



Lärmaktionsplan Wesseling

gemäß § 47 d BImSchG

-Entwurf der 1. Stufe-

April 2011

Erarbeitet durch die Stadt Wesseling
Fachbereich 61/ Stadtplanung

1 Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung

Am 25. Juni 2002 wurde vom Europäischen Parlament und vom Rat die „Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ verabschiedet. Die sogenannte „EU-Umgebungslärmrichtlinie“ legt einen Handlungsrahmen fest, um in der Europäischen Union schädliche Auswirkungen und Belästigungen durch Umgebungslärm zu reduzieren und ihnen vorzubeugen. Die Umsetzung der EU-Richtlinie in deutsches Recht erfolgt durch die §§ 47 a-f des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG).

Die Richtlinie sieht vor, in einem ersten Schritt die bestehende Lärmbelastung der Menschen durch Umgebungslärm bis zum 30. Juni 2007 in Lärmkarten abzubilden. Die Lärmkarten sind für

- Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern,
- Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 6 Mio. Kfz pro Jahr,
- für Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60.000 Zügen pro Jahr
- sowie für Großflughäfen mit über 50.000 Bewegungen pro Jahr zu erstellen.

Bis zum 30. Juni 2012 sollen Lärmkarten für sämtliche Ballungsräume (mit mehr als 100.000 Einwohnern und einer Bevölkerungsdichte von mehr als 1.000 EW/km²) sowie für alle Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz und alle Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr vorliegen.

Die Zuständigkeit bei der Erstellung der Lärmkarten ist zweigeteilt. So zeichnet sich das Eisenbahnbundesamt verantwortlich für die Erstellung von Lärmkarten für die Haupteisenbahnstrecken der Eisenbahnen des Bundes (EdB). Lärmkarten für die durch Straßenverkehr verursachten Belastungen werden in Nordrhein-Westfalen durch das Landesamt für Naturschutz, Umwelt- und Verbraucherschutz (LANUV) entwickelt. Die erforderlichen Daten erhält das LANUV durch die Städte und Gemeinden in NRW.

Die Stadt Wesseling wurde nach den Kriterien des Ministeriums für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz (MUNLV) nicht als Teil eines der 12 identifizierten Ballungsräume in NRW eingestuft. In Wesseling wurden daher bei der 1. Stufe der Lärmkartierung nicht sämtliche Verkehrswege einer Untersuchung unterzogen, sondern nur jene, deren Verkehrsaufkommen die oben genannten Schwellenwerte von 6 Mio. Kfz pro Jahr auf Hauptverkehrsstraßen und 60.000 Züge pro Jahr für Haupteisenbahnstrecken übertreffen. Auch Lärmimmissionen aus Gewerbelärm sind in Wesseling nicht Bestandteil der Lärmaktionsplanung.

Die Lärmkarten bilden die sachliche Grundlage für die Erstellung von Lärmaktionsplänen. Die nachfolgenden Ausführungen stellen die erste Stufe des Wesselingener Lärmaktionsplanes dar. Bis zum 13. Juni 2013 ist auf Grundlage der bis dahin vorliegenden Lärmkarten eine zweite Stufe des Planes zu erarbeiten.

2 Lärmaktionsplan Wesseling

Die Stadt Wesseling befindet sich in direkter Rheinlage zwischen den Oberzentren Köln (13 km) und Bonn (12 km). Wesseling ist eine industriell geprägte Stadt, viele bedeutende Unternehmen der Chemieindustrie haben hier ihren Standort. Die Stadt profitiert von ihrer überdurchschnittlich guten verkehrlichen Anbindung an regionale, nationale und internationale Verkehrswege, wie den Flughafen Köln-Bonn oder den Hafen Köln-Godorf als Anschluss an die Bundeswasserstraße Rhein. Von besonderer Bedeutung für Wesseling sind die Autobahn A 555 Köln-Bonn und die Stadtbahnlinie 16 zwischen Köln und Bonn. Beide Verkehrsträger ermöglichen einen idealen Anschluss Wesselings an die Region, bilden jedoch gleichzeitig eine starke räumliche Zäsur im Stadtgebiet mit den damit verbundenen Immissionen.

2.1 Hauptlärmquellen

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die Verkehrsbelastung der Hauptverkehrswege in Wesseling. Vorausblickend auf die zweite Stufe der Lärmaktionsplanung bis 2013 werden auch jene Verkehrswege angeführt, deren Belastungen unterhalb der Schwellenwerte für die Lärmkarten von 2007 liegen.

Nicht in der Tabelle enthalten ist das Verkehrsaufkommen der Autobahn A 553 Brühl – Euskirchen, die westlich des Wesseling Stadtgebietes verläuft. Die durch die Trasse generierten Lärmemissionen sind in den Lärmkarten des Abschnitts 2.2 sowie in den Anhangplänen 13 und 14 abgebildet. Wesseling Wohngebiete sind durch Emissionen der A 553 nicht betroffen.

Für die Verkehrsbelastung der Haupteisenbahnstrecken der Deutschen Bahn liegen der Stadt Wesseling keine Angaben vor. Der Abschnitt 2.2 gibt jedoch Auskunft über die Lärmimmissionen der Bahntrasse Köln-Koblenz, die auf einer Länge von ca. 1 km über das westliche Wesseling Stadtgebiet verläuft. Detailkarten hierzu sind den Anlagenplänen 11 und 12 des Anhangs zu entnehmen.

Ebenfalls nicht angeführt werden Daten zum Flugverkehr von Großflughäfen in der Region, da die Stadt gemäß den vorliegenden Daten des LANUV nicht von Beeinträchtigungen durch Fluglärm (Flughafen Köln-Bonn) betroffen ist.

Tab. 1: Haupt-Straßenverkehr

Name	Kfz/a	Lage
BAB 555 <ul style="list-style-type: none">▪ Nord▪ Mitte▪ Süd	24,5 Mio. 24,5 Mio. 24,3 Mio.	Nord-Süd durch die Gemeinde (mittleres Stadtgebiet)
L 300 (Theodor-Heuss-Straße, Konrad-Adenauer-Straße, Willy-Brandt-Straße) <ul style="list-style-type: none">▪ Nord▪ Mitte▪ Süd	6,7 Mio. 4,4 Mio. 3,7 Mio.	Nord-Süd durch die Gemeinde (östliches Stadtgebiet)
L 182/ K 31 (Rodenkirchener Straße, Willy-Brandt-Straße)		Nord-Süd durch die Gemeinde (südliches Stadtgebiet)

Name	Kfz/a	Lage
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nord ▪ Mitte ▪ Süd 	2,9 Mio. 5,0 Mio. 3,0 Mio.	
L 184 (Brühler Straße) <ul style="list-style-type: none"> ▪ West ▪ Mitte/ Ost 	5,3 Mio. 2,9 Mio.	Ost-West durch die Gemeinde (nördliches Stadtgebiet)
L 190	1,8 Mio.	(südwestliches Stadtgebiet)
L 192 (Siebengebirgsstraße/ Ahrstraße) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nord ▪ BAB-Zubringer ▪ Mitte 	4,6 Mio. 8,3 Mio. 2,4 Mio.	Im südlichen Gemeindegebiet
K 60 (Sechtemer Straße, Keldenicher Straße) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Süd ▪ Mitte 	2,0 Mio. 2,8 Mio.	Süd/West - Nord/Ost durch die Gemeinde (mittleres Stadtgebiet)

(Quelle: VEP-Entwurf für den Rhein-Erft-Kreis; Datenmaterial: DTV aus Zählung 2005) Hervorgehoben sind Straßen bzw. Straßenabschnitte, die eine Verkehrsbelastung von > 6 Mio. Kfz/a aufweisen und somit relevant sind für die erste Stufe des Lärmaktionsplanes

Es zeigt sich, dass lediglich zwei Hauptverkehrswege eine Verkehrsbelastung oberhalb des Schwellenwertes von 6 Mio. Fahrzeugen pro Jahr aufweisen. Dazu gehören die Autobahn A 555 und ihr Zubringer sowie ein sehr kurzer Teil der nördlichen L 300 bzw. Theodor-Heuss-Straße im Grenzbereich zu Köln-Godorf. Die anderen Hauptverkehrswege weisen eine Belastung unterhalb 6 Mio. Fahrzeugen pro Jahr auf, und wurden in den Lärmkarten des LANUV nicht weiter berücksichtigt.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht, dass das Personennahverkehrsaufkommen sowie die Güterverkehre auf der Stadtbahntrasse zwischen Köln und Bonn unterhalb des Schwellenwertes von 60.000 Zügen pro Jahr liegen. Die Trasse blieb daher in der Lärmkartierung unberücksichtigt.

Tab. 2: Haupt-Schienenverkehr

Name	Züge/a	Lage im Stadtgebiet
Stadtbahnlinie 16 (Köln – Bonn – Bad-Godesberg)	40.200	Nord-Süd durch die Gemeinde
Güterverkehre/ Betriebsfahrten HGK	17.500	Nord-Süd durch die Gemeinde

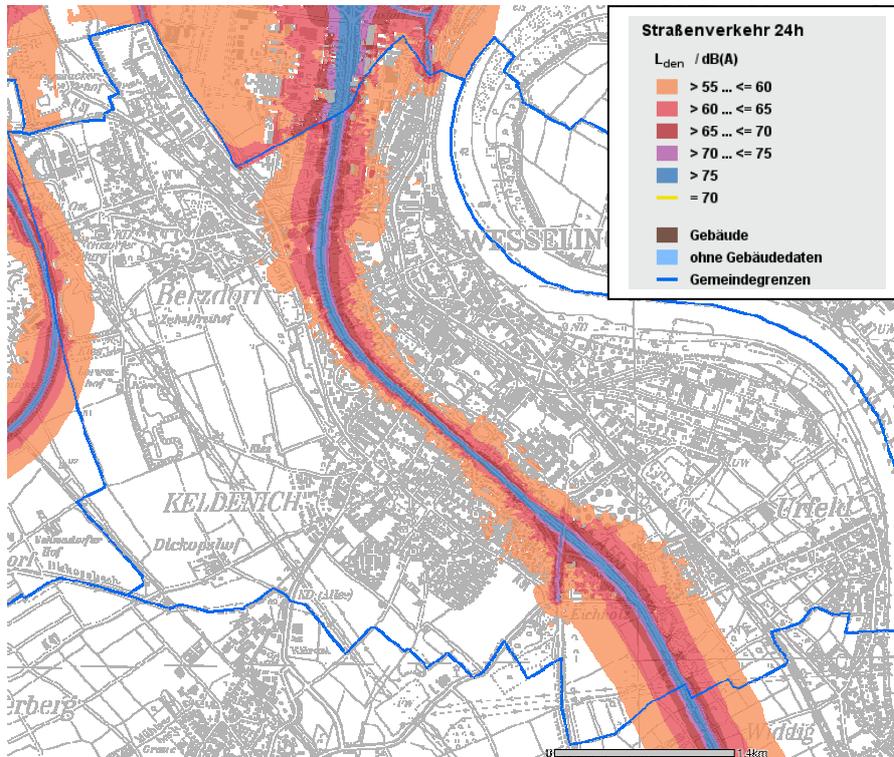
2.2 Lärmkarten

Die folgenden Abbildungen zeigen die Ergebnisse der Lärmkartierung des LANUV für Hauptverkehrsstraßen und des Eisenbahnbundesamtes für Hauptschienenwege für die Gesamtstadt. Es werden sowohl die Belastungen bei Tag (L_{den}) als auch bei Nacht (L_{night}) abgebildet.

„ L_{DEN} ist der über alle 24-stündigen Tage des Jahres mit Gewichtungsfaktoren von 5 dB(A) für die vierstündige Abendzeit (18- 22 Uhr) und 10 dB(A) für die achtstündige Nachtzeit (22 – 6 Uhr) gemittelte Schalldruckpegel. Mit diesen Gewichtungsfaktoren trägt man der erhöhten Lästigkeit des Lärms in diesen Zeiten Rechnung. Der L_{DEN} stellt einen Indikator für die Lärmbelastung dar. L_{Night} ist ein gemittelter Schalldruckpegel über alle achtstündigen Nachtzeiten (22 bis 6 Uhr) des Jahres, mit

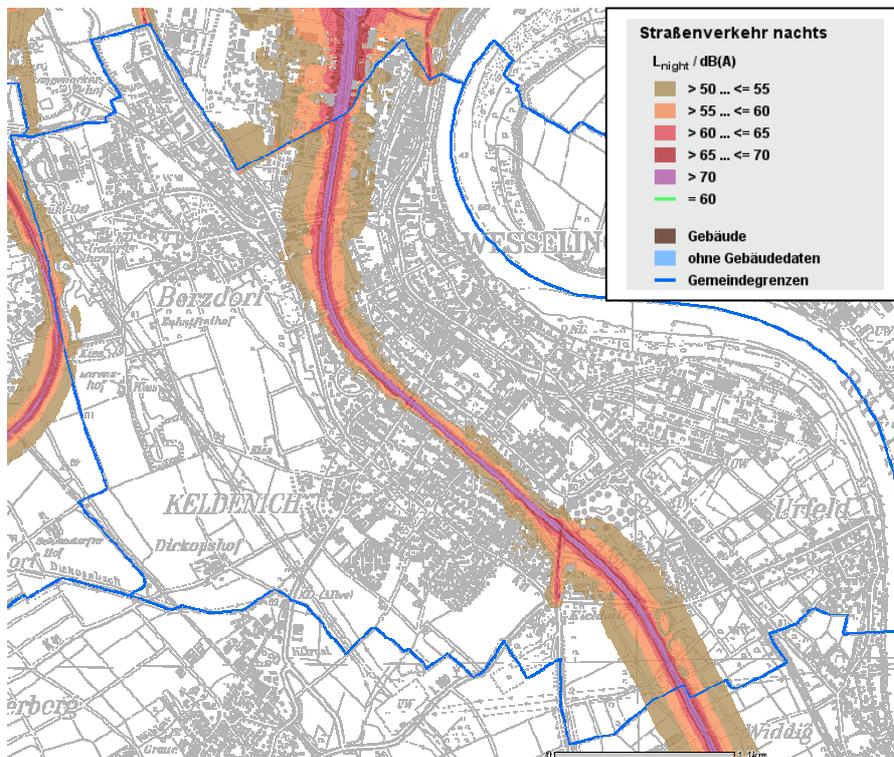
dessen Hilfe Aussagen über Schlafstörungen gemacht werden können.“ (www.umgebungs-laerm.nrw.de)

Abb. 1: Lärmkarte Belastung durch Hauptverkehrsstraßen tags



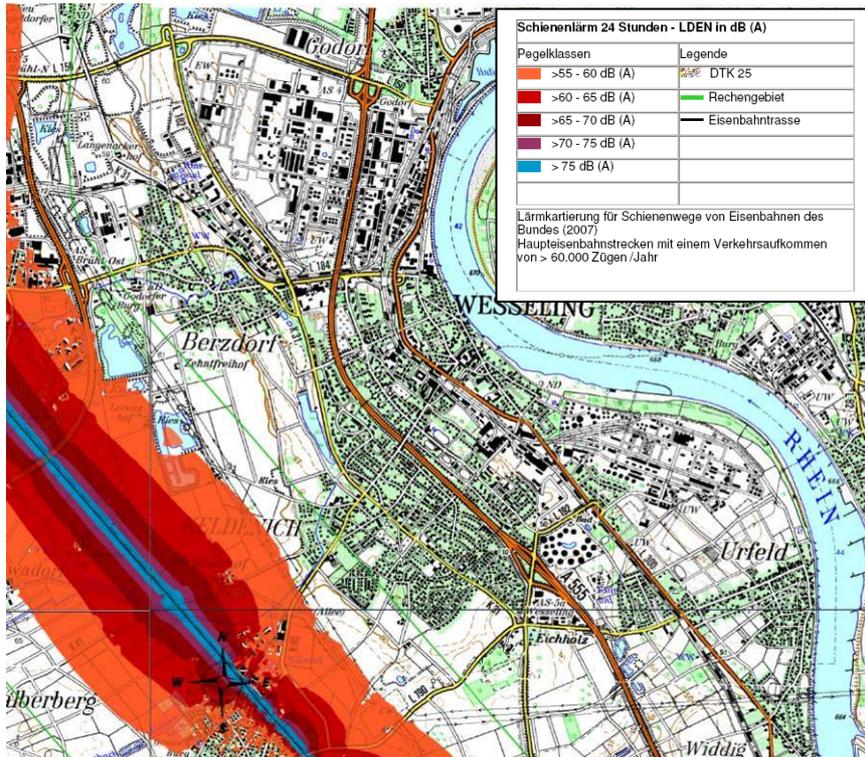
(Quelle: www.umgebungs-laerm.nrw.de)

Abb. 2: Lärmkarte Belastung durch Hauptverkehrsstraßen nachts



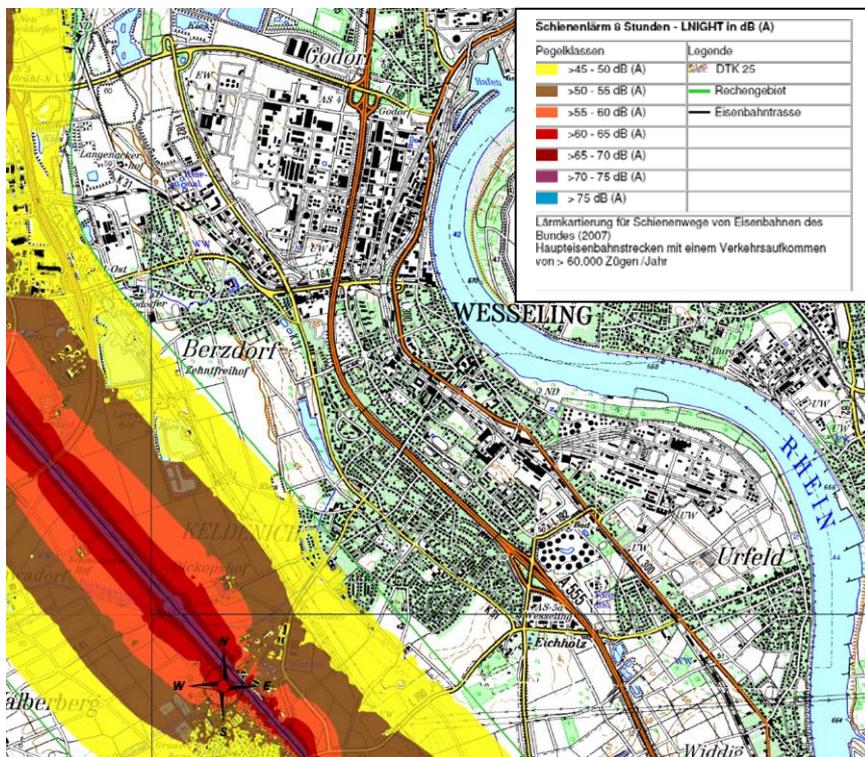
(Quelle: www.umgebungs-laerm.nrw.de)

Abb. 3: Lärmkarte Belastung durch Haupteisenbahnlinien tags



(Quelle: <http://laermkartierung.eisenbahn-bundesamt.de>)

Abb. 4: Lärmkarte Belastung durch Haupteisenbahnlinien nachts



(Quelle: <http://laermkartierung.eisenbahn-bundesamt.de>)

Aus Praktikabilitätsgründen erfolgte die Erstellung der Lärmkarten nicht auf der Grundlage von Einzelmessungen, sondern von Berechnungen. Da die Immissionswerte dadurch i.d.R. geringfügig höher ausfallen, als bei ortsgenauen Messungen, begünstigen die Ergebnisse der Lärmkartierung die

Betroffenen. Berechnungsparameter bei der Ermittlung der Lärmbelastung waren u.a. die Verkehrsstärke und -zusammensetzung, die Fahrgeschwindigkeit, die Straßenoberfläche sowie die Ausbreitungsbedingungen, zu denen insbesondere der Abstand zur Straße/ Trasse, die Schallminderung durch Hindernisse und der Einfluss des Geländes zählen.

Im Anhang des Berichts finden sich die angeführten gesamtstädtischen Lärmkarten in einer höheren Auflösung, so dass objektspezifische Belastungen abgelesen werden können.

2.3 Belastungen durch den Umgebungslärm

Zur Veranschaulichung der Handlungserfordernisse, die sich aus den ermittelten Lärmimmissionen ergeben, sind vom LANUV und vom Eisenbahnbundesamt Erhebungen über die Betroffenheit der Einwohner im Einwirkungsbereich der Verkehrsanlagen durchgeführt worden.

2.3.1 Lärmeinwirkung durch Straßenverkehr

Zur Kennzeichnung der Einwirkung von Straßenverkehrslärm, der von Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz/Jahr ausgeht, wurden rechnerisch folgende Betroffenheiten ermittelt.

Tab. 3: Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde

$L_{den}/dB(A)$	> 55	> 65	> 75
Größe/km ²	4,76	1,20	0,39

(Quelle: www.lanuv.nrw.de)

Tab. 4: Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

$L_{den}/dB(A)$	> 55	> 65	> 75
N Wohnungen	1473	63	0
N Schulgebäude	5	0	0
N Krankenhausgebäude	0	0	0

(Quelle: www.lanuv.nrw.de)

Tab. 5: 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	2481	871	139	4	0

$L_{night}/dB(A)$	> 50 .. ≤ 55	> 55 .. ≤ 60	> 60 .. ≤ 65	> 65 .. ≤ 70	> 70
N	1348	327	7	0	0

(Quelle: www.lanuv.nrw.de)

2.3.2 Lärmeinwirkung durch Eisenbahnverkehr

Die folgenden zwei Tabellen geben Aufschluss über die Zahl der Menschen, die in Wesseling durch die Lärmemissionen von Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr belastet werden.

Tab. 6: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm in ihren Wohnungen belasteten Menschen (gemäß VBEB) – Schienenlärm der Eisenbahnen des Bundes (gerundet auf die nächste Zehnerstelle)

L_{den}		N_{night}	
Pegelbereich (dB)	Belastete Einwohner	Pegelbereich (dB)	Belastete Einwohner
-	-	$45 < L_{night} = 50$	200
-	-	$50 < L_{night} = 55$	20
$55 < L_{den} = 60$	10	$55 < L_{night} = 60$	10
$60 < L_{den} = 65$	20	$60 < L_{night} = 65$	0
$65 < L_{den} = 70$	10	$65 < L_{night} = 70$	0
$70 < L_{den} = 75$	0	$L_{night} > 70$	10
$L_{den} > 75$	10	-	-

(Quelle: <http://laermkartierung.eisenbahn-bundesamt.de>)

Tab. 7: Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude

L_{den}				
Pegelbereich (dB)	Belastete Flächen (km ²)	Belastete Wohnungen	Belastete Schulen	Belastete Krankenhäuser
$L_{den} > 55$	2,1	10	0	0
$L_{den} > 65$	0,5	2	0	0
$L_{den} > 75$	0,1	1	0	0

Anmerkung: Bei der Auswertung der betroffenen Schulen und Krankenhäuser sind alle Einzelgebäude betrachtet worden. Bei Schulkomplexen aus beispielsweise drei Gebäuden sind somit drei Schulgebäude in die Auswertung genommen worden.

(Quelle: <http://laermkartierung.eisenbahn-bundesamt.de>)

2.4 Kriterien für das Ergreifen von Maßnahmen

In Deutschland existieren zahlreiche Vorschriften, die die Lärmproblematik von Verkehrsstrassen thematisieren. Von besonderer Bedeutung ist die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Die 16. BImSchV enthält Immissionsgrenzwerte, die beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen der Eisen- oder Straßenbahnen einzuhalten sind (Tabelle 8).

Tab. 8: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

Nutzung	Tag (dB)	Nacht (dB)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime	57	47
Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

(Quelle: 16. BImSchV)

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind ausschließlich beim Neubau oder wesentlichen Änderungen von Straßen und Schienenwegen heranzuziehen, nicht aber zur Beurteilung der Lärmsituation im Bestand.

Lärmimmissionen an bestehenden Bundesfernstraßen werden durch die „Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes“ (VLärmSchR 97) erfasst. Die Richtlinie enthält Immissionsgrenzwerte, bei deren Überschreitung die Bundesrepublik Deutschland als Straßenbaulastträger Maßnahmen zur Lärmsanierung gewährt. Eine Verpflichtung zur Durchführung von Maßnahmen besteht jedoch nicht, da es sich um freiwillige Leistungen im Rahmen der vorhandenen Haushaltsmittel handelt.

Analog zur „Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes“ existiert in Deutschland die „Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“. Auch hier werden, sofern Mittel im Haushalt vorhanden sind, Lärmschutzmaßnahmen finanziert.

Für Wohnnutzungen, Krankenhäuser und Schulen liegen die Immissionswerte der Lärmsanierung für Eisenbahnen des Bundes einheitlich bei 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht.

Die angeführten Werte von 70 bzw. 60 dB(A) galten bis vor wenigen Monaten auch für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes. Mit der Verabschiedung des Bundeshaushaltes 2010 jedoch hat eine Reduzierung der Grenzwerte um 3 dB(A) stattgefunden, so dass für Krankenhäuser, Schulen und in Wohngebieten fortan ein Lärmsanierungswert von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts gilt. Mit der Senkung der Werte ist das Ziel des Verkehrslärmschutzpaketes II des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), eine Reduzierung der Lärmsanierungswerte bis zum Jahre 2011 vorzunehmen und somit eine Annäherung an die Grenzwerte beim Neubau von Straßen zu erreichen, somit vorzeitig umgesetzt worden. Eine Anpassung der VLärmSchR 97 als gesetzliche Grundlage der Lärmsanierungswerte ist beabsichtigt, aber bisher noch nicht erfolgt. Durch einen Erlass des BMVBS sind die Obersten Straßenbaubehörden der Länder jedoch im Sommer 2010 angewiesen worden, die aktualisierten Grenzwerte bei der Lärmsanierung bereits im Vorgriff auf die Änderung der VLärmSchR zu berücksichtigen. Tabelle 9 gibt Aufschluss über die geänderten Immissionswerte der Lärmsanierung an Bundesfernstraßen.

Tab. 9: Immissionsgrenzwerte der Lärmsanierung für Bundesfernstraßen

Nutzung	Bundesfernstraßen	
	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Kur-, Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	67	57
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	69	59
Gewerbegebiete	72	62

(Quelle: Erlass des BMVBS vom 25.06.2010, erhalten über Straßen.NRW in Gelsenkirchen)

Für nordrhein-westfälische Landesstraßen hat keine Senkung der Immissionswerte der Lärmsanierung stattgefunden, zudem werden die Grenzwerte nicht nach der Schutzwürdigkeit der

betroffenen Gebiete differenziert. Für sämtliche Baugebiete im Einwirkungsbereich von Landesstraßen gelten nach wie vor Lärmsanierungsgrenzwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts.

Bei der angeführten Vielzahl von Vorschriften und Grenzwerten stellt sich die Frage, ab welcher Belastung im Rahmen der Lärmaktionsplanung konkrete Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung im Einwirkungsbereich von Verkehrskorridoren getroffen werden sollten. Damit die Kommunen primär jene Bereiche in Betracht ziehen, die am stärksten von Lärmimmissionen beeinträchtigt sind, hat das Umweltministerium des Landes NRW Auslösewerte festgelegt, bei deren Überschreitung dringlichster Handlungsbedarf für lärmindernde Maßnahmen anzunehmen ist (www.umgebungslaerm.nrw.de). Die sog. „Auslösewerte der Lärmaktionsplanung“ liegen bei 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts und sind in den Lärmkarten (siehe Anhang) gesondert kenntlich gemacht.

Nach Einschätzung des Umweltbundesamtes (UBA) besteht für Menschen, die derart hohen Lärmpegeln ausgesetzt sind, ein deutlich erhöhtes Risiko für Erkrankungen weshalb es empfiehlt, die Auslösekriterien für Wohngebiete deutlich geringer anzusetzen und in folgende zwei Dringlichkeitsstufen zu unterteilen:

1. Phase: $L_{den}/L_{night} > 65/55 \leq 70/60$ dB(A)

2. Phase: $L_{den}/L_{night} > 60/50 \leq 65/55$ dB(A).

Eine Einhaltung der Werte der 1. Phase kann nach Aussage des UBA eine gesundheitliche Gefährdung ausschließen. Werden die Werte der 2. Phase unterschritten, können erhebliche Lärmbelastigungen gemindert werden. (www.umweltbundesamt.de)

Die Stadt Wesseling hat sich dazu entschieden, auf Grundlage der angeführten Empfehlungen des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums und des Umweltbundesamtes drei Dringlichkeitsstufen für die Lärmaktionsplanung festzulegen, wobei zwischen kurzfristigem, mittelfristigem und langfristigem Handlungsbedarf unterschieden wird. Folgende Schwellenwerte werden angenommen:

Kurzfristiger Handlungsbedarf besteht für Wohngebiete oder lärmempfindliche Gebäude bei Überschreiten der Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung von **70 dB(A)** tagsüber bzw. **60 dB(A)** nachts, also beim Bestehen eines deutlich erhöhten Risikos für Erkrankungen.

Mittelfristiger Handlungsbedarf liegt vor, wenn die Auslösekriterien des UBA der 1. Phase erreicht werden, also ab **65 dB(A)** tags und **55 dB(A)** nachts. Durch entsprechende Maßnahmen kann eine gesundheitliche Gefährdung ausgeschlossen werden.

Langfristiger Handlungsbedarf besteht bei Erreichen der Auslösekriterien der 2. vom UBA genannten Phase ab **60 dB(A)** tags und **50 dB(A)** nachts. Durch eine Unterschreitung der Werte können erhebliche Lärmbelastigungen gemindert werden.

2.5 Bewertung der Betroffenen

Die vorangegangenen Ausführungen machen deutlich, dass die Einwohner in Wesseling insbesondere den Schallemissionen der Autobahn A 555 und ihrem Zubringer ausgesetzt sind. So sind 871 Menschen tagsüber und 1348 Menschen nachts von Immissionen betroffen, die gemäß dem vorangegangenen Abschnitt zumindest auf lange Sicht ein Handlungserfordernis auslösen.

Für 327 bzw. 139 (tags/nachts) Bewohner werden durch den Straßenlärm Lärmwerte erreicht, die mittelfristig das Ergreifen lärmreduzierender Maßnahmen erforderlich machen.

Für kleine Teilbereiche des Stadtgebietes werden die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung gemäß des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums überschritten. In Wesseling sind tagsüber 4 und nachts 7 Menschen regelmäßig sehr hohen Lärmwerten ausgesetzt, woraus sich ein kurzfristiger Handlungsbedarf ergibt.

Krankenhäuser sind nicht von erheblichen Immissionen durch Straßenverkehrslärm betroffen. Hier besteht somit weder ein akutes noch ein langfristiges Handlungserfordernis. Für die in Tabelle 4 angeführten Schulgebäude ist die Immissionssituation hingegen nicht eindeutig bestimmbar. So sind 5 Schulgebäude Lärmwerten > 55 und ≤ 65 dB(A) tags ausgesetzt. Aufgrund der großen gebildeten Lärmklasse ist nicht klar, ob Schulgebäude Lärmpegeln von mehr als 60 d(B)A tagsüber ausgesetzt sind, was einen langfristigen Handlungsbedarf hervorrufen würde. Hier besteht für die Stadt Wesseling noch weiterer Prüfungsbedarf.

Gebäudescharfe Werte zu den Lärmimmissionen durch die A 555 können den Anlagen des Anhangs entnommen werden.

Die Zahl derer, die in Wesseling von Schienenlärm durch die Bahntrasse Köln – Koblenz betroffen sind, ist deutlich geringer als die Betroffenheit durch den Straßenverkehrslärm der Autobahn.

Ein langfristiger Handlungsbedarf ist für 20 Bewohner gegeben.

Mittelfristig sollten durch eine Lärminderungsplanung 10 Bewohner besser vor den Immissionen der Bahntrasse im Süd-Westen Wesselings geschützt werden.

10 Einwohner sind Lärmpegeln ausgesetzt, die mit Werten > 75 dB(A) tags und > 70 dB(A) nachts sogar die Kriterien für einen kurzfristigen Handlungsbedarf noch deutlich überschreiten.

Lärmbelastungen mit Handlungsbedarf bestehen hier ausschließlich für Gebäude im Außenbereich. Aufgrund der vergleichsweise großen Entfernung des Wesselinger Siedlungsbereiches zur Bahntrasse Köln – Koblenz sind *keine Wohngebiete* Immissionen ausgesetzt, die oberhalb der genannten Schwellenwerte von 60 dB(A) tags und 50 d(B)A nachts für langfristigen Handlungsbedarf liegen.

Eine Abbildung des am stärksten durch Schienenlärm der Bahntrasse Köln – Koblenz belasteten Bereichs ist dem Anhang dieses Berichts zu entnehmen.

2.6 Petitionen und erfolgte Maßnahmen zur Verringerung von Immissionen

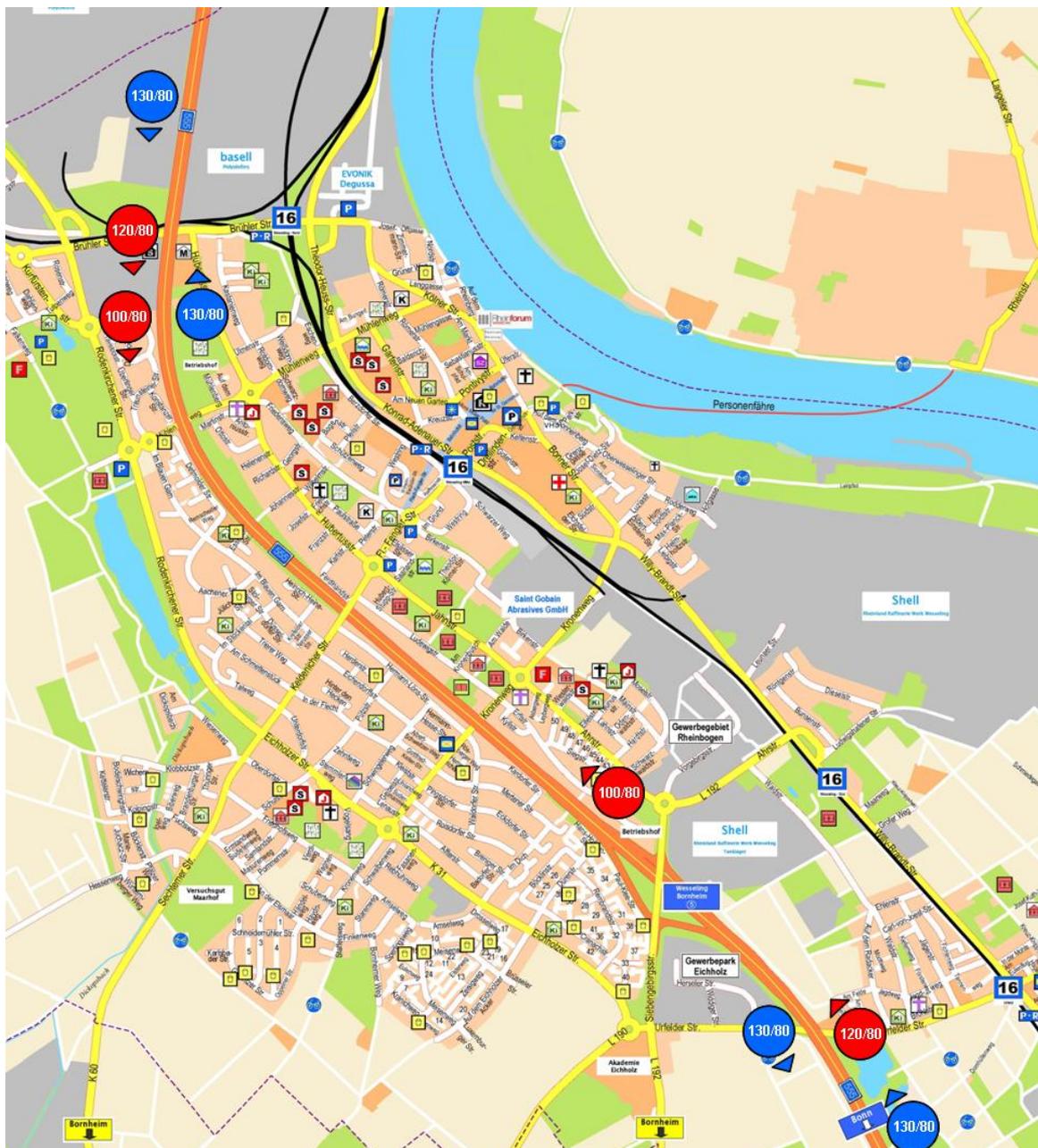
Wie bereits angeführt, resultieren Lärmbelastungen in Wesseling überwiegend aus den Lärmemissionen der Autobahn A 555. In den letzten Jahren sind daher mehrere Petitionen von Wesselinger Bürgern beim Petitionsausschuss des Landtages eingereicht worden, die das Thema der Straßenverkehrsbelastung durch die Autobahn A 555 zum Gegenstand hatten. Veranlasst durch die Petitionen sind vom Landesbetrieb Straßenbau / Straßen.NRW Untersuchungen von Wohngebieten und Gebäuden durchgeführt worden, um die Betroffenheiten durch die Lärmimmissionen zu quantifizieren und ggf. erforderliche Lärminderungsmaßnahmen aufzuzeigen.

Für alle im folgenden beschriebenen Untersuchungen zur Autobahn A 555 gilt, dass diese auf Grundlage der bisherigen Immissionsgrenzwerte der Lärmsanierung an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (70/ 60 dB(A)) erstellt worden sind. Die Untersuchungen sind unabhängig von der Erstellung des Lärmaktionsplanes erarbeitet worden. Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung, wie in Kapitel 2.4 festgelegt, sind für den Landesbetrieb Straßenbau nicht maßgeblich.

2.6.1 Zulässige Geschwindigkeit und bestehender Schallschutz der Autobahn A 555

Als Ergebnis zweier Petitionen aus dem Jahre 2003 wurde 2005 eine Geschwindigkeitsreduzierung auf der A 555 zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung durch die Bezirksregierung Köln angeordnet.

Abb. 5: Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der A 555



(Eigene Darstellung)

Die zulässige Geschwindigkeit auf der Autobahn ist seitdem für das Teilstück Anschlussstelle Wesseling bis etwa zur Höhe West-Devon-Straße in Fahrtrichtung Köln auf 100 km/h tagsüber und 80 km/h nachts begrenzt. In Fahrtrichtung Bonn reicht die Geschwindigkeitsbegrenzung 100/80 km/h von Höhe West-Devon-Straße bis zur Unterquerung der Autobahn durch die Urfelder Straße. Lkw dürfen auf beiden Teilstücken tags wie nachts maximal 80 km/h schnell fahren. Abbildung 5 gibt Aufschluss über die bestehenden Geschwindigkeitsregelungen auf der A 555.

In jenem Abschnitt der Autobahn, der beidseits dicht von Wohnbebauung umgeben ist (Höhe West-Devon-Straße bis Anschlussstelle Wesseling), sind Schallschutzanlagen wie Erdwälle, Schallschutzwände oder eine Kombination aus beiden vorhanden. Die Anlagenhöhen belaufen sich auf 2 bis 6 m, vorherrschend sind Höhen zwischen 4 und 5 m. Stellenweise weist das Schallschutzsystem entlang der A 555 in Wesseling Schwachpunkte auf, die sich in erster Linie auf das **Brückenbauwerk Flach-Fengler-Straße** und die **Autobahnunterführung Mühlenweg** konzentrieren. Auch diese Lücken im Schallschutzsystem der Autobahn waren Gegenstand der Petitionen aus dem Jahre 2003.

2.6.2 Brückenbauwerk Flach-Fengler-Straße und Autobahnunterquerung Mühlenweg

Die Brücke über die Autobahn im Bereich der **Flach-Fengler-Straße** verfügt über keine Lärmschutzanlagen, so dass der Schall der Autobahn über das Brückenbauwerk in die angrenzenden Wohnnutzungen eindringen kann. Dass die Autobahn in dem genannten Teilstück in Tieflage verläuft, reduziert die Schallausbreitung jedoch.

Weiter nördlich im Stadtgebiet wird die A 555 in Hochlage geführt und überquert den **Mühlenweg**. Während in diesem Bereich auf der westlichen Seite der Autobahn eine ausreichend hohe Lärmschutzanlage von 5 bis 6 m Höhe vorhanden ist, wird der Bereich östlich der Trasse lediglich durch einen ca. 2 m hohen Lärmschutzwall geschützt. Dieser Wall verläuft auf einer Länge von jeweils etwa 400 m vom Brückenbauwerk Mühlenweg Richtung Norden und Süden. Im Bereich des Brückenbauwerkes selbst ist auf der nördlichen Seite kein Lärmschutz vorhanden.

Aus Anlass der Petitionen wurde für den Bereich des Überführungsbauwerks **Flach-Fengler-Straße** durch den Landesbetrieb Straßenbau eine lärmtechnische Untersuchung mit dem Ergebnis durchgeführt, dass für die nächstgelegene Wohnbebauung Flach-Fengler-Straße, Hermann-Löns-Straße sowie Keldenicher Straße im 1. und 2. Obergeschoss Pegelüberschreitungen oberhalb der (bis 2010 gültigen) maßgebenden Lärmsanierungsgrenzwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts auftreten. Wird rechnerisch die Anlage einer 2,50 m hohen Lärmschutzwand beidseitig der Brücke angenommen, können Pegelminderungen von 1-3 dB erreicht werden. Nach Aussage des Baulastträgers Straßen.NRW sind Pegeländerungen für das menschliche Gehör erst ab 3 dB wahrnehmbar, weshalb die Effekte einer Lärmschutzwand auf der Brücke als marginal einzustufen seien. Der finanzielle Aufwand zur Errichtung eines entsprechenden 2,50 m hohen Lärmschutzes aus transparentem Akrylglas beläuft sich auf ca. 250.000 Euro. Aus Sicht des Baulastträgers Straßen.NRW stünden die Baukosten damit außer Verhältnis zur erreichbaren Lärmschutzverbesserung. Zudem müsse berücksichtigt werden, dass die beiden am stärksten betroffenen Wohngebäude an der Flach-Fengler-Straße sowie an der Keldenicher Straße an der der

Autobahn direkt zugewandten Seite über keine Fenster verfügten. Abgesehen davon seien für den Großteil der betroffenen Fassaden bereits passive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster) unter Bezuschussung durch den Bund bzw. Straßen.NRW durchgeführt worden.

Auch für den oben genannten Bereich am **Mühlenweg** ist aus Anlass der Petition eine lärmtechnische Untersuchung vom Landesbetrieb Straßenbau NRW durchgeführt worden. Gegenstand der Untersuchung waren die am stärksten betroffenen Wohngebäude der Straßen Auf dem Mühlenberg, Martinstraße, Mühlenweg und Ottostraße. Im Ergebnis wurden punktuelle Überschreitungen der (bis 2010 gültigen) nächtlichen Immissionswerte der Lärmsanierung an Gebäuden der Martinstraße festgestellt. Durch die Simulation einer 2 m hohen Lärmschutzwand auf der östlichen Brückenkappe konnten Pegelminderungen an den betroffenen Häusern um 0,1 – 0,8 dB(A) erreicht werden, die nach Angaben des Landesbetriebs Straßenbau wiederum deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle des menschlichen Gehörs lägen. Die Wahl einer größeren Wandhöhe würde keine weiteren Verbesserungen des Gesamtpegels bewirken. Die Baukosten für die Errichtung einer 2 m hohen Leichtmetall-Lärmschutzwand einschließlich einer seitlichen Erdwalleinbindung würden nach überschlägiger Kostenschätzung bei ca. 35.000 Euro liegen.

In den von der Pegelüberschreitung betroffenen Wohngebäuden an der Martinstraße wurden nach Aussage von Straßen.NRW bereits im Jahr 1995 passive Lärmschutzmaßnahmen mit 75%-iger Bezuschussung durch den Straßenbaulasträger durchgeführt. Die genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen für eine weitere Verbesserung der Lärmsituation zu Lasten der Bundesfernstraßenverwaltung lägen daher nicht vor.

2.6.3 Keldenich, Malerviertel und westliches Urfeld

Im Juni 2007 ist erneut eine Petition mit Bezug auf Verkehrsimmissionen durch die A 555 beim zuständigen Ausschuss des nordrhein-westfälischen Landtages eingegangen. Räumlich konzentrierte sich die Petition auf ausgewählte Bereiche der Gemarkungen **Keldenich und Urfeld** sowie auf die Lärmsituation im sogenannten „**Malerviertel**“ südwestlich der Autobahn. Veranlasst durch die Petition wurde durch Straßen.NRW, Niederlassung Vile-Eifel in Euskirchen, eine Studie in Auftrag gegeben (erstellt durch IBK Schallschutz, Herzogenrath, 2008: „A 555/ L 192/ L 190 im Bereich Wesseling“ - Kurzfassung). Diese sollte die Belastungen der angrenzenden schützenswerten Bebauung durch die A 555, die Landesstraßen L 190 und L 192 sowie den Einfluss möglicher Lärminderungsmaßnahmen analysieren. Anhand von Einzelpunktberechnungen wurden repräsentative Gebäude für die Straßen Am Felde (Urfeld), Auf dem Radacker (Urfeld), Auf dem Eichholzer Acker (Keldenich), Eichendorffstraße (Keldenich), Starenweg (Keldenich), Wilhelm-Busch-Straße (Keldenich), Hans-Holbein-Straße (Wesseling), Im Blauen Garn (Wesseling) und Paul-Klee-Straße (Wesseling) untersucht. Eine Überschreitung der (bis 2010 gültigen) Grenzwerte der Lärmsanierung ergab sich aus den Emissionen der A 555 sowie ihrer Anschlussstelle lediglich für eines der betrachteten Gebäude. Es handelt sich hierbei um ein Gebäude an der Hans-Holbein-Straße. Die Überschreitung des Sanierungswertes wurde im 3. Geschoss der zur Autobahn ausgerichteten Fassade festgestellt und belief sich auf 0,5 dB(A).

Auch die Untersuchung der L 192 ist für die hier vorliegende erste Stufe der Lärmaktionsplanung von Relevanz, da sie in Teilbereichen (BAB-Zubringer Siebengebirgsstraße) ein Verkehrsaufkommen von > 6 Mio. Kfz/Jahr aufweist. Es konnte ermittelt werden, dass durch die Immissionen der Landesstraße keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte für die Lärmsanierung auftreten.

Die Landesstraße L 190 ist für die erste Stufe des Wesseling Lärmaktionsplanes nicht von Bedeutung, da sie ein Verkehrsaufkommen von < 6 Mio. Kfz/Jahr aufweist. Der Vollständigkeit halber sei hier dennoch erwähnt, dass auch aus dieser Landesstraße keine Immissionen hervorgehen, die zu einer Überschreitung der Grenzwerte der Lärmsanierung für Landesstraßen von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht führen.

Die Studie kommt weiter zu dem Ergebnis, dass durch eine Ausdehnung der Geschwindigkeitsbeschränkung auf dem Streckenabschnitt Fahrtrichtung Köln zwischen der Unterführung Urfelder Straße und der Anschlussstelle Wesseling von derzeit 120 km/h auf 100 km/h am Tag und von 120 km/h auf 80 km/h in der Nacht rechnerisch eine Minderung der Autobahngeräusche in der Malersiedlung von $\leq 0,4$ dB(A) tagsüber und $\leq 0,6$ dB(A) nachts erreicht werden könnte (Anm.: in Richtung Bonn besteht für das Teilstück bereits eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100/80 km/h). Diese Änderung läge zwar unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle, könne aber eine Einhaltung der (bis 2010 gültigen) Grenzwerte der Lärmsanierung in der Malersiedlung sicherstellen.

Anstelle einer weiteren Geschwindigkeitsreduzierung zwischen der Urfelder Straße und der Anschlussstelle Wesseling ist vom Straßenbaustraßen NRW im Jahre 2008 ein sogenannter Minus-2-Belag auf dem entsprechenden Streckenabschnitt in Fahrtrichtung Köln eingebaut worden. Durch einen Minus-2-Belag könne eine Reduzierung der Immissionen in den angrenzenden Bereichen von bis zu 2 dB(A) erreicht werden. Im Gegensatz zu sog. „Flüsterasphalt“ der eine Reduzierung um bis zu 5 dB(A) bewirken könne, sei ein Minus-2-Belag langlebiger und widerstandsfähiger gegenüber Verstopfungen der Asphaltspalten.

Da im vorliegenden Fall nur die Erneuerung in *einer* Fahrtrichtung stattgefunden hat, werden die Verbesserungen für die betroffenen Wohnnutzungen in der Malersiedlung auf ca. 0,5 dB(A) geschätzt. Auch die Überlagerung mit den Emissionen des noch unsanierten Teilstücks nördlich der Wesseling Anschlussstelle begrenzen den Wirkungsgrad der Maßnahme. Insgesamt kommt die von Straßen.NRW beauftragte Studie jedoch zu dem Ergebnis, dass die Erneuerung des Straßenbelags für das besagte Teilstück in seiner Wirkung der oben beschriebenen Option der Geschwindigkeitsreduzierung rechnerisch mindestens gleichkäme, so dass von einer Einhaltung der (bis 2010 gültigen) Grenzwerte für die Lärmsanierung in der Malersiedlung ausgegangen werden könne.

2.6.4 Weitere realisierte Maßnahmen im Wesseling Stadtgebiet

Neben den genannten Maßnahmen und Untersuchungen an der Autobahn A 555 sind in Wesseling Maßnahmen im gesamten Stadtgebiet durchgeführt worden, um eine Reduzierung von Verkehrslärm zu erreichen. Dabei handelt es sich um:

- konsequenten Umbau von stark belasteten Kreuzungsbereichen mit Lichtsignalanlagen zu Kreisverkehrsplätzen (insgesamt 14 im Stadtgebiet, der 15. ist im Bau)
- Einrichtung von Tempo-30-Zonen in Verbindung mit:
 - Rückbau/ Verkehrsberuhigungsmaßnahmen (u.a. an der Römer- und Frankenstraße)
 - Aufpflasterungen (u.a. Westring Einmündung Wilhelm-Rieländer-Straße)
 - „Berliner Kissen“ (u.a. Im blauen Garn, Auf dem Eichholzer Acker)
- Vermeidung von Einbahnstraßen in Wohngebieten (um unnötige Umwege auszuschließen)
- Bedarfsgerechte Ampelsteuerung
- Einsatz von 6 elektronischen Anzeigetafeln zum Überprüfen der gefahrenen Geschwindigkeit (Standorte wechseln wöchentlich)
- Regelmäßige Geschwindigkeitskontrollen durch die Kreispolizeibehörde
- Park-&-Ride-Anlagen an den Haltepunkten Wesseling-Nord, Wesseling und Urfeld der Stadtbahnlinie 16
- Mitfahrparkplatz an der Autobahnauffahrt Wesseling (Siebengebirgsstraße)
- Teilnahme der Stadt Wesseling an der Mobilitätsplattform „Mobil im Rheinland“ im Rahmen der Regionale 2010.

Weitere Berücksichtigung findet der Schutz vor Straßenlärm und auch vor Schienenlärm durch die strikte Anwendung der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, welche Orientierungswerte für die Bauleitplanung enthält. Bestehen bei Neuplanungen Unklarheiten bezüglich einer möglichen Belastung durch Lärmimmissionen, zieht die Stadt grundsätzlich einen unabhängigen Gutachter zu Rate, um die Einwirkungen auf das geplante Vorhaben auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung sicher abschätzen, und falls notwendig, geeignete Schallschutzvorsorge treffen zu können.

Bauliche Maßnahmen zur Verringerung der Lärmimmissionen durch die DB-Bahnlinie Köln – Koblenz bestehen nicht.

2.7 Handlungsbedarf und mögliche Maßnahmen zur Lärminderung

Im Folgenden werden die Handlungserfordernisse zu einer weiteren Reduzierung der verkehrsinduzierten Lärmimmissionen angeführt. Analog zu den vorgestellten Dringlichkeiten wird zwischen kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen Handlungsbedarfen unterschieden.

2.7.1 Kurzfristiger Handlungsbedarf und vorgeschlagene Maßnahmen

Kurzfristiger Handlungsbedarf besteht bei einer Überschreitung der Auslöswerte für die Lärmaktionsplanung. Diese liegen bei reinen oder allgemeinen Wohngebieten, wie in Kapitel 2.4 erläutert, bei 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts.

Straßenverkehr

Aus den vorangegangenen Ausführungen zu Kapitel 2.6 ist hervorgegangen, dass in einigen, durch die Emissionen der A 555 besonders stark betroffenen Bereichen, Überschreitungen der Auslöswerte der Lärmaktionsplanung festgestellt werden konnten. Wie den im Anhang enthaltenen Lärmkarten sowie den Ergebnissen der Petitionsuntersuchungen entnommen werden kann, treten die

Überschreitungen im mittleren Stadtgebiet beidseits der Autobahn auf. Betroffene Straßenzüge sind von Nord nach Süd:

- Martinstraße (gem. Lärmkarte + Untersuchung)
- Detmolder Straße (gem. Lärmkarte)
- Flach-Fengler-Straße (gem. Lärmkarte + Untersuchung)
- Ludewigstraße (gem. Lärmkarte)
- Kronenweg (gem. Lärmkarte)
- Kardorfer Straße (gem. Lärmkarte)
- Paul-Klee-Straße (gem. Lärmkarte)

Zu berücksichtigen ist, dass Überschreitungen i.d.R. nur bei Einzelgebäuden auftreten. Abweichungen zwischen den Ergebnissen der Lärmkarten und der durch die Petitionen veranlassten Untersuchungen können durch verschiedene Ausgangsdaten zur Verkehrsbelastung der Autobahn sowie durch Unterschiede in den Ermittlungsverfahren der Lärmbelastungen verursacht sein.

Als mögliche Maßnahmen zur Verringerung der Lärmproblematik in den angeführten Bereichen kommen grundsätzlich in Frage:

1. eine Optimierung des Schallschutzsystems entlang der A 555, und somit eine Verbesserung des aktiven Schallschutzes am Emissionsort,
2. passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzfenster) an betroffenen Immissionsorten/ Gebäuden,
3. weitere Geschwindigkeitsreduzierungen,
4. der Einbau von schallreduzierendem Fahrbelag.

Verantwortlich für das Ergreifen von Maßnahmen bei Überschreiten der Immissionswerte der Lärmsanierung an bestehenden Bundesfernstraßen ist Straßen.NRW als Baulastträger. „Lärmsanierung wird als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen durchgeführt. Die formalen Vorgaben zur Lärmsanierung 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).“ (www.strassen.nrw.de)

1. Optimierung des Schallschutzsystems entlang der A 555

Veranlasst durch die Petitionen Wesseling Bürger sind vom Straßenbaulastträger Straßen.NRW Lösungen zur Verbesserung des Schallschutzes der Autobahn im Bereich des Mühlenwegs (2 m hohe Lärmschutzwand nebst Übergang zum bestehenden Erdwall auf der östlichen Brückenkappe) und der Flach-Fengler-Straße (2,50 m hohe transparente Akrylglaswand beidseits der Brücke) unterbreitet und simuliert worden (s. Kap. 2.6.2).

Um eine aktuelle Beurteilungsgrundlage zu erhalten, ob Optimierungsmaßnahmen am Schallschutzsystem entlang der A 555 vorgenommen werden sollten, bittet die Stadt Wesseling den Straßenbaulastträger um eine Überprüfung der im Jahre 2005 durchgeführten Berechnungen für die Querungsbauwerke Mühlenweg und Flach-Fengler-Straße. Als

Grundlage für die Überprüfung sollten die aktuellen Daten der Verkehrszählung für das Jahr 2010 („SVZ 2010“) herangezogen werden.

2. Passive Schallschutzmaßnahmen

Der Bund fördert passive Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden, die Immissionen von Bundesfernstraßen oberhalb der im Jahre 2010 reduzierten Sanierungsgrenzwerte von 67/57 dB(A) ausgesetzt sind. Zuwendungsberechtigt sind Grundstückseigentümer, Wohnungseigentümer oder Erbbauberechtigte. Maßnahmen von Mietern oder Pächtern werden nicht gefördert. Unter passiven Lärmschutzmaßnahmen sind alle Maßnahmen am Immissionsort zu verstehen, die bauliche Verbesserungen an den Umfassungsbauteilen eines Gebäudes bewirken. Hierzu zählen klassischerweise z.B. der Einbau von Schallschutzfenstern oder Lüftungssystemen. Aufwendungen für den passiven Lärmschutz werden bis zu 75% durch den Straßenbaulastträger erstattet.

Die Stadt Wesseling empfiehlt betroffenen Eigentümern/Erbbauberechtigten, soweit nicht bereits erfolgt, durch formlosen Antrag eine Überprüfung der Lärmsituation für betroffene Gebäude vornehmen zu lassen. Ansprechpartner ist die Regionalniederlassung Vile-Eifel von Straßen.NRW, Jülicher Ring 101-103, 53879 Euskirchen.

(www.umgebungslaerm.nrw.de/Foerderprogramme/Programme/Laermschutz_an_bestehenden_Strassen/index.php)

3. Weitere Geschwindigkeitsreduzierungen

Wie Abbildung 5 veranschaulicht, beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den am stärksten von Lärmimmissionen betroffenen stadtzentralen Autobahnabschnitt für Pkw 100 km/h tagsüber und 80 km/h nachts. Eine weitere Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit für Pkw liefe dem Grundanliegen einer Autobahn, den Verkehr mit geringen Widerständen zügig abzuwickeln, entgegen. Auch für den Lkw-Verkehr, der maßgeblicher Verursacher der Lärmbelastungen ist, erscheint eine Geschwindigkeitsreduzierung von 80 km/h auf z.B. 60 km/h nicht vertretbar.

Anders zu beurteilen ist eine Geschwindigkeitsbegrenzung für das Teilstück Urfelder Straße bis zur Anschlussstelle Wesseling in Fahrtrichtung Köln. Wie Untersuchungen des Landesbetriebs Straßenbau belegen (s. Kap. 2.6.3), ist eine weitere Geschwindigkeitsreduzierung von derzeit 120 km/h auf 100 km/h tagsüber und von 100 km/h auf 80 km/h nachts möglich. Die Stadt Wesseling möchte mit ihren Empfehlungen für weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der A 555 jedoch noch einen Schritt weiter gehen.

So hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umweltschutz der Stadt Wesseling in seiner Sitzung vom 30.03.2011 beschlossen, gegenüber der Bezirksregierung Köln als zuständige Straßenverkehrsbehörde eine Ausdehnung der Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Autobahn A 555 auf 100 km/h tagsüber und 80 km/h nachts im Norden bis zur Stadtgrenze und im Süden von der Anschlussstelle Wesseling bis einen Kilometer über die Urfelder Straße hinaus anzuregen. Die Geschwindigkeitsbegrenzung soll für beide Fahrtrichtungen gelten.

4. Einbau von schallreduzierendem Fahrbahnbelag

Schalldämmender Minus-2-Belag wurde bisher lediglich auf dem Abschnitt von der Urfelder Straße bis zur Anschlussstelle Wesseling eingebaut. Nach Aussage von Straßen.NRW befindet sich der Bestandsbelag des gleichen Abschnitts in Fahrtrichtung Bonn sowie der des zentralen Innenstadtabschnitts (Höhe West-Devon-Straße bis Anschlussstelle Wesseling) noch in einem guten Zustand. Zwar sei vorgesehen, bei Sanierungsbedürftigkeit der Fahrbahnoberfläche auch hier einen schallreduzierenden Minus-2-Belag einzusetzen, der Zeitpunkt der Maßnahme sei aber aus oben genanntem Grund noch nicht absehbar.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umweltschutz der Stadt Wesseling hat in seiner Sitzung vom 30.03.2011 beschlossen, gegenüber dem Straßenbaulastträger anzuregen, auf den noch unsanierten Teilstücken Anschlussstelle Wesseling – Urfelder Straße (Fahrtrichtung Bonn) und für den zentralen Innenstadtabschnitt (beide Richtungen) anstelle von Minus-2-Belag einen dem Stand der Technik und den Anforderungen an die Verkehrssicherheit genügenden Flüsterasphalt einzubauen. Da für 7 Menschen ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen durch die Überschreitung der Auslösewerte der Lärmaktionsplanung und somit ein kurzfristiger Handlungsbedarf besteht (s. Kap. 2.4), sollte die Fahrbahnerneuerung schnellstmöglich durch den Straßenbaulastträger Straßen.NRW vorgenommen werden.

Eisenbahnverkehr

Analog zur Zuständigkeit von Straßen.NRW bei der Überschreitung der Grenzwerte der Lärmsanierung an Straßen des Bundes ist das Eisenbahnbundesamt verantwortlich für die Lärmsanierung an Schienenstrecken der Eisenbahnen des Bundes (s. Kap. 2.4). Der Bund gewährt bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte nach pflichtgemäßem Ermessen Zuwendungen, auf die jedoch kein Rechtsanspruch besteht (§ 1 der Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes).

In Wesseling sind, wie bereits an anderer Stelle beschrieben, 10 Personen sehr hohen Lärmbelastungen durch die Eisenbahntrasse Köln-Koblenz ausgesetzt, was einen kurzfristigen Handlungsbedarf auslöst.

Zur Verbesserung der Lärmsituation empfiehlt die Stadt Wesseling betroffenen Bewohnern, Kontakt zum Eisenbahnbundesamt aufzunehmen und eine Überprüfung der Lärmsituation zu beantragen. Voraussetzung für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen ist die Aufnahme in das Lärmsanierungsprogramm des Eisenbahninfrastrukturunternehmens. Erstattungsberechtigt sind gemäß der „Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“ die Eigentümer von betroffenen Grundstücken. Neben aktiven Schallschutzmaßnahmen wie Wällen und Wänden können betroffene Bürger eine Kostenbeteiligung für passive Schallschutzmaßnahmen beantragen. Auch hier ist die Gewährung einer Kostenerstattung an die Aufnahme in das Lärmsanierungsprogramm geknüpft. Förderfähig sind passive Lärmschutzmaßnahmen, die bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume bewirken. Umfassungsbauteile sind z.B. Fenster, Türen,

Rolladenkästen, Lüftungsanlagen, Wände und Dächer. (http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_07032005_EW151486026BM00.htm#ivz1)

2.7.2 Mittelfristiger und langfristiger Handlungsbedarf

Wie in den vorangegangenen Abschnitten erläutert, werden die bestehenden verkehrsinduzierten Lärmbelastungen in Wesseling im Wesentlichen durch die Autobahn 555 und zu einem untergeordneten Teil durch die Bahntrasse Köln – Koblenz verursacht.

Die Verantwortung für den Bau und die Unterhaltung der Verkehrsanlagen liegen bei dem jeweiligen Baulastträger, Straßen.NRW und dem Eisenbahnbundesamt sowie bei der Bezirksregierung Köln als zuständige Behörde bei der Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen, wie der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf Bundesfernstraßen.

Die Realisierung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen, wie weiterer Geschwindigkeitsbegrenzungen oder der Einsatz grobporigen, lärmabsorbierenden Straßenbelags, für die in Teilbereichen gemäß den vorangegangenen Ausführungen ein *kurzfristiger* Handlungsbedarf besteht, würde gleichzeitig zu einer Reduzierung von Belastungen derjenigen beitragen, die von Pegelbereichen *unterhalb* der Auslösewerte der Lärmaktionsplanung beeinträchtigt werden.

Gleiches gilt für die Lärmemissionen der Bahntrasse Köln-Koblenz. Auch hier würden aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung den Anwohnern zu Gute kommen, die Pegelbereiche von > 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (mittelfristiges Handlungserfordernis) bzw. > 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts (langfristiges Handlungserfordernis) ausgesetzt sind.

2.7.3 Vorbeugende Maßnahmen

Die Lärmaktionsplanung sieht vor, nicht nur Maßnahmen zur Verringerung bestehender Belastungen aufzuzeigen und zu verwirklichen, sondern eine stringente Lärmvorsorge zu betreiben, um der Entstehung neuer Lärmkonflikte entgegenzuwirken.

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wird zukünftig die Praxis der lärmtechnischen Untersuchungen in Vorbereitung der Bauleitplanung beibehalten. Nur so kann gewährleistet werden, dass die heranzuziehenden Orientierungswerte der DIN 18005 (s. Kap. 2.6.4) eingehalten werden und im gesamten Stadtgebiet keine neuen Immissionskonflikte entstehen.

2.8 Stellungnahmen der betroffenen Behörden zum Entwurf des Wesseling Lärmaktionsplanes

Die Entwurfsfassung des Lärmaktionsplanes (Stand Oktober 2010) ist dem Landesbetrieb Straßenbau NRW als Straßenbaulastträger der Autobahn A 555 sowie dem Eisenbahnbundesamt zur Stellungnahme vorgelegt worden. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW (Regionalniederlassung Villedifel und Autobahnniederlassung Krefeld) sichert in seiner Stellungnahme vom 31.01.2011 eine Überprüfung der Immissionssituation entlang der A 555 in Wesseling zu. Der Bereich „A 555, Wesseling“ sei zu diesem Zwecke „in die Liste der nach den Kriterien der Lärmsanierung mittelfristig zu überprüfenden Gebiete aufgenommen“ worden. Ob und welche Maßnahmen zum Tragen kommen

könnten, könne jedoch erst nach Abschluss der Überprüfung festgelegt werden. Außer Frage stehe nach Auskunft des Landesbetriebs Straßenbau der Einbau eines „lärmmindernden Fahrbahnbelags“ auf der A 555 im Zuge der nächsten Deckensanierungsmaßnahmen.

Hinsichtlich möglicher straßenverkehrsrechtlicher Anordnungen zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Autobahn verweist die Bezirksregierung Köln als zuständige Straßenverkehrsbehörde mit ihrer Stellungnahme vom 09.03.2011 auf die Notwendigkeit detaillierter Einzelfallermittlungen zur Lärmsituation, die beim Landesbetrieb Straßenbau NRW beantragt werden könnten. Ohne derartige Betroffenheitsberechnungen könne über eine Ausdehnung der Geschwindigkeitsreduzierung nicht entschieden werden. Die Stadt Wesseling wird die erforderlichen Berechnungen nach Abschluss der Öffentlichkeitsbeteiligung beim Landesbetrieb Straßenbau beantragen.

Vom Eisenbahnbundesamt gab es keine Äußerungen zum vorgelegten Entwurf.

3 Fazit

Die vorangegangenen Ausführungen belegen, dass das Thema Verkehrslärm insbesondere aufgrund der innerstädtischen Lage der Bundesautobahntrasse A 555 für Wesseling von großer Bedeutung ist. Da in Teilbereichen die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung überschritten sind, wird die Stadt Wesseling auf eine zeitnahe Realisierung von lärmmindernden Maßnahmen durch den Straßenbaulastträger und die Straßenverkehrsbehörde hinwirken.

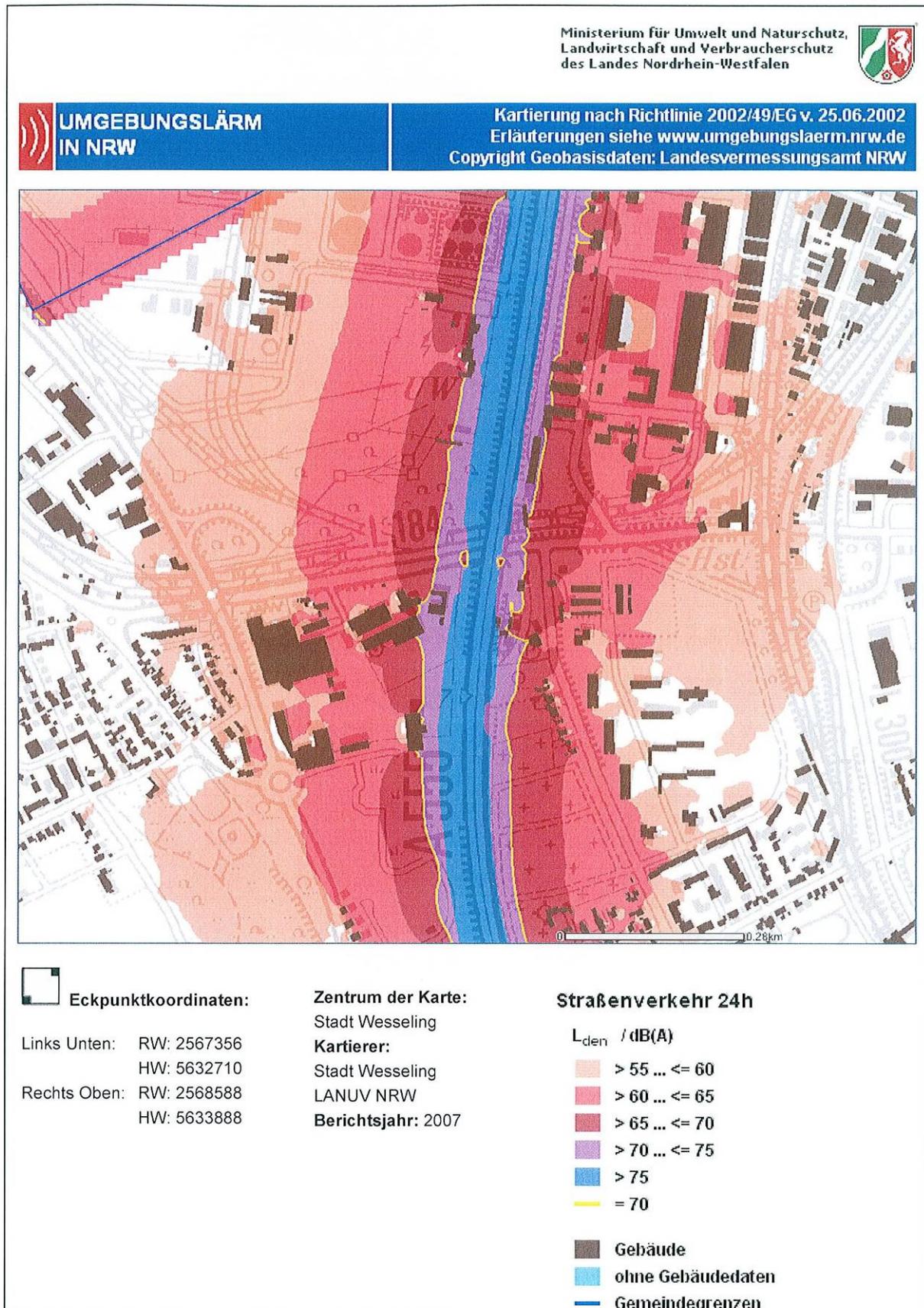
Von Vorteil für alle Wesselingener Bürgerinnen und Bürger, die von Lärmimmissionen durch die A 555 beeinträchtigt sind, ist die Senkung der Immissionsgrenzwerte für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen um 3 dB(A) (s. Kap. 2.4). Aufgrund dieser Reduzierung wird voraussichtlich ein größerer Anteil Betroffener von künftigen Lärmminderungsmaßnahmen profitieren können. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW als Träger möglicher Lärmschutzmaßnahmen hat hierzu eine Überprüfung der Lärmsituation entlang der A 555 in Wesseling zugesagt.

Nach Abschluss der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung in Wesseling ist bis zum Jahre 2013 die 2. Stufe zu erarbeiten. In der 2. Stufe wird die Betrachtung auf Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz. pro Jahr und auf Eisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr ausgedehnt, so dass weitere Bereiche des Stadtgebietes in den Fokus einer Lärmaktionsplanung rücken.

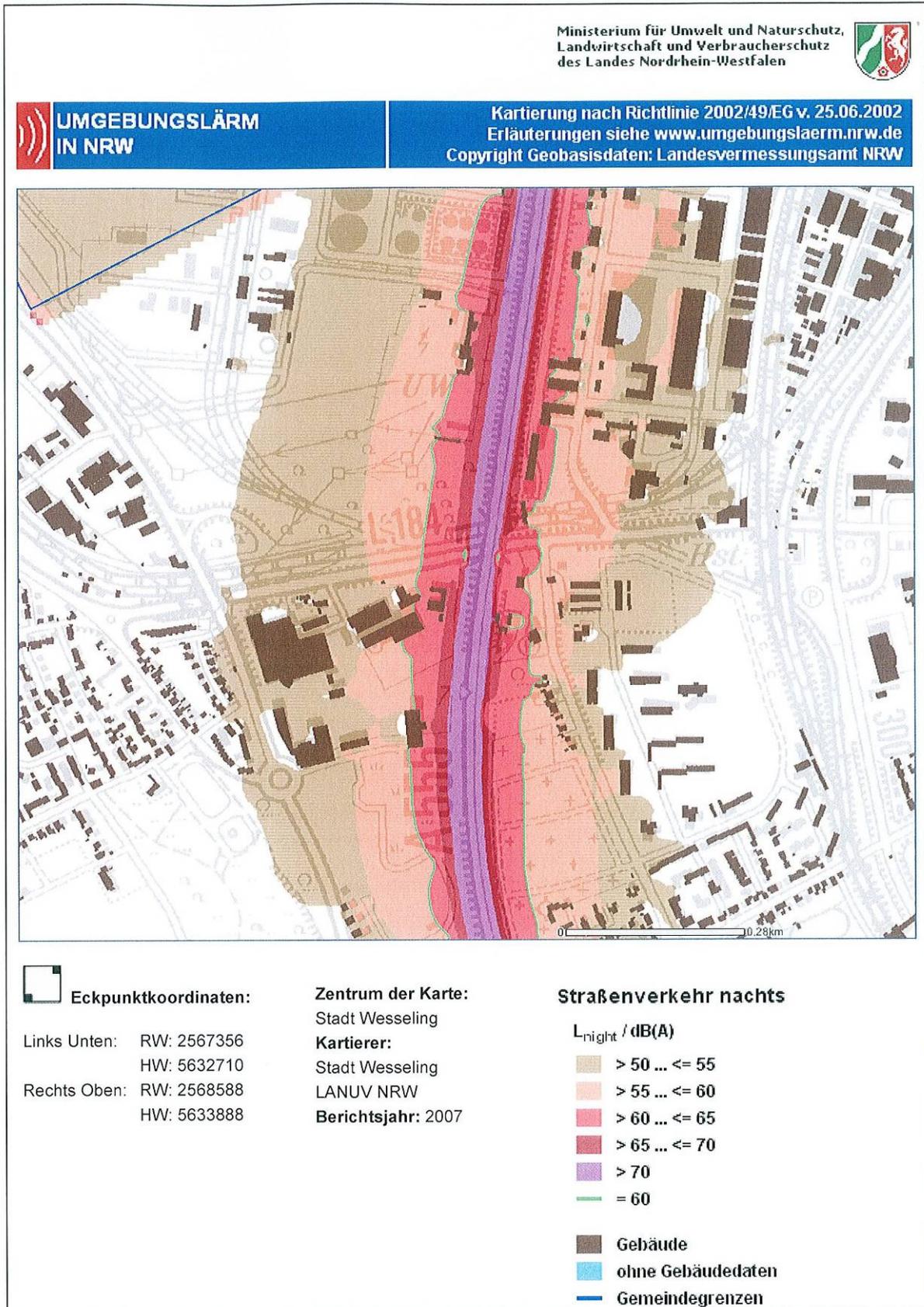
Um die Nachhaltigkeit der Lärmaktionsplanung zu sichern, ist der Lärmaktionsplan nach § 47d Abs. 5 BImSchG alle fünf Jahre zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten.

4 Anhang

Anlage 1: Lärmkarte A 555 Wesseling Nord (24h tags)



Anlage 2: Lärmkarte A 555 Wesseling Nord (nachts)



Anlage 3: Lärmkarte A 555 Höhe Mühlenweg (24h tags)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



**UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW**

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungslaerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2567535
HW: 5631853
Rechts Oben: RW: 2568767
HW: 5633031

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling

Kartierer:

Stadt Wesseling

LANUV NRW

Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr 24h

L_{den} / dB(A)

> 55 ... <= 60

> 60 ... <= 65

> 65 ... <= 70

> 70 ... <= 75

> 75

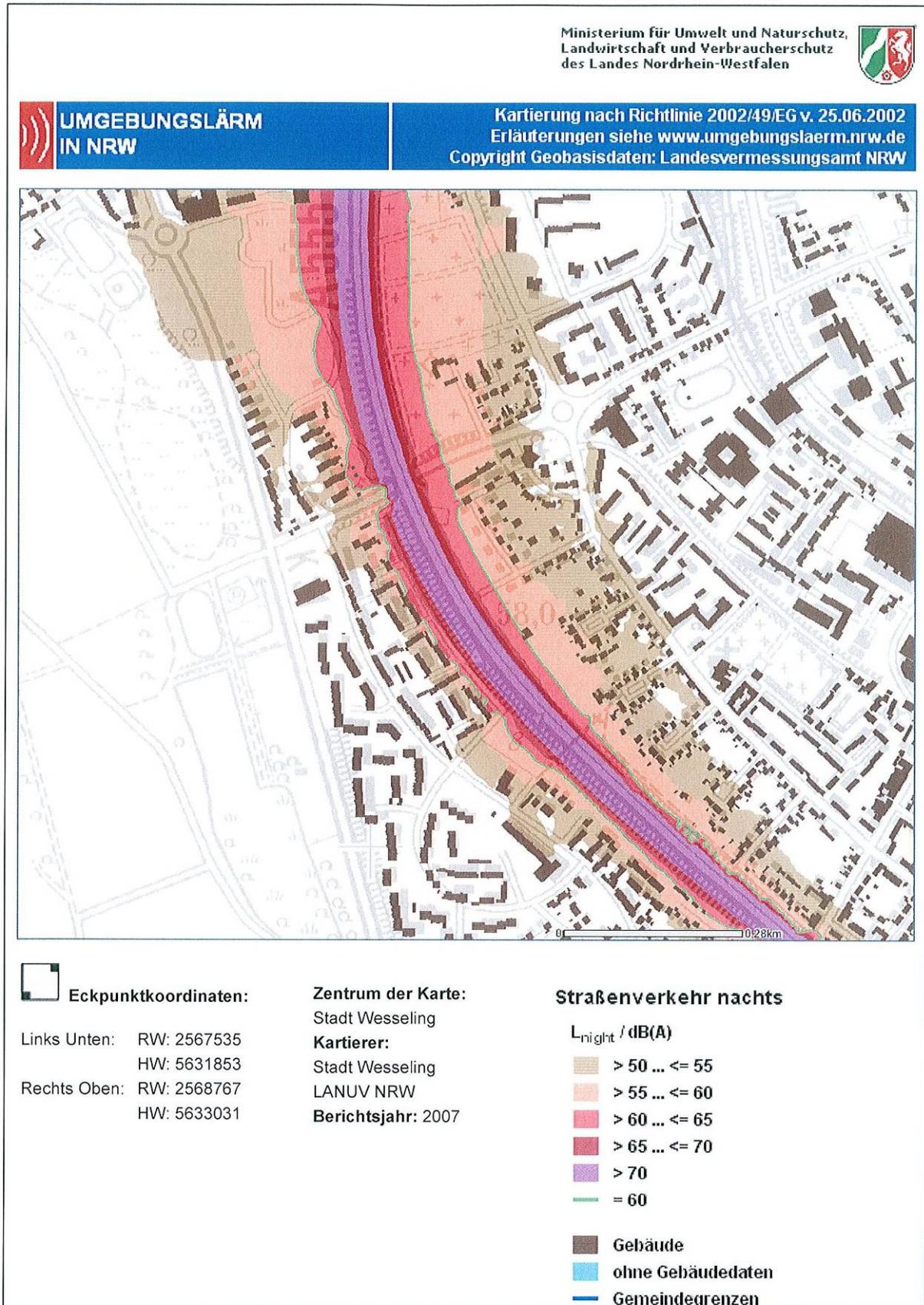
= 70

■ Gebäude

■ ohne Gebäudedaten

— Gemeindegrenzen

Anlage 4: Lärmkarte A 555 Höhe Mühlenweg (nachts)



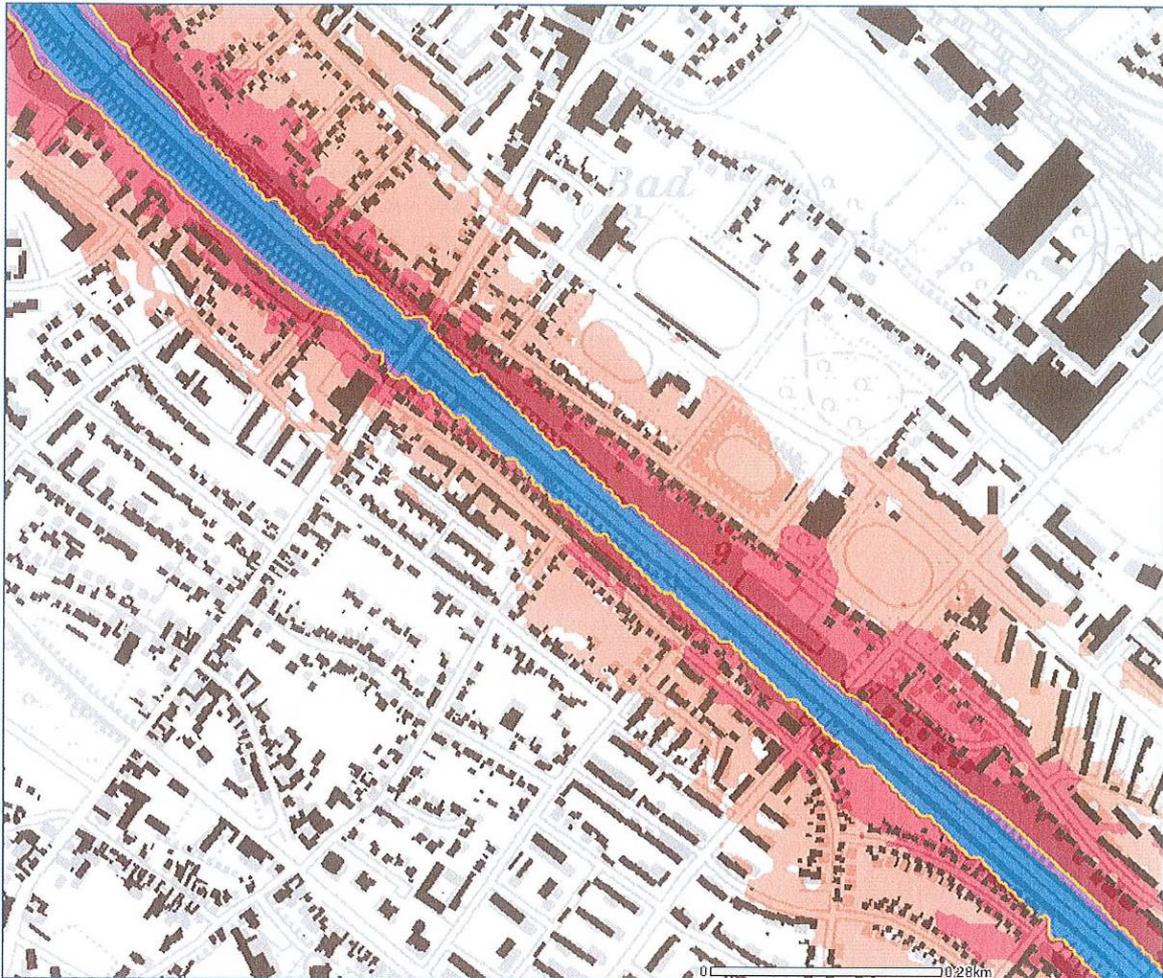
Anlage 5: Lärmkarte A 555 Zentrum (24h tags)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



**UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW**

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungs-laerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2568270
HW: 5631065
Rechts Oben: RW: 2569502
HW: 5632243

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling

Kartierer:

Stadt Wesseling

LANUV NRW

Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr 24h

L_{den} / dB(A)

> 55 ... <= 60

> 60 ... <= 65

> 65 ... <= 70

> 70 ... <= 75

> 75

= 70

Gebäude

ohne Gebäudedaten

Gemeindegrenzen

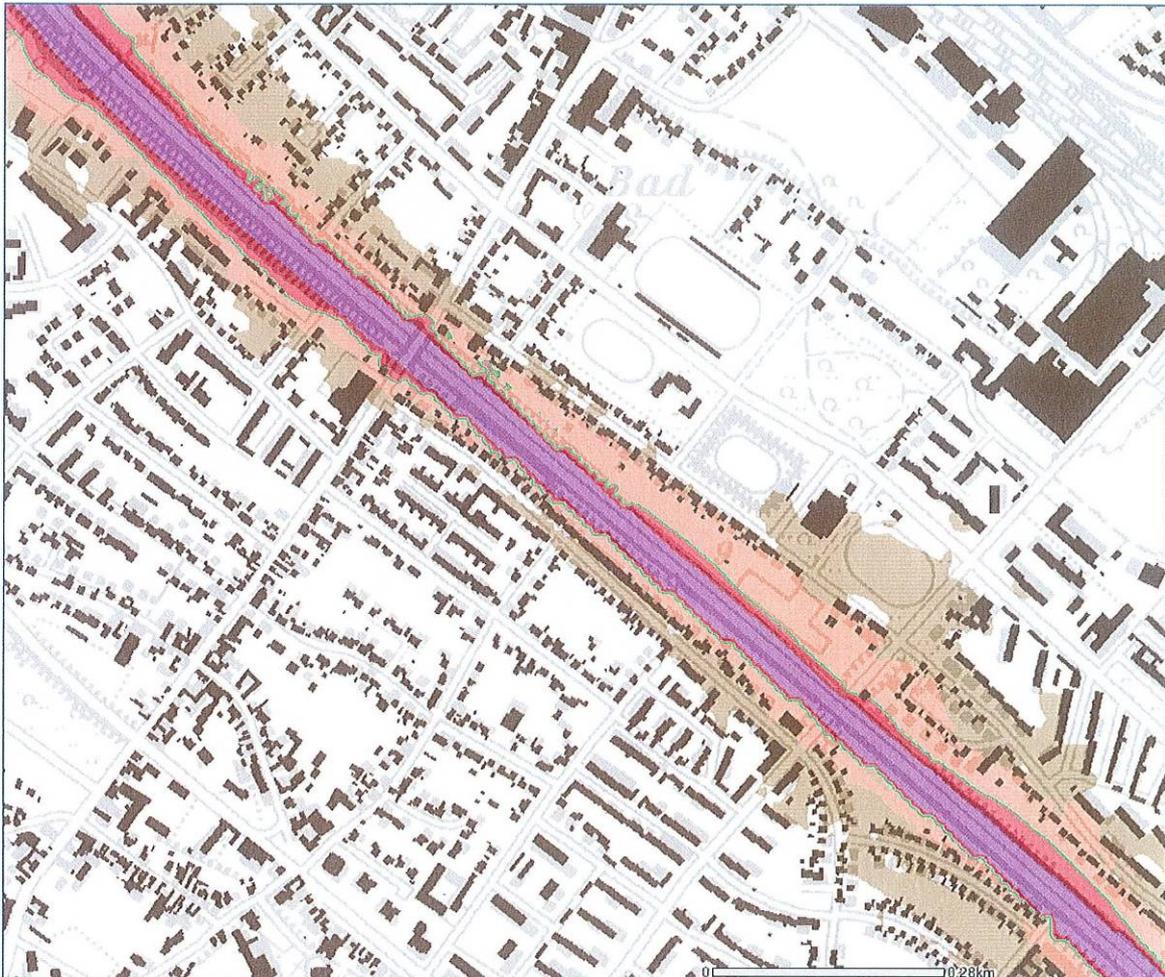
Anlage 6: Lärmkarte A 555 Zentrum (nachts)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



**UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW**

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungsloerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2568270

HW: 5631065

Rechts Oben: RW: 2569502

HW: 5632243

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling

Kartierer:

Stadt Wesseling

LANUV NRW

Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr nachts

$L_{\text{night}} / \text{dB(A)}$

> 50 ... ≤ 55

> 55 ... ≤ 60

> 60 ... ≤ 65

> 65 ... ≤ 70

> 70

= 60

Gebäude

ohne Gebäudedaten

Gemeindegrenzen

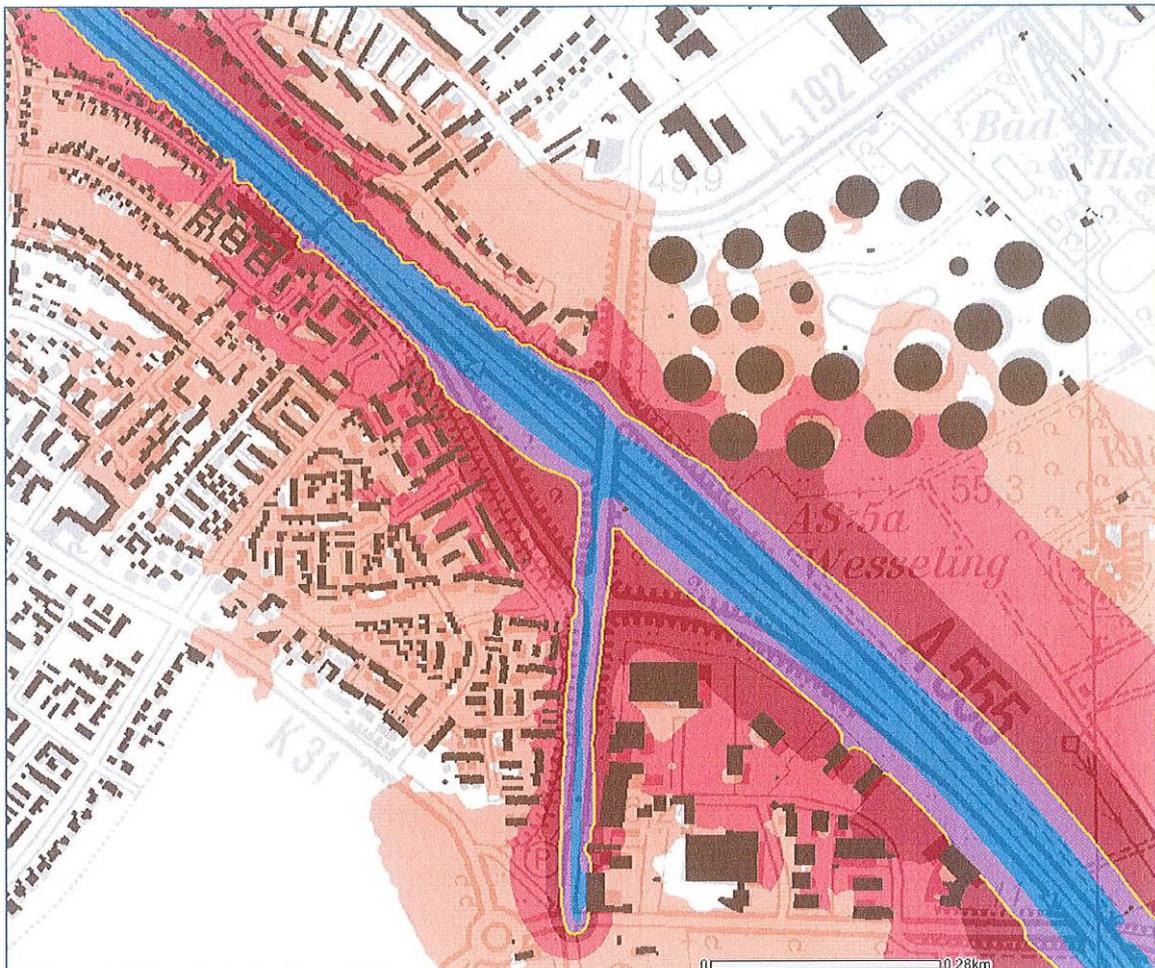
Anlage 7: Lärmkarte A 555 Höhe Anschlussstelle Wesseling (24h tags)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



**UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW**

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungslaerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2569249
HW: 5630149
Rechts Oben: RW: 2570481
HW: 5631327

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling
Kartierer:
Stadt Wesseling
LANUV NRW
Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr 24h

L_{den} / dB(A)

> 55 ... <= 60
> 60 ... <= 65
> 65 ... <= 70
> 70 ... <= 75
> 75
= 70

■ Gebäude
■ ohne Gebäudedaten
■ Gemeindegrenzen

Anlage 8: Lärmkarte A 555 Höhe Anschlussstelle Wesseling (nachts)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungs-laerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2569249
HW: 5630149
Rechts Oben: RW: 2570481
HW: 5631327

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling

Kartierer:

Stadt Wesseling

LANUV NRW

Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr nachts

$L_{\text{night}} / \text{dB(A)}$

> 50 ... ≤ 55

> 55 ... ≤ 60

> 60 ... ≤ 65

> 65 ... ≤ 70

> 70

= 60

Gebäude

ohne Gebäudedaten

Gemeindegrenzen

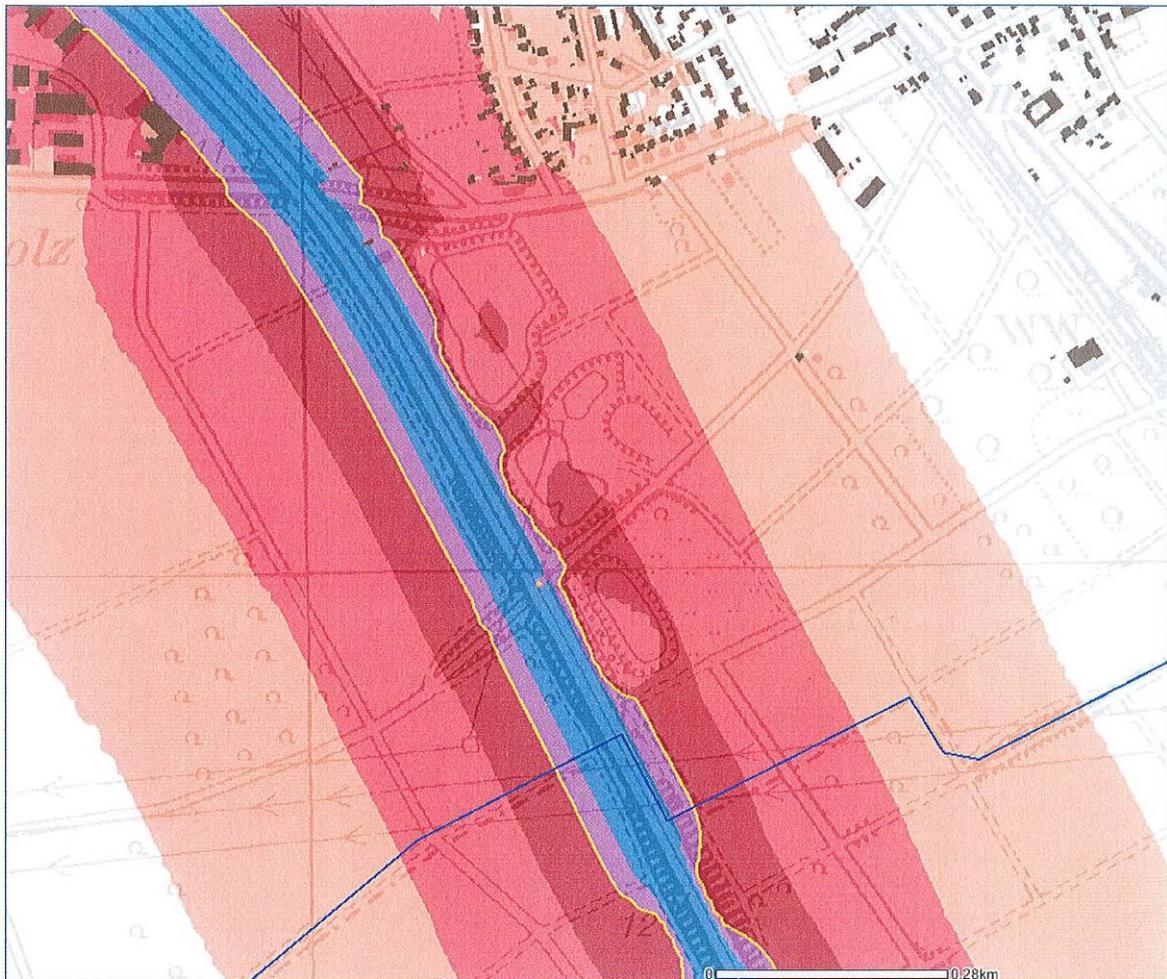
Anlage 9: Lärmkarte A 555 Höhe Urfeld (24h tags)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



**UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW**

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungslaerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2570214
HW: 5629240
Rechts Oben: RW: 2571446
HW: 5630418

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling

Kartierer:

Stadt Wesseling

LANUV NRW

Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr 24h

L_{den} / dB(A)

> 55 ... ≤ 60

> 60 ... ≤ 65

> 65 ... ≤ 70

> 70 ... ≤ 75

> 75

= 70

■ Gebäude

■ ohne Gebäudedaten

— Gemeindegrenzen

Anlage 10: Lärmkarte A 555 Höhe Urfeld (nachts)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungslaerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2570214
HW: 5629240
Rechts Oben: RW: 2571446
HW: 5630418

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling

Kartierer:

Stadt Wesseling

LANUV NRW

Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr nachts

L_{night} / dB(A)

> 50 ... <= 55

> 55 ... <= 60

> 60 ... <= 65

> 65 ... <= 70

> 70

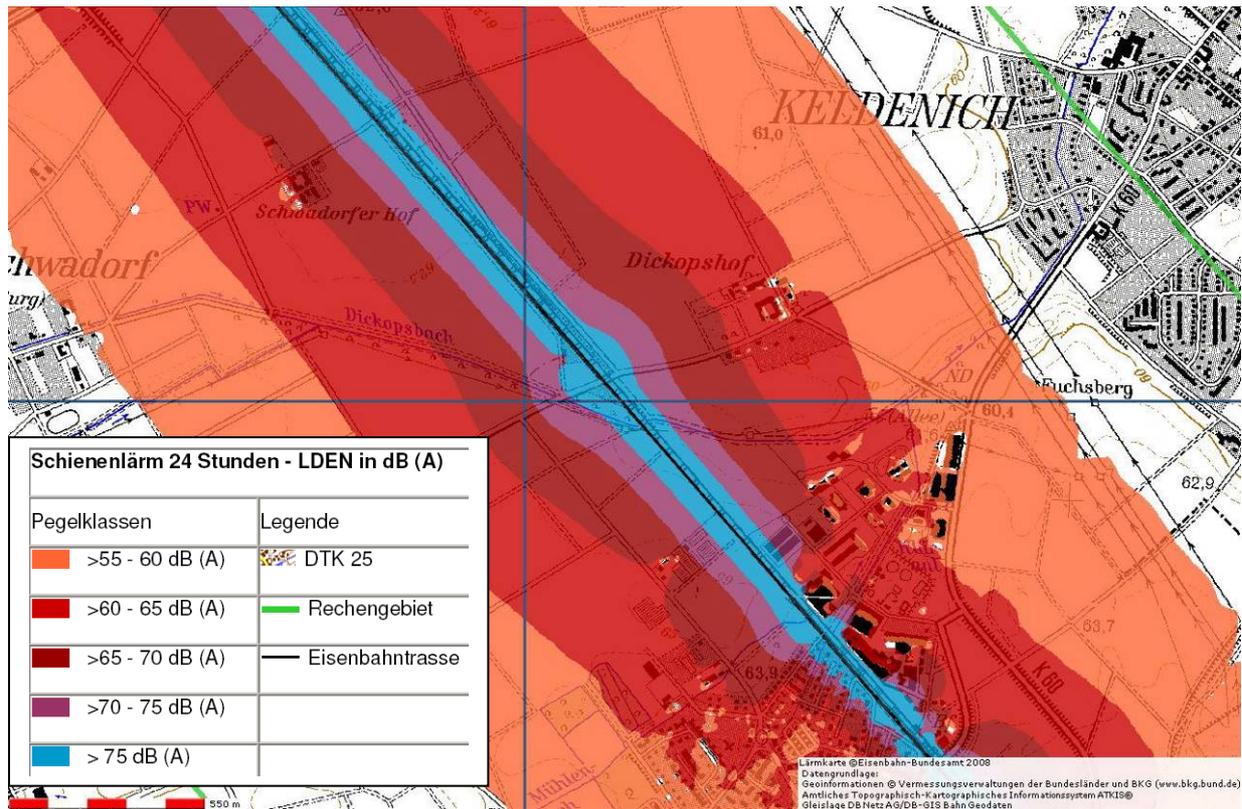
= 60

Gebäude

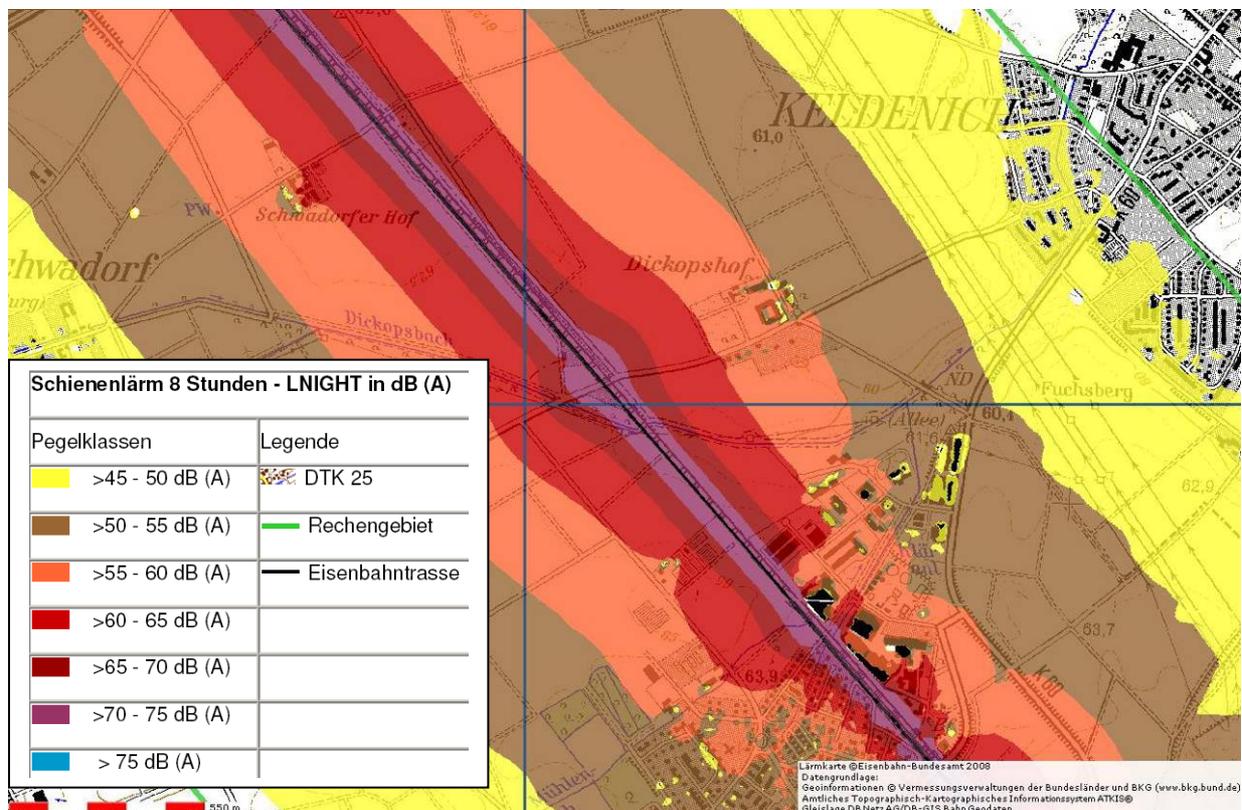
ohne Gebäudedaten

Gemeindegrenzen

Anlage 11: Lärmkarte Eisenbahn Köln – Koblenz Höhe Dickkopshof (24h tags)



Anlage 12: Lärmkarte Eisenbahn Köln – Koblenz Höhe Dickkopshof (nachts)



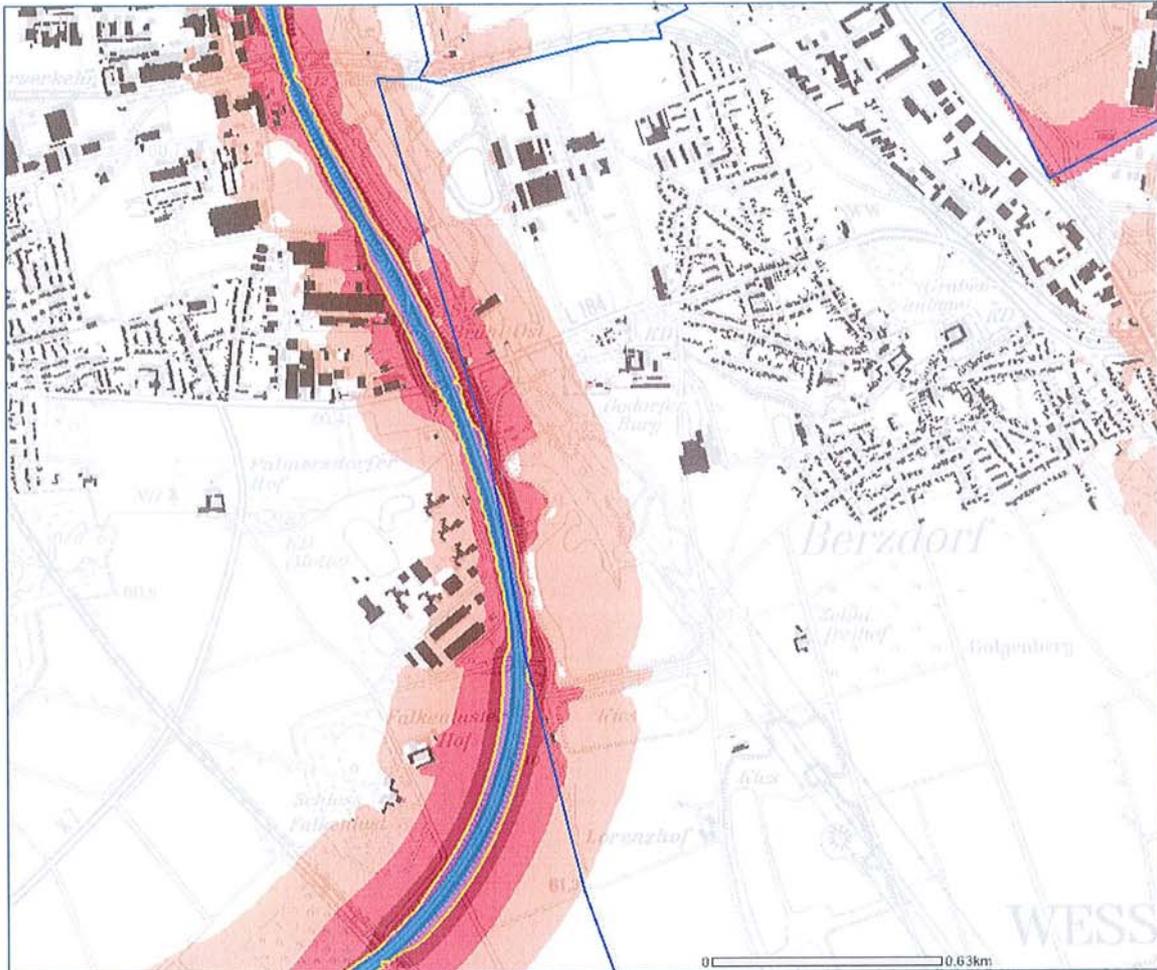
Anlage 13: Lärmkarte A 553 (24 h tags)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



**UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW**

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungsloerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2564648

HW: 5631535

Rechts Oben: RW: 2567414

HW: 5634180

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling

Kartierer:

Stadt Wesseling

LANUV NRW

Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr 24h

L_{den} / dB(A)

> 55 ... <= 60

> 60 ... <= 65

> 65 ... <= 70

> 70 ... <= 75

> 75

= 70

■ Gebäude

■ ohne Gebäudedaten

— Gemeindegrenzen

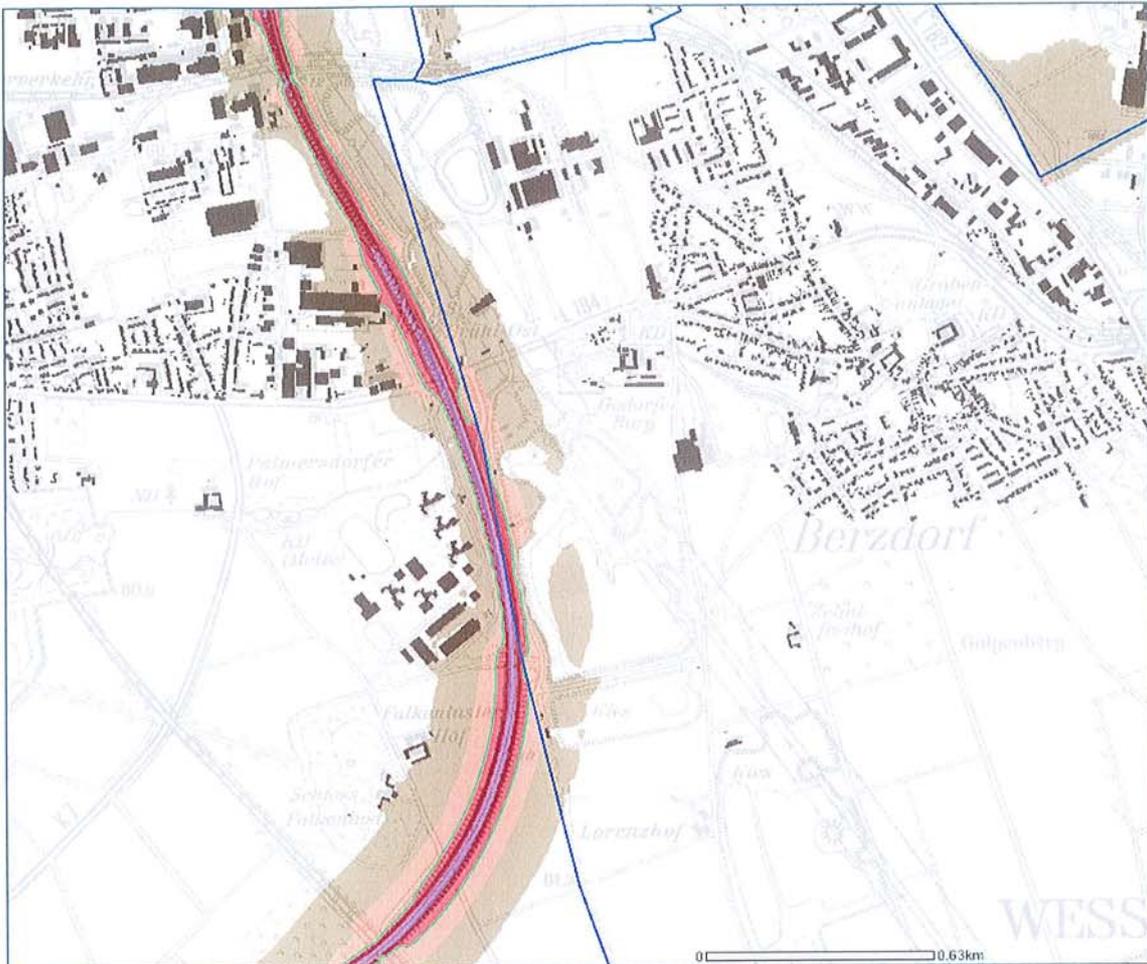
Anlage 14: Lärmkarte A 553 (nachts)

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



**UMGEBUNGSLÄRM
IN NRW**

Kartierung nach Richtlinie 2002/49/EG v. 25.06.2002
Erläuterungen siehe www.umgebungslaerm.nrw.de
Copyright Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW



Eckpunktkoordinaten:

Links Unten: RW: 2564648
HW: 5631535
Rechts Oben: RW: 2567414
HW: 5634180

Zentrum der Karte:

Stadt Wesseling
Kartierer:
Stadt Wesseling
LANUV NRW
Berichtsjahr: 2007

Straßenverkehr nachts

$L_{night} / dB(A)$

- > 50 ... <= 55
- > 55 ... <= 60
- > 60 ... <= 65
- > 65 ... <= 70
- > 70
- = 60

- Gebäude
- ohne Gebäudedaten
- Gemeindegrenzen