaken-Süd tragen die Autobahngeräusche zu einer Überschreitung der Auslösewerte bei.
- An der B 8 treten südlich der Bahnüberführung lediglich zwischen Hans-Böckler Straße und Grenzstraße Überschreitungen auf, da die Abstände der Bebauung im übrigen Bereich ausreichend sind.
- Auch an der B 8 (früher: L 21) sind bis auf einzelne Häuser an der o.g. Kreuzung und im Bereich der Autobahnauffahrt Dinslaken-Süd die Abstände der Bebauung ausreichend groß.



## 7.2 Durchgeführte Lärminderungsmaßnahmen

Spezielle strategische Aktionspläne in der Gemeinde wurden bisher nicht durchgeführt. Jedoch wurde dem Aspekt des Lärmschutzes bei allen Planungen von Verkehrswegen sowie in der Bauleitplanung innerhalb der geltenden Anforderungen Rechnung getragen. So wurden Lärmschutzbelange seit den 70er Jahren im Rahmen der Bauleitplanung bei neuen Bauvorhaben in Straßen- und Schienennähe berücksichtigt. Im Einzelnen wurden folgende Maßnahmen realisiert:

- Beidseits der Oberhausener Straße wurden zum Schutz der Neubebauung Wälle aufgeschüttet und die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf  $v_{zul} \leq 60$  km/h begrenzt.
- Entlang der B 8 wurden südwestlich des Stadtzentrums bei Neubebauung ausreichende Abstände eingehalten.
- Bei Planung der Otto-Brenner-Straße, die eine Anbindung an die A 59 herstellt und gleichzeitig die Oberhausener Straße und die Hans-Böckler-Straße entlastet, wurden umfangreiche aktive Lärmschutzmaßnahmen realisiert. Diese wurden bei Neubauvorhaben in Straßennähe konsequent weitergeführt.
- Bei Neubauvorhaben entlang der Bahntrasse wurden im Rahmen der Bauleitplanung aktive und passive Maßnahmen festgelegt.
- Bei neuen Bauvorhaben in der Nähe bestehender Straßen wurden Mindestabstände zu Straßen für neue Bebauung festgelegt, die in Verbindung mit weiteren Maßnahmen einen ausreichenden Schallschutz sicherstellten.
- Wenn ein ausreichender Lärmschutz nicht durch Abstände oder Abschirmung erreicht werden konnte, wurden bei Neubauten passive Lärmschutzmaßnahmen festgelegt. Die Dimensionierung erfolgte nach VDI 2719 bzw. VDI 4109. Diese Festlegungen dienten gleichzeitig als Sanierungshinweise für Bestandsbauten.
- Die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten wurden im Stadtgebiet weitestgehend konsequent nach folgendem Schema festgelegt:
  - Tempo 30 bzw. Verkehrsberuhigung in nahezu allen Wohnquartieren
  - Tempo 40 auf örtlichen Hauptverkehrsstraßen
  - Tempo 50, 60, 70 auf klassifizierten Straße je nach Lage im Raum, Dichte der Randbebauung und Verkehrsbedeutung.

### 7.3 Bereits angedachte Maßnahmen

Folgende Verfahren, die zu einer Lärminderung auf den betrachteten Strecken führen können, wurden bereits vor Aufnahme der Arbeiten am Lärmaktionsplan eingeleitet. Ein konkreter Termin der Fertigstellung ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht absehbar.

- Auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Lohberg soll im Rahmen der Entwicklung eine neue Nutzung mit einer Mischung aus Gewerbe und Wohnen realisiert werden. Dazu wird ein neuer Straßenabschnitt geschaffen, der nördlich der Augustastraße von der Hünxer Straße nach Osten abzweigt und an den gewerblichen Flächen vorbei zur Bergerstraße führt.
- In einer zweiten Stufe soll diese östliche Umfahrung des Zechengeländes gegebenenfalls nach Norden verlängert und dort an die L 1 (Dinslakener Straße) angebunden werden. Durch diese Parallelstrecke zur L 1 (Hünxer Straße) kann es zu einer erheblichen Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der bestehenden Strecke und somit zu einer Abnahme der Lärmbelastung im Stadtteil Lohberg kommen.
- Im Rahmen der Fortschreibung des Landesstraßenbedarfsplans hat eine durch das Land durchgeführte Bedarfsermittlung ergeben, dass die Notwendigkeit einer leistungsfähigen Querverbindung nördlich des Stadtgebietes (L 4n) zwischen der B 8 und der L 1 gesehen wird. In Verbindung mit der östlichen Umfahrung des Zechengeländes und der direkteren Anbindung an die Anschlussstelle Dinslaken-Nord der Autobahn A 3 kann dadurch das Stadtgebiet Dinslakens vom Durchgangsverkehr entlastet werden.
- Bei der Erweiterung der DB-Strecke zwischen Oberhausen und Arnheim zu einer schnellen europäischen Güterverkehrsstrecke (Betuwe-Linie) zu den niederländischen Häfen sind nach der 16. BImSchV (siehe Abschnitt 8.1.1) Grenzwerte für den Lärmschutz innerhalb der Wohnungen einzuhalten. Schallschutz muss somit gewährleistet werden. Da diese Grenzwerte geringer sind als die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung, erscheint ein ausreichender Schutz auch im Sinne der Lärmaktionsplanung gegeben.

## 8 Mögliche Maßnahmen

### 8.1 Rechtliche Grundlagen

Durch die EU-Umgebungslärmrichtlinie sowie die darauf basierenden nationalen Gesetze und untergesetzlichen Regelungen wird keine neue Rechtsgrundlage für die Beurteilung von Lärm sowie für die Erfordernis und Finanzierung von Lärmschutzmaßnahmen geschaffen. Hierzu sind weiterhin die bestehenden nationalen Regelungen zugrunde zu legen. Da im Rahmen der Aktionsplanung lediglich klassifizierte Straßen betrachtet werden, die in aller Regel nicht in die Baulast der Kommunen fallen, ist eine Abstimmung mit den jeweils zuständigen Landes- oder Kreisstellen erforderlich.

#### 8.1.1 Lärmvorsorge beim Neubau und der wesentlichen baulichen Änderung

Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Verkehrswegen sicherzustellen, dass *durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.*

Die 16. BImSchV legt *Immissionsgrenzwerte* fest, bei deren Überschreitung von schädlichen Umwelteinwirkungen auszugehen ist. In diesem Fall müssen geeignete Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Eine Abwägungsmöglichkeit besteht hier nicht.

Die Immissionsgrenzwerte in Abhängigkeit von der Gebietsausweisung zeigt die folgende Aufstellung.

Gebietsausweisung Gebietsnutzung		Tageszeit 06 .. 22 Uhr dB(A)	Nachtzeit 22 .. 06 Uhr dB(A)
Krankenhäuser, Schulen etc.		57	47
Reines Wohngebiet	WR	59	49
Allgemeines Wohngebiet	WA	59	49
Misch-/Kern-/Dorfgebiet	MI/MK/MD	64	54
Gewerbegebiet	GE	69	59

Auf der Grundlage dieser Grenzwerte der 16. BImSchV können aber keine Ansprüche bei Geräuscheinwirkungen bestehender Straßen an bestehenden schutzbedürftigen Gebäuden abgeleitet werden, solange diese Straßen nicht wesentlich baulich geändert werden.

### 8.1.2 Lärmsanierung nach den Verkehrslärmschutzrichtlinien

In Abschnitt D der Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997 (VLärmSchR 97) werden die Rechtsgrundlagen sowie die Vorgehensweise und die Abwicklung von Lärmschutzmaßnahmen bei der Lärmsanierung an bestehenden Verkehrswegen beschrieben.

Im Abschnitt 35 heißt es:

*Lärmschutz an bestehenden Straßen (Lärmsanierung) wird als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltrechtlicher Regelungen gewährt. Er kann im Rahmen der vorhandenen Mittel durchgeführt werden.*

Abschnitt 37.1 führt weiter aus:

*Lärmschutzmaßnahmen setzen voraus, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden, im Bundeshaushalt festgelegten Grenzwerte übersteigt:*

Gebietsausweisung Gebietsnutzung	Tageszeit 06 .. 22 Uhr dB(A)	Nachtzeit 22 .. 06 Uhr dB(A)
Krankenhäuser, Schulen etc.	70	60
reines oder allgemeines Wohngebiet WR,WA	70	60
Misch-/Kern-/Dorfgebiet MI/MK/MD	72	62
Gewerbegebiet GE	75	65

*Andere als die festlegten Immissionsgrenzwerte dürfen nicht herangezogen werden.*

Die Verkehrslärmschutzrichtlinien gelten formal zwar nur für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes und des Landes. Sie werden aber in der Regel stillschweigend auch von den in den Bundesländern für andere Straßen jeweils zuständigen Stellen übernommen.

