



## Die EG-Umgebungslärmrichtlinie

2. Stufe

### Lärmaktionsplan

Stand 2018

**DETMOLD**  
Kulturstadt  
im Teutoburger Wald

Stadt Detmold  
Der Bürgermeister  
Fachbereich Stadtentwicklung  
Rosental 21 • 32756 Detmold  
Telefon: 05231 / 977-668  
[www.detmold.de](http://www.detmold.de)  
[bauleitplanung@detmold.de](mailto:bauleitplanung@detmold.de)

## Lärmaktionsplan der Stadt

### Detmold

Gemeindekennzahl: **05766020**

Kennung der Behörde für Lärmaktionsplanung:

**DE\_NW\_05766020\_Detmold**

Nach Anhang VI der EU-Umgebungsärmrichtlinie ist der Kommission folgendes zur Lärmaktionsplanung zu übermitteln:

**Eine Zusammenfassung des Aktionsplans von nicht mehr als 10 Seiten mit den in Anhang V genannten relevanten Angaben.**

Dieser Bericht erfolgt entsprechend in Übereinstimmung mit den Anforderungen aus Anhang V der EU-Umgebungsärmrichtlinie.

#### Zuständige Behörde

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

Stadt Detmold, Marktplatz 5, 32756 Detmold, [www.detmold.de](http://www.detmold.de),  
Tel.: 05231 977-0, E-Mail: [info@detmold.de](mailto:info@detmold.de)

#### Welche Hauptlärmquellen wurden auf dem Gemeindegebiet im Rahmen der Lärmkartierung 2012 kartiert?

- Hauptverkehrsstraßen     Hauptschienenwege     Großflughäfen

#### Liegt der Lärmaktionsplan zu den Hauptverkehrsstraßen bereits als abgeschlossene Endfassung oder noch in einer Entwurfsfassung vor?

- Entwurf (LAP noch in Arbeit)     Endfassung (LAP fertig)
- LAP wegen geringer Betroffenheiten nicht erforderlich

#### Besteht ein Gemeinde-bzw. Stadtratsbeschluss zum Lärmaktionsplan?

- Ja
- Nein

**Beschreibung der zu berücksichtigenden Lärmquellen:**

Hauptlärmquellen, welche in die Gemeinde einwirken, sind

**Haupt-Straßenverkehr**

Name	ca. Kfz/a	Lage
B 239 Lagesche Straße	5,5 Mio.	Nordwestliche Stadtgrenze bis Abzweig B 239 Nordstr.
B 239 Nordstraße	5,5/4,9 Mio.	Abzweig B 239 Lagesche Str. bis Kreuzung B 238 Lemgoer Str.
B 239 Ernst-Hilker-Straße	4,5 Mio.	Kreuzung B 238 Lemgoer Str. bis Abzweig Siegfriedstr.
B 239 Barntruper Straße	5,5 Mio.	Abzweig Siegfriedstr. bis Abzweig K 89 Barntruper Str.
B 239 Remmighauser Str.	4,0/3,8 Mio.	Abzweig K 89 Barntruper Str. bis Kreuzung B 239/L 758 Hornsche Str.
B 239 Hornsche Straße	5,0 Mio.	Kreuzung B 239/L 758 Hornsche Str. bis östliche Stadtgrenze
B 238 Lemgoer Straße	4,5 Mio.	Kreuzung B 239 Nordstr. bis nördliche Stadtgrenze
L 945 Pivitsheider Straße	3,1 Mio.	Kreuzung L 758 Bielefelder Str. bis B 239 Lagesche Str.
L 938 Lopshorner Allee	4,0 Mio.	Südwestliche Stadtgrenze bis Birkenallee Anschluss Friedrich-Ebert-Str.
L 938 Friedrich-Ebert-Straße	4,0 Mio.	Birkenalle bis Kreuzung L 937 Paderborner Str.
L 937 Neustadt	3,8 Mio.	L 758 Paulinenstr. bis Obere Mühle Anschluss Paderborner Str.
L 937 Paderborner Straße	5,3 Mio.	Obere Mühle bis K 93 Frommhauser Str.
L 936 Hiddeser Straße	3,7 Mio.	L 758 Bielefelder Str. bis K 13 Plantagenweg
L 828 Theodor-Heuss-Straße	3,4 Mio.	Kreuzung L 938 Friedrich-Ebert-Str. bis Schirrmannstr. Anschluss Hans-Hinrich-Str.
L 828 Hans-Hinrich-Straße	3,4 Mio.	Schirrmannstr. bis Richard-Wagner Str.
L 758 Augustdorfer Straße	3,3 Mio.	südwestliche Stadtgrenze bis Kreuzung L 945 Oerlinghauser Str.
L 758 Bielefelder Straße	4,7/5,0/4,7 Mio.	Kreuzung L 945 Oerlinghauser Str. bis Kreuzung L 758/K 13 Paulinenstr.
L 758 Paulinenstraße	7,3 Mio.	Abzweig L 758 Bielefelder Str. bis L 937 Neustadt
L 758 Hornsche Straße	5,1 Mio.	L 937 Neustadt bis Abzweig B239 Remmighauser Str. Anschluss B 239 Hornsche Str.

Hauptlärmquelle im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie ist in Detmold der Straßenverkehr. Die Lärmkartierung hat als Ergebnis aufgezeigt, dass die Wohngebäude der Hauptverkehrsstraßen auf insgesamt 14 der 19 Strecken, teilweise auch nur vereinzelt, die Auslösewerte von  $L_{DEN} \geq 70$  dB(A) bzw.  $L_{Night} \geq 60$  dB(A) aufweisen.

In den betroffenen Streckenabschnitten liegen 240 Wohngebäude an deren Fassaden die Auslösewerte  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  erreicht bzw. überschritten werden. Dies betrifft etwa 22 km des insgesamt 42,5 km langen Untersuchungsnetzes (rd. 50%). Bei den meisten Gebäuden ist nur die straßenseitige Gebäudefront betroffen. In seltenen Fällen werden auch die Auslösewerte an den straßenseitig nahen Bereichen der Gebäudeseiten erreicht bzw. überschritten.

Im Stadtgebiet sind insgesamt 1171 Menschen ( $L_{Night}$ ) betroffen, dies entspricht 1,57% der Gesamteinwohner, die in Gebäuden mit diesen erhöhten Lärmwerten an den Fassaden wohnen.

