

Inhaltsverzeichnis

1	AUSGANGSSITUATION FÜR DIE SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG	2
2	GRUNDLAGEN	2
3	BERECHNUNGS- UND BEURTEILUNGSMETHODE	2
4	SCHALLTECHNISCHE FORDERUNGEN	3
4.1	Anstehende Nutzung	3
4.2	Maßnahmen zur Minderung der Immissionsbelastung	4
5	AUSGANGSDATEN UND VORGABEN	4
5.1	Richtlinien	4
5.2	Geometrische Daten	4
5.3	Geschwindigkeiten	5
5.4	Längsneigung	5
5.5	Verkehrsbelastung und Zusammensetzung	5
6	ERGEBNISSE	7
6.1	Emissionspegel	7
6.2	Beurteilungspegel	7
7	GEPLANTE SCHALLSCHUTZMAßNAHMEN	8
7.1	Aktive Schallschutzmaßnahmen	8
7.2	Passive Schallschutzmaßnahmen	9
8	ZUSAMMENFASSUNG	9

1 AUSGANGSSITUATION FÜR DIE SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

Im Rahmen der Planfeststellung wurde eine schalltechnische Untersuchung für die Bebauung entlang der B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ durchgeführt.

Aufgabe dieser Untersuchung ist es, die von der Neu- bzw. Ausbaumaßnahme B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ ausgehenden Emissionen und die damit verbundenen veränderten Lärmeinwirkungen festzustellen und die Immissionen an der vorhandenen Bebauung und im Bereich der Freiflächen (Außenwohnbereich) unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zu berechnen.

Die untersuchten Gebäude sind im Lageplan (Unterlage 7) farblich gekennzeichnet.

Der geplante Neu- bzw. Ausbau der B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ ist eine wesentliche Änderung im Sinne der Verkehrslärmschutz-Verordnung (16. BImSchV). Die wesentliche Änderung der Straße verpflichtet den Träger der Baumaßnahme, den notwendigen Lärmschutz (Lärmvorsorge) sicherzustellen. Bei der Lärmvorsorge geht es darum, unzumutbare Einwirkungen durch Verkehrslärm beim Neubau oder bei der wesentlichen Änderung von Straßen zu vermeiden.

2 GRUNDLAGEN

Grundlage für die Untersuchung ist die Planung der B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ nach Lage und Höhe und die vorhandene topographische Aufnahme.

Die künftige Belastung der Neubaustrecke wurde dem Verkehrsgutachten zur B 265n der PTV AG aus dem Jahr 2008 (Planfall 1, Prognosejahr 2025) entnommen.

3 BERECHNUNGS- UND BEURTEILUNGSMETHODE

Die Berechnung der repräsentativen Immissionsorte an den Gebäuden im Lärmeinwirkungsbereich der B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ folgt nach den Rechenvorschriften der RLS-90 (Richtlinien für Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990).

Die Stärke der Schallemission durch die B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ wird nach diesen Richtlinien aus der Verkehrsstärke, dem LKW-Anteil, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Art der Straßenoberfläche und der Gradienten berechnet.

Der Emissionspegel ist gemäß RLS-90 definiert für einen Abstand von 25 m von der Mitte des außenliegenden Fahrstreifens in 0,5 m Höhe über der Fahrbahn.

Zur Ermittlung der Immissionspegel entlang der B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ wird das EDV-Programm SOUNDPLAN verwendet.

Das Programm, das nach dem Teilstückverfahren gemäß RLS-90 arbeitet, sendet von einem Immissionsort Suchstrahlen im Abstandswinkel von 1 Grad aus. Somit werden sämtliche Hindernisse zwischen Immissionsort und Straße, wie Geländehöhen, Lärmschutzmaßnahmen, Stützmauern, etc., die im digitalen Geländemodell erstellt wurden, berücksichtigt.

Die berechneten Immissionspegel werden den Beurteilungskriterien gegenübergestellt. Die Ergebnisse sind in den Unterlagen 11.2 und 11.3 dargestellt.

Wird nach den Berechnungsergebnissen und der Beurteilung der örtlichen Situation eine Schutzbedürftigkeit nachgewiesen, so werden entsprechende aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen.

4 SCHALLTECHNISCHE FORDERUNGEN

In der 16. Verordnung zur Durchführung des Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990 (16. BImSchV) ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen geregelt.

In Abhängigkeit von der baulichen Nutzung in der Nachbarschaft des neuen Verkehrsweges oder der Auswirkung durch die Änderung des Verkehrsweges wird Lärmschutz erforderlich.

Ein Anspruch auf Lärmschutz für die betroffenen Anwohner in der Nachbarschaft der untersuchten Straße besteht

beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Straßen.

wenn einer der folgenden Grenzwerte überschritten wird:

Gebietsnutzung	Tagwert	Nachtwert
- Sondereinrichtungen (S) an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
- Wohngebiete (W) in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
- Mischgebiete (M) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete (G)	69 dB(A)	59 dB(A)

Bei der untersuchten Maßnahme handelt es sich um den Neubau bzw. um wesentliche Änderung einer Straße, so dass Immissionseinwirkungen auf die Bebauung und die Außenwohnbereiche bewertet werden müssen.

4.1 Anstehende Nutzung

Als Voraussetzung für Lärmschutzmaßnahmen ist eine Gebietseinstufung nach der baurechtlichen Nutzungsart (Bebauungspläne, Flächennutzungspläne) bzw. nach der tatsächlich vorhandenen Nutzungsart vorzunehmen. Die vorh. Einstufung ist im Übersichtslageplan (Unterlage 3) und in den Lageplänen (Unterlage 7) dargestellt.

Anhand der Flächennutzungspläne der Stadt Hürth und der Stadt Köln konnten die Gebiete im Umfeld der B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ wie folgt zugeordnet werden:

Kendenich	W - Wohngebiet
Hürth	W - Wohngebiet / G - Gewerbegebiet
Hermülheim	W - Wohngebiet / G - Gewerbegebiet
Kalscheuren	G - Gewerbegebiet
Efferen	W - Wohngebiet / M - Mischgebiet / G - Gewerbegebiet
Köln-Klettenberg	M - Mischgebiet

Bauliche Anlagen im Außenbereich werden nach vorangegangener Feststellung der Gebietscharakteristik wie Mischgebiete beurteilt.

4.2 Maßnahmen zur Minderung der Immissionsbelastung

Die Schallimmissionen werden bei Überschreitung der Grenzpegel durch geeignete aktive Maßnahmen zwischen Schallquelle und Immissionsort (z.B. Lärmschutzwände) und/oder durch passive Maßnahmen gemindert. Dabei sind neben den Belangen des Lärmschutzes auch bautechnische, öffentliche oder private Belange zu berücksichtigen.

In den Fällen, in denen ausreichende aktive Lärmschutzmaßnahmen technisch nicht durchführbar sind bzw. der Kostenaufwand den angestrebten Schutzzweck erheblich übersteigt, kommen passive Schutzmaßnahmen in Betracht.

Es sollte jedoch angestrebt werden, zumindest die Immissionsgrenzwerte für den Tag zu erreichen, um die Terrassen und Freiflächen vor den Wohngebäuden möglichst aktiv zu schützen, so dass nur der Nachtwert in den Gebäuden durch passive Maßnahmen sichergestellt werden muss.

Mit passivem Lärmschutz zu versehen sind nur Räume, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.

In Gewerbegebieten kommen passive Schutzmaßnahmen nur für den Tagwert in Betracht.

5 AUSGANGSDATEN UND VORGABEN

5.1 Richtlinien

- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), 10.04.1990 BMV
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung); 16. BImSchV, 12.06.1990 BMV
- Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes -VlärmschR97-

5.2 Geometrische Daten

Die Straßen-, Gebäude- und Immissionsorthöhen wurden weitestgehend aus den vorliegenden Planunterlagen zum Straßenbau übernommen. Ergänzend wurden die Fensterhöhen zu den im Einwirkungsbereich der Straße gelegenen Gebäuden in der Örtlichkeit abgeschätzt. In

der Berechnung wurden auf der Basis der Erdgeschossfußbodenhöhe alle Geschosse mit einer Höhe von 2,80 m berücksichtigt. Alle Höhenangaben beziehen sich auf Normalnull (NN).

5.3 Geschwindigkeiten

Die der Berechnung zugrunde gelegte Geschwindigkeit liegt auf der Hauptstrecke B 265n im Außerortsbereich für Pkw und Lkw bei 70 km/h. Im Innerortsbereich sowie in den Knotenpunktszufahrten beträgt die Geschwindigkeit für Pkw und Lkw jeweils 50 km/h.

Eine Pegelminderung wird bei $V > 60$ Km/h berücksichtigt (Straßenoberflächenbelag mit einem Korrekturbeiwert $D_{strO} = -2,0$ dB(A)), d.h. vom Planfeststellungsbeginn (Bau-km 0+090) bis zur Ortslage Efferen (Bau-km 3+764), sowie der Bereich von der AS Klettenberg (Bau-km 4+920) bis zum Planfeststellungsende bei Bau-km 5+538.

5.4 Längsneigung

Die Planung sieht fast im gesamten Bereich keine Steigungen bzw. kein Gefälle von größer als 5 % vor.

Steigungen und Gefälle < 5 % sind schalltechnisch nicht relevant.

Lediglich im Bereich der L 183 „Bonnstraße“ ist das Gefälle größer als 5 %.

Für die Berechnung wurde die Längsneigung in dem entsprechenden Abschnitt berücksichtigt.

5.5 Verkehrsbelastung und Zusammensetzung

Aufgrund der wechselhaften Belastungen, Neigungen und Geschwindigkeiten wurde die B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ in mehrere Teilsabschnitte unterteilt.

Hauptstrecke B 265n

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V_{zul}	Gefälle
AB1	0+090,000 - 0+881,394	24.600	6,0 %	70	3,8 %
AB2.A	0+881,394 - 1+070,000	20.100	7,0 %	70	3,8 %
AB2.B	1+070,000 - 1+290,000	20.100	7,0 %	70	5,8 %
AB2.C	1+290,000 - 1+620,847	20.100	7,0 %	70	1,4 %
AB3	1+620,847 - 2+890,943	25.400	8,0 %	70	1,8 %
AB4	2+890,943 - 3+320,000	24.600	10,0 %	70	1,5 %
AB5	3+320,000 - 4+074,041	28.800	11,0 %	50	0,1 %
AB6	4+074,041 - 4+118,418	33.700	8,0 %	50	0,1 %
AB7	4+118,418 - 4+206,274	34.600	8,0 %	50	0,1 %
AB8	4+206,274 - 4+459,593	34.800	8,0 %	50	0,3 %
AB9	4+459,593 - 4+649,916	36.700	8,0 %	50	0,3 %
AB10	4+649,916 - 4+908,088	34.300	8,0 %	50	0,2 %
AB11	4+908,088 - 5+538,000	32.200	5,0 %	70	0,6 %

„Anbindung Hürth“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V_{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+137,973	18.700	4,0 %	50	4,6 %

AB2	0+137,973 - 0+490,000	12.400	5,0 %	50	4,0 %
-----	-----------------------	--------	-------	----	-------

„Anbindung Gewerbegebiet Kalscheuren“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+175,927		5.300	9,0 %	50 3,0 %

„Max-Planck-Straße“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+115,442		3.800	7,0 %	50 2,6 %
AB2	0+115,442 - 0+225,000		11.700	20,0 %	50 3,1 %

„Anbindung Hermülheim“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+191,674		10.000	4,0 %	50 3,0 %

„Kalscheurener Straße“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+030,611		7.200	11,0 %	50 0,0 %

„Kaulardstraße“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+057,279		11.800	4,0 %	50 0,0 %

„Rondorfer Straße“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+043,359		3.000	5,0 %	50 0,0 %

„Höninger Weg“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+34,449		3.000	4,0 %	50 0,0 %

BAB A 4 „Anschluss Süd“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V _{zul}	Gefälle
AB1	0+000,000 - 0+251,557		22.900	7,0 %	50 2,5 %

BAB A 4 „Anschluss Nord“

Abschnitt	Bau-km	Kfz/24h	LKW	V_{zul}	Gefälle	
	AB1	0+000,000 - 0+254,972	22.400	7,0 %	50	2,7 %

6 ERGEBNISSE

6.1 Emissionspegel

Aus den Vorgaben zur Verkehrsbelastung, zur Geschwindigkeit, zur Straßenoberfläche und den Steigungsverhältnissen wurden Emissionspegel für die einzelnen Streckenabschnitte berechnet, die als Ausgangsdaten für die weitere Berechnung dienen (siehe auch Unterlage 11.1).

6.2 Beurteilungspegel

Berechnet wurden der Beurteilungspegel in Dezibel (A) [dB(A)], für den Tag (Zeitraum von 6.00 bis 22.00 Uhr) und für die Nacht (Zeitraum von 22.00 bis 6.00 Uhr).

Der Beurteilungspegel ist bei Straßenverkehrsgeräuschen gleich dem Mittelungspegel. Unter dem Mittelungspegel L_m in dB(A) (auch: energieäquivalenter Dauerschallpegel) wird hier der in der DIN 45641 definierte zeitliche Mittelwert des A-Schallpegels (A-Bewertung = frequenzabhängige Empfindlichkeit des Gehörs berücksichtigt) verstanden.

Der Mittelungspegel dient zur Kennzeichnung der Belastung durch Geräusche mit zeitlich veränderlichen Schallpegeln durch nur eine Zahl. Auffällige Einzeltöne oder Impulse werden nicht zusätzlich berücksichtigt. Dabei wird eine Verdoppelung bzw. Halbierung der Einwirkzeit eines Geräusches wie die Erhöhung bzw. Verringerung seines Schallpegels um 3 dB(A) bewertet. In den Mittelungspegel gehen sowohl die Stärke als auch die Dauer jedes Einzelgeräusches während der Beurteilungszeit ein.

Der Unterlage 11.2 ist zu entnehmen, an welchen untersuchten Gebäuden die zulässigen Grenzpegel entsprechend der Gebietsausweisungen von den berechneten Beurteilungspegel an der Hausfassade überschritten werden. Die Ergebnisliste ist entsprechend der angrenzenden Gebiete bzw. Straßen geordnet.

In den Listen sind die Ergebnisse der Berechnung ohne aktive Maßnahmen (L_m PoL Tag/Nacht) den Ergebnissen mit aktiven Maßnahmen (L_m PmL Tag/Nacht) gegenübergestellt.

Bei Überschreitung der zulässigen Grenzwerte (ausgewiesen in Spalte 29 tagsüber bzw. in Spalte 30 nachts) gemäß Punkt 4 besteht vom Grunde her ein Anspruch auf passiven Schallschutz.

Die Gebäudefassadenseiten, an denen mit aktivem Lärmschutz die Grenzpegel überschritten wurden, sind in den Lageplänen farblich gekennzeichnet (Unterlage 7).

Eine Summenpegelbildung aus dem Verkehrslärm der B 265n mit den Nebenstraßen wurde nicht gebildet. Es erfolgte jeweils eine getrennte Berechnung für die Hauptstrecke B 265n und eine für die Nebenstraßen ohne B 265n.

Der Unterlage 11.3 ist zu entnehmen, an welchen untersuchten Gebäuden die zulässigen Grenzpegel entsprechend der Gebietsausweisungen von den berechneten Beurteilungspegel

für den Außenwohnbereich (Freiflächen) überschritten werden. Die Berechnung erfolgte im Bereich der Misch- und Wohngebiete in 2,0 m, 5,0 m, und 8,0 m über Gelände. Die Berechnung wurde mit aktiven Maßnahmen für den Tageszeitraum von 6.00 bis 22.00 Uhr durchgeführt.

Der tatsächliche Anspruch der untersuchten Gebäuden auf passiven Lärmschutz bzw. auf Entschädigung für den Außenwohnbereich wird nach Erlangung der Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses anhand von Einzelfallprüfungen für jeden Fall ermittelt.

7 GEPLANTE SCHALLSCHUTZMAßNAHMEN

7.1 Aktive Schallschutzmaßnahmen

Um die gemäß Punkt 4 aufgeführten zulässigen Grenzwerte entsprechend der Gebietsausweisungen einhalten zu können, werden folgende aktive Schutzmaßnahmen geplant.

Abschnitt I (Neubaubereich)

westlich der B 265n von Bau-km 0+282 bis 0+725

Bau-km 0+282 - 0+330	Lärmschutzwand	1,00 m -7,00 m ü. Gradiente
Bau-km 0+330 - 0+350	Lärmschutzwand	7,00 m ü. Gradiente
Bau-km 0+350 - 0+370	Lärmschutzwand	7,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+370 - 0+410	Lärmschutzwand / -wall	7,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+410 - 0+414	Lärmschutzwand / -wall	7,50 m - 6,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+414 - 0+482	Lärmschutzwand / -wall	6,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+482 - 0+486	Lärmschutzwand / -wall	6,50 m - 5,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+486 - 0+526	Lärmschutzwand / -wall	5,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+526 - 0+658	Lärmschutzwand	5,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+658 - 0+666	Lärmschutzwand	5,50 m - 4,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+666 - 0+710	Lärmschutzwand	4,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+710 - 0+725	Lärmschutzwand	

westlich der B 265n von Bau-km 2+420 bis 2+571,749

Bau-km 2+420 - 2+424	Lärmschutzwand	
Bau-km 2+424 - 2+444	Lärmschutzwand	7,00 m ü. Gradiente
Bau-km 2+444 - 2+468	Lärmschutzwand / -wand	7,00 m - 11,00 m ü. Gradiente
Bau-km 2+468 - 2+472	Lärmschutzwand	7,00 m - 11,00 m ü. Gradiente
Bau-km 2+472 - 2+516	Lärmschutzwand	11,00 m ü. Gradiente
Bau-km 2+516 - 2+524	Lärmschutzwand	11,00 m - 9,50 m ü. Gradiente
Bau-km 2+524 - 2+541,749	Lärmschutzwand	9,50 m ü. Gradiente

südlich der K 14 „Hans-Böckler-Str.“ von Bau-km 0+000 bis 0+029,695

Bau-km 0+000 - 0+012	Lärmschutzwand	1,00 m - 2,50 m ü. Gradiente
Bau-km 0+012 - 0+029,695	Lärmschutzwand	2,50 m ü. Gradiente

Abschnitt II (Ausbaubereich)

Im Abschnitt II (Ausbaubereich) wird die vorh. Lärmschutzwand erneuert, um den Anforderungen an den notwendigen Lärmschutz gerecht zu werden.

östlich der B 265n von Bau-km 4+289,79 bis 4+449,69

Bau-km 4+289,79 - 4+449,69	Lärmschutzwand	6,00 m ü. Gradiente
----------------------------	----------------	---------------------

östlich der B 265n von Bau-km 4+464,83 bis 4+605,07

Bau-km 4+464,83 - 4+488,91	Lärmschutzwand	6,00 m ü. Gradiente
Bau-km 4+488,91 - 4+508,90	Lärmschutzwand	5,50 m ü. Gradiente
Bau-km 4+508,90 - 4+560,85	Lärmschutzwand	5,00 m ü. Gradiente
Bau-km 4+560,85 - 4+593,13	Lärmschutzwand	4,50 m ü. Gradiente
Bau-km 4+593,13 - 4+605,07	Lärmschutzwand	4,50 m - 2,50 m ü. Gradiente

7.2 Passive Schallschutzmaßnahmen

An mehreren Gebäuden wird der zulässige Grenzwert überschritten. Entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen sind nach erfolgter Prüfung nach Erlangung der Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses durchzuführen. (siehe Unterlage 11.2 und Unterlage 7)

8 ZUSAMMENFASSUNG

Für den Neubau der B 265n „Ortsumgehung Hürth-Hermülheim“ wurde eine schalltechnische Untersuchung der zukünftig zu erwartenden Straßenverkehrslärmemissionen durchgeführt.

Unter Berücksichtigung bautechnischer, öffentlicher bzw. privater Belange und des angemessenen Verhältnisses der Kosten zum Schutzzweck wurde angestrebt, die aktiven Schallschutzmaßnahmen so anzulegen, dass mindestens die Immissionsgrenzwerte für den Tag-Wert eingehalten werden.

Im Abschnitt I (Neubaubereich) können unter Berücksichtigung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen die Grenzwerte an den Wohngebäuden für den Tag- und den Nacht-Wert und im Außenwohnbereich für den Tag-Wert eingehalten werden.

Im Bereich der „Max-Planck-Straße“ kommt es an der Fassade zweier Gewerbebetriebe zur Überschreitung des Tag-Wertes die durch eine Verkehrszunahme auf der „Max-Planck-Straße“ verursacht wird. Aktive Maßnahmen werden hier nicht vorgesehen, stattdessen ist die betroffene Gebäudeseite zu schützen.

Im Abschnitt II (Ausbaubereich) sind aufgrund der Nähe der bestehenden Bebauung zum geplanten Fahrbahnrand in der Ortslage Efferen von der „Beselerstraße“ bis zur „Rondorfer Straße“ keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen möglich. Nahezu alle Gebäude sind passiv zu schützen.

Ab der „Rondorfer Straße“ bis zur Autobahnanschlussstelle der BAB A 4 befindet sich entlang der Ostseite der B 265n heute bereits eine Lärmschutzwand, die allerdings für die zukünftigen Verkehrsbelastungen zum Teil nicht ausreichend dimensioniert ist. Die Wandhöhe wurde auf die Prognosebelastung neu festgelegt.

Da die vorhandene Lärmschutzwand aus statischen Gründen nicht aufstockbar ist, muss sie erneuert werden.

Die Gebäude zwischen der „Rondorfer Straße“ und der Anschlussstelle BAB A4 Süd können weitestgehend bis zur zweiten Etage mit Lärmschutzwänden geschützt werden. Darüber hinausgehende Stockwerke müssen passiv geschützt werden. Die Häuser Nr. 2, Nr. 8 und Nr.30 in der Straße „Sonnenwinkel“ werden bis zur ersten Etage mit Lärmschutzwänden geschützt.

Des weiteren kommt es in diesem Bereich an 6 Gebäuden bei der Untersuchung der Außenwohnbereiche (in 8,0 m Höhe) zu Überschreitungen. Hier besteht für die Eigentümer ein Anspruch dem Grunde nach auf entsprechende Entschädigung in Geld.

Der tatsächliche Anspruch auf passive Verbesserungen bzw. Entschädigungshöhen muss nach Erlangung der Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses im Detail geprüft werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass durch die geplanten aktiven und passiven Maßnahmen sich die Lärmsituation erheblich verbessern wird. Durch die aktive Maßnahmen wird sich der Lärmpegel an den Gebäudefassaden um bis zu rd. 12 dB(A) verringern.

Aktive Maßnahmen konnten und wurden nur dort hergestellt wo keine städtebauliche Behinderungen vorlagen.