### 8.1.3 Verkehrsrechtliche Maßnahmen

Ziel der Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung gegen Lärm ist es, *den Straßenverkehrsbehörden eine Orientierungshilfe zur Entscheidung über verkehrsrechtliche Maßnahmen (..) zum Schutz der Wohn-/Bevölkerung vor Straßenverkehrslärm an die Hand zu geben. Sie gelten nur für bestehende Straßen und lehnen sich an die Grundsätze des baulichen Schallschutzes an bestehende Straßen (Lärmsanierung) an.*

*Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen kommen daher insbesondere in Betracht, wenn der vom Straßenverkehr herrührende Beurteilungspegel am Immissionsort [RLS-90] einen der folgenden Richtwerte überschreitet:*

<i>Gebietsausweisung Gebietsnutzung</i>	<i>Tageszeit 06 .. 22 Uhr dB(A)</i>	<i>Nachtzeit 22 .. 06 Uhr dB(A)</i>
<i>Krankenhäuser, Schulen etc.</i>	70	60
<i>reines oder allgemeines Wohngebiet WR,WA</i>	70	60
<i>Misch-/Kern-/Dorfgebiet MI/MK/MD</i>	72	62
<i>Gewerbegebiet GE</i>	75	65

Die Richtlinien nennen folgende mögliche Maßnahmen:

- Verkehrslenkung
- Lichtzeichenregelung
- Geschwindigkeitsbeschränkungen
- Verkehrsverbote

Dabei ist stets diejenige Maßnahme vorzuziehen, die den geringsten Eingriff in den Straßenverkehr darstellt. Eine Kombination mit anderen Maßnahmen (z.B. aktiver/passiver Schutz, Verlagerung usw.) ist möglich.

## 8.2 Schalltechnische Maßnahmen

Die folgende Aufstellung zeigt für die in den LAI-Hinweisen [9] genannten Maßnahmen, die im Allgemeinen erforderlichen Fristen zur Realisierung und beschreibt qualitativ die erreichbare Minderung. Die Aufstellung enthält auch einen auf unseren Erfahrungen basierenden Kommentar zu den Umsetzungsmöglichkeiten und -grenzen:

Maßnahme	Minderung/Verlagerung des Verkehrsaufkommens
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	einzelfallspezifisch
Kommentar	Aufgrund der logarithmischen Abhängigkeit des Emissionspegels vom Verkehrsaufkommen wird erst bei einer Halbierung des Verkehrsaufkommens eine Minderung von 3 dB(A) erreicht, die als wesentlich angesehen werden kann. Bei einer Reduzierung um 20 % beträgt die Pegelminderung 1 dB(A), bei 35 % 2 dB(A).

Maßnahme	Senkung des Geschwindigkeitsniveaus
Frist	kurz- bis mittelfristig
Wirkung	gering
Kommentar	Bei einer Minderung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit um 10 km/h wird in der Regel eine Minderung des Emissionspegels um 1 dB(A) erreicht. Die Möglichkeiten zur Geschwindigkeitsreduzierung sind in Dinslaken allerdings schon weitestgehend umgesetzt

Maßnahme	Reduzierung des Schwerlastanteils
Frist	kurz- bis mittelfristig
Wirkung	in den meisten Fällen gering
Kommentar	Wesentliche Minderungen sind nur bei Straßen mit sehr hohem Schwerlastanteil zu erreichen.

Maßnahme	Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche
Frist	kurzfristig
Wirkung	je nach Ursache im Bereich der Schadenstelle unterschiedlich wirksam
Kommentar	Im Rechenmodell der RLS-90 / VBUS wird von einer unbeschädigten Fahrbahndecke ausgegangen. Pegel vor und nach der Instandhaltung lassen sich daher nicht berechnen.

Maßnahme	Verstetigung des Verkehrs (z.B. durch „Grüne Welle“)
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	geringe bis mittlere Wirkung
Kommentar	Im Rechenmodell der RLS-90 / VBUS wird bereits von einem stetigen Verkehrsfluss ausgegangen. Die Pegel vor und nach Realisierung dieser Maßnahme lassen sich daher nicht berechnen.

Maßnahme	Bündelung / Verlagerung des Verkehrsaufkommens
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	im Einzelfall große Minderung an entlasteter Straße, bei geringer Erhöhung an stärker belasteter Straße
Kommentar	Wesentliche Minderungen lassen sich bei einer Bündelung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens zweier weitgehend paralleler Straßen erreichen, wenn das Verkehrsaufkommen auf einer Straße sich um mehr als 50 % verringert.

Maßnahme	Änderung der Straßenführung / Bau von Umgehungstraßen
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	im Einzelfall große Minderung
Kommentar	Wesentliche Minderungen lassen sich bei dieser Maßnahme erreichen, wenn das Verkehrsaufkommen auf den entlasteten Straßen sich um mehr als 50 % verringert und die neue Straße in einer Entfernung von schutzbedürftigen Flächen verläuft oder durch nicht schutzbedürftige Gebäude abgeschirmt wird.

Maßnahme	Änderung des Modal Splits
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	gering
Kommentar	Aufgrund der logarithmischen Abhängigkeit des Emissionspegels vom Verkehrsaufkommen wird erst bei einer Halbierung des Verkehrsaufkommens eine Minderung von 3 dB(A) erreicht, die als wesentlich angesehen werden kann. Bei einer Reduzierung um 20 % beträgt die Pegelminderung 1 dB(A), bei 35 % 2 dB(A).

Maßnahme	Änderung des Fahrbahnbelags
Frist	kurz- bis mittelfristig
Wirkung	Minderung um 2 dB(A) bis 3 dB(A)
Kommentar	Bei den Rollgeräuschen lassen sich, so haben Messungen nach dem CPX <sup>4</sup> -Verfahren gezeigt, Minderungen von mehr als 5 dB(A) erreichen. Großflächige Messungen der Emissionspegel, die neben den Rollgeräusche auch Antriebsgeräusche erfassen, liegen für innerstädtische Straßen noch nicht vor. Erste Erfahrungen mit neuentwickelten lärmoptimierten Asphalten lassen auch bei innerstädtischen Geschwindigkeiten Minderungen um 2 dB(A) bis 3 dB(A) erwarten.

---

<sup>4</sup> CPX: close proximity

Maßnahme	Vergrößerung des Abstandes zwischen Straße und Bebauung
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	gering
Kommentar	Aufgrund der logarithmischen Abhängigkeit des Immissionspegels vom Abstand (ca. 4 dB(A) bei Abstandsverdopplung) kann im Nahbereich der Straße eine wesentliche Minderung erreicht werden. In größeren Abständen sind die Minderungen nur noch gering. Diese Maßnahme kann darüber hinaus nur bei Neubebauung realisiert werden.
Maßnahme	Nutzung der Eigenabschirmung / Lärmschützende Grundrissanordnung
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	mittel bis groß
Kommentar	Bei lärmschützender Grundrissanordnung sind in Abhängigkeit vom Baukörper an der lärmabgewandten Seite 10 dB(A) bis 15 dB(A) geringere Pegel zu erwarten als an der straßenzugewandten Gebäudeseite. Diese Maßnahme lässt sich in aller Regel aber nur bei Neubauten oder bei umfangreichen Gebäudesanierungen umsetzen.

Maßnahme	Schallschutzwände oder -wälle
Frist	mittel- bis langfristig
Wirkung	mittel bis groß
Kommentar	Diese Maßnahme lässt sich nur bei ausreichenden Abständen zwischen Quelle und Bebauung umsetzen und scheidet daher im innerstädtischen Bereich häufig aus. Bei städtebaulich vertretbaren Höhen wird eine wesentliche Minderung häufig nur für Freiflächen und das Erdgeschoss erreicht.

Maßnahme	Passive Maßnahmen
Frist	kurzfristig
Wirkung	Minderung nur für Innenräume
Kommentar	Der Einbau von Schallschutzfenster stellt insbesondere in innerstädtischen Bereichen häufig die einzige Möglichkeit dar, einen ausreichenden Schutz für die Anwohner zu erreichen. Bei Schlafräumen ist darüber hinaus bei Fenstern zur Straße für die Nachtzeit eine kontinuierliche Lüftung, z.B. durch den Einbau von Schalldämmlüftern, zu gewährleisten.

Bei Maßnahmen mit nur geringer Wirkung kann eine Kombination mit anderen Maßnahmen zu einer wahrnehmbaren Minderung führen, z.B. Bündelung des Verkehrsaufkommens mit gleichzeitiger Minderung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der entlasteten Straße.

Eine Lärmsanierung an bestehenden Straßen wird vom Landesbetrieb Straßen gemäß RLS-90 und VLärmSchR 97 in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung durchgeführt. Berechnungen über die Bewertung der Lärmsituation werden von der Regionalnieder-



lassung Mönchengladbach, Berechnungen an Autobahnen von der Autobahnniederlassung Krefeld durchgeführt.

## **9 Ruhige Gebiete**

Nach § 47d, Abs. 2 BImSchG ist es auch Ziel der Lärmaktionsplanung, *ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen*. Nach der EU-Richtlinie gibt es keine akustischen oder anderen Eigenschaften, die einen Bereich als ruhiges Gebiet kennzeichnen, sondern eine entsprechende Fläche muss – laut BImSchG – durch die Kommune festgesetzt sein. Die Arbeitsgruppe der EU-Kommission für die Bewertung von Lärmbelastungen empfiehlt im Good Practice Guide 2006 bei der Ausweisung ruhiger Gebiete im städtischen Umfeld, *einen besonderen Schwerpunkt auf Freizeit- und Erholungsgebiete zu setzen, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von den häufig hohen Lärmpegeln in der geschäftigen Umgebung der Städte bieten können*.