Die Landesstraßen L 937 und L 758 sind im gesamten Streckenverlauf betroffen. Beide Straßenzüge weisen auf dem größten Teil des Streckenverlaufs ein Verkehrsaufkommen von über 5 Mio. Kfz/a auf. Im Innenstadtbereich ist die L 758 sogar mit über 7 Mio. Kfz/a belastet. Die L 937 verläuft von der Stadtmitte bis zur südlichen Stadtgrenze und die L 758 durchquert von Westen nach Osten das gesamte Stadtgebiet. Beide Straßen haben eine überörtliche regionale Verbindungsfunktion.

### **Verweis auf Ort der Veröffentlichung des Lärmaktionsplans (z.B. Internetseite)**

Die Lärmkartierung sowie die Lärmaktionsplanung können auf der Internetseite der Stadt Detmold eingesehen werden.

Auf der Internetseite [www.detmold.de](http://www.detmold.de) in der Rubrik "Leben in Detmold" unter Punkt "Stadtentwicklung – Städtebauliche Planungen" zum Thema "Immissionsschutz" findet man den rechtskräftigen Lärmaktionsplan der 1. Stufe und den Entwurf der 2. Stufe.  
(<http://www.detmold.de/startseite/leben-in-detmold/stadtentwicklung/staedtebauliche-planung/immissionsschutz/laermaktionsplanung-stufe-2/>)

### **Rechtlicher Hintergrund**

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grund der EG-RL 2002/49/EG und deren Umsetzung in der Bundesrepublik Deutschland in §§47a - f des BImSchG.

### **Geltende Grenzwerte gem. Artikel 5 der RL 2002/49/EG**

Die von der Bundesregierung der EU mitgeteilten Grenzwerte sind veröffentlicht unter:

<http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envt0ec5a/>

### **Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten**

Datenberichterstattung zur Lärmkartierung: DE\_NW\_DF8\_05766020\_Detmold

Die Ergebnisse der Lärmkarten an den Hauptverkehrsstraßen, nicht-bundeseigenen Schienenwegen und Großflughäfen wurden durch das LANUV ermittelt und im Internet unter [www.umgebungslaerm.nrw.de](http://www.umgebungslaerm.nrw.de) veröffentlicht. Für die Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes führte das Eisenbahnbundesamt die Lärmkartierung durch. Die Veröffentlichung erfolgte unter: <http://www.laermkartierung.eisenbahn-bundesamt.de/>. Die Angaben werden durch das LANUV in Anlage 1 übernommen.

Die das Detmolder Stadtgebiet querende Bahnlinie Herford-Himmighausen wird nicht in die 2. Stufe der Lärmkartierung aufgenommen, da die jährliche Verkehrsbelastung der Strecke unterhalb der Schwellenwerte von 30.000 Zügen pro Jahr liegt und muss somit nicht weiter betrachtet werden.

### Bewertung der Lärmkarten und Anzahl der betroffenen Personen, Angaben von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Die Bundesstraße 239 ist hauptsächlich im Streckenabschnitt der Lageschen Straße (Orbker Straße bis Nordstraße) betroffen. Der kartierte Abschnitt der B 239 Lagesche Straße wurde bereits in Stufe 1 der Lärmaktionsplanung betrachtet. Mittlerweile wurde die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h nachts in der Zeit von 22<sup>00</sup> bis 06<sup>00</sup> Uhr auf 50 km/h reduziert. Durch die Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit nachts auf 50 km/h konnte die Anzahl der betroffenen Menschen von 109 auf 43 reduziert werden. Im Streckenabschnitt der B 239 Lagesche Straße liegen bei der zurzeit geltenden zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h tagsüber 9 Wohngebäude mit 57 Menschen an deren Fassaden die Auslösewerte tags erreicht oder überschritten werden. Eine Verminderung der Höchstgeschwindigkeit auch in der Zeit von 06<sup>00</sup> bis 22<sup>00</sup> Uhr auf 50 km/h reduziert die Anzahl der betroffenen Menschen in dem Streckenabschnitt der Lageschen Straße von Orbker Straße bis Nordstraße tagsüber auf null. Die Pegelreduzierung durch die Verminderung der Geschwindigkeit tags/nachts beträgt 2,2 dB(A). Eine Reduzierung auf null Betroffene in der Nacht, kann durch eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h erreicht werden.

Das für den Bundesverkehrswegeplan 2015 eingereichte Konzept der Neutrassierung der B 239 in dem Bereich L 945 Pivitsheider Straße bis L 936 Niewaldstraße wurde seitens des Landesministeriums nicht zum BMVBS weitergeleitet. Eine Optimierung im Bestand wurde jedoch seitens Straßen NRW in Abstimmung mit der Stadt Detmold zugesagt, um eine Verbesserung des Verkehrsflusses zu erreichen.

Im weiteren Verlauf der B 239 wird im Bereich der Remmighauser Straße die Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h bis ca. auf Höhe des Gebäudes Remmighauser Straße 35 ausgedehnt. Damit werden die Schwellenwerte in diesem Abschnitt nicht mehr überschritten und keine Person ist mehr betroffen. Ebenso wird die Geschwindigkeit auf 50 km/h im Streckenabschnitt der Hornschen Straße von Remmighauser Straße bis Ortsausgang vermindert.

Eine Entwicklung und Modifizierung des Straßennetzes ist in einem absehbaren Zeitraum nicht erkennbar bzw. nur noch in einem ganz geringen Umfang möglich. Daher wird im aktuellen Lärmaktionsplan der Stadt Detmold die Reduzierung der Geschwindigkeit im Hauptverkehrsstraßennetz dementsprechend als momentan hauptsächlich wirksame Maßnahme zur Lärminderung angesehen und eine Betroffenenanalyse vorher/nachher aufgestellt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die durch Verkehrslärm belasteten Menschen und die durch Geschwindigkeitsreduzierung möglichen entlasteten Menschen für die 14 Streckenabschnitte angegeben, die Auslösewerte von  $L_{DEN} \geq 70$  dB(A) bzw.  $L_{Night} \geq 60$  dB(A) aufweisen.

Die Ausgangsgeschwindigkeit für die Ermittlung der belasteten Menschen bezieht sich auf das Jahr der Kartierung.

