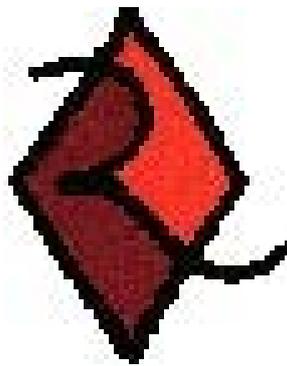


Lärmaktionsplan der Regierung von Oberbayern



für Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen:
Markt Manching – Bundesautobahn A 9

vom 05.07.2017



Impressum

Lärmaktionsplan der Regierung von Oberbayern für Orte in Nähe von Hauptverkehrsstraßen:
Markt Manching – Bundesautobahn A 9 – vom 05.07.2017

Herausgeber

Regierung von Oberbayern
Maximilianstraße 39
80538 München

Telefon: +49 (89) 2176-0
Telefax: +49 (89) 2176-2914
E-Mail: poststelle@reg-ob.bayern.de
Internet: www.regierung-oberbayern.de

Bildnachweis

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Markt Manching
Regierung von Oberbayern

Anhang A 2
Wappen (Titelseite)
Logo (Titel und Fußzeilen), Abbildung 1, Abbildung 2, Abbildung 3, Abbildung 4, Abbildung 5

Nutzungsbedingungen

Texte, Bilder, Grafiken sowie die Gestaltung dieses Lärmaktionsplans unterliegen dem Urheberrecht. Sie dürfen von Ihnen nur zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch im Rahmen des § 53 Urheberrechtsgesetzes (UrhG) verwendet werden. Eine Vervielfältigung oder Verwendung dieses Lärmaktionsplans oder Teilen davon in anderen elektronischen oder gedruckten Publikationen und deren Veröffentlichung ist nur mit unserer Einwilligung gestattet. Diese erteilen wir auf Anfrage. Weiterhin können Texte, Bilder, Grafiken und sonstige Dateien ganz oder teilweise dem Urheberrecht Dritter unterliegen. Auch über das Bestehen möglicher Rechte Dritter geben wir Ihnen auf Anfrage nähere Auskünfte.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung und Anlass	5
2	Beschreibung der Lärmquelle und der örtlichen Situation	6
2.1	Örtliche Situation und Verkehrsstruktur	6
2.2	Verkehrsaufkommen auf der Autobahn und Entwicklung	9
2.3	Geschwindigkeiten auf der Autobahn.....	9
3	Zuständigkeiten	10
4	Rechtlicher Hintergrund	11
4.1	Lärmaktionsplan	11
4.2	Lärmkarten	15
4.3	Geltende Grenzwerte.....	16
4.3.1	Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung.....	16
4.3.2	Rechtsgrundlagen für den Lärmschutz an Straßen	16
4.3.2.1	Lärmschutz in der Bauleitplanung	17
4.3.2.2	Lärmschutz bei neuen und wesentlich geänderten Verkehrswegen	18
4.3.2.3	Lärmsanierung an bestehenden Straßen durch bauliche Maßnahmen	19
4.3.2.4	Lärmschutz an bestehenden Straßen durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen	20
5	Lärmbelastung in Manching	21
5.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten (Isophonenkarten)	21
5.2	Lärmstatistik für den Markt Manching und Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	22
5.2.1	Lärmstatistik für alle Hauptverkehrsstraßen	22
5.2.2	Lärmstatistik für die Autobahn.....	23
6	Lärmminderungsmaßnahmen	24
6.1	Grundsätzlich mögliche Maßnahmen zur Lärminderung bei Autobahnen.....	24
6.2	Bereits vorhandene Maßnahmen	25
6.2.1	Bei der Kartierung des LfU bereits berücksichtigte Maßnahmen	25
6.2.2	Bereits vorhandene bauliche Maßnahmen der ABDSB	25
6.2.3	Bereits vorhandene straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen	26
6.2.4	Bereits vorhandene Maßnahmen des Marktes Manching	27
6.3	Maßnahmen des Lärmaktionsplans: Bereits geplante Maßnahmen sowie Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben (einschließlich langfristige Strategie).....	32
6.3.1	Bereits geplante bzw. in Umsetzung befindliche Maßnahmen der ABDSB	32
6.3.2	Bereits geplante Maßnahmen des Marktes Manching.....	35
7	Ruhige Gebiete	36
8	Öffentliche Anhörung und Beteiligung der Öffentlichkeit	37
8.1	Bereits im Vorfeld der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachte Maßnahmenvorschläge: Vorschläge des Marktes Manching zur Verbesserung des Lärmschutzes entlang der BAB A 9.....	37
8.2	Information und Beteiligung der Öffentlichkeit	37
8.3	Bewertung der Vorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung	38

9	Maßnahmenverwirklichung	45
9.1	Finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen	45
9.1.1	Finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der bereits vorhandenen Maßnahmen	45
9.1.2	Finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der Maßnahmen des Lärmaktions- plans: Bereits geplante Maßnahmen sowie Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben (einschließlich langfristige Strategie)	45
9.2	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen	46
9.3	Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans	46
9.4	Zeitlicher Ablauf	46
10	Zusammenfassung	48
11	Einvernehmen nach Art. 8a Abs. 2 Satz 4 BayImSchG	53
	Quellenangaben	55
	Abbildungsverzeichnis	57
	Tabellenverzeichnis	58
	Abkürzungsverzeichnis	59
Anhang		
A 1	Erläuterung des LfU vom 17.12.2014 „Kartierung der Hauptverkehrsstraßen 2012 – Eingangsdaten, Arbeitsschritte, Ergebnisse“	
A 2	Übersichtskarten und Detail-Lärmkarten L _{DEN} und L _{Night}	

1 Einführung und Anlass

Auf Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) [2], § 47d BImSchG sind für sämtliche Ballungsräume sowie für sämtliche Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken und der Großflughäfen Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden. Gem. § 47b BImSchG ist eine Hauptverkehrsstraße eine Bundesfernstraße, Landesstraße oder auch sonstige grenzüberschreitende Straße, die jeweils ein Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr aufweist.

Durch die 34. BImSchV [3] wird das Ermittlungsverfahren für die Lärmsituation festgelegt. Die 34. BImSchV gilt für die Kartierung von Umgebungslärm und konkretisiert die Anforderungen an Lärmkarten nach § 47c BImSchG. Danach sind bestimmte Pegelbereiche darzustellen und es ist die Anzahl der Menschen innerhalb der jeweiligen Pegelbereiche anzugeben.

Der Markt Manching ist bei der im Jahr 2012 durch das Bayerische Landesamt für Umwelt [LfU] für das Gebiet des Freistaates Bayern durchgeführten 2. Stufe der Lärmkartierung der Hauptverkehrsstraßen erfasst worden. Durch die Nähe der Bundesautobahn [BAB] A 9 (Nürnberg – München) ist im Gebiet des Marktes Manching eine relevante Anzahl von Menschen durch einen erheblichen Lärmpegel belastet. Dies erfordert die Aufstellung eines Lärmaktionsplans zur Regelung von „Lärmproblemen und Lärmauswirkungen“ zumindest für die kartierten Gebiete, in denen die Werte gem. § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der 34. BImSchV dargestellt sind. Bei den „Orten“ handelt es sich um das Gebiet um die genannte Hauptlärmquelle, wobei Planungen zum Schutz einzelner Objekte nicht erforderlich sind.

Der Lärmaktionsplan für die Autobahn A 9 für den Bereich des Marktes Manching ist aufgrund der vom LfU berechneten Überschreitungen der vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz [StMUV] vorgegebenen Anhaltswerte L_{DEN} von 67 dB(A) bzw. L_{Night} von 57 dB(A) für die 2. Stufe der Lärmaktionsplanung veranlasst.

Im Rahmen der 1. Stufe der Lärmaktionsplanung war Manching nicht betroffen, da aufgrund der damals maßgeblichen höheren Anhaltswerte L_{DEN} von 70 dB(A) bzw. L_{Night} von 60 dB(A) kein Lärmbrennpunkt gegeben war.

2 Beschreibung der Lärmquelle und der örtlichen Situation

2.1 Örtliche Situation und Verkehrsstruktur

In den nachfolgenden Abbildungen sind der großräumige Verlauf der BAB A 9, der Verlauf im Markt Manching und der Flächennutzungsplan des Marktes Manching dargestellt.

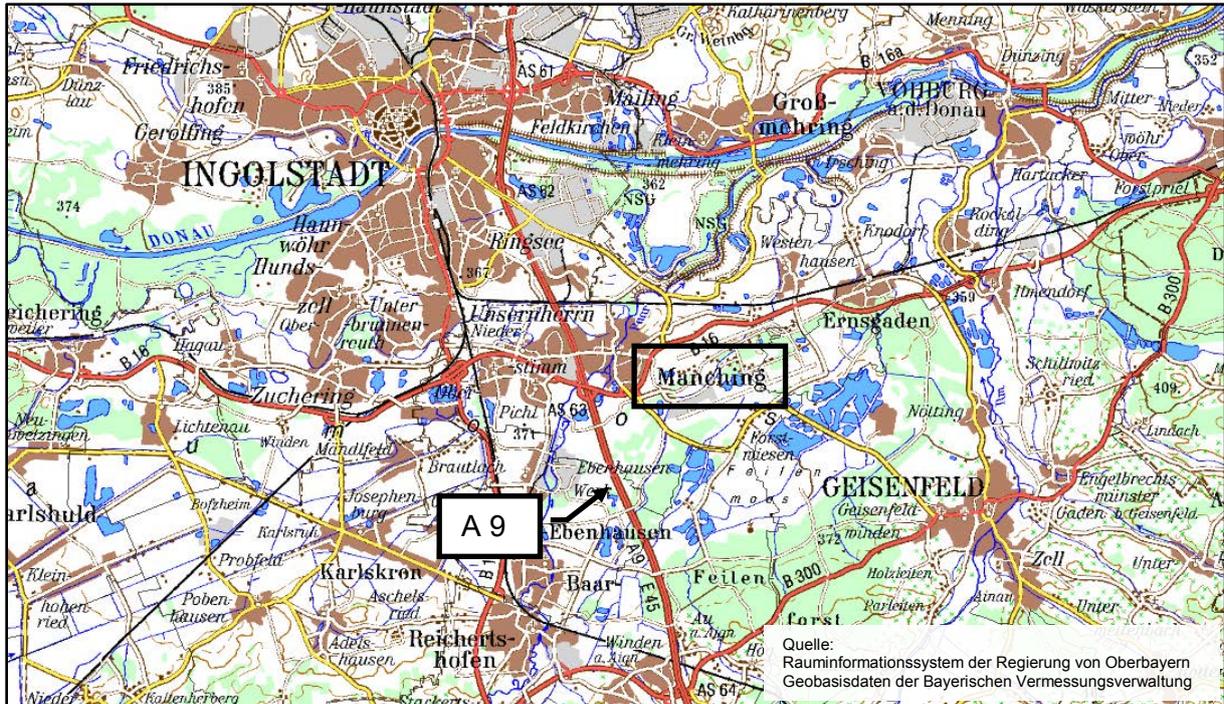


Abbildung 1: Übersichtskarte BAB A 9 [4]

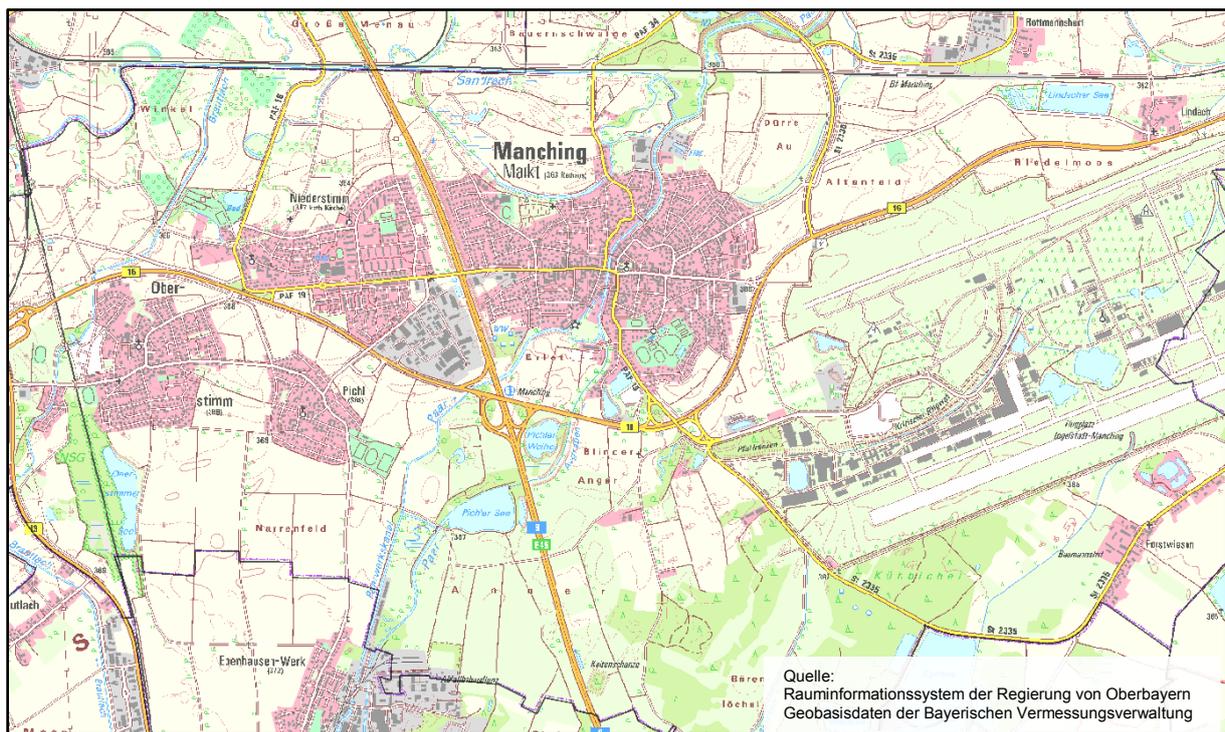


Abbildung 2: Ortskarte Manching [4]

Lärmaktionsplan für Orte in Nähe der Bundesautobahn A 9:
Markt Manching

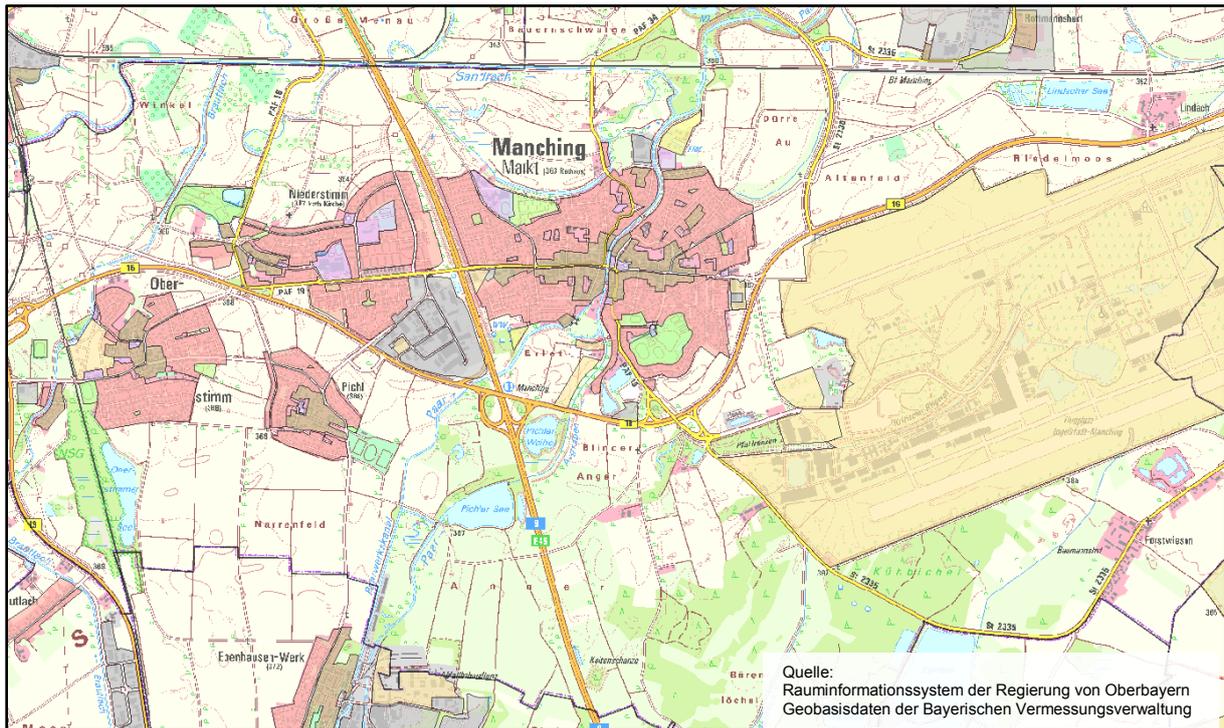


Abbildung 3: Flächennutzungsplan Manching mit Legende [4]

Hinweis:

Der Markt Manching teilt zu obigem Flächennutzungsplan mit, dass zu diesem bereits 13 Änderungen bestehen. Auf der Homepage des Marktes Manching sind unter der Rubrik „Ortsinformationen – Bauleitplanung – Bestandspläne“ die einzelnen Änderungen abrufbar (<http://www.manching.de/index.php?id=0,261>) [1].

2.2 Verkehrsaufkommen auf der Autobahn und Entwicklung

Das vorhandene und zukünftige Verkehrsaufkommen auf der A 9 im Bereich des Marktes Manching ist entsprechend der letzten Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 2010 und dem Verkehrsgutachten von Herrn Prof. Dr.-Ing. Kurzak vom 02.08.2007 in folgender Tabelle zusammengefasst [5]:

BAB	Abschnitt	DTV 2010 (Lkw-Anteil Tag/Nacht in %)	Prognose DTV 2020 / 2025 (Lkw-Anteil Tag/Nacht in %)
A 9	AS Ingolstadt-Süd – AS Manching	87.963 (11,2/26,4)	100.000 (11/26)

Tabelle 1: Verkehrsaufkommen an der A 9 im Jahr 2010, sowie Prognosewerte 2030 [5]

AS: Anschlussstelle

DTV: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (in Kfz/24 h)

2.3 Geschwindigkeiten auf der Autobahn

Die Geschwindigkeiten auf der BAB A 9 im Bereich Manching sind folgendermaßen geregelt [5]:

- Fahrtrichtung München:
von km **460,400 bis km 463,000** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr zur Harmonisierung zwischen 2 Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen und
von km **463,600 bis km 464,900** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr aus Gründen des Lärmschutzes
- Fahrtrichtung Nürnberg:
von km **465,600 bis km 464,900** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr Trichter vor Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen und
von km **464,900 bis km 463,500** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr aus Gründen des Lärmschutzes und
von km **463,500 bis km 460,550** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr zur Harmonisierung zwischen 2 Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen

3 Zuständigkeiten

Zuständige Behörde im Sinn von § 47e Abs. 1 BImSchG für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen nach § 47d BImSchG für BAB sind in Bayern die (Bezirks-)Regierungen (Art. 8a Abs. 2 Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BayImSchG) [6]); im Fall von Manching somit die Regierung von Oberbayern.

Nach Art. 8a Abs. 1 BayImSchG ist das LfU zuständig für die Ausarbeitung der Lärmkarten für die Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen.

Die Umsetzung von Maßnahmen obliegt den jeweiligen Straßenbaulastträgern, d.h. hier dem Bund bzw. wegen der Ausführung dieser Bundesverwaltung durch die Länder, der Autobahndirektion Südbayern [ABDSB] als zuständige Landesbehörde. Da sich die im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachtenden Verkehrsanlagen nicht in gemeindlicher Baulast befinden, sind für die Umsetzung von Maßnahmen der Lärmaktionsplanung die Kommunen zum überwiegenden Teil nicht zuständig. Dennoch können auch die Kommunen Maßnahmen, die in die kommunale Planungshoheit fallen, wie z. B. Bauleitplanung oder kommunale Schallschutzfensterprogramme, umsetzen.

Die Gemeinden haben die Aufgabe der Lärmaktionsplanung an Bundes- und Staatsstraßen und in Ballungsräumen.

4 Rechtlicher Hintergrund

4.1 Lärmaktionsplan

Die Europäische Kommission hat sich zum Ziel gesetzt, europaweit ein gemeinsames Konzept zur Verminderung von Umgebungslärm festzulegen.

„Umgebungslärm“ sind nach Art. 3 Buchstabe a der Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2002 (Richtlinie 2002/49/EG) [7] unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden. Die „Umgebungslärmrichtlinie“ zählt darunter Lärm, der durch Straßen-, Schienen- und Flugverkehr sowie durch Industrie- und Gewerbeanlagen verursacht wird. Sog. „Nachbarschaftslärm“ (private Feste, Musik, Singen etc.), der Lärm am Arbeitsplatz und in Verkehrsmitteln, der Lärm von Sportanlagen sowie der Lärm auf Militärgeländen zählen nicht zum Umgebungslärm im Sinne der Richtlinie.

Mit der Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2002 (Richtlinie 2002/49/EG) wurden die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die Lärmbelastung der Bevölkerung in Ballungsräumen, an Hauptverkehrswegen und im Bereich großer Flughäfen zu erfassen und bei problematischen Lärmsituationen Lärmaktionspläne gegen die Lärmbelastung aufzustellen.

Die EG-Richtlinie wurde durch das Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005 (Bundesgesetzblatt (BGBl.) I S. 1794) [8] in nationales Recht umgesetzt. Artikel 1 des Gesetzes fügt in das BImSchG einen sechsten Teil – Lärminderungsplanung (§§ 47a - 47f) – ein.

Nach § 47c BImSchG waren bis zum 30.06.2007 für die Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern, für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr (ca. 16.400 Kfz/24 h), für Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr (ca. 164 Züge/24 h) und für Großflughäfen Lärmkarten zu fertigen. Bis zum 18.07.2008 waren nach § 47d BImSchG für Ballungsräume und Orte in der Nähe dieser Verkehrswege bei problematischen Lärmsituationen Lärmaktionspläne aufzustellen (1. Stufe). Für die kleineren Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern und Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kfz pro Jahr (ca. 8.200 Kfz/24 h) gelten entsprechende Fristen bis 30.06.2012 für die Kartierung bzw. 18.07.2013 für die Lärmaktionspläne (2. Stufe).

Aufgrund der Verzögerungen bei der Umsetzung der EG-Richtlinie in deutsches Recht sowie bei der Festlegung der landesrechtlichen Zuständigkeiten können bzw. konnten die o. g. Termine nicht eingehalten werden.

Einschlägige Norm für die Ausarbeitung und Durchführung der Lärmaktionspläne ist § 47d BImSchG, der für die Mindestanforderungen an die Lärmaktionspläne auf den Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie verweist.

Wesentliche Bestandteile eines Lärmaktionsplans sind neben der Beschreibung der Lärmbelastungssituation die Benennung von Maßnahmen zur Lärminderung. Hierbei wird unterschieden in:

- Maßnahmen, die aufgrund anderer (Fach-)Planungen unter Einbeziehung von Maßnahmen der Verkehrsbehörden und der kommunalen Bauleitplanung bereits erfolgt oder geplant sind und

- Maßnahmen, die darüber hinaus im Rahmen der Lärmaktionsplanung geprüft und festgelegt werden sollen.

Zeitlich wird differenziert in:

- bereits vorhandene oder kurz vor Umsetzung befindliche Maßnahmen,
- Maßnahmen, die für die nächsten 5 Jahre geplant sind und
- Maßnahmen, die im Rahmen einer langfristigen (Lärminderungs-)Strategie beabsichtigt sind.