In der Bundesrepublik hat sich die Umweltministerkonferenz auf eine vergleichbare Umsetzung in den einzelnen Bundesländern geeinigt. In den von Ihnen entwickelten LAI-Hinweisen kommen daher ruhige Landschaftsräume in Frage, die einen weitgehend durchgängig erlebbaren Naturraum bilden. Als Anhaltswerte werden eine Flächengröße von mehr als 4km<sup>2</sup> und eine Lärmbelastung  $L_{den} \leq 50\text{dB(A)}$  auf dem überwiegenden Teil der Fläche sowie bis zu 5 dB(A) höhere Schalldruckpegel an den Gebietsrändern genannt. Der Gemeinde steht darüber hinaus allerdings frei, weitere innerstädtische Flächen im Rahmen der Vorsorge vor einer Zunahme des Lärms zu schützen, wenn die Flächen von der Bevölkerung als ruhig empfunden werden. Hierbei kann es sich um Kurgebiete, Krankenhausgebiete, reine oder allgemeine Wohngebiete, Naturflächen, Friedhöfe und Kleingartenanlagen handeln sowie um Flächen, die dem Aufenthalt zur Erholung und zur sozialen Kontaktpflege dienen.

Eine Festlegung ruhiger Gebiete im Bereich der Stadt Dinslaken kann frühestens in der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung (voraussichtlich 2012) erfolgen, da zur Zeit keine ausreichenden Daten zur flächenhaften Bewertung der Lärmsituation vorliegen. Die bisherigen Lärmkarten des LANUV stellen nur lärmbelastete Bereiche entlang von Hauptverkehrsstraßen mit mindestens 6 Millionen Kfz im Jahr sowie Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr dar, so dass keine flächendeckende Belastungssituation abgebildet werden kann. In der Nähe möglicher ruhiger Gebiete oder

innerstädtischer Erholungsbereiche liegen aber Straßenabschnitte von klassifizierten Verkehrswegen, die voraussichtlich in der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung (3 Millionen Kfz pro Jahr) zu betrachten und zu kartieren sind. Die Datenerhebung erfolgt im Zuge der Bundesverkehrszählung im Jahr 2010.

## **10 Öffentlichkeitsbeteiligung**

Den Trägern öffentlicher Belange (TöB) wurde ein Entwurf dieses Aktionsplanes in der Fassung vom 20.01.2010 zur Verfügung gestellt. Sie wurden um Stellungnahme zu den Maßnahmen bis zum 31.03.2010 gebeten.

Die Aufstellung auf den Folgeseiten zeigt die Anmerkungen und Bedenken der einzelnen Träger und führt aus, wie diese Anmerkungen und Bedenken in der Endfassung des Lärmaktionsplanes durch Änderungen, Ergänzungen und Anmerkungen im Text berücksichtigt wurden,

Der Entwurf des Aktionsplanes mit dem o. g. Datum wurde in der Zeit vom 03.03.2010 bis zum 31.03.2010 den Bürgern der Stadt Dinslaken durch Auslage im Technischen Rathaus und durch Veröffentlichung im Internet zur Kenntnis gebracht. Sie wurden um Stellungnahme durch Hinweise, Anmerkungen, Bedenken und Vorschläge gebeten. Die Aufstellung im Folgenden zeigt für die einzelnen Geräuschquellen die Hinweise, Anmerkungen, Bedenken und Vorschläge und führt aus, wie diese bei der Aufstellung der Teilaktionspläne berücksichtigt wurden.

<b>Anregungen und Bedenken von Trägern öffentlicher Belange</b>		
Institution	Anregung oder Bedenken	Folgerung für Teilaktionsplan
Kreis Wesel	Keine Bedenken	
Landesbetrieb Straßen NRW	gesamtes Stadtgebiet: Lärmsanierung entlang bestehender Straßen wird vom LB Straßen gemäß RLS-90 in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung durchgeführt; Berechnungen über die Bewertung der Lärmsituation werden für Straßen von der Regionalniederlassung Niederrhein in Mönchengladbach und Berechnungen an Autobahnen von der Autobahn Niederlassung Krefeld durchgeführt	Hinweis in Vorspann zu Abschnitt Teilaktionspläne aufgenommen
	gesamtes Stadtgebiet: Formulierung "Grundstückseigentümer" soll durch "und Erbbauberechtigte" ergänzt werden	Text in Lärmaktionsplan entsprechend ergänzt
	B8 Weseler Straße: Einbau von Split-Mastix-Asphalt wird eine Minderung von 2dB(A) bringen, Austausch der Deckschicht erst bei schadhafter Oberfläche	Anregung durch Umformulierung in Text übernommen
	gesamtes Stadtgebiet: Zuschläge für Verkehrszunahmen in der Zukunft (Prognosewerte) dürfen in der RLS-90 nicht verwendet werden	Hinweis auf unterschiedliche Anforderungen im Rahmen von Bauleit- und Straßenplanung in Fußnote
	gesamtes Stadtgebiet: Einbau von Splitt-Mastix-Asphalt nur bei Strecken mit Geschwindigkeiten von mindestens 60km/h	Hinweis wird zur Kenntnis genommen und bei weiterer Aktionsplanung berücksichtigt
	gesamtes Stadtgebiet: Aussagen im LAP über Pegelinhaltung gemäß VBUS nach Durchführung von Maßnahmen kann vom LB nicht bestätigt werden, da dort die RLS-90 angewendet wird	Hinweis auf unterschiedliche Berechnungs- und Bewertungsverfahren in Text übernommen
Einzelhandelsverband Niederrhein e. V.	Stadtgebiet: Zustimmung zu Maßnahmen, die die wichtigen Wirtschaftsverkehre nicht beeinträchtigen (Einbau leiserer Asphaltsschichten)	
Eisenbahn-Bundesamt	keine Stellungnahme	
DB Netz Regionalbereich West	keine Stellungnahme	
Industrie- und Handelskammer Duisburg	Stadtgebiet: Zustimmung zu Maßnahmen, die nicht in den Straßenverkehr eingreifen (Einbau leiserer Asphaltsschichten)	
Kreishandwerkerschaft des Kreises Wesel	keine Stellungnahme	
Niederrheinische Verkehrsgesellschaft	Stadtgebiet: Auch (indirekte Betroffenheit) des ÖPNV aufzeigen; Verstetigung des Verkehrs durch Kreisverkehre anstatt Ampelanlagen	Im Zuge der dauerhaften Überprüfung des bestehenden Verkehrssystems wird die Möglichkeit des Umbaus von Kreuzungen mit Lichtsignalanlagen zu Kreisverkehrsplätzen überprüft. Keine weitere Berücksichtigung im LAP.
Handwerkskammer Düsseldorf	Stadtgebiet: Ziele zur Reduzierung der Belastung durch Verkehrslärm werden begrüßt, Änderung des Fahrbahnbelags wird positive Wirkung zugemessen	
	B8 Weseler Straße: Begrüßen Beibehaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 60km/h, Leistungsfähigkeit kommt innerstädtischem Wirtschaftsverkehr zugute	
	L1 Karl-Heinz-Klingen-Straße - Hanielstraße: keine Beschränkung der Geschwindigkeit auf weniger als 50km/h, Umleitung durch Gewerbegebiet stört gewerbegebietstypischen Verkehren	Hinweis durch Textergänzung übernommen
	L1 Hanielstraße - Ziegelstraße: Zustimmung zum Verzicht auf Geschwindigkeitssenkung	

<b>Anregungen und Bedenken von Trägern öffentlicher Belange</b>		
Institution	Anregung oder Bedenken	Folgerung für Teilaktionsplan
	L1 Lohberg: Bei verkehrsberuhigenden Maßnahmen müssen Belange ansässiger Betriebe und Ladengeschäfte berücksichtigt werden	
	B8 Brinkstraße: Aufrechterhaltung der Geschwindigkeit 70km/h wird begrüßt	
	Stadtgebiet: Es wird angeregt Handwerksbetriebe auf die mögliche Überprüfung der Lärmsituation durch den Landesbetrieb hinzuweisen	Hinweis in Text, dass auch Handwerksbetriebe bei schutzbedürftigen Räumen auf Grundstück ggf. Ansprüche haben
Landesbüro der Naturschutzverbände NRW	keine Stellungnahme	
Bezirksregierung Düsseldorf	Stadtgebiet: Grundsätzlich keine Bedenken, zukünftige Änderungen und Neuerungen deutlich kenntlich zu machen	
Wasser- und Schifffahrtsamt Wesel	keine Stellungnahme	
Regionalverband Ruhr	keine Stellungnahme	
Duisburger Verkehrsgesellschaft AG	keine Stellungnahme	
Stadtverwaltung Voerde	keine Bedenken, Kenntnisnahme der Maßnahmen B8 Weseler Straße	
Gemeindeverwaltung Hünxe	keine Stellungnahme	
Stadtverwaltung Oberhausen	Stadtgebiet: Einbau leiserer Asphaltsschichten werden begrüßt	
	B8 Brinkstraße: Maßnahmenergreifung zur Verbesserung des Verkehrsflusses an der AS DIN-Süd werden angeregt, möglicherweise Regelung über einen Kreisverkehr	Im Anschluss an eine Baumaßnahme auf der B8 wird die AS DIN-Süd mit einer Lichtsignalanlage versehen
	B8 Brinkstraße: LSA im Knotenpunkt B8/ Kurt-Schumacher-Straße überprüfen	Tiefbauamt wird um Überprüfung gebeten
	A3: Überprüfung der Lärmsituation an der Autobahn soll als Maßnahme in den LAP aufgenommen werden	Anfrage an LB Straßen
	Bahn: Stadt Dinslaken soll deutliche Positionierung vornehmen und konkrete Lärmschutzmaßnahmen in den LAP aufnehmen	
Stadtverwaltung Bottrop	keine Stellungnahme	
Stadtverwaltung Duisburg	keine Bedenken, Kenntnisnahme der Maßnahmen B8 Willy-Brandt-Straße	

<b>Anregungen, Hinweise, Lösungsvorschläge von Bürgern der Stadt Dinslaken</b>		
mögliche Quelle	Anregungen, Hinweise, Lösungsvorschläge	Kommentar
Bahnstrecke/ Betuwe	Passiver Lärmschutz nicht ausreichend, um Gesundheit zu schützen	Aktiven Maßnahmen wird in der Regel Vorrang vor passiven Maßnahmen eingeräumt. Welche Maßnahmen durchgeführt werden, entscheidet die Deutsche Bahn in Einvernehmen mit dem Eisenbahnbundesamt. Die Einflussmöglichkeiten der Kommune sind nur sehr gering.
Bahnstrecke/ Betuwe	Wertverlust der Immobilie wird angeführt	Mögliche Verluste des Grundstücks- und Immobilienwertes werden bei der Lärmaktionsplanung nicht berücksichtigt.
Bahnstrecke/ Betuwe	Forderung nach aktiven Schallschutz entlang der Bahn	Im Zuge der Erweiterung der Bahnstrecke um ein weiteres Gleis, müssen Lärmvorsorgewerte eingehalten werden, die geringer als Auslösewerte für die LAP sind, Da Maßnahmen an bestehenden Strecken nur freiwillige Leistungen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel sind, werden zur Zeit keine Maßnahmen vorgesehen.
Bahnstrecke/ Betuwe	Forderung nach ergänzendem passiven Schallschutz am Gebäude	Im Zuge der Erweiterung der Bahnstrecke um ein weiteres Gleis, müssen Lärmvorsorgewerte eingehalten werden, die geringer als Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung sind, deshalb werden zur Zeit keine Maßnahmen vorgesehen.
Bahnstrecke/ Betuwe	Überprüfung der Lärmrelevanz des Brückenkörpers/ Übergang Dianastraße	In der Berechnungsgrundlage VBUSch werden – anders als in der Schall 03 – keine Zuschläge für die Geräuschemissionen von Schienenwegen auf Brücken berücksichtigt
Bahnstrecke/ Betuwe	Forderung nach Schallschutzwänden, die tiefer ins Erdreich eingebaut werden, damit sie Erschütterungen mindern	Erschütterungen werden im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht berücksichtigt. Minderungen der Erschütterungen sind zwar denkbar, die Minderungen stehen aber in aller Regel in keinem Verhältnis zu dem erforderlichen technischen Aufwand und den Kosten.
B8 Weseler Straße: Augustastraße - Stadtgrenze	Bau einer Lärmschutzwand wird als notwendig erachtet	LB Straßen wird um Stellungnahme gebeten
B8 Weseler Straße: Augustastraße - Stadtgrenze	Im Plan dargestellte Schallpegel werden als zu niedrig angesehen	Schallpegelberechnung ist gemäß der vorgeschriebenen Formel durchgeführt worden; der dargestellte Beurteilungspegel stellt eine mittlere Belastung über die Nachtzeit dar.
B8 Weseler Straße: Augustastraße - Stadtgrenze	Geschwindigkeitskontrollen durchführen	Die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten darf nur von der Polizei überprüft werden. Keine Aufnahme in den LAP.
B8 Weseler Straße: Augustastraße - Stadtgrenze	Wartezeiten für den PKW-Verkehr an der Lichtsignalanlage der Kreuzung Weseler Straße/ Claudiastraße werden als zu lang angesehen	Die LSA erfüllt zu bestimmten Hauptverkehrszeiten die Funktion einer Pfortnerampel, um einen geordneten Abfluss der Verkehre im gesamten Stadtgebiet zu gewährleisten. Die so entstehenden Wartezeiten sind somit leider notwendig. Für den LAP aber nicht relevant.
B8 Willy-Brandt-Straße: Emscher - Wilhelm-Lantermann-Str.	Darstellung der Belastung in Lärmkarten	Hier wird auf die im Internet veröffentlichten Karten verwiesen, da sich hinsichtlich der Emissionen keine Änderungen ergeben haben und keine relevanten Überschreitung der Auslösewerte dargestellt wurden.
B8 Brinkstraße Oberhausener Straße - AS DIN-Süd	Im Plan dargestellte Schallpegel werden als zu niedrig angesehen	Schallpegelberechnung ist gemäß der vorgeschriebenen Formel durchgeführt worden; der dargestellte Beurteilungspegel stellt eine durchschnittliche Belastung dar.
B8 Brinkstraße: Oberhausener Straße - AS DIN-Süd	Geschwindigkeit auf 50km/h absenken	LB Straßen wird um Stellungnahme gebeten
B8 Brinkstraße: Oberhausener Straße - AS DIN-Süd	Aufbringung von lärmabsorbierendem Asphalt	Im Falle einer Sanierung des Straßenbelags ist vom LB Straßen in den kommenden Jahren vorgesehen, ein Splittmastix-Asphalt aufzubringen, der eine Schallpegelminderungswirkung von 2 dB(A) bewirkt. Aufnahme in den LAP
B8 Brinkstraße: Oberhausener Straße - AS DIN-Süd	Geschwindigkeitskontrollen durchführen	Die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten darf nur von der Polizei überprüft werden. Keine Aufnahme in den LAP.

<b>Anregungen, Hinweise, Lösungsvorschläge von Bürgern der Stadt Dinslaken</b>		
mögliche Quelle	Anregungen, Hinweise, Lösungsvorschläge	Kommentar
B8 Brinkstraße-West/ Kreuzung Otto-Brenner-Straße	Lärmschutzmaßnahmen im Kreuzungsbereich sollen vorgesehen werden/ Lärmschutzwand an der Straße	Im Falle einer Sanierung des Straßenbelags ist vom LB Straßen in den kommenden Jahren vorgesehen, ein Splittmastix-Asphalt aufzubringen, der eine Schallpegelminderungswirkung von 2 dB(A) bewirkt. Diese Minderung wird zum aktuellen Zeitpunkt als ausreichend angesehen.
B8 Brinkstraße-West/ Kreuzung Otto-Brenner-Straße	Lärmrelevanz der Halde prüfen und in der Rechnung berücksichtigen	Die Reflexionen an der Haldenoberfläche können aufgrund der Bodenabsorption und der Böschungsneigung an der Wohnbebauung vernachlässigt werden.
L4 Oberhausener Straße: Ziegelstraße - Hügelstraße	Aufbringung von lärmabsorbierendem Asphalt	In der 1. Stufe der LAP werden klassifizierte Hauptverkehrswege mit mehr als 16.500Kfz/Tag berücksichtigt. Die Oberhausener Straße weist diese Verkehrsbelastung mengenmäßig nicht auf. Es ist davon auszugehen, dass dieser Straßenabschnitt in der 2. Stufe der LAP betrachtet wird und erst dann die nötigen Daten zur Verfügung stehen. Anregung wird an LB Straßen weitergeleitet.
L4 Oberhausener Straße: Ziegelstraße - Hügelstraße	Geschwindigkeit auf 50km/h absenken	wie oben. Anregung wird an LB Straßen weitergeleitet.
L4 Oberhausener Straße: Ziegelstraße - Hügelstraße	Geschwindigkeitsreduzierung in der Nachtzeit	wie oben. Anregung wird an LB Straßen weitergeleitet
L4 Oberhausener Straße: Ziegelstraße - Hügelstraße	Anlage eines Lärmschutzdammes	wie oben. Anregung wird an LB Straßen weitergeleitet
L4 Oberhausener Straße: Ziegelstraße - Hügelstraße	Neuanlage einer dichten Bepflanzung zur Lärmreduzierung	wie oben. Anregung wird an LB Straßen weitergeleitet
K17 Voerder Straße	Darstellung der Belastung in Lärmkarten	In der 1. Stufe der LAP werden klassifizierte Hauptverkehrswege mit mehr als 16.500Kfz/Tag berücksichtigt. Die Voerder Straße weist diese Verkehrsbelastung mengenmäßig nicht auf. In der Umgebungslärmrichtlinie werden Kreisstraßen nicht berücksichtigt.
K17 Voerder Straße: Kreuzung B8 Willy-Brandt-Straße	Lärmüberprüfung des vor der Ampel haltenden Verkehrs (in Bezug auf überlaute Musikanlagen)	Überlaute Musikanlagen in einzelnen Fahrzeugen werden zwar von Anwohnern mit Recht als besonders störend empfunden. Diese Geräusche tragen aber nicht zu den immissionsschutzrechtlich relevanten Mittelungspegeln über die Tages- oder Nachtzeit bei. Sie sind darüber hinaus kein Bestandteil der Umgebungslärmrichtlinie. Die Geräusche dieser Anlagen unterliegen allerdings dem Ordnungsrecht. Daher wurde diese Information an das Ordnungsamt weitergegeben.
Augustastrasse	Darstellung der Belastung in Lärmkarten	Die Augustastrasse ist keine klassifizierte Straße und deshalb im LAP nicht berücksichtigt. Zur Zeit wird geprüft, ob sie dennoch in der 2. Stufe der LAP betrachtet werden kann.
Kartbahn Averbuch	nur Hinweis auf Geräuschimmissionen, keine Anregung zur Minderung	Lärm der Kartbahn ist als Freizeit- oder Gewerbelärm anzusehen und kein Bestandteil der Umgebungslärmrichtlinie. Keine Aufnahme in den LAP. Geräuschimmissionen der Kartbahn sollten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erfasst und beurteilt worden sein.



## 11 Teilaktionspläne

### 11.1 Bundesstraße B 8, nördlich Eisenbahnüberführung

#### 11.1.1 Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation

Die Zielwerte werden hier nur an einzelnen älteren Gebäude unmittelbar an der Straße überschritten. Die Außenwohnbereiche liegen in aller Regel an der straßenabgewandten Gebäudeseite, da die Erschließung von der Weseler Straße aus erfolgt. Neuere Bebauung steht in größeren Abständen zur Straße. Die derzeitige Geräuschsituation zur Nachtzeit zeigen die **Bilder 7 und 8** im Anhang.

#### 11.1.2 Abwägung denkbarer Maßnahmen

Bei dem derzeit hohen Verkehrsaufkommen auf der B 8 ist davon auszugehen, dass allein durch den Neubau der L 4n keine aus schalltechnischer Sicht ausreichende Entlastung zu erwarten ist.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der B 8 ist auf 60 km/h begrenzt. Die Möglichkeit der weiteren Reduzierung der Geschwindigkeit auf 50 km/h wurde bereits in einem Gutachten geprüft. Darin wird festgestellt, dass es bei einer Absenkung der Geschwindigkeit zu einem Verlust der „Grünen Welle“ kommt und dadurch die Leistungsfähigkeit der Straße erheblich eingeschränkt wird. Aufgrund der daraus resultierenden Stauungen, die sich auch auf angrenzende Straßen auswirken, sieht der Verkehrsgutachter diese Maßnahme als nicht durchführbar an.

In der Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) werden Rechtsgrundlagen sowie Vorgehensweise und Abwicklung von Lärmschutzmaßnahmen bei der Lärmsanierung an bestehenden Verkehrswegen geregelt (siehe hierzu 8.1.2). Die Bewertung der Lärmsituation im Sinne der VLärmSchR wird vom zuständigen Straßenbaulastträger nach der Rechenvorschrift RLS-90 durchgeführt. Im Fall der B 8 sind somit – vom Grundstückseigentümer bzw. Erbbauberechtigten<sup>5</sup> – Prüfungsanträge an den Landesbetrieb Straßenbau NRW zu richten, der aus der Berechnung einen möglichen Anspruch ableitet und anschließend auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen Maßnahmen ergreift.

---

<sup>5</sup> Hierzu zählen auch Handwerksbetriebe, wenn sich auf dem Grundstück schutzbedürftige Räume befinden.

### 11.1.3 Langfristige Strategie und Qualitätssicherung

Sobald die derzeitige Fahrbahndecke auf der B 8 aufgrund einer schadhafte Oberfläche ausgetauscht werden muss, wird nach Angaben des Landesbetriebs Straßen NRW eine Deckschicht aufgetragen, die zu einem um 2 dB(A) niedrigeren Schallpegel führt. Diese Maßnahme wird auch an weiter entfernter Wohnbebauung zu einer deutlichen Minderung gegenüber dem aktuellen Zustand führen – einem Aspekt, der im Hinblick auf möglicherweise geringere Auslösewerte in Stufe II der Aktionsplanung interessant ist.

Eine weitere, aber wahrscheinlich nur geringe Abnahme der Beurteilungspegel ist nach Neubau der L 4n und der damit verbundenen Abnahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten.

Bei der Bundesverkehrszählung sowie eigenen Erhebungen werden Verkehrsmenge und -zusammensetzung untersucht. Sollten im Vergleich mit zurückliegenden Erhebungen zukünftig gravierende Veränderungen festgestellt werden, die erhebliche Auswirkungen auf die Lärmbelastung haben, werden weitere Maßnahmen durch die Stadt Dinslaken geprüft.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass betroffene Wohngebäude in unmittelbarer Nähe zur Straße bereits durch Bebauungspläne überplant sind, die eine Neubebauung nur in größerem Abstand zur Straße zulassen, so dass die Gebäude zukünftig einer geringeren Belastung durch Straßenverkehrslärm ausgesetzt sind.

Zur Berücksichtigung einer langfristig möglichen Verkehrszunahme sollte bei der Bestimmung des Außenlärmpegels zur Dimensionierung der Maßnahmen ein pauschaler Zuschlag von 1 dB(A) berücksichtigt werden, der den Einfluss einer – im vorliegenden Fall eher unwahrscheinlichen - Verkehrszunahme von 25 % abdeckt.<sup>6</sup>

Die durchgeführten Maßnahmen sollten – zumindest stichprobenweise – von einem schalltechnischen Sachverständigen abgenommen werden.

---

<sup>6</sup> Im Rahmen der Stadtplanung wurde in mehreren Gerichtsurteilen eine Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung des Verkehrsaufkommens z.B. durch einen Prognosezuschlag gefordert. Die der RLS-90, die primär für den Neubau von Straßen entwickelt wurde, sieht einen solchen Zuschlag nicht vor, da hier meist vom prognostizierten Verkehrsaufkommen ausgegangen wird.



#### **11.1.4 Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenzahl)**

Passive Maßnahmen führen zu keiner Minderung der Außenlärmpegel. Da die Betroffenenzahl anhand der Außenlärmpegel vor der am stärksten betroffenen Fassade eines Gebäudes bestimmt wird, verringert sich auch die Betroffenenzahl nicht.

### **11.2 Hünxer Straße L 1 (Karl-Heinz-Klingen-Str. - Hanielstraße)**

#### **11.2.1 Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation**

Im dem Abschnitt zwischen Karl-Heinz-Klingen-Straße im Südwesten und Hanielstraße im Nordosten steht z.T. beidseits der Fahrbahn, nur durch einen Bürgersteig getrennt, eine weitgehend geschlossene drei- bis viergeschossige ältere Wohnbebauung. Einzelne Häuser werden im Erdgeschoss auch gewerblich genutzt. Überschreitungen treten hier an der straßenzugewandten Seite auf. Außenwohnbereiche liegen an der straßenabgewandten Seite und werden durch die weitgehend geschlossene Bebauung selbst abgeschirmt.

Die derzeitige Geräuschsituation zur Nachtzeit zeigt **Bild 9** im Anhang.

#### **11.2.2 Abwägung denkbarer Maßnahmen**

Eine Umfahrung der Wohnbebauung an der Hünxer Straße durch das „Gewerbegebiet Mitte“ scheidet aufgrund der dort vorliegenden Straßenführung und ihrer Leistungsfähigkeit aus. Darüber hinaus kann durch zusätzliche Durchgangsverkehre auf diesen Straßen eine Störung der gewerbegebietstypischen Verkehre nicht ausgeschlossen werden. Außerdem stellt eine solche Umfahrung keine angemessene Parallelstrecke dar, da die im Südwesten liegende A 59 nicht erreicht werden kann. Somit ist nicht mit einer Minderung der Verkehrsbelastung in relevanten Bereichen auf der L 1 zu rechnen und somit auch nicht mit einer Lärminderung (siehe 8.2).

Zur Minderung der Lärmbelastung ist im Oktober 2009 bereits eine neue Asphaltsschicht auf diesem Streckenabschnitt aufgetragen worden, die durch Ihre andere Oberflächenbeschaffenheit die Rollgeräusche des Reifens nach unten ableitet und somit absorbiert. Dieser lärmoptimierte Asphalt (LOA 5D) bewirkt eine Minderung von mindestens 2 dB(A). Das größte Potenzial der Lärminderungswirkung entfaltet dieser Belag bei

Geschwindigkeiten über 45 km/h. Bei Geschwindigkeiten, die darunter liegen wird das Rollgeräusch des Reifens vom Motorengeräusch übertönt.

Eine weitere Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ist der Bedeutung der Hünxer Straße – wie auch der Karl-Heinz-Klingen-Straße - nicht angemessen. Darüber hinaus konterkariert eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 40 km/h das Lärminderungspotenzial des LOA 5D.

Bei einem rein passiven Schallschutz werden nur die Innenräume geschützt.

### **11.2.3 Langfristige Strategie und Qualitätssicherung**

Die Lärminderungswirkung des realisierten Teilstücks der Hünxer Straße wurde mit Hilfe einer Messung nach dem CPX-Verfahren ermittelt. Bei den durchgeführten Messungen ist eine durchschnittliche Minderung von 3,5 dB(A) festgestellt worden. Anschließende Überprüfungen der Lärminderungswirkung sind bei LOA 5D in der Regel entbehrlich, da durch die Zusammensetzung dieser Deckschicht ein Zusetzen der Poren nach Herstellerangaben nicht eintritt. Bei einer vermeintlichen Pegelerhöhung wäre vielmehr die Verkehrszusammensetzung (z.B. Anteil LKW) zu überprüfen.

Längerfristig sind keine weiteren wesentlichen Minderungen zu erwarten. Durch eine langfristig denkbare Änderung des Modal Splits kann es zwar zu einer Verringerung der Fahrzeug-Bewegungen kommen. Aufgrund der logarithmischen Abhängigkeit des Emissionspegels vom Fahrzeugaufkommen wird die dadurch bedingte Minderung des Emissionspegels aber gering sein. Der Neubau der L 4 n wird aufgrund der großen Entfernung nur zu einer vernachlässigbaren Entlastung führen.

### **11.2.4 Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl)**

Nach Realisierung einer neuen Fahrbahndecke mit lärmoptimierten Asphalt kann für die betroffenen Wohnhäuser und ihre Bewohner von akustischen Kennwerten ausgegangen werden, die die Auslösewerte für die Aktionsplanung  $L_{den} = 70$  dB(A) bzw.  $L_{night} = 60$  dB(A) nicht mehr überschreiten. Gemäß der Aufstellung im Abschnitt 7.1 sind hiervon 35 Wohngebäude betroffen. Die Lärminderungswirkung des LOA 5D ist noch nicht in der Lärmkarte dargestellt.

### **11.3 Hünxer Straße L 1 (Hanielstraße - Ziegelstraße)**

#### **11.3.1 Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation**

Im dem Abschnitt zwischen Hanielstraße und Ziegelstraße steht im südlichen Teil beidseits der Fahrbahn, nur durch einen Bürgersteig getrennt, eine weitgehend geschlossene drei- bis viergeschossige ältere Wohnbebauung. Einzelne Häuser werden im Erdgeschoss auch gewerblich genutzt. Im weiteren Verlauf der Straße ist der Abstand der hier zwei- bis dreigeschossigen Wohnbebauung größer.

Überschreitungen treten im südlichen Teil des Abschnittes an der straßenzugewandten Seite straßennaher Wohngebäude auf. Außenwohnbereiche liegen an der straßenabgewandten Seite oder in größeren Entfernungen. Sie werden durch die vorgelagerte teilweise geschlossene Bebauung selbst abgeschirmt.

Die derzeitige Geräuschsituation zur Nachtzeit zeigt **Bild 10** im Anhang.

#### **11.3.2 Abwägung denkbarer Maßnahmen**

Aktive Schallschutzmaßnahmen scheiden aufgrund der geringen Abstände, der großen erforderlichen Höhen und aus städtebaulichen Gründen von vornherein aus.

Eine weitere Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ist wegen der Bedeutung der Straße nicht angemessen.

Bei einem rein passiven Schallschutz werden nur die Innenräume geschützt.

Aufgrund der relativ hohen Anzahl Betroffener bietet sich für diesen Streckenabschnitt ebenfalls an, den vorhandenen Straßenbelag (nicht geriffelter Gussasphalt) durch einen neu entwickelten lärmoptimierten Asphalt (LOA) zu ersetzen, der auch bei geringen Geschwindigkeiten zu einer wesentlichen Pegelminderung führt. Diese Maßnahme ist von der Stadt Dinslaken bereits geplant und wird im Anschluss an notwendige Kanalsanierungsmaßnahmen zwischen Hanielstraße und Zum Fischerbusch in den kommenden Jahren realisiert.

### **11.3.3 Langfristige Strategie und Qualitätssicherung**

Längerfristig sind keine weiteren wesentlichen Minderungen zu erwarten. Durch eine langfristig denkbare Änderung des Modal Splits kann es zwar zu einer Verringerung der Fahrzeug-Bewegungen kommen. Aufgrund der logarithmischen Abhängigkeit des Emissionspegels vom Fahrzeugaufkommen wird die dadurch bedingte Minderung des Emissionspegels aber gering sein. Der Neubau der L 4 n wird aufgrund der großen Entfernung zu keiner relevanten Lärmentlastung führen.

### **11.3.4 Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl)**

Nach Realisierung einer neuen Fahrbahndecke mit läroptimierten Asphalt kann für die betroffenen Wohnhäuser und ihre Bewohner von akustischen Kennwerten ausgegangen werden, die die Auslösewerte für die Aktionsplanung  $L_{den} = 70 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{night} = 60 \text{ dB(A)}$  nicht mehr überschreiten<sup>7</sup>. Gemäß der Aufstellung im Abschnitt 7.1 sind hiervon 15 Wohngebäude betroffen.

---

<sup>7</sup> Diese Aussage bezieht sich auf eine Berechnung nach VBUS und die Auslösewerte der Umgebungslärm-Richtlinie. Ob sie auch auf eine Berechnung nach RLS-90 übertragen werden kann, ist im Rahmen der Beurteilung nach VLärmSchR97 zu prüfen.

## **11.4 Hünxer Straße L 1 (Ortslage Lohberg)**

### **11.4.1 Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation**

Die Landesstraße L 1 verläuft hier zwischen dem Gelände der ehemaligen Schachtanlage Lohberg und einer zumeist drei- bis viergeschossigen Bebauung am Ostrand des Ortsteils Lohberg. Sie verbindet den Ortsteil Lohberg und das weiter nördlich gelegene Hünxe mit dem Stadtzentrum von Dinslaken und mit der im Osten verlaufenden Bundesautobahn A 3. An Fassaden, die weniger als 10 m von der Fahrbahnmitte der Hünxer Straße entfernt sind, treten insbesondere im südlichen Teil Überschreitungen auf. Ein Teil des Verkehrs der Hünxer Straße verteilt sich auf die von Westen einmündenden Erschließungsstraßen des Ortsteils.

Die derzeitige Geräuschsituation zur Nachtzeit zeigt **Bild 11** im Anhang.

### **11.4.2 Abwägung denkbarer Maßnahmen**

Aktive Maßnahmen scheiden aufgrund der geringen Abstände und der hohen erforderlichen Höhen von vornherein aus.

Auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Lohberg soll im Rahmen der Ansiedlung von Gewerbe- und Wohnbereichen ein neuer Straßenabschnitt geschaffen werden, der nördlich der Augustastraße von der Hünxer Straße nach Osten abzweigt und durch den Gewerbepark zur Bergerstraße führt. In einer zweiten Stufe soll gegebenenfalls die östliche Umfahrung des Zechengeländes nach Norden verlängert und dort an die L 1 angebunden werden. Durch diese Parallelstrecke zur L 1 (Hünxer Straße) kann es zu einer Abnahme der Lärmbelastung im Stadtteil Lohberg kommen. Deshalb wird vorgeschlagen, zur Zeit auf weitere Maßnahmen zu verzichten.

Eine weitere Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h erscheint aufgrund der Bedeutung der Straße nicht angemessen.

Bei einem rein passiven Schallschutz werden die Innenpegel in Räumen bei geschlossenen Fenstern wesentlich gemindert. Vor den Gebäuden werden aber keine Minderungen erreicht.

Auch bei diesem Streckenabschnitt ist der Ersatz des bestehenden Fahrbahnbelages durch einen lärmoptimierten Asphalt denkbar.

#### **11.4.3 Langfristige Strategie und Qualitätssicherung**

Nach Realisierung des Gewerbeparks und der Umgehungsstraße erübrigen sich unseres Erachtens weitere Maßnahmen.

Durch zusätzliche verkehrsberuhigende Maßnahmen, wie Straßeneinbauten, Geschwindigkeitsbeschränkungen u. Ä. auf der Hünxer Straße sollte versucht werden, Durchgangsverkehre soweit wie möglich auf die neue Umgebungsstraße zu lenken und denkbare Schleichverkehre zu vermeiden.

#### **11.4.4 Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl)**

Nach Realisierung der Umgehungsstraße über das Gelände der ehemaligen Schachtanlage und der damit verbundenen Reduzierung des Verkehrsaufkommens kann davon ausgegangen werden, dass an allen Wohngebäuden die Auslösewerte für eine Aktionsplanung  $L_{den} = 70 \text{ dB(A)}$  und  $L_{night} = 60 \text{ dB(A)}$  nicht mehr überschritten werden. Nach den Ausführungen im Abschnitt 7.1 sind hiervon 25 Wohngebäude betroffen.

## **11.5 Kreuzungsbereich Brinkstraße / Erlenstraße / Horststraße und Autobahnauffahrt Dinslaken-Süd**

### **11.5.1 Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation**

Die Auslösewerte werden an einzelnen älteren Wohngebäuden zwischen Horststraße und Erlenstraße sowie an der Autobahnauffahrt Dinslaken-Süd überschritten. Die Außenwohnbereiche dieser Gebäude liegen an der straßenabgewandten Seite. In größeren Entfernungen stehen südlich der B 8 weitere Wohngebäude. Nördlich der B 8 befinden sich ausschließlich Gewerbebetriebe.

Die derzeitige Geräuschsituation zur Nachtzeit zeigt **Bild 12** im Anhang.

### **11.5.2 Abwägung denkbarer Maßnahmen**

In der VLärmSchR 97 werden Rechtsgrundlagen sowie Vorgehensweise und Abwicklung von Lärmschutzmaßnahmen bei der Lärmsanierung an bestehenden Verkehrswegen geregelt (siehe hierzu 8.1.2). Die Bewertung der Lärmsituation im Sinne der VLärmSchR wird vom zuständigen Straßenbaulastträger nach der Rechenvorschrift RLS-90 durchgeführt. Im Fall der B 8 sind somit – vom Grundstückseigentümer bzw. Erbbauberechtigten – Prüfungsanträge an den Landesbetrieb Straßenbau NRW bzw. für die A 3 an die Autobahnniederlassung Krefeld zu richten, die aus der Berechnung einen möglichen Anspruch ableiten und anschließend auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen Maßnahmen ergreifen.

Nach Aussage des Landesbetriebes werden grundsätzlich alle Straßenzüge, die sich in lärmsensiblen Bereichen befinden, bei einem Austausch der Deckschicht mit Belägen ausgestattet, die einen um 2 dB(A) geringeren Schallpegel erzeugen.

Eine aus schalltechnischer Sicht wesentliche Reduzierung des Verkehrsaufkommens ist aufgrund der Bedeutung dieser Straße als Anbindung von Dinslaken an die Bundesautobahn A 3 nicht zu erwarten.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der B 8 ist auf 70 km/h begrenzt. Eine weitere Beschränkung erscheint uns bei der geringen Anzahl der betroffenen Häuser nicht angemessen.

Aktive Maßnahmen, wie der Bau von Lärmschutzwänden, scheiden wegen der Nähe zur Straße und der erforderlichen Erschließung der Gebäude von der B 8 aus.

Eine angemessene denkbare Lösung ist daher ein passiver Schallschutz für diese Gebäude entsprechend der Vorgaben der VLärmSchR 97. Zuständig für die Realisierung dieser Maßnahme ist nicht die Kommune, sondern der Landesbetrieb Straßen NRW als Straßenbaulastträger.

### **11.5.3 Langfristige Strategie und Qualitätssicherung**

Längerfristig ist nach den Aussagen im vorigen Abschnitt hier ein Austausch des derzeitigen Straßenbelags (nicht geriffelter Gussasphalt) gegen einen lärmoptimierten Belag auf dem Straßenabschnitt wahrscheinlich.

Zur Berücksichtigung einer langfristig möglichen Verkehrszunahme sollte bei der Bestimmung des Außenlärmpegels zur Dimensionierung der Maßnahmen ein pauschaler Zuschlag von 1 dB(A) berücksichtigt werden, der den Einfluss einer – im vorliegenden Fall eher unwahrscheinlichen - Verkehrszunahme von 25 % abdeckt.<sup>8</sup>

Die durchgeführten Maßnahmen sollten – zumindest stichprobenweise – von einem schalltechnischen Sachverständigen abgenommen werden.

### **11.5.5 Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl)**

Passive Maßnahmen führen zu keiner Minderung der Außenlärmpegel. Da die Betroffenenanzahl anhand der Außenlärmpegel vor der am stärksten betroffenen Fassade eines Gebäudes bestimmt wird, verringert sich auch die Betroffenenanzahl nicht.

Bei einer Erneuerung der Fahrbahndecke durch einen lärmoptimierten Asphalt ist an allen betroffenen Wohnhäusern von einer Einhaltung der Auslösewerte auszugehen.

---

<sup>8</sup> Im Rahmen der Stadtplanung wurde in mehreren Gerichtsurteilen eine Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung des Verkehrsaufkommens z.B. durch einen Prognosezuschlag gefordert. Die der RLS-90, die primär für den Neubau von Straßen entwickelt wurde, sieht einen solchen Zuschlag nicht vor, da hier meist vom prognostizierten Verkehrsaufkommen ausgegangen wird.



## **11.6 Willy-Brandt-Straße (B 8) zwischen Grenzstraße und Hans-Böckler-Straße**

### **11.6.1 Darstellung und Begründung der derzeitigen Situation**

Die Auslösewerte werden an einzelnen älteren Mehrfamilienhäusern westlich der Willy-Brandt-Straße zwischen den Einmündungen der Hans-Böckler-Straße und der Grenzstraße sowie an zwei Wohnhäusern auf der gegenüber liegenden Straßenseite überschritten. Die Außenwohnbereiche dieser Gebäude liegen an der straßenabgewandten Seite.

Die derzeitige Geräuschsituation zur Nachtzeit zeigt **Bild 13** im Anhang.

### **11.6.2 Abwägung denkbarer Maßnahmen**

In der VLärmSchR 97 werden Rechtsgrundlagen sowie Vorgehensweise und Abwicklung von Lärmschutzmaßnahmen bei der Lärmsanierung an bestehenden Verkehrswegen geregelt (siehe hierzu 8.1.2). Die Bewertung der Lärmsituation im Sinne der VLärmSchR wird vom zuständigen Straßenbaulastträger nach der Rechenvorschrift RLS-90 durchgeführt. Im Fall der B 8 sind somit – vom Grundstückseigentümer bzw. Erbbauberechtigten – Prüfungsanträge an den Landesbetrieb Straßenbau NRW zu richten, der aus der Berechnung einen möglichen Anspruch ableitet und anschließend auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen Maßnahmen ergreift.

Nach Aussage des Landesbetriebes werden grundsätzlich alle Straßenzüge, die sich in lärmsensiblen Bereichen befinden, bei einem Austausch der Deckschicht mit Belägen ausgestattet, die einen um 2 dB(A) geringeren Schallpegel erzeugen.

### **11.6.3 Langfristige Strategie und Qualitätssicherung**

Längerfristig ist hier damit ein Austausch des derzeitigen Straßenbelags (nicht geriffelter Gussasphalt) gegen einen lärmoptimierten Belag auf dem Straßenabschnitt wahrscheinlich.

Zur Berücksichtigung einer langfristig möglichen Verkehrszunahme sollte bei der Bestimmung des Außenlärmpegels zur Dimensionierung passiver Maßnahmen ein pauschaler Zuschlag von 1 dB(A) berücksichtigt werden, der den Einfluss einer – im vorliegenden Fall eher unwahrscheinlichen - Verkehrszunahme von 25 % abdeckt.<sup>9</sup>

Die durchgeführten Maßnahmen sollten – zumindest stichprobenweise – von einem schalltechnischen Sachverständigen abgenommen werden.

### **11.6.5 Wirkung (Pegelminderung, Betroffenenanzahl)**

Passive Maßnahmen führen zu keiner Minderung der Außenlärmpegel. Da die Betroffenenanzahl anhand der Außenlärmpegel vor der am stärksten betroffenen Fassade eines Gebäudes bestimmt wird, verringert sich auch die Betroffenenanzahl nicht.

Bei einer Erneuerung der Fahrbahndecke durch einen lärmoptimierten Asphalt reduziert sich die Anzahl der betroffenen Gebäude auf die fünf Wohnhäuser westlich der Trasse.

---

<sup>9</sup> Im Rahmen der Stadtplanung wurde in mehreren Gerichtsurteilen eine Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung des Verkehrsaufkommens z.B. durch einen Prognosezuschlag gefordert. Die der RLS-90, die primär für den Neubau von Straßen entwickelt wurde, sieht einen solchen Zuschlag nicht vor, da hier meist vom prognostizierten Verkehrsaufkommen ausgegangen wird.

## 12 Ausblick auf 2. Stufe der Aktionsplanung

In Stufe II der Lärmaktionsplanung sind alle klassifizierten Straßen ab einem jährlichen Aufkommen von 3 Mio. Kfz/a, entspr. ca. 8000 Kfz/d, zu berücksichtigen. Dies wird zu einer wesentlichen Verdichtung des zu betrachtenden Straßennetzes führen. Legt man im Vorgriff auf die Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2010 für eine erste Einschätzung die Analysedaten zugrunde, so sind zusätzlich wahrscheinlich die folgenden klassifizierten Straßen zu berücksichtigen:

- Oberhausener Straße L 4
- Hans-Böckler-Straße
- Ziegelstraße
- Brinkstraße

Bei der vorgeschlagenen langfristigen Strategie für die derzeit untersuchten Straßen wurde darauf geachtet, dass es auf diesen Straßen durch die vorgeschlagenen Maßnahmen nicht zu Verkehrs- und damit zu Emissionserhöhungen an diesen Straßen kommt.

Sollten in der zweiten Stufe die Auslösewerte für eine Aktionsplanung um 5 dB(A) gesenkt werden, ist bei einer Übernahme dieser Straßen in eine langfristige Minderungsstrategie eine erhebliche Ausweitung der zu untersuchenden Flächen zu erwarten, da im Nahbereich nahezu aller o. g. Straßen Überschreitungen der Auslösewerte zu erwarten sind.

Bei einer Realisierung der Betuwe-Linie ist von einer wesentlichen baulichen Änderung der bestehenden Trasse im Sinne der 16. BImSchV auszugehen. Im Zuge des Ausbaus werden daher von der Deutschen Bahn aufgrund der Vorgaben im Bundes-Immissionsschutzgesetz umfangreiche Schallschutzmaßnahmen realisiert werden müssen.

Für den Inhalt



Dipl.-Ing. Jürgen Müller



**DINSLAKENER**

**Lageplan**

Projekt: Lärmaktionsplan Dinslaken

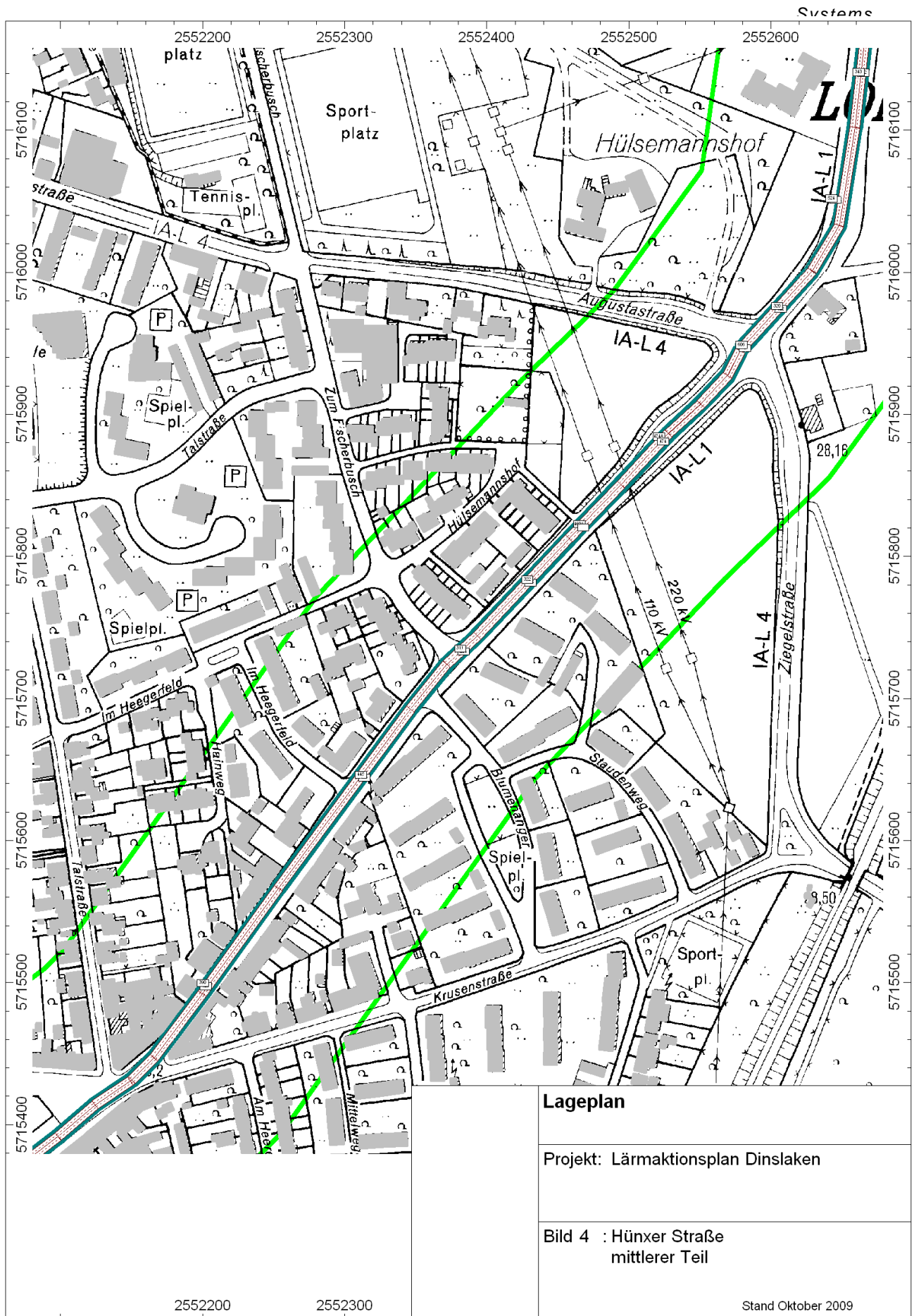
Bild 1 : Bundesstraße B 8  
 nördlich Eisenbahnüberführung  
 nördlicher Teil

Stand Oktober 2009







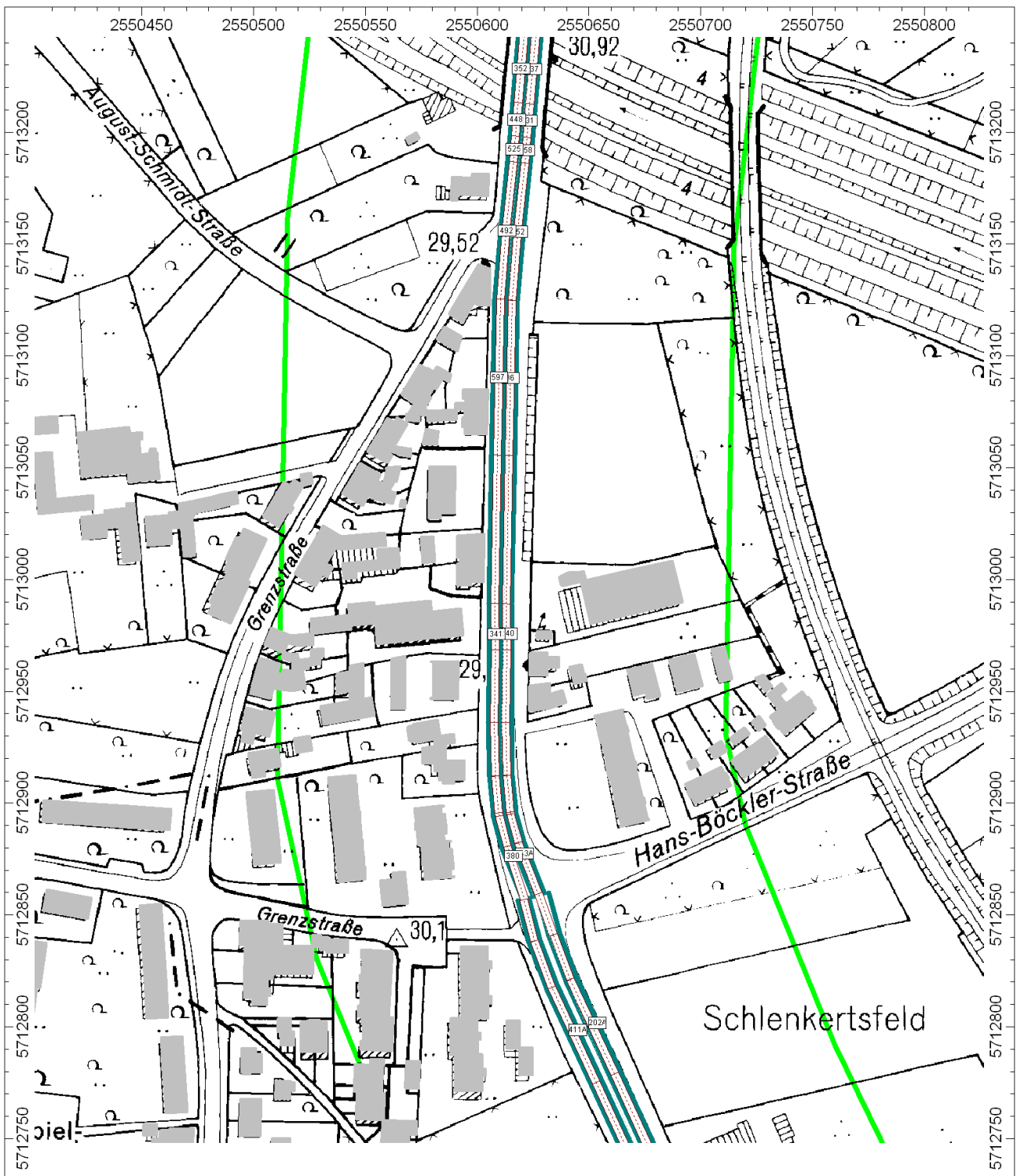












**Lageplan**

Projekt: Lärmaktionsplan Dinslaken

Bild 6a : Bundesstraße B 8  
 zw. Grenzstraße und  
 Hans-Böckler-Straße

Stand Oktober 2009