	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
	Belastete Menschen	Belastete Menschen	Entlastete Menschen	Entlastete Menschen	Entlastete Menschen	Entlastete Menschen
Lagesche Str. B 239	63	115	62	66	98,4%	57,4%
Barntruper Str. B 239	0	2	0	0	0%	0%
Remmighauser Str. B 239	15	29	15	29	100%	100%
Hornsche Str. B 239	5	15	5	10	100%	66,7%
Lemgoer Str. B 238	10	57	5	20	50,0%	35,1%
Pivitsheider Str. L 945	0	3	0	0	0%	0%
Friedrich-Ebert-Str. L 938	17	21	17	21	100%	100%
Neustadt L 937	67	67	67	6	100%	9,0%
Paderborner Str. L 937	9	79	9	75	100%	94,9%
Hiddeser Str. L 936 <sup>1</sup>	5	13	5	13	100%	100%
Augustdorfer Str. L 758	21	95	21	82	100%	86,3%
Bielefelder Str. L 758 <sup>2</sup>	207	260	139	219	67,1%	84,2%
Bielefelder Str. L 758 <sup>3</sup>	61	108	61	58	100%	53,7%

Paulinenstr. L 758	116	116	41	22	35,3%	19,0%
Hornsche Str. L 758 <sup>3</sup>	72	89	39	21	54,2%	23,6%
Hornsche Str. L 758 <sup>2</sup>	48	102	45	86	93,8%	84,3%
	Σ 716	Σ 1171	Σ 531	Σ 728	74,2%	62,2%

<sup>1</sup> Geschwindigkeitsreduzierung bereits angeordnet

<sup>2</sup> Im Streckenverlauf der Ortsteile

<sup>3</sup> Im Streckenverlauf der Innenstadt

## Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit

Hinweis auf die Protokolle der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7 der Richtlinie / §47d Abs. (3) BImSchG: Internetseite URL

[www.detmold.de/startseite/leben-in-detmold/stadtentwicklung/staedtebauliche-planung](http://www.detmold.de/startseite/leben-in-detmold/stadtentwicklung/staedtebauliche-planung)

Welche Methoden der Öffentlichkeitsbeteiligung an der Lärmaktionsplanung wurden in der Kommune angewandt:

- Nutzung der Printmedien
- Veranstaltungen / öffentliche Sitzungen
- Nutzung des Internet: Infomaterial, Lärmkarten und Bericht zum Lärmaktionsplan
- sonstige: Infowand und öffentliche Auslage der Lärmkarten und des Berichtes zur Lärmaktionsplanung

## Weitere Erläuterungen:

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zur 2. Stufe wurde vom 02.07.2012 bis 18.01.2013 durchgeführt. Der Öffentlichkeit wurde die Lärmkartierung und die Ziele der Lärmaktionsplanung im Rahmen einer Informationsveranstaltung am 04.07.2012 vorgestellt und im Anschluss Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Die Beteiligung der berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange wurde vom 21.01.2013 bis 22.02.2013 durchgeführt.

Entsprechend dem Abwägungsvorschlag sind die in der frühzeitigen Beteiligung vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in den Entwurf des Lärmaktionsplanes eingearbeitet worden.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung hat in seiner Sitzung am 28.06.2017 einstimmig den Entwurf des Lärmaktionsplanes beschlossen, so dass vom 14.08.2017 bis 13.10.2017 die Offenlegung des Entwurfes stattfinden konnte. Die Öffentlichkeit wurde erneut im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung am 14.09.2017 allgemein zum Thema Lärm, Lärmaktionsplan und Lärmreduzierung informiert und vertiefende Informationen zu Tempo 30 an Hauptstraßen gegeben. Im Anschluss hatte die Öffentlichkeit Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung.

Die Lärmkarten sowie eine Informationswand wurden zu den jeweiligen Beteiligungen der Öffentlichkeit im Ferdinand-Brune-Haus der Stadt Detmold zur Einsichtnahme ausgelegt und im Internet veröffentlicht. Die Bürgerinnen und Bürger konnten ihre Anregungen zu Protokoll geben, per Email und per Post abgeben.

Die vorgebrachten Stellungnahmen zur Offenlage haben zu einer geringfügigen Änderung und Ergänzung des Planes geführt. Alle übrigen Maßnahmen sind unverändert bestehen geblieben.

Die Öffentlichkeit wurde über die Beteiligungsmöglichkeit durch Presseartikel und durch Hinweise auf der Homepage informiert.

**Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen**

In welche dieser Bereiche können die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen eingeordnet werden?

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen (z.B. lärmarme Fahrbahnbeläge)
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung (z.B. Hybridbusse,
- Radabsorber an Schienenfahrzeugen, etc.)
- Verringerung der Schallübertragung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Wände)
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige: Weiterhin Verlagerung des Lkw-Verkehrs auf B 239

**Welche Maßnahmen konkret sind bereits vorhanden oder geplant?**

- Geschwindigkeitsreduzierung  Tempo 30
- Reduzierung des Schwerlastverkehrs, ggf. zeitlich beschränkt
- Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche (z. B. Beseitigung von Schlaglöchern)
- bauliche Maßnahmen an der Straßenoberfläche (Fahrbahnbelag)
- lärmarme Fahrbahnbeläge, wenn ja welche?  
Innenstädtische Bereiche SMA 8. In Einzelfällen OPA.
- Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens,
- Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung („Grüne Welle“).
- Verlagerung, Bündelung von Verkehren, Veränderung des Modal-Split
- Vergrößerung des Abstandes zwischen Quelle und Immissionsort
- Nutzung von Eigenabschirmungen bei Neuplanungen
- aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und -wälle
- passive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzfenster
- Stadtbegrünung (z.B. Begrünung von Fassaden, Bepflanzungen zur Bodendämpfung, etc.)
- sonstige: Weiterhin Verlagerung des Lkw-Verkehrs auf B 239

**Weitere Erläuterungen zu den bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:****A. Vorhandene Maßnahmen**

Die Bundesstraße 239 ist hauptsächlich im Streckenabschnitt der Lageschen Straße (Orbker Straße bis Nordstraße) betroffen. Der kartierte Abschnitt der B 239 Lagesche Straße wurde bereits in Stufe 1 der Lärmaktionsplanung betrachtet. Mittlerweile wurde die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h nachts in der Zeit von 22<sup>00</sup> bis 06<sup>00</sup> Uhr auf 50 km/h reduziert.

An den entsprechenden Einfallstraßen wurde der Lkw-Verkehr im Durchgangsverkehr gesperrt und gezielt auf die B 239 gelenkt.

Auf der L 936 Hiddeser Straße ist 2015 eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h zwischen Bielefelder Straße und Plantagenweg eingerichtet worden.






## B. Geplante Maßnahmen

Eine Verbesserung der Gesamtsituation soll durch folgende Maßnahmen oder eine Kombination dieser erreicht werden:

### 1. Geschwindigkeitsbegrenzung

Im aktuellen Lärmaktionsplan der Stadt Detmold ist die Reduzierung der Geschwindigkeit im Hauptverkehrsstraßennetz quasi die einzige zurzeit mögliche Maßnahme zur Lärminderung.

Die Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen wird tageszeitabhängig nur dann vorgesehen, wenn

-  eine Schutzbedürftigkeit der Anwohner besteht,
-  die Geschwindigkeitsreduzierung geeignet ist, die Pegelminderung mindestens  $\geq 3$  dB(A) (aufgerundet ab 2,1 dB(A)) beträgt,
-  die Verkehrsfunktion der Straße gewahrt bleibt,
-  keine alternativen Maßnahmen sinnvoll und/oder in absehbarer Zeit realisierbar sind,
-  negative Auswirkungen in Folge einer Lärmverlagerung auf andere Straßen nach Möglichkeit ausgeschlossen werden können.

Änderung von Geschwindigkeitsbegrenzungen durch Anordnung der Vorschriftszeichen 274-53: **Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h** stellenweise mit dem Zusatzzeichen 1040-30: **Stunden ohne Beschränkung auf Wochentage (22-6h)** und 274-55: **Zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h**.

Wo passend sollte die Geschwindigkeitsbegrenzung durch die Verwendung des Zusatzzeichens „Lärmschutz“ erläutert werden.



In Einzelfällen kommt auch eine Geschwindigkeitsbegrenzung durch Änderung der Position der Ortsein- und ausgangsbeschilderung in Betracht.

Mögliche Auswirkungen der Maßnahmen auf das Stadtgebiet und das umliegende Straßennetz werden zukünftig aufgenommen, geprüft, bewertet und ggfs. sind die Geschwindigkeitsbegrenzungen zu überarbeiten (Evaluation).

Die Einhaltung der im Rahmen der Lärmaktionsplanung vorgesehenen Geschwindigkeitsbegrenzungen sind von hoher Bedeutung, um die angestrebten Minderungspotentiale sichern zu können. Zu diesem Zweck sollten verstärkt neutrale Geschwindigkeitsmessungen und ggf. daran anschließend mobile Geschwindigkeitsüberwachungen stattfinden. Mobile, den Standort wechselnde Überwachungen haben auf Grund der Unvorhersehbarkeit einen langfristigen Effekt. Daher wird vorgeschlagen, die Zahl der mobilen Überwachungen auszudehnen.

Durch diese Geschwindigkeitsbegrenzungen wird die Zahl der betroffenen Menschen auf 185 Menschen ( $L_{DEN}$ ) und 443 Menschen ( $L_{Night}$ ) verringert. Dies entspricht einer Verringerung um rd. 74% tags bzw. 62% nachts der Betroffenen.


### 2. Fahrbahnsanierung


Die Art des Fahrbahnbelags bestimmt maßgeblich die Lärmemission. In den vergangenen Jahren hat es in der Entwicklung von lärmarmen Fahrbahnbelägen auch im Innerortsbereich sehr große Fortschritte gegeben. Die möglichen Lärminderungspotenziale sind erheblich.

Im Zuge geplanter Fahrbahnsanierungen an Streckenabschnitten in Bereichen der Lärmaktionsplanung sollten möglichst zusammenhängende Straßenabschnitte saniert und für diese der Einsatz eines Asphalttes mit lärmmindernder Wirkung geprüft werden.



Folgende Wahlmöglichkeiten sind zu prüfen:


 Verwendung von lärmarmen Fahrbahnbeläge z.B. Splittmastixasphalt SMA 0/8. Splittmastixasphalt SMA 0/8 weist etwa gegenüber herkömmlichem Gussasphalt eine Pegelminderung von -2 dB(A) auf.


 Im Einzelfall der Einsatz von offenporigen Asphaltdeckschichten (OPA). Da diese aufgrund ihrer guten Wasserdurchlässigkeit auch als Drainasphalt bezeichnet werden, können sie nur eingebaut werden wenn der Wasserabfluss gewährleistet ist.

Die Entwicklung im Bereich der lärmoptimierten Fahrbahndeckschichten für innerstädtische Straßen mit Geschwindigkeiten  $\leq 50$  km/h wird beobachtet und für zukünftig anstehende Fahrbahnsanierungen und/oder Fahrbahnerneuerungen deren Anwendung geprüft (z. B. LOA 5 D "Düsseldorfer Asphalt", lärmtechnisch optimierte Splittmastixasphalt (SMA LA 8 + SMA LA 5)).

Im Zusammenhang mit der Erneuerung von Fahrbahndecken muss jedoch überprüft werden, ob der verbesserte Fahrkomfort zu einer Erhöhung der Fahrgeschwindigkeiten führt. Der lärmmindernde Effekt der Sanierung könnte sonst von den durch die Geschwindigkeitszunahme erhöhten Lärmemissionen teilweise aufgezehrt werden. Falls erforderlich, sollte steigenden Fahrgeschwindigkeiten mit geeigneten Maßnahmen entgegen gewirkt werden.

Unstetigkeiten in der Fahrbahn führen zu auffälligen und lästigen Schlag- und Rattergeräuschen.

 Deshalb sollten stadttechnische Einbauten (Schächte, Schieber, Gullys, etc.) aus Lärmschutzgründen eben und nicht im Bereich der Rollbahnen der Räder platziert sein. Die Lage und Art der stadttechnischen Einbauten (Einbau von höhenverstellbaren Schiebern und Schachtabdeckungen) sowie die Planung der Versorgungsleitungen wird bei Neuplanungen möglichst berücksichtigt.

 Schadhafte Gullydeckel, Straßenabläufe oder sonstige stadttechnische Einbauten, Unebenheiten im Bereich von Übergangsstellen zwischen unterschiedlichen Fahrbahnbelägen etc. müssen im Rahmen der regelmäßigen Begutachtung bzw. Befahrung des Straßennetzes durch die zuständigen Bauhöfe bzw. Straßenmeistereien von Stadt und Straßen NRW erfasst und ausgebessert werden. Hierzu ist eine spezielle Sensibilisierung der Mitarbeiter im Hinblick auf die Aspekte der Lärminderung erforderlich.

### 3. Verkehrsplanung


Mit Verkehrsverlagerungen sollen im Grundsatz Verkehrsmengen aus konfliktbelasteten Zonen über Routen mit möglichst unsensibler Nutzung abgeleitet werden. Die Lärminderungspotenziale ergeben sich bei gleich bleibenden Fahrzeugzusammensetzungen über die verringerten Verkehrsmengen, d. h. bei einer Halbierung des Verkehrs vermindert sich die Geräuschbelastung um 3 dB(A).

Dies gelingt nicht immer und muss in den meisten Fällen mit zusätzlichen flankierenden Maßnahmen unterstützt werden. So muss einer Ortsdurchfahrt die „Aura“ einer Transitachse mittels gestalterischer Maßnahmen im Innerortsbereich genommen werden.

Durch eine Verstetigung des Verkehrsflusses mit nur wenigen Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgängen lässt sich eine spürbare Lärminderung erzielen, obwohl die Minderung des Mittelungspegels nur gering ist. Grund dafür ist, dass das Geräusch gleichmäßiger ist und die besonders belästigenden Pegelspitzen entfallen.

Mit Hilfe verkehrlicher Maßnahmen wird ein stetiger Verkehrsfluss mit möglichst wenig Brems-, Anfahr- und Beschleunigungsvorgängen angestrebt. Um die Qualität des Verkehrsablaufs zu erhöhen, kommen verkehrsorganisatorische, bauliche und gestalterische Maßnahmen in Frage.

Das können sein:

 Änderung der Verkehrsführung im Bereich der L 758 Bielefelder Straße zur Entlastung des ca. 2 km langen Streckenabschnittes in der Ortsdurchfahrt Heidenoldendorf und im weiteren Verlauf in Richtung Westen.

Aus Sicht der Lärminderungsplanung sind die Effekte einer solchen Verkehrsverlagerung jedoch immer in ihrer Gesamtbilanz zu betrachten, da den Verkehrsabnahmen auf den zu

entlastenden Straßen zwangsläufig Verkehrszunahmen in anderen Bereichen gegenüberstehen.



Das für den Bundesverkehrswegeplan 2015 eingereichte Konzept der Neutrassierung der B 239 in den Bereichen L 945 Pivitsheider Straße bis L 936 Niewaldstraße sowie L 758 Bad Meinberger Straße bis B 239 Hornsche Straße wurde seitens des Landesministeriums nicht zum BMVBS weitergeleitet. Jedoch wurde eine Optimierung im Bestand seitens Straßen NRW in Abstimmung mit der Stadt Detmold zugesagt, wie z. B. die Verbesserung des Verkehrsflusses durch die Herstellung von Abbiegespuren in Kreuzungsbereichen.

Die Umgestaltung von Knotenpunkten hat oft ebenfalls zum Ziel, den Verkehrsfluss zu verstetigen und Anfahrvorgänge zu minimieren. Dies kann durch zusätzliche Abbiegefahrstreifen erfolgen.

Prioritär sollten auch solche Knotenpunkte untersucht und umgestaltet werden, die einen Schwerpunkt bei den Lärmbetroffenen bilden und/oder Auffälligkeiten im Unfallgeschehen aufweisen.

#### **4. Passiver Lärmschutz**

Trotz Umsetzung der zuvor dargestellten Maßnahmen des Lärmaktionsplans werden noch einige Lärmbrennpunkte verbleiben, an denen vorerst keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verlagerung oder Verminderung von Lärmbelastungen möglich sind oder die auch nach Umsetzung der Maßnahmen weiterhin hoch belastet sind. Hier können passive Schallschutzmaßnahmen sinnvoll sein. Passive Schallschutzmaßnahmen sollten auch dort zum Einsatz kommen, wo keine anderen Möglichkeiten einer Reduzierung der Lärmemissionen gesehen werden.

In Nordrhein-Westfalen gewährt der Straßenbaulastträger Bundesrepublik Deutschland für bestehende Bundesfernstraßen (Autobahnen und freie Strecke von Bundesstraßen) oder das Land Nordrhein-Westfalen für seine Landesstraßen Lärmschutz (sog. Lärmsanierung) im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel. Die Lärmsanierung dient der Verminderung der Lärmbelastung an bestehenden Straßen, ohne dass eine bauliche Änderung der Straße erfolgt ist; es geht um die Bewältigung einer durch die verkehrliche und bauliche Entwicklung „gewachsenen“ und „verfestigten“ Situation.

Die Regelungen zum Verfahrensablauf ergeben sich aus den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR-97 in Verbindung mit den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 (RLS-90).

Entsprechend der Richtlinien liegt der Beurteilungspegel für allgemeine Wohngebiete bei 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts bzw. bei 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts für Mischgebiete.

Passive Lärmschutzmaßnahmen können bis zu 75 v.H. erstattet werden. Erstattungsberechtigter ist der Eigentümer des Grundstücks mit der baulichen Anlage, Wohnungseigentümer oder Erbbauberechtigte. Mieter und Pächter sind nicht erstattungsberechtigt.

## Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete an Hauptverkehrsstraßen

In welche dieser Bereiche können die in den nächsten Jahren geplanten Maßnahmen eingeordnet werden?

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen (z.B. lärmarme Fahrbahnbeläge)
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung (z.B. Hybridbusse, Radabsorber an Schienenfahrzeugen, etc.)
- Verringerung der Schallübertragung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Wände)
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige: Weiterhin Verlagerung des LKW-Verkehrs auf B 239

## Welche Maßnahmen konkret sind bereits vorhanden oder geplant?

- Geschwindigkeitsreduzierung  Tempo 30
- Reduzierung des Schwerlastverkehrs, ggf. zeitlich beschränkt
- Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche (z. B. Beseitigung von Schlaglöchern)
- bauliche Maßnahmen an der Straßenoberfläche (Fahrbahnbelag)
- lärmarme Fahrbahnbeläge, wenn ja welche?  
Innenstädtische Bereiche SMA 8. In Einzelfällen OPA.
- Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens,
- Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung („Grüne Welle“).
- Verlagerung, Bündelung von Verkehren, Veränderung des Modal-Split
- Vergrößerung des Abstandes zwischen Quelle und Immissionsort
- Nutzung von Eigenabschirmungen bei Neuplanungen
- aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und -wälle
- passive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzfenster
- Stadtbegrünung (z.B. Begrünung von Fassaden, Bepflanzungen zur Bodendämpfung, etc.)
- sonstige: Weiterhin Verlagerung des LKW-Verkehrs auf B 239

## Weitere Erläuterungen zu den bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

Von den unter Punkt B in „Weitere Erläuterungen zu den bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen“ in dem Abschnitt „Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen“ (Seite 7) aufgeführten Maßnahmen sind folgende im Zeitraum von 5 Jahren geplant.


### 1. Geschwindigkeitsbegrenzung

Soll Zeitnah durchgeführt werden.

### 2. Fahrbahnsanierung

Nach der 1. Zustandsbewertungskampagne u. a. für die Ortsdurchfahrten der Landstraßen für die die Stadt Detmold Straßenbaulastträger ist sind noch folgende Sanierungen geplant:

 2017 Willy-Brandt-Platz, bereits durchgeführt

 2018 Knotenpunkt Bielefelder Straße/Heidenoldendorfer Straße/Hiddeser Straße, wird zz. durchgeführt

 2019 Bielefelder Straße von Paulinenstraße bis Emilienstraße

Weitere Straßensanierungsmaßnahmen sollen nach der 2. Zustandsbewertungskampagne im Rahmen der politischen Beratungen 2019 festgelegt werden. Entscheidungskriterien bei der Festlegung sollen dann auch Aspekte der Lärminderung sein.

Aussagen zur Sanierung der Landesstraßen außerhalb der Ortsdurchfahrten sind nicht möglich, da die Streckenabschnitte der freien Strecke in der Baulast von Straßen NRW liegen und diese als Baulastträger zuständig sind.

#### **4. Passiver Lärmschutz**

Laufende Maßnahme.





Jeder Grundstücks-/Wohnungseigentümer kann einen formlosen Antrag bzgl. der Überprüfung der Lärmsituation im Bereich seines Wohnhauses an die Straßenbauverwaltung richten.

Anschrift:

Landesbetrieb Straßenbau NRW  
Regionalniederlassung Ostwestfalen-Lippe  
Stapenhorststraße 119  
33615 Bielefeld  
Telefon 0521-1082-0  
Telefax 0521-1082-210  
E-Mail: [kontakt.rnl.owl@strassen.nrw.de](mailto:kontakt.rnl.owl@strassen.nrw.de)

## Langfristige Strategie der Lärminderung

Langfristig werden die vier grundsätzlichen Strategien zur Lärminderung berücksichtigt:



-  Die Vermeidung von Lärmemissionen durch Stadt- und Verkehrsentwicklung (Stadt der kurzen Wege, Förderung des ÖPNV/Rad- und Fußverkehr, leiser ÖPNV/Fuhrpark).
-  Die Verlagerung und Bündelung von Lärmemissionen durch räumliche Verlagerung und/oder Bündelung im Bestandsnetz.
-  Die Verminderung von Lärmemissionen durch Geschwindigkeitsreduzierung, Verstetigung des Verkehrsflusses mit Unterstützung entsprechender Straßenraumgestaltung (Straßenraumaufteilung, Knotenpunktgestaltung etc.), Fahrbahnsanierung und -instandhaltung und der Einsatz lärmindernder Fahrbahnbeläge.
-  Die Verminderung von Lärmimmissionen durch die Bauleitplanung (Festsetzung von Nutzungszuordnungen, Gebäudestellungen etc.), Straßenraumgestaltung (Abstand Fahrbahn – Gebäude), Schallschutzwände, -wälle und Schallschutzfenster.

## Finanzielle Informationen

Für die dargestellten Kurzfristmaßnahmen zur Lärminderung erfolgt eine überschlägige pauschale Kostenschätzung auf Basis von Erfahrungswerten.

Verkehrsorganisatorische Maßnahmen, die mit Beschilderungen umgesetzt werden können, sind mit eher geringen Kosten verbunden.

In der nachfolgenden Aufstellung berücksichtigt sind folgende Kosten:

-  Beschilderung der Tempo 30-Anordnung bei Umsetzung des Geschwindigkeitskonzeptes mit 200 € je Schild (inkl. Montage)
-  Anpassung der LSA-Schaltungen (u.a. Räumzeiten) bei Tempo 30-Anordnungen mit 1.500 € je Lichtsignalanlage.

Nicht berücksichtigt wurden darüber hinaus auch die laufenden Optimierungen der LSA-Anlagen, die ggf. mit einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit koordiniert werden können.

Die Kosten der Geschwindigkeitsreduzierung (Beschilderung und LSA-Anlagen) liegen damit bei 54.000,- € für die Stadt Detmold und bei 10.000,- € für Straßen NRW.

Die weiteren Kosten für Geschwindigkeitskontrollen wurden als neutral betrachtet, da diese auch zu Einnahmen führen werden.

Die Kosten der Evaluation von Tempo 50/30 sind ebenfalls nicht enthalten.

Die kurzfristigen Maßnahmen der Fahrbahnsanierung der Lärmaktionsplanung bestehen zu einem großen Teil aus bestehenden Planungen/Maßnahmen, die bereits in die Investitionsplanung eingestellt sind. Für diese erfolgt keine Kostenberechnung.

Durch die hohen Synergiewirkungen der Lärminderung mit anderen Planungen können bei Nutzung dieser Synergien die Kosten der Lärminderung vergleichsweise gering gehalten werden.

**Geplante Bestimmungen über die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplanes (Qualitätssicherung)**

2022 werden die Lärmkarten durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen überprüft und überarbeitet. Die dann festzustellenden Veränderungen gegenüber der Situation 2012 geben Aufschluss über die Wirksamkeit der bereits durchgeführten Maßnahmen. Sollten die Eingangsvoraussetzung sich geändert haben bzw. die Ziele dann nicht erreicht sein, wird ein weitergehender Aktionsplan erstellt.

Die Maßnahmen sind mit dem Baulastträger abzustimmen. Die bauliche Umsetzung der Maßnahmen obliegt zum Teil ihm. Die Stadt Detmold ist im Rahmen der verkehrsrechtlichen Anordnung zuständig.

**Bemerkungen**

--

**Anlage 1:                    Daten zu den Lärmkarten**

**Lärmeinwirkung durch Straßenverkehr** (Aufnahme in Datenbericht nur wenn Berechnungen vorliegen)

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

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

$L_{den}/dB(A)$ :	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70 .. 75	>75
N	1496	1440	1031	188	14

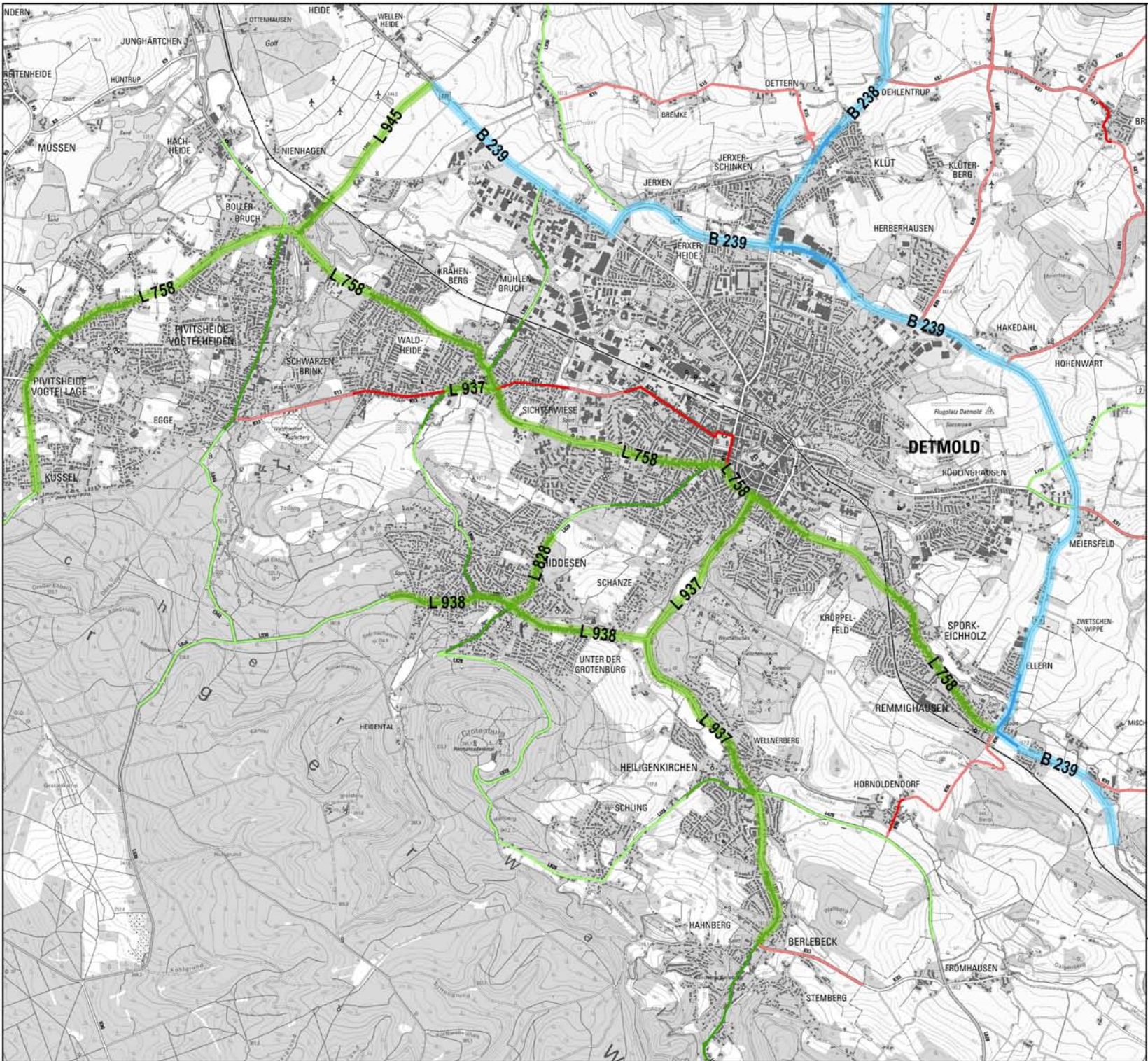
$L_{night}/dB(A)$ :	>50 .. 55	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70
N	1433	1172	301	19	0

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

$L_{den}/dB(A)$ :	>55	>65	>75
Größe/km <sup>2</sup>	7,330621	2,183283	0,106858

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

$L_{den}/dB(A)$ :	>55	>65	>75
N Wohnungen	1358	564	6
N Schulgebäude	8	0	0
N Krankenhausgebäude	0	0	0



Unser **Lärm**  
soll **leiser** werden!

## Umgebungslärm- richtlinie - 2. Stufe

Übersichtsplan  
Kartierte Hauptverkehrsstraßen

### Legende

- Bundesstraßen
- Landesstraßen



Kulturstadt  
im Teutoburger Wald

Der Bürgermeister  
Fachbereich Stadtentwicklung  
Rosental 21  
32756 Detmold  
Tel. 0 52 31 / 977-668  
www.detmold.de  
März 2017

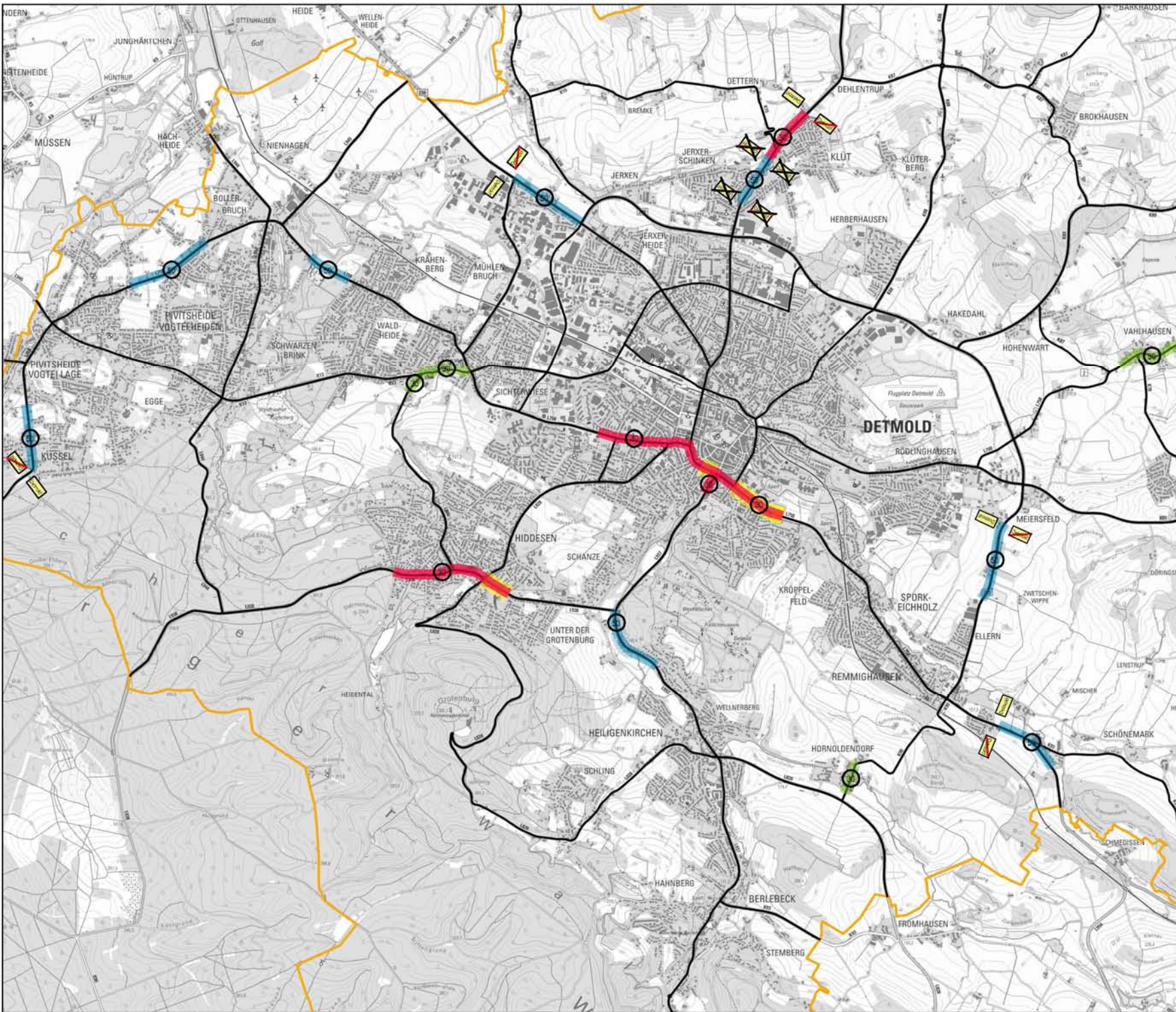


Kartengrundlage:

Maßstab:  
1:50.000







Unser **Lärm**  
soll **leiser** werden!

## Umgebungslärm-richtlinie - 2. Stufe

Geschwindigkeitsreduzierungen

TAG (06-22 Uhr)

### Legende

geplante Geschwindigkeitsbegrenzung

- 30
- 30 Schützenswerte Einrichtungen
- 50

bereits angeordnete Geschwindigkeitsbegrenzung

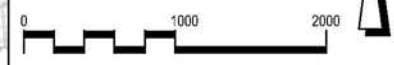
- 30

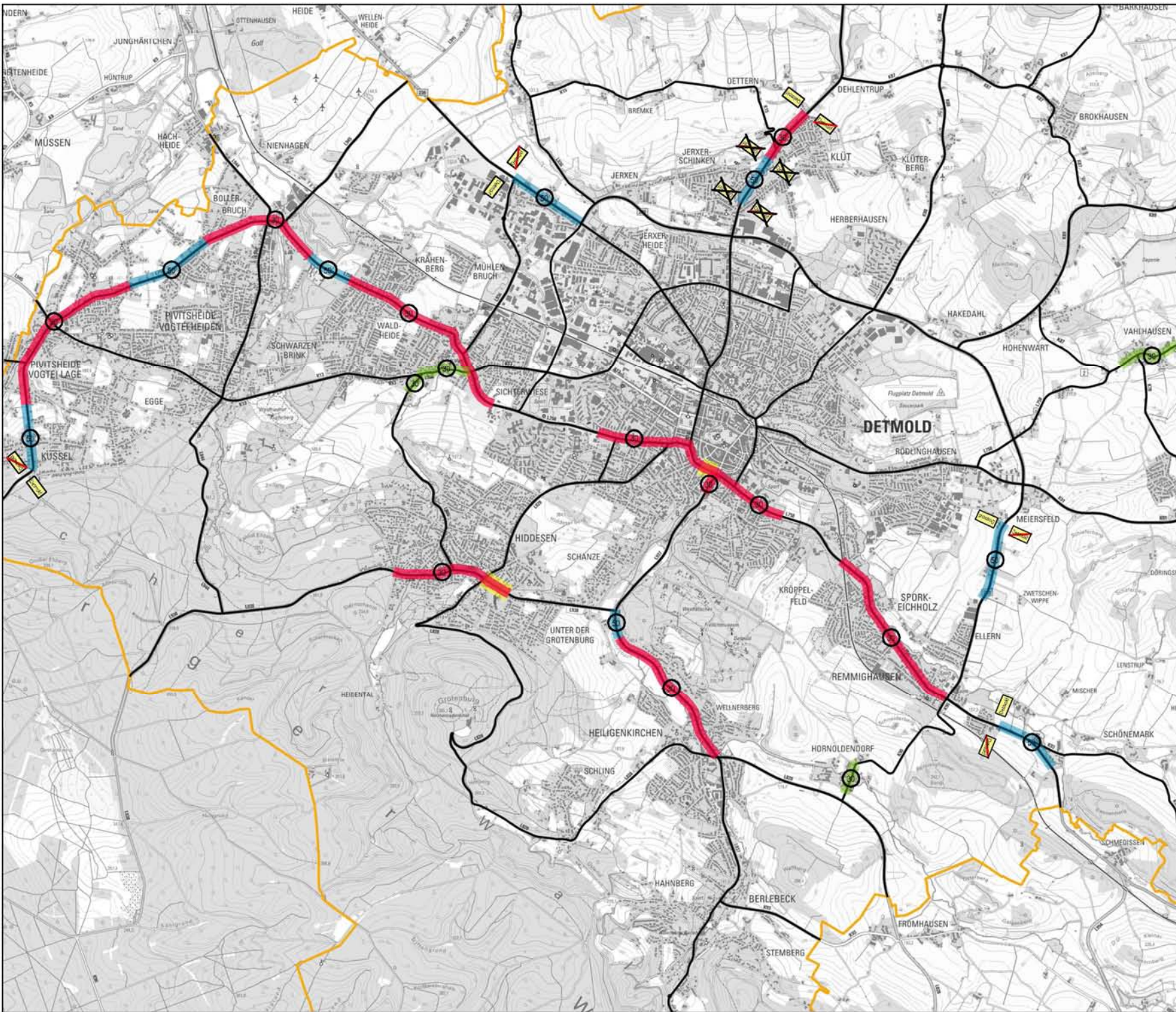


Kulturstadt  
im Teutoburger Wald  
Der Bürgermeister  
Fachbereich Stadtentwicklung  
Rosental 21  
32756 Detmold  
Tel. 0 52 31 / 977-668  
www.detmold.de  
November 2018

Kartengrundlage:

Maßstab:  
1:50.000





Unser **Lärm**  
soll **leiser** werden!

## Umgebungslärm-richtlinie - 2. Stufe

Geschwindigkeitsreduzierungen  
**NACHT (22-06 Uhr)**

### Legende

- geplante Geschwindigkeitsbegrenzung
  - 30
  - 30 Schützenswerte Einrichtungen
  - 50
- bereits angeordnete Geschwindigkeitsbegrenzung
  - 30

**DETMOLD**

Kulturstadt  
im Teutoburger Wald  
Der Bürgermeister  
Fachbereich Stadtentwicklung  
Rosental 21  
32756 Detmold  
Tel. 0 52 31 / 977-668  
www.detmold.de  
November 2018

Kartengrundlage:

Maßstab:  
1:50.000