Lärmaktionspläne sind verbindliche Handlungskonzepte für die Träger der öffentlichen Verwaltung. Diese haben die Vorgaben des Lärmaktionsplans im Rahmen der jeweils einschlägigen Rechtsvorschriften umzusetzen. Eine unmittelbare Außenwirkung zugunsten oder zu Lasten des Bürgers entfalten Lärmaktionspläne jedoch nicht.

Je nach Art der im Lärmaktionsplan enthaltenen Vorgaben reicht die Bindungswirkung für die zur Umsetzung zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung gemäß § 47d Abs. 6 BImSchG i. V. m. § 47 Abs. 6 BImSchG unterschiedlich weit. Es gibt hierbei zwei Möglichkeiten.

Nach der ersten Möglichkeit gemäß § 47d Abs. 6 BImSchG i. V. m. § 47 Abs. 6 Satz 1 BImSchG sind die Maßnahmen, die in Lärmaktionsplänen festgelegt werden durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach dem BImSchG oder anderen Rechtsvorschriften zwingend durchzusetzen. Beispiele für behördliche Anordnungen bzw. sonstige Entscheidungen sind insbesondere Verkehrsbeschränkungen und -verbote nach § 45 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) [9].

Die im Lärmaktionsplan vorgesehenen Maßnahmen zur Lärminderung können nur umgesetzt werden, wenn sie nach dem einschlägigen Fachrecht zulässig sind. Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen der jeweiligen Ermächtigungsgrundlage aus dem Fachrecht vor, sind die zuständigen Fachbehörden zur Umsetzung verpflichtet.

Nach der zweiten Möglichkeit im Rahmen der Bindungswirkung haben gemäß § 47 d Abs. 6 BImSchG i. V. m. § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG, sofern im Lärmaktionsplan planungsrechtliche Festlegungen (insb. Verkehrswegeplanung, Schallschutzmaßnahmen in der Bauleitplanung) vorgesehen sind, die zuständigen Planungsträger diese Vorgaben bei ihren späteren Planungen zu berücksichtigen, d. h. diese sind mit den übrigen von der Planung betroffenen öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen. Sie nehmen somit die Entscheidung, ob und in welcher Form eine bestimmte (Verkehrs-)Planung erfolgt, nicht vorweg. Planungsrechtliche Festlegungen können alle Ebenen der räumlichen Gesamtplanung (insb. Raumordnung, Linienbestimmung von Verkehrswegen sowie Bebauungspläne) betreffen. Die eingeschränkte Bindungswirkung des § 47d Abs. 6 BImSchG i. V. m. § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG erfasst auch andere behördlichen Planungsentscheidungen, welche eine umfassende Abwägung widerstreitender Interessen voraussetzen, wie insb. die Planfeststellung von Infrastrukturvorhaben.

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Bundesfernstraßen (= Bundesautobahnen und Bundesstraßen) ist der Bund grundsätzlich verpflichtet, aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Aufstellung von Lärmschutzwänden) bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der „Verkehrslärmschutzverordnung“ (16. BImSchV) [10] durchzuführen. Weiter werden in der „Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung“ (24. BImSchV) [11] Art und Umfang der notwendigen passiven Schallschutzmaßnahmen für schutzwürdige Räume in baulichen Anlagen festgelegt. Auch nur insoweit können im Lärmaktionsplan Schallschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt werden. Darüber hinaus kann der Bund als Träger der Straßenbaulast für

BAB im Wege der Lärmaktionsplanung ohne Zustimmung nicht zu weitergehenden Schallschutzmaßnahmen (z. B. Einbau lärmmindernder Fahrbahnbeläge) verpflichtet werden.

Lärmaktionspläne der Regierung bedürfen nach Art. 8a Abs. 2 Satz 4 BaylmschG des Einvernehmens der betroffenen Gemeinden.

Gem. Umgebungslärmrichtlinie und in Übereinstimmung mit der Richtlinie über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt [12] ist die Öffentlichkeit über die Lärmkarten und Aktionspläne zu informieren. Bei der Ausarbeitung der Aktionspläne ist darüber hinaus auch die Öffentlichkeit anzuhören und deren Mitwirkung sicherzustellen. Bei der Aufstellung der Lärmaktionspläne ist die Öffentlichkeit zu beteiligen und zu unterrichten.

Die Lärmkarten und Lärmaktionspläne sind alle fünf Jahre nach ihrer Erstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten (vgl. § 47c Abs. 4 BImSchG und § 47d Abs. 5 BImSchG).

Haushaltsvorbehalt

Die in den Lärmaktionsplänen enthaltenen Maßnahmen werden im Rahmen vorhandener Stellen und Mittel umgesetzt und lösen keine Ansprüche nach dem Konnexitätsprinzip aus.

Strategische Umweltprüfung (SUP)

Der Lärmaktionsplan enthält keine planungsrechtlichen Vorgaben für Vorhaben nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) [13]. Ebenfalls werden keine anderen rechtlichen Vorgaben durch den Plan festgesetzt, die zwingend Auswirkungen auf Vorhaben nach Anlage 1 zum UVPG haben. Der Plan enthält vielmehr lediglich Einzelmaßnahmen zur Verbesserung in verschiedenen Bereichen. Festlegungen mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen werden nicht getroffen. Damit besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer SUP bei der Aufstellung dieses Lärmaktionsplans.

Ablauf der Lärmaktionsplanung

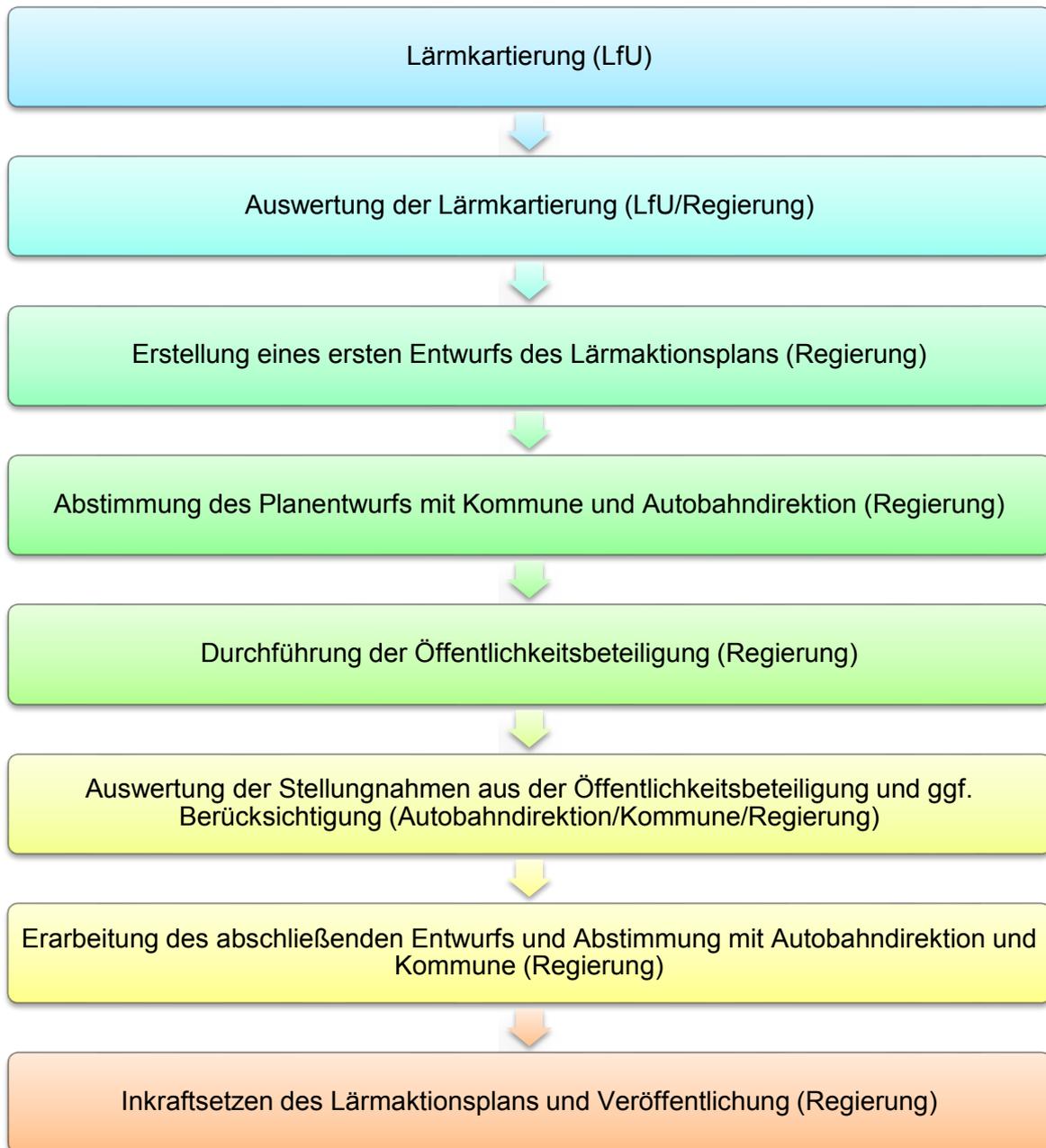


Abbildung 4: Ablauf der Lärmaktionsplanung

4.2 Lärmkarten

Aufbauend auf der Lärmkartierung erfolgt die Lärmaktionsplanung, daher kommt der Lärmkartierung eine besondere Bedeutung zu. Die Anforderungen an die Lärmkarten hat der Bund durch die Verordnung über die Lärmkartierung vom 06.03.2006 (34. BImSchV, BGBl. I S. 516) festgelegt.

Die bis zur Einführung harmonisierter europäischer Regelungen vorläufigen Berechnungsmethoden für Lärmkarten nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie wurden am 17.08.2006 bekannt gemacht und im Bundesanzeiger Nr. 154a [14] veröffentlicht. Im Einzelnen sind folgende Verfahren anzuwenden:

- VBUS: Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen,
- VBUSch: Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen,
- VBUF: Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen und
- VBUI: Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe

Die Ermittlung der Anzahl der durch Umgebungslärm belasteten Personen und die Größe der belasteten Flächen werden durch die vorläufige Berechnungsmethode VBEB [15] vorgenommen. Einzelheiten hierzu können dem Anhang 1 entnommen werden.

Eine Ermittlung des Lärms durch Messungen ist nach der 34. BImSchV nicht vorgesehen.

Nach den Berechnungsmethoden werden für Immissionsorte in ca. 4 m Höhe über dem Boden die äquivalenten Dauerschallpegel für die Zeiträume „Tag-Abend-Nacht“ als Index L_{DEN} (Day, Evening, Night) und die „Nacht“ als Index L_{Night} berechnet.

Der Dauerschallpegel L_{DEN} wird aus den Kenngrößen L_{Day} für den Zeitraum von 06:00 bis 18:00 Uhr, $L_{Evening}$ für den Zeitraum von 18:00 bis 22:00 Uhr und L_{Night} für den Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr ermittelt; die größere Störwirkung von Geräuschen in den Abend- und Nachtstunden wird dabei durch Zuschläge berücksichtigt.

4.3 Geltende Grenzwerte

4.3.1 Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung

Die Umgebungslärmrichtlinie wie auch die §§ 47a-f BImSchG enthalten keine Grenzwerte und auch keine unmittelbare Rechtsgrundlage für die Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans. Für die Bindungswirkung der Maßnahmen verweist § 47d Abs. 6 BImSchG auf die entsprechenden Regelungen zu den Luftreinhalteplänen in § 47 Abs. 6 BImSchG, wonach die Umsetzung der festgelegten Maßnahmen auf der Grundlage des jeweiligen Fachrechts entweder durch die jeweils zuständigen Behörden zu erfolgen hat oder aber die Planungsträger haben planungsrechtliche Festlegungen bei ihren Planungen im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen (§ 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG).

Auslösewerte für Lärmaktionspläne sind weder durch die EU noch durch den Bund gesetzlich festgelegt. Um die Lärmaktionsplanung auf die Lärmbrennpunkte zu fokussieren, hat das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit – StMUG (jetzt: StMUV) den Regierungen gem. den überarbeiteten „Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern für die Regierungen“ vom 31.07.2012 [16] für Straßenverkehrslärm als Anhalt die Überschreitung

- eines 24-Stunden-Wertes L_{DEN} von 67 dB(A) oder
- eines Nachtwertes L_{Night} von 57 dB(A)

vorgegeben, wenn gleichzeitig mehr als 50 Einwohner nach VBEB in einem zusammenhängenden Siedlungsgebiet betroffen sind.

Ab diesen Werten wird eine Lärmaktionsplanung in Erwägung gezogen.

Anmerkung:

Für die 2. Stufe der Lärmaktionsplanung für Hauptverkehrsstraßen auf der Grundlage der Lärmkartierung 2012 sind die o. g. Anhaltswerte für Straßenverkehrslärm heranzuziehen. Die Anhaltswerte für Straßenverkehrslärm wurden mit den o. g. überarbeiteten Hinweisen analog zu den zwischenzeitlich abgesenkten Sanierungsgrenzwerten für Bundes- und Staatsstraßen um 3 dB(A) reduziert. Für Schienenverkehrslärm gelten nach den o. g. überarbeiteten Hinweisen weiterhin die um 3 dB(A) höheren Anhaltswerte L_{DEN} von 70 dB(A) und L_{Night} von 60 dB(A).

Zur Bewertung der Lärmbetroffenheit der Bevölkerung wird auf den immissionsschutzfachlich kritischeren **Nachtzeitraum** abgestellt. D. h., Grundlage für die Abschätzung der Anzahl der infolge von Schallschutzmaßnahmen an BAB entlasteten Personen ist die Zahl derjenigen Bewohner von Gebäuden mit einer Lärmbelastung nachts (L_{Night}) > 57 dB(A). Damit werden gleichzeitig die betroffenen Gebäude bzw. deren Bewohner mit einer über den gesamten Tageszeitraum gemittelten Lärmbelastung (L_{DEN}) > 67 dB(A) erfasst, da an diesen Gebäuden auch der Wert L_{Night} von 57 dB(A) überschritten wird.

Nur soweit schutzwürdige Nutzungen ausschließlich in der Tagzeit erfolgen (wie z. B. Schule, Kindergarten), wird zur Abschätzung der Betroffenenanzahlen der L_{DEN} betrachtet.

4.3.2 Rechtsgrundlagen für den Lärmschutz an Straßen

Beim Lärmschutz an Straßen wird grundsätzlich nach Lärmvorsorge und Lärmsanierung unterschieden, wie nachstehendes Schema zeigt. Die Unterscheidung ist insb. für die Umsetzbarkeit von Maßnahmen und zur Festlegung von Ansprüchen auf Lärmschutz entscheidend.

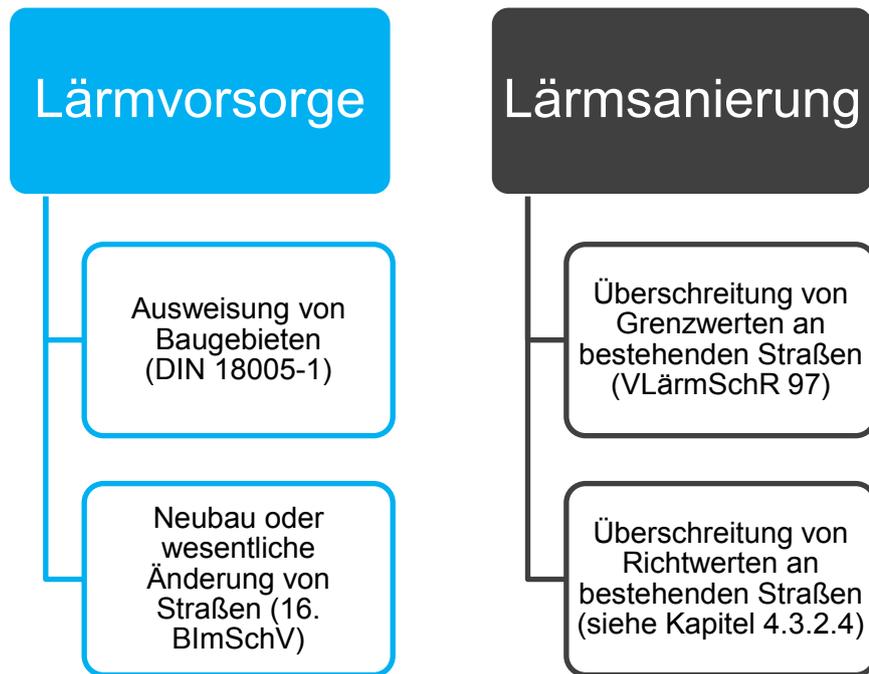


Abbildung 5: Schaubild Lärmschutz an Straßen

Die Lärmvorsorge dient dem Zweck, dem Entstehen erheblicher Belästigungen sowie gesundheitlicher Gefährdungen bei der Ausweisung von Baugebieten und bei Straßenneubauvorhaben bzw. wesentlichen Änderungen bestehender Straßen vorzubeugen und diese zu vermeiden.

Die Lärmsanierung dient dem Zweck, an bestehenden Straßen die Lärmbelastung zu mindern. Sie kann sowohl aus aktiven Lärmschutzmaßnahmen, wie z. B. Lärmschutzwänden, -wällen oder lärmminderndem Asphalt, als auch aus passiven Lärmschutzmaßnahmen, wie z. B. Lärmschutzfenstern und Lüftungseinrichtungen, sowie aus straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen, wie z. B. Geschwindigkeitsbeschränkungen und Verkehrsverboten, bestehen.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind die jeweiligen materiellen Regelungen des nationalen Fachrechts heranzuziehen.

4.3.2.1 Lärmschutz in der Bauleitplanung

Bei der Ausweisung und Änderung von Baugebieten an bestehenden Straßen im Rahmen der Bauleitplanung ist gem. § 5 Abs. 2 Nr. 6 und § 9 Abs. 1 Nr. 24 Baugesetzbuch (BauGB) [17] der Schutz vor erheblichen Verkehrslärmeinwirkungen sicherzustellen. Zudem ist ein vorbeugender Schallschutz anzustreben. Hierzu wird die DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung) [18] zur Anwendung empfohlen [19]. Für die Beurteilung sind die im Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 [20] genannten Orientierungswerte heranzuziehen. Diese sind aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte, jedoch keine Grenzwerte. Für die einzelnen Nutzungen sind im Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 folgende Orientierungswerte angegeben:

Nutzungen	Orientierungswert dB(A) tags (06:00 – 22:00 Uhr)	in	Orientierungswert dB(A) nachts (22:00 – 06:00 Uhr)	in
reine Wohngebiete (WR), Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete	50		40 bzw. 35	
allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55		45 bzw. 40	
Friedhöfe, Kleingarten- und Parkanlagen	55		55	
besondere Wohngebiete (WB)	60		45 bzw. 40	
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60		50 bzw. 45	
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65		55 bzw. 50	
bei sonstigen Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65		35 bis 65	

Tabelle 2: Orientierungswerte gem. Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [20]

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. D. h. für Verkehrslärm ist der höhere Nachtwert heranzuziehen.

Die Orientierungswerte sollten bereits auf den Rand der Bauflächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten oder der Flächen sonstiger Nutzung bezogen werden.

4.3.2.2 Lärmschutz bei neuen und wesentlich geänderten Verkehrswegen

Gem. § 41 Abs. 1 BImSchG ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen (Straßen und Schienenwegen) sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt nach § 41 Abs. 2 BImSchG nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden.

Der Begriff der schädlichen Umwelteinwirkung wird durch die Immissionsgrenzwerte (sog. Vorsorgegrenzwerte) nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV konkretisiert.

Für die einzelnen Nutzungen sind folgende Immissionsgrenzwerte festgelegt:

Immissionsort	Immissionsgrenzwert in dB(A) tags (06:00-22:00 Uhr)	Immissionsgrenzwert in dB(A) nachts (22:00-06:00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57	47
Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kern-, Misch-, Dorfgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte gem. 16. BImSchV [10]

Nach §§ 3 und 4 der 16. BImSchV sind die Beurteilungspegel für Straßen nach Anlage 1 und für Schienenwege nach Anlage 2 dieser Verordnung zu berechnen. D. h. für die Berechnung von Straßenverkehrslärm sind die „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-90) [21] und für Schienenverkehrslärm die „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen“ (Schall 03) [22] heranzuziehen.

Da die Ermittlung der Lärmbelastung durch Straßen nach nationalem Recht nach der RLS-90 erfolgt, können deren Ergebnisse von denen der VBUS z. T. erheblich abweichen.

Für die Lärmvorsorge sollen aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände/-wälle, lärmindernde Fahrbahnoberflächen oder Einhausungen, eingesetzt werden.

4.3.2.3 Lärmsanierung an bestehenden Straßen durch bauliche Maßnahmen

Nach geltender Rechtslage besteht kein Rechtsanspruch auf eine Durchführung von Lärmsanierungsmaßnahmen an bestehenden Straßen durch den Baulastträger.

Nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97, VkBf. 1997 S. 434 [23]) kann Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen an bestehenden Straßen (Lärmsanierung) jedoch als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden. Als Lärmschutzmaßnahmen kommen aktive und/oder passive bauliche Maßnahmen in Betracht.

Freiwillige Lärmschutzmaßnahmen setzen nach VLärmSchR 97 voraus, dass die folgenden Immissionsgrenzwerte außen vor Wohn- und Aufenthaltsräumen überschritten werden:

Immissionsort	Immissionsgrenzwert in dB(A) tags (06:00-22:00 Uhr)	Immissionsgrenzwert in dB(A) nachts (22:00-06:00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	67	57
Kern-, Misch-, Dorfgebiete	69	59
Gewerbegebiete	72	62

Tabelle 4: Abgesenkte Lärmsanierungsgrenzwerte gem. Nr. 37.1 der VLärmSchR 97 [23]

Die VLärmSchR 97 wurden mit Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 [24] den Obersten Straßenbaubehörden der Länder bekannt gegeben. Die Anwendung wird auch für Straßen, die nicht in der Baulast des Bundes liegen, empfohlen. Weitere Einzelheiten sind in den VLärmSchR 97 geregelt. Dabei ist zu beachten, dass die Auslösewerte unter Nr. 37.1 der VLärmSchR 97 im Jahr 2010 um 3 dB(A) auf die o. g. Lärmsanierungsgrenzwerte abgesenkt wurden.

4.3.2.4 Lärmschutz an bestehenden Straßen durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen

Als straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen kommen grundsätzlich die folgenden Maßnahmen in Betracht:

- Verkehrslenkung,
- Lichtzeichenregelung,
- Geschwindigkeitsbeschränkungen und
- Verkehrsverbote.

Ermächtigungsgrundlagen für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Wohn-/Bevölkerung vor Lärm enthält § 45 StVO.

Für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen an bestehenden Straßen sind die Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV, VkB1. 2007 S. 767 [25]) maßgebend.

Nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV liegt es im Ermessen der Straßenverkehrsbehörde straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen anzuordnen, wenn die folgenden Immissionsrichtwerte außen vor Wohn- und Aufenthaltsräumen überschritten werden:

Immissionsort	Immissionsrichtwert in dB(A) tags (06:00-22:00 Uhr)	Immissionsrichtwert in dB(A) nachts (22:00-06:00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	70	60
Kern-, Misch-, Dorfgebiete	72	62
Gewerbegebiete	75	65

Tabelle 5: Immissionsrichtwerte gem. Nr. 2.1 der Lärmschutz-Richtlinien-StV [25]

Die aktuelle Rechtsprechung wendet neben diesen Lärmschutz-Richtlinien-StV auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV als ermessensauslösende Schwelle (entsprechend) an (siehe auch Kapitel 4.3.2.2).

Bei der Würdigung, ob straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen in Betracht kommen, ist nicht nur auf die Höhe des Lärmpegels sondern auf alle Umstände des Einzelfalls abzustellen. Ferner dürfen die Maßnahmen nicht zu einer Beschränkung der Widmung durch Untersagung bestimmter Verkehrsarten oder Benutzungszwecken führen (sog. Vorbehalt des Straßenrechts).

5 Lärmbelastung in Manching

5.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten (Isophonenkarten)

Die Lärmimmissionen von Straßen werden unter Berücksichtigung der durchschnittlichen jährlichen Verkehrsbelastung und weiterer Parameter (Lkw-Anteil, Geschwindigkeit, Straßenoberfläche, Steigung, Entfernung, Abschirmung ...) nach festgelegten Verfahren berechnet. Für die Straßen ist dies das vorläufige Berechnungsverfahren VBUS (siehe Kap. 4.2).

Die Ergebnisse der Lärmkartierung an den BAB werden in Form von Lärmkarten mit einer flächenhaften Isophonendarstellung (Linien gleichen Schalldrucks) der Lärmpegel für 24 Stunden (L_{DEN}) bzw. für die Nacht (L_{Night}) und statistischen Angaben zur Lärmbetroffenheit angezeigt.

Die Darstellung der Lärmpegel [Einheit: dB(A)] erfolgt durch Isophonen (Linien gleichen Schalldrucks), die in den Karten durch die Ränder farbiger Flächen in 5-dB-Klassen dargestellt werden. Zusätzlich ist in der Karte L_{DEN} die 67 dB(A)-Isophone bzw. in der Karte L_{Night} die 57 dB(A)-Isophone abgebildet.

Die Lärmkarten sind im Internet unter der Adresse www.umgebungslaerm.bayern.de abrufbar [26].

Im Anhang A 2 sind ferner die vom LfU erstellten Detail-Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} mit den jeweiligen Übersichtskarten beigefügt. In den Detail-Lärmkarten sind die nach den Kartierungsergebnissen betroffenen schutzwürdigen Gebäude mit einem Pegel $L_{DEN} > 67$ dB(A) und einem Pegel $L_{Night} > 57$ dB(A) gekennzeichnet.

Hinweis des LfU:

Im Rahmen der Umgebungslärmkartierung wurden die Fassadenpegel der Gebäude und das Pegelraster getrennt voneinander berechnet. Bei diesen Berechnungen wurden vom beauftragten Ingenieurbüro einige Lärmschutzeinrichtungen an der A 9 im Markt Manching nicht berücksichtigt. Ein Fehler, der bereits im März 2013 aufgedeckt und im Zuge dessen Behebung die betroffenen Fassadenpegel neu berechnet wurden. Leider wurden bei diesem Vorgang nur die Fassadenpegel neu berechnet, nicht jedoch das Pegelraster. Für die Lärmkarten (www.umgebungslaerm.bayern.de) und die Detail-Lärmkarten (Anhang A 2) bedeutet dies, dass die Darstellung des Pegelrasters und die Lagen der 67 dB(A)- und 57 dB(A)-Isophonen nicht korrekt sind. Die Angaben zu den von Pegeln $L_{DEN} > 67$ dB(A) und $L_{Night} > 57$ dB(A) betroffenen Gebäuden (in den Lärmkarten im Anhang A 2 gelb markiert) und den zugehörigen (realen) Hausbewohnern basieren jedoch auf den nach der Fehlerkorrektur berechneten Fassadenpegeln und sind daher richtig. Ebenfalls korrekt sind die Angaben zu den Betroffenen im Markt Manching (siehe Kap. 5.2). Der Fehler wird im Zuge der kommenden Kartierungsrunde 2017 behoben.

Hinsichtlich der Eingangsdaten, die der Berechnung nach VBUS zugrunde liegen, wird auf die Erläuterungen des LfU im Anhang 1 verwiesen. Insb. wurden für die Verkehrsmengen und Lkw-Anteile die Angaben der ABDSB (Verkehrszählung 2010) herangezogen. Entsprechend einer Materialbeschreibung der Straßenbeläge (der ABDSB) hat das LfU Korrekturwerte für unterschiedliche Straßenoberflächen (D_{StrO}) den Straßengeometrien zugewiesen.

5.2 Lärmstatistik für den Markt Manching und Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

5.2.1 Lärmstatistik für alle Hauptverkehrsstraßen

Die nachfolgende Lärmstatistik enthält die von allen Hauptverkehrsstraßen (= Autobahn sowie Bundes- und Staatsstraßen) im Markt Manching belasteten Einwohner, Flächen, Schulen und Krankenhäuser.

L_{DEN}		L_{Night}	
Pegelbereich [dB(A)]	Belastete [Einwohner]	Pegelbereich [dB(A)]	Belastete [Einwohner]
-	-	50 < L _{Night} ≤ 55	1792
55 < L _{DEN} ≤ 60	2950	55 < L _{Night} ≤ 60	254
60 < L _{DEN} ≤ 65	775	60 < L _{Night} ≤ 65	6
65 < L _{DEN} ≤ 70	61	65 < L _{Night} ≤ 70	0
70 < L _{DEN} ≤ 75	0	L _{Night} > 70	0
L _{DEN} > 75	0	-	-
L _{DEN} > 67	11	L _{Night} > 57	72

Tabelle 6: Anzahl nach VBEB der von Straßenlärmpegeln L_{DEN} und L_{Night} belasteten Einwohner an allen Hauptverkehrsstraßen [27], [28]

L_{DEN}			
Pegelbereich [dB(A)]	Belastete Flächen [km ²]	Belastete Schulen [-]	Belastete Krankenhäuser [-]
L _{DEN} > 55	14,73	12	0
L _{DEN} > 65	3,66	0	0
L _{DEN} > 75	0,83	0	0

Tabelle 7: Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Schul- und Krankenhausgebäude an allen Hauptverkehrsstraßen für den Markt Manching [27], [29], [30]

In der o. g. Lärmstatistik sind – wie bereits ausgeführt – die von allen Hauptverkehrsstraßen (= Autobahn sowie Bundes- und Staatsstraßen) im Markt Manching belasteten Einwohner, Flächen, Schulen und Krankenhäuser erfasst.

5.2.2 Lärmstatistik für die Autobahn

Von Seiten des LfU ist eine zusätzliche Auswertung für die BAB A 9 in Manching erfolgt. Daraus ergibt sich die nachfolgende Lärmstatistik:

L_{DEN}		L_{Night}	
Pegelbereich [dB(A)]	Belastete [Einwohner]	Pegelbereich [dB(A)]	Belastete [Einwohner]
-	-	50 < L _{Night} ≤ 55	820
55 < L _{DEN} ≤ 60	696	55 < L _{Night} ≤ 60	210
60 < L _{DEN} ≤ 65	553	60 < L _{Night} ≤ 65	4
65 < L _{DEN} ≤ 70	50	65 < L _{Night} ≤ 70	0
70 < L _{DEN} ≤ 75	1	L _{Night} > 70	0
L _{DEN} > 75	0	-	-
L _{DEN} > 67	7	L _{Night} > 57	58

Tabelle 8: Anzahl nach VBEB der von Straßenlärmpegeln L_{DEN} und L_{Night} belasteten Einwohner an der Autobahn [31]

L_{DEN}			
Pegelbereich [dB(A)]	Belastete Flächen [km ²]	Belastete Schulen [-]	Belastete Krankenhäuser [-]
L _{DEN} > 55	2,45	6	0
L _{DEN} > 65	1,95	0	0
L _{DEN} > 75	0,45	0	0

Tabelle 9: Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Schul- und Krankenhausgebäude an der Autobahn für den Markt Manching [32]

Nach der Auswertung des LfU [28] sind entlang der in der Zuständigkeit der Regierung von Oberbayern gelegenen Autobahn im Markt Manching nach VBEB 7 Einwohner von einem Pegel L_{DEN} > 67 dB(A) bzw. 58 Einwohner von einem Pegel L_{Night} > 57 dB(A) betroffen.

Damit sind im Verlauf der Autobahn A 9 mehr als 50 Einwohner einer Überschreitung des Anhaltswertes L_{Night} von 57 dB(A) ausgesetzt (siehe Kap. 4.3.1), so dass von Seiten der Regierung von Oberbayern die Aufstellung eines Lärmaktionsplans an der Autobahn in Erwägung zu ziehen ist (vgl. Kap. 3).

Die Aufgabe der Lärmaktionsplanung an Bundes- und Staatsstraßen und in den Ballungsräumen obliegt – wie in Kap. 3 ausgeführt wurde – den Gemeinden.

6 Lärminderungsmaßnahmen

6.1 Grundsätzlich mögliche Maßnahmen zur Lärminderung bei Autobahnen

Grundsätzlich bieten sich nachfolgende Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung auf Autobahnen an:

- Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge
- Instandsetzung eines vorhandenen schadhafte Fahrbahnbelags (Spurrillen, Schlaglöcher)
- Reduzierung der zulässigen Fahrgeschwindigkeit
- Lärmschutzwälle, Lärmschutzwände oder Kombinationen
- Tunnel- oder Troglösungen
- Passiver Schallschutz/Schallschutzfenster
- Schließung von Bebauungslücken und vorgelagerte nicht schutzwürdige Bebauung
- Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung
- Verringerung der fahrzeugspezifischen Lärmemissionen
- Verkehrsverlagerung auf die Schiene

Maßnahmen wie eine Verlagerung des Verkehrs auf andere Straßen oder eine Reduzierung der Verkehrsstärke durch Verkehrsverbote sind bei BAB i. d. R. nicht möglich. Diese Straßen sind genau dafür errichtet worden, um den Verkehr zu bündeln und nachgeordnete Straßen und Ortsdurchfahrten vom Verkehr zu entlasten. Dies gilt insb. auch für den Lkw-Verkehr. (Ausnahme: Umleitung des Lkw-Durchgangsverkehrs auf den Münchner Autobahnring A 99 auf der Grundlage des § 40 Abs. 1 BImSchG und § 45 Abs. 1 StVO im Rahmen der Luftreinhalteplanung zur Entlastung der innerstädtischen Abschnitte der A 8, A 9, A 94 und A 96 vor Einwirkungen durch Luftschadstoffe. Damit werden die vorgenannten innerstädtischen Autobahnabschnitte auch vor Verkehrslärmeinwirkungen entlastet.)

Nähere Ausführungen zu den aufgezeigten Maßnahmen und zu den rechtlichen Grundlagen des Lärmschutzes können ferner der Umweltwissen-Publikation „Lärm – Straße und Schiene“ des LfU vom Juli 2014 unter folgender Adresse entnommen werden:

http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw_36_laerm_strasse_schiene.pdf

Startseite des LfU:

<http://www.lfu.bayern.de>

Weiterhin können auf den Internetseiten des Umweltbundesamtes (UBA) umfangreiche Informationen zur Verkehrslärminderung abgerufen werden.

Startseite des UBA:

<http://www.umweltbundesamt.de/>



6.2 Bereits vorhandene Maßnahmen

6.2.1 Bei der Kartierung des LfU bereits berücksichtigte Maßnahmen

Das LfU hat im Rahmen der Lärmkartierung Bayern 2012 bei der Ermittlung der Lärmbelastung L_{DEN} und L_{Night} nach VBUS im Gebiet des Marktes Manching die in den im Anhang beigefügten Detail-Lärmkarten grün gekennzeichneten (aktiven) Schallschutzeinrichtungen berücksichtigt. Es handelt sich hierbei um die Schallschutzeinrichtungen der ABDSB an der A 9 in Manching (Hauptort) und im Ortsteil Niederstimm (siehe Kap. 6.2.2, Maßnahme V1).

6.2.2 Bereits vorhandene bauliche Maßnahmen der ABDSB

Nach Angaben der ABDSB wurden im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 9 (Verkehrsfreigabe November 1982) Lärmschutzwälle in Manching geschüttet. Die Wallschüttungen erfolgten ohne Rechtsanspruch auf Lärmschutz [5]

Maßnahme V1	Schüttung von Lärmschutzwällen im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 9 in Manching (Manching [Hauptort] und Niederstimm)
Beschreibung	Im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 9 (Verkehrsfreigabe November 1982) wurden Lärmschutzwälle in Manching geschüttet: <ul style="list-style-type: none"> - Fahrtrichtung Nürnberg (Ostseite): km 463,690 bis km 464,903, Höhe: von 5,4-5,9 m - Fahrtrichtung München (Westseite): km 463,475 bis km 464,343, Höhe: 5,1 m Die Wallschüttungen erfolgten ohne Rechtsanspruch auf Lärmschutz.
Lärminderungswirkung	Zur Lärminderungswirkung liegen keine Angaben vor. Die Lärmschutzwälle wurden in der Kartierung des LfU berücksichtigt (siehe Kap. 6.2.1). Die Lärminderungswirkung ist insoweit bereits in den Ergebnissen enthalten.
Bewertung/ Anzahl der entlasteten Personen	Zur Anzahl der durch diese Maßnahme entlasteten Personen liegt keine Angabe vor. Die Lärmschutzwälle wurden in der Kartierung des LfU berücksichtigt (siehe Kap. 6.2.1).
Aktueller Verfahrenstand/ Zeitplan	Die Wälle wurden im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 9 geschüttet. Verkehrsfreigabe war im November 1982.
Zuständigkeit	ABDSB
Kosten	keine Angabe

Tabelle 10: Vorhandene Maßnahme der ABDSB – V1: Schüttung von Lärmschutzwällen im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 9 in Manching [5]

6.2.3 Bereits vorhandene straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen

Als straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen sind nachts Geschwindigkeitsbeschränkungen (100 und 120 km/h) aus Lärmschutzgründen angeordnet [5]

Maßnahme V2	Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen
Beschreibung	Als straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen sind nachts Geschwindigkeitsbeschränkungen angeordnet: <ul style="list-style-type: none"> - Fahrtrichtung Nürnberg (Ostseite): <ul style="list-style-type: none"> o km 465,600 bis km 464,900: 120 km/h (22:00-06:00 Uhr) Trichter o km 464,900 bis km 463,500: 100 km/h (22:00-06:00 Uhr) aus Lärmschutz o km 463,500 bis 460,550: 120 km/h (22:00-06:00 Uhr) zur Harmonisierung - Fahrtrichtung München (Westseite): <ul style="list-style-type: none"> o 460,400 bis km 463,600: 120 km/h (22:00-06:00 Uhr) zur Harmonisierung o km 463,600 bis km 464,900: 100 km/h (22:00-06:00 Uhr) aus Lärmschutz
Lärminderungswirkung	keine Angabe
Bewertung/ Anzahl der entlasteten Personen	Keine Angabe. Die Geschwindigkeiten wurden in der Kartierung des LfU berücksichtigt.
Aktueller Verfahrenstand/ Zeitplan	vorhanden
Zuständigkeit	ABDSB
Kosten	keine Angabe

Tabelle 11: Vorhandene Maßnahme der ABDSB – V2: Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen [5]

6.2.4 Bereits vorhandene Maßnahmen des Marktes Manching

Der Markt Manching hat die im Verlauf der BAB A 9, nachfolgend aufgeführten, vorhandenen rechtskräftigen Bebauungspläne übermittelt. Diese enthalten zum Teil betroffene schutzwürdige Bebauung, an der gem. der Kartierung des LfU der Anhaltswert L_{Night} von 57 dB(A) überschritten wird:

- Bebauungsplan „Donaufeld – 2. und 5. Änderung“ (in Kraft getreten am 20.10.1975 und 15.04.1996) [1]
- Bebauungsplan Nr. 9 „Ankoferfeld – Ausgangsbauungsplan, 1. und 2. Änderung (TGB1 und TGB2)“ (in Kraft getreten am 27.06.1972, 05.02.1987, TGB1 am 27.09.2012 und TGB2 am 21.11.2013)

Die genannten Bebauungspläne enthalten einen Hinweis und Festsetzungen zum Lärmschutz.

Anderweitige Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch die BAB A 9 in Manching wurden vom Markt bisher nicht vorgesehen.

Nach Mitteilung der Marktgemeinde Manching dürften insgesamt 66 weitere Bewohner in der Eulerstraße, in der Ankoferstraße und in der Bölkowstraße lärmbelastet sein.

Hierzu wird angemerkt, dass die vom Markt mitgeteilten Gebäude in der Ankoferstraße und der Bölkowstraße zum Zeitpunkt der Kartierung noch nicht existiert haben. Sofern die Gebäude zwischenzeitlich errichtet wurden, sind die im Bebauungsplan (Donaufeld III und Ankoferfeld) festgesetzten Maßnahmen zum Lärmschutz einzuhalten, Daher kann davon ausgegangen werden, dass ein ausreichender Lärmschutz vorliegt und keine unzulässige Lärmbetroffenheit besteht.

Die Anwesen an der Eulerstraße sind laut Kartierung des LfU nicht als betroffene Gebäude gelb markiert. Wie bereits auf Seite 21 „Hinweis des LfU“ ausgeführt, ist die Darstellung des Pegelrasters und auch die Lage der Isophonen $L_{\text{DEN}} = 67$ dB(A) bzw. $L_{\text{Night}} = 57$ dB(A) in den Lärmkarten nicht korrekt. Die Angaben zu den von Pegeln $L_{\text{DEN}} > 67$ dB(A) bzw. $L_{\text{Night}} > 57$ dB(A) betroffenen Gebäuden (in den Lärmkarten gelb markiert) sind allerdings richtig. Des Weiteren waren bei der Errichtung der Gebäude die Festsetzungen zum Lärmschutz des Bebauungsplans Donaufeld einzuhalten, so dass auch hier keine unzulässige Betroffenheit gegeben sein dürfte.

Ferner kann davon ausgegangen werden, dass die zwischenzeitlich errichteten Wohngebäude in der nächsten Kartierungsstufe im Jahr 2017 durch das LfU entsprechend berücksichtigt werden.

Die o. g. Bebauungspläne der Marktgemeinde Manching werden als vorhandene Maßnahmen in die nachfolgenden Tabellen aufgenommen.

Die in den Bebauungsplänen enthaltenen Festsetzungen und der Hinweis zum Lärmschutz werden in der Beschreibung näher erläutert. Im Weiteren wird aufgezeigt, ob bzw. inwieweit für die betroffene schutzwürdige Bebauung Lärmschutzfestsetzungen vorgesehen sind. Für die Abschätzung der entlasteten Personen werden die berichtigten Angaben des Marktes Manching zu den Einwohnerzahlen zugrunde gelegt.

Maßnahme V3	Bebauungsplan „Donaufeld – 2. und 5. Änderung“ (in Kraft getreten am 20.10.1975 und am 15.04.1996)
Beschreibung	<p>Der Bebauungsplan „Donaufeld“ setzt als Art der baulichen Nutzung im Bereich der 2. und 5. Änderung ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Die 2. und 5. Änderung des Bebauungsplans enthalten einen Hinweis und Festsetzungen zum Lärmschutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2. Änderung mit Hinweis: Die Fenster an den Nord-, Ost- und Südseiten müssen so errichtet werden, dass sie nach VDI 2719 [33] der Schallschutzklasse II entsprechen. - 5. Änderung mit Festsetzungen: geschlossene Bauweise; Schallschutzgutachten ist Bestandteil des Bebauungsplans: Schlaf- und Kinderzimmer dürfen nur auf der Westseite der Gebäude angeordnet werden; im Dachgeschoß dürfen keine zu öffnenden Fenster von Aufenthaltsräumen nach Norden, Osten oder Süden angeordnet werden; ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen ist erforderlich, wenn der maßgebliche Außengeräuschpegel bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen u. ä. ≥ 61 dB(A) und bei Büroräumen u. ä. Räume ≥ 66 dB(A) überschreitet; der maßgebliche Außengeräuschpegel wird nach DIN 4109 [34] berechnet mit der Maßgabe, dass zum Beurteilungspegel tags 3 dB(A) hinzuaddiert werden
Lärminderungswirkung	<p>Bei Beachtung des Hinweises und der festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen werden der Schutz vor erheblichen Lärmeinwirkungen durch die angrenzende BAB A 9 bzw. die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.</p>
Bewertung/ Anzahl der entlasteten Personen	<p>Der Hinweis in der 2. Änderung des Bebauungsplans gilt auch für betroffene schutzwürdige Bebauung an der Messerschmittstraße, an der gem. der Kartierung des LfU der Anhaltswert $L_{\text{Night}} > 57$ dB(A) überschritten wird. Der Bebauungsplan (2. Änderung) ist rechtskräftig. Wenn der Bebauungsplan umgesetzt und der Hinweis beachtet wurde, würde sich die Anzahl der belasteten Personen, die Überschreitungen des o. g. Anhaltswerts ausgesetzt sind, voraussichtlich real um 29 Personen und anteilig nach VBEb um ca. 8 Personen reduzieren. Wie die Gemeinde mitgeteilt hat, handelt es sich bei dem Hinweis um keine rechtsverbindliche Festsetzung. Eine Kontrolle zur Umsetzung des Hinweises durch den Markt Manching ist nicht möglich und müsste zudem durch die Untere Bauaufsichtsbehörde im Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm erfolgen. Eine Aussage zum tatsächlichen Stand der Umsetzung des Hinweises und</p>

	damit zur Anzahl der entlasteten Personen, ist daher nicht möglich. Im Bereich der 5. Änderung befindet sich keine von Überschreitungen der Anhaltswerte betroffene schutzwürdige Bebauung. Soweit hier Gebäude bereits vorhanden bzw. geplant sind, ist zudem davon auszugehen, dass die festgesetzten Maßnahmen zum Lärmschutz umgesetzt wurden bzw. werden.
Aktueller Verfahrenstand/ Zeitplan	rechtskräftiger Bebauungsplan – 2. und 5. Änderung in Kraft getreten am 20.10.1975 und am 15.04.1996
Zuständigkeit	Markt Manching
Kosten	Angabe nicht möglich, da die Kosten vom Einzelfall abhängen.

Tabelle 12: Vorhandene Maßnahme des Marktes Manching – V3: Bebauungsplan „Donaufeld – 2. und 5. Änderung“ [1]

Maßnahme V4	Bebauungsplan Nr. 9 „Ankoferfeld – Ausgangsbebauungsplan, 1. Änderung, 2. Änderung TGB1 (WA) und TGB2 (GEe)“ (in Kraft getreten am 27.06.1972, 05.02.1987, 27.09.2012 und 21.11.2013)
Beschreibung	<p>Der Ausgangsbebauungsplan und die 1. Änderung setzen als Art der baulichen Nutzung ein WA fest und enthalten keine Festsetzungen zum Lärmschutz.</p> <p>Die 2. Änderung setzt in ihrem Geltungsbereich als Art der baulichen Nutzung ein WA (TGB1) und ein eingeschränktes Gewerbegebiet GEe (TGB2) fest und enthält Festsetzungen zum Verkehrslärmschutz. Unter A) 6 sind für das WA folgende Festsetzungen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Passive Schallschutzmaßnahmen: Schallschutzfenster der Schallschutzklasse 3 - Ruhebedürftige Räume nach Möglichkeit an den lärmabgewandten Gebäudeseiten - Bei der Anordnung ruhebedürftiger Räume an den West-, Süd und Nordseiten ist die Möglichkeit einer Zwangsbelüftung vorzusehen bzw. zusätzliche Abschirmungen wie Erker oder Wintergärten o. ä. vorzuschalten. <p><i>Anmerkung:</i> Für das GEe wurde ein Emissionskontingent von tags 60 dB(A)/m² und nachts 45 dB(A)/m² festgesetzt. Dies ist jedoch bezogen auf den Schutz vor Verkehrslärmeinwirkungen durch die Autobahn nicht relevant.</p>
Lärminderungswirkung	Durch die festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der 2. Änderung werden der Schutz vor erheblichen Lärmeinwirkungen durch die angrenzende BAB A 9 bzw. die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.
Bewertung/ Anzahl der entlasteten Personen	<p>Im Bereich des Ausgangsbebauungsplans und der 1. Änderung befindet sich von Überschreitungen der Anhaltswerte betroffene schutzwürdige Bebauung an der Ankofer- und Sudetenstraße. Da hier keine Festsetzungen zum Lärmschutz bestehen, reduziert sich die Anzahl der Betroffenen nicht.</p> <p>Durch die festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der 2. Änderung reduziert sich die Anzahl der Betroffenen ebenfalls nicht, da die Festsetzungen nur für Gebäude gelten, die zum Zeitpunkt der Lärmkartierung noch nicht vorhanden waren bzw. im Rahmen der Kartierung 2012 nicht erfasst wurden. Sofern im Bereich der 2. Änderung zwischenzeitlich Gebäude errichtet wurden, ist davon auszugehen, dass hier die festgesetzten Maßnahmen zum Lärmschutz umgesetzt wurden.</p>
Aktueller Verfahrenstand/	rechtskräftiger Bebauungsplan – Ausgangsbebauungs-

Zeitplan	plan, 1. Änderung, 2. Änderung TGB1 und 2. Änderung TGB2 in Kraft getreten am 27.06.1972, 05.02.1987, 27.09.2012 und 21.11.2013
Zuständigkeit	Markt Manching
Kosten	Angabe nicht möglich, da die Kosten vom Einzelfall abhängen.

Tabelle 13: Vorhandene Maßnahme des Marktes Manching – V4: Bebauungsplan „Ankoferfeld – Ausgangsbauungsplan, 1. und 2. Änderung“ [1]

6.3 Maßnahmen des Lärmaktionsplans: Bereits geplante Maßnahmen sowie Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben (einschließlich langfristige Strategie)

6.3.1 Bereits geplante bzw. in Umsetzung befindliche Maßnahmen der ABDSB

Im Rahmen des Erhaltungsprogramms sind auf der A 9 zwischen der Direktionsgrenze bei Stammham und dem Autobahndreieck (AD) Holledau in den nächsten ca. 10 Jahren umfangreiche Deckenerneuerungen geplant. Dabei soll auch in Manching ein lärmindernder Fahrbahnbelag (dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung – DSH-V) eingebaut werden.

Zudem prüft die ABDSB auf Antrag Anliegen von Bürgern, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraussetzungen für die (bezuschusste) Lärmsanierung gegeben sind. Darüber hinaus prüft die ABDSB unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung, ob die Voraussetzungen für weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen (siehe Maßnahme V2) aus Lärmschutzgründen vorliegen und weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Verkehrslärm angeordnet werden (Maßnahme G3).

Die o. g. Maßnahmen werden in den folgenden Tabellen näher erläutert:

Maßnahme G1	Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags (DSH-V) im Rahmen des Erhaltungsprogramms der A 9
Beschreibung	Im Rahmen des Erhaltungsprogramms sind auf der A 9 zwischen der Direktionsgrenze bei Stammham und dem AD Holledau in einem Zeitraum von bis zu 10 Jahren umfangreiche Deckenerneuerungen geplant. Dabei soll auch in Manching ein lärmindernder Fahrbahnbelag (DSH-V) eingebaut werden.
Lärminderungswirkung	keine Zuordnung von Lärminderungswerten gem. RLS-90 (Für den DSH-V ist noch kein Statuspapier der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) veröffentlicht, weswegen noch kein offizieller D_{StrO} -Wert [Korrekturwert für unterschiedliche Straßenoberflächen] vorliegt. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen kann nach Angaben der ABDSB von einer Schallpegelminderung von bis zu 4 dB(A) ausgegangen werden.)
Bewertung/ Anzahl der entlasteten Personen	keine Angabe
Aktueller Verfahrenstand/ Zeitplan	Der Einbau ist in einem Zeitraum von bis zu 10 Jahren geplant.
Zuständigkeit	ABDSB
Kosten	Keine Angabe

Tabelle 14: Geplante Maßnahme der ABDSB – G1: Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags (DSH-V) im Rahmen des Erhaltungsprogramms der A 9 [5]

Anmerkung zur Maßnahme G1:

Der Markt Manching führte hierzu – im Rahmen der Abstimmung des Lärmaktionsplan-Entwurfs für das Einvernehmen – aus, dass eine Zeitspanne von bis zu 10 Jahren für den Einbau eines lärm mindernden Fahrbahnbelags für den Markt Manching nicht akzeptabel ist. Von Seiten der ABDSB wurden laut Aussage des Marktes bereits in den Jahren 2012/2013 Zusagen für eine Fertigstellung in den Jahren 2016/2017 gegeben.

Die ABDSB teilte zum Einwand des Marktes Manching mit, dass für die Erhaltungsabschnitte eine Dringlichkeitsreihung erstellt wurde und die Durchführung von der Genehmigung der Haushaltsmittel durch den Bund abhängt. Die ABDSB kann zum jetzigen Zeitpunkt keine definitiven Zusagen für die Durchführung geben. Vorgesehen ist ein Zeitraum von ca. 10 Jahren für alle Erhaltungsabschnitte. Der Einbau wird unter Berücksichtigung der vorgenannten Ausführungen zum frühestmöglichen Zeitpunkt durchgeführt.

Maßnahme G2	Prüfung der Anliegen von Bürgern durch die ABDSB, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraussetzungen für die (bezuschusste) Lärmsanierung gegeben sind
Beschreibung	Nach den VLärmSchR 97 kann bei Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte (gem. Nr. 37.1 VLärmSchR 97) Lärmschutz durch Maßnahmen an bestehenden Straßen (Lärmsanierung) als freiwillige Leistung auf Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden. Als Lärmschutzmaßnahmen kommen aktive und/oder passive bauliche Maßnahmen in Betracht (siehe Kap. 4.3.2.3). Auf Antrag von Bürgern prüft die ABDSB, ob die Voraussetzungen für die Lärmsanierung vorliegen (für einzelne Wohngebäude nur passiver Lärmschutz).
Lärmminderungswirkung	Aktive und/oder passive Schutzmaßnahmen werden so vorgesehen, dass an förderfähiger schutzwürdiger Bebauung die Lärmsanierungsgrenzwerte eingehalten werden bzw. der Innenraumschutz gewährleistet ist.
Bewertung/ Anzahl der entlasteten Personen	-
Aktueller Verfahrenstand/ Zeitplan	-
Zuständigkeit	ABDSB
Kosten	Abhängig von Art und Umfang der Sanierungsmaßnahme. Sollten die Voraussetzungen für passive Lärmschutzeinrichtungen gegeben sein, werden diese mit bis zu 75 % der Gesamtkosten für die erforderlichen Maßnahmen bezuschusst.

Tabelle 15: Geplante Maßnahme der ABDSB – G2: Prüfung der Anträge von Bürgern auf Lärmsanierung

Maßnahme G3	Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen
Beschreibung	<p>Ziel:</p> <p>a) Die Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen wird durch die ABDSB geprüft.</p> <p>b) Sollte das Ergebnis der Prüfung durch die ABDSB sein, dass die Einführung weiterer Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm ein erforderliches, geeignetes und angemessenes Mittel ist, so werden diese von der ABDSB angeordnet.</p> <p>Die ABDSB beurteilt in ihrer Funktion als Untere Straßenverkehrsbehörde die entsprechenden Sachverhalte und zu ergreifenden Maßnahmen nach § 45 StVO in eigener Zuständigkeit.</p> <p>Die Geschwindigkeitsbegrenzungen sind dabei jeweils in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern (Höhere Straßenverkehrsbehörde) und nach Zustimmung durch das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr (StMI, Oberste Straßenverkehrsbehörde) anzuordnen.</p> <p>Hintergrund:</p> <p>Auf der A 9 im Bereich Manching sind bereits Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen auf 120 km/h bzw. 100 km/h angeordnet (siehe Maßnahme V2).</p> <p>Die ABDSB prüft unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung, ob die Voraussetzungen für weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen aus Lärmschutzgründen vorliegen und zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Verkehrslärm angeordnet werden.</p> <p>Ermächtigungsgrundlage für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm enthält § 45 StVO. Für die Prüfung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen sind die Lärmschutz-Richtlinien-StV einschlägig. Die Rechtsprechung wendet neben diesen Lärmschutz-Richtlinien-StV allerdings auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV als ermessensauslösende Schwelle an. (siehe Kapitel 4.3.2.4)</p> <p>Nach Rückmeldung der ABDSB sind für die Ermittlung, Abwägung und Gewichtung des Sachverhalts umfangreiche Arbeiten erforderlich. Darüber hinaus sollen nach Möglichkeit auch die aktuellen Verkehrszahlen aus der Straßenverkehrszählung 2015 in die Betrachtung eingestellt werden. Die ABDSB wird daher voraussichtlich nicht vor Ende 2017 die Prüfung weiterer Geschwindig-</p>

	keitsbegrenzungen an der A 9 im Bereich Manching abgeschlossen haben.
Lärminderungswirkung	Kann erst nach abgeschlossener Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzungen im Einzelfall angegeben werden.
Bewertung/ Anzahl der entlasteten Personen	Kann erst nach abgeschlossener Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzungen im Einzelfall angegeben werden.
Aktueller Verfahrenstand/ Zeitplan	Die Prüfung von weitergehenden Geschwindigkeitsbegrenzungen an der A 9 im Bereich Manching wird voraussichtlich nicht vor Ende 2017 abgeschlossen sein. Erforderliche weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen werden im Anschluss daran durch die ABDSB in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern (Höhere Straßenverkehrsbehörde) und nach Zustimmung durch das StMI (Oberste Straßenverkehrsbehörde) angeordnet.
Zuständigkeit	ABDSB, Regierung von Oberbayern und StMI
Kosten	Keine Angabe möglich.

Tabelle 16: Geplante Maßnahme der ABDSB – G3: Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen

6.3.2 Bereits geplante Maßnahmen des Marktes Manching

Der Markt Manching plant derzeit keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor erheblichen Lärmeinwirkungen durch die BAB A 9 [1].

7 Ruhige Gebiete

Nach § 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG soll es auch Ziel der Lärmaktionspläne sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen. Die Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet dabei zwischen „ruhigen Gebieten in einem Ballungsraum“ und „ruhigen Gebieten auf dem Land“. Art. 3 Buchstabe m der Umgebungslärmrichtlinie definiert als „ruhiges Gebiet auf dem Land“ ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist.

Die Festlegung von ruhigen Gebieten erfordert von den zuständigen Behörden bei zukünftigen Planungen eine Berücksichtigung und Abwägung der Belange ruhiger Gebiete und schränkt ggf. ihren Ermessensspielraum ein. Eine in jedem Fall zwingende Vorgabe, etwa im Sinne eines Verbots von lärm erhöhenden Maßnahmen in den ruhigen Gebieten, ist damit jedoch nicht verbunden.

Der Markt Manching teilte mit, dass die Benennung „ruhiger Gebiete“ in Manching noch geprüft werde.

8 Öffentliche Anhörung und Beteiligung der Öffentlichkeit

8.1 Bereits im Vorfeld der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachte Maßnahmenvorschläge: Vorschläge des Marktes Manching zur Verbesserung des Lärmschutzes entlang der BAB A 9

Der Markt Manching sieht mehrere mögliche und realisierbare Maßnahmen zum Schutz der durch Autobahnlärm betroffenen Bebauung:

- Erhöhung und Verlängerung bzw. Ausbau (z. B. auch bewehrte Erde) der bestehenden Lärmschutzwälle
- Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwände
- Einbau eines Flüsterasphalts (sog. Dünnschichtbeläge)

Nach Angabe der ABDSB besteht ein Anspruch auf Lärmschutz nur im Rahmen der Lärmsanierung. Als aktive Maßnahme ist der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags (DSH-V) geplant (siehe Maßnahme G1). Eine Erhöhung oder Verlängerung der bestehenden Lärmschutzwälle (Wände sind nicht vorhanden) ist nicht vorgesehen.

Anmerkung:

Der Markt Manching führte – im Rahmen der Abstimmung des Lärmaktionsplan-Entwurfs für das Einvernehmen – aus, dass er auf den Einsatz von freiwilligen Leistungen durch den Baulastträger setzt und er weiterhin die Möglichkeit einer freiwilligen Leistung der oben angegebenen realisierbaren Maßnahmen durch den Baulastträger sehe. In diesem Zusammenhang verweist der Markt Manching auch auf die Lärmstatistik in Kap. 5.2.2, welche Überschreitungen der Anhaltswerte L_{DEN} bzw. L_{Night} bei mind. 7 bzw. mind. 58 Einwohnern aufzeigt. Wie bereits bei der Bewertung der Eingaben aus der Öffentlichkeitsbeteiligung (E-Mail vom 06.10.2016) fordert der Markt Manching erneut eine Erhöhung und Verlängerung der Lärmschutzwälle. Der Markt Manching weist ferner darauf hin, dass der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags (siehe Maßnahme G1) aufgrund eines bereits früher von Seiten der ABDSB genannten Zeitrahmens jetzt zum frühestmöglichen Zeitpunkt eingeplant werden soll.

Die ABDSB teilte zum Vorbringen des Marktes Manching mit, dass es bei ihrer bisherigen Antwort bleibt und ein Anspruch auf Lärmschutz nur im Rahmen der Lärmsanierung besteht. Der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags (Maßnahme G1) wird nach Mitteilung der ABDSB zum frühestmöglichen Zeitpunkt durchgeführt (siehe Anmerkung zu Maßnahme G1).

8.2 Information und Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Regierung von Oberbayern hat unter Beteiligung der Marktgemeinde Manching und der ABDSB den Entwurf des Lärmaktionsplans erstellt. Im Anschluss daran wurde in der Zeit vom 11. Juli 2016 bis 11. August 2016 die Öffentlichkeitsbeteiligung zu diesem Entwurf durchgeführt. Bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist, also bis einschließlich 25. August 2016, konnten Stellungnahmen/Anregungen bei der Regierung von Oberbayern eingereicht werden. Es bestand die Möglichkeit, sich konkret mit dem Lärmaktionsplan-Entwurf zu befassen und durch Vorschläge und Anregungen an der Aufstellung des Lärmaktionsplans mitzuwirken.

Die Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte am 08.07.2016 im Oberbayerischen Amtsblatt durch die Regierung von Oberbayern. Auch in der Marktgemeinde Manching wurde die Bekanntmachung ausgehängt. Darüber hinaus erfolgte am 05.07.2016 eine Information der Medien durch die Pressestelle der Regierung von Oberbayern.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen dazu insgesamt 6 Stellungnahmen/Anregungen von Bürgern der Marktgemeinde Manching ein. Weiterhin ging während der Öffentlichkeitsbeteiligung eine Anfrage bzgl. der Maßnahmen G1 (Einbau lärmindernder Fahrbahnbelag) und G2 (bezuschusste Lärmsanierung) ein.

8.3 Bewertung der Vorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen der Bürger wurden zur Bewertung an die Marktgemeinde Manching und die ABDSB weitergeleitet.

Sowohl der Markt Manching (mit E-Mail vom 06.10.2016) als auch die ABDSB (mit E-Mail vom 28.11.2016) haben die eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen der Bürger geprüft und dazu Stellung genommen.

Die Regierung von Oberbayern hat dann alle Stellungnahmen und Anregungen im Rahmen eines sich anschließenden Abwägungsprozesses geprüft und gewürdigt. Im Folgenden sind die vorgebrachten Forderungen und Anregungen (anonymisiert) sowie das Ergebnis der Bewertung dargestellt. Inhaltlich gleiche Vorbringen wurden zusammengefasst:

Nr. 1: Bürger-Eingabe (Anwohner Am Straßfeld, Manching)

Forderung bzw. Anregung	Bewertung
<p>Die Maßnahme zum Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelags ist aus Sicht des Einwenders eine sehr gute Maßnahme.</p>	<p>Der Markt Manching fordert bereits seit mehreren Jahren den Einbau einer Flüsterasphaltschicht.</p> <p>Im Rahmen des Erhaltungsprogramms ist der Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelags vorgesehen (siehe Maßnahme G1). Geplant ist der Einbau einer dünnen Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V).</p>
<p>Es sollte über eine weitere Bepflanzung an der Autobahn nachgedacht werden, da der Lärm auch in die Höhe steigt und vor allem nachts durch das Absinken des allgemeinen Lärmpegels die Autobahn deutlich lauter wahrzunehmen ist als tagsüber. Auch hängt die wahrgenommene Lärmbelastung erheblich von der Windrichtung ab, so dass es im Sommer Tage gibt, an denen man nur mit geschlossenem Fenster schlafen kann und an anderen Tagen mit anderer Windrichtung es überhaupt kein Problem ist, das Fenster offen zu lassen.</p>	<p>Bepflanzungen bewirken keine Lärminderung, es kann nur ein besserer Sichtschutz erreicht werden. Eine weitere Bepflanzung ist laut ABDSB aufgrund der bereits vorhandenen relativ dichten Bepflanzung im Bereich Manching nicht vorgesehen.</p>
<p>Aus Sicht des Einwenders gibt es noch weitere Straßen-Lärmquellen neben dem Autobahnlärm. Vor allem auf der Bundesstraße über die Autobahnbrücke donnern nachts oft Jugendliche/Fahranfänger mit ihren Autos und oftmals Motorradfahrer mit Vollgas die Brücke herunter.</p>	<p>Die Regierung von Oberbayern ist nach Art. 8a Abs. 2 des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) die zuständige Behörde für die Lärmaktionsplanung an der Bundesautobahn A 9 in der Marktgemeinde Manching. An Bundes- und Staatsstraßen sind die Gemeinden die zuständigen Behörden für die Lärmaktionsplanung. An der hier vom Einwender genannten Bundesstraße wäre mithin der Markt Manching zuständig.</p>
<p>Das passiert auf der Autobahn A9 trotz Geschwindigkeitsbegrenzungen leider auch immer öfter. Das entwickelt sich immer mehr zu einer Rennstrecke. Evtl. sollte man über fest stationierte Geschwindigkeitsmesser (Blitzer unter / an der Autobahnbrücke) nachdenken, um die Raserei (vor allem nachts - Aufheulen des Motors bei Autos und vorrangig bei Motorrädern) einzuschränken bzw. Raser generell abzuschrecken. Diese Lärmeinwirkung ist zwar nur von kurzer Dauer (paar Sekunden), doch erheblich lauter als das Dauergeräusch von der Autobahn.</p> <p>Das ist vergleichbar, wenn vom Flugplatz Manching Düsenjäger die Schallmauer durchbrechen. Nur eben zwischen 00:00 und 05:00 Uhr, zur besten Tiefschlafzeit.</p>	<p>Eine verstärkte Geschwindigkeitsüberwachung zur Eindämmung der Lärmbelastung in den Nachtstunden durch die zuständigen Polizeidienststellen wäre aus Sicht des Marktes sehr sinnvoll.</p> <p>Für die Einrichtung solcher Geschwindigkeitsmesser ist die Autobahndirektion Südbayern nicht zuständig.</p>

Tabelle 17: Bewertung Bürger-Eingabe Nr. 1

Nr. 2: Bürger-Eingabe (Drosselstraße, Manching)

Forderung bzw. Anregung	Bewertung
<p>Die Einwender wohnen direkt am Autobahnwall der Bundesautobahn A 9.</p> <p>Vor ca. 30 Jahre war der Lärmpegel der Bundesautobahn A9 laut Aussage der Einwender wesentlich geringer. Das Verkehrsaufkommen ist in den letzten 30 Jahren extrem angestiegen. Im Winter, wenn der Autobahnwall kein Laub trägt, ist der Lärmpegel extrem. D.h. man hört den Verkehr auch durch geschlossene Fenster.</p> <p>Das Laub hält nur bedingt den Lärm ab. Das Problem ist, dass mittlerweile immer mehr Bäume am Absterben sind, so dass große Laublücken entstanden sind.</p>	<p>Neu- und Nachpflanzungen durch die ABDSB stellen laut dem Markt Manching eine zusätzliche Maßnahme für das Lärmempfinden der Anwohner dar.</p> <p>Bepflanzungen bewirken keine Lärminderung, es kann nur ein besserer Sichtschutz erreicht werden. Bei einer Ortseinsicht am 23.11.2016 durch die ABDSB konnten keine größeren Lücken durch abgestorbene Pflanzen im Straßenbegleitgrün entlang der A 9 im Bereich Manching festgestellt werden. Sollten hier größere Lücken entstehen, die zu einer Änderung der Wahrnehmung der Straße führen können, wird die Autobahndirektion Südbayern eine Nachpflanzung im Rahmen der Möglichkeiten veranlassen.</p>
<p>Eine Lärminderung wäre aus Sicht der Einwender nur durch eine Wand oben auf dem Autobahnwall möglich und dem zusätzlichen Aufbringen eines Flüsterasphalts.</p>	<p>Der Markt Manching fordert, dass die bisherigen Lärmschutzwälle erhöht und auch verlängert werden müssen. Sehr wichtig sind schallabsorbierende Lärmschutzwände.</p> <p>Laut ABDSB besteht nur Anspruch auf Lärmschutz im Rahmen der Lärmsanierung. Hierzu ist die Maßnahme G1 vorgesehen. Für aktiven Lärmschutz wie Errichtung einer Lärmschutzwand oder Erhöhung und Verlängerung des bestehenden Walles ist keine Rechtsgrundlage gegeben. Diese Maßnahmen können daher nicht durchgeführt werden.</p> <p>Als Maßnahme G1 ist der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags vorgesehen. Geplant ist der Einbau einer dünnen Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V).</p>
<p>Die Einwender haben abends um 23:00 Uhr den Lärmpegel gemessen. Dieser liegt nach ihren Angaben bei ca. 58-62 Dezibel. Wenn allerdings ein Motorrad oder ein großer LKW vorbei rattern, steigt der Lärmpegel auf ca. 73-75 Dezibel an. An die Geschwindigkeitsbegrenzungen wird sich in der Zeit ab 22.00 Uhr auch nicht immer gehalten. Der Großteil vielleicht, aber manche rauschen mit hohen Geschwindigkeiten vorbei.</p>	<p>Eine Beurteilung von Straßenverkehrslärm anhand der Messergebnisse ist nicht möglich, da Straßenverkehrslärmmessungen hohen Schwankungen unterliegen. Die Beurteilungspegel, welche zur Überprüfung, ob die jeweiligen Grenz- bzw. Richtwerte eingehalten werden, notwendig sind, werden bei Straßenverkehrslärm immer nach der nationalen Berechnungsvorschrift RLS90 ermittelt (siehe § 3 der 16. BImSchV).</p>
<p>Gerade bei wechselndem Wetter oder wie in diesem Sommer häufiges Regnen und Wetterwechsel lassen die Autobahn extrem laut werden.</p>	<p>Lärmbeeinträchtigungen durch Witterungsverhältnisse können nicht beeinflusst werden. Im Rahmen von Verkehrslärberechnungen werden jedoch ausbreitungsbegünstigende Witterungsverhältnisse berücksichtigt.</p>

<p>Der Kindergarten Stieglitz Nest – Stieglitzstr. 5 Manching ist geschätzt 200 Meter von der Autobahn weg. Aber auch dort ist der Lärm recht gut zu hören.</p>	<p>Gemäß Kartierung liegt der Kindergarten Stieglitz Nest tags in einem Pegelbereich zwischen 55 – 60 dB(A). Somit ist die Einrichtung nicht von Überschreitungen des Anhaltswertes L_{DEN} von 67 dB(A) betroffen. Weiterhin ist bei der Errichtung von Gebäuden baulicher Schallschutz nach der DIN 4109 so vorzusehen, dass für Aufenthaltsräume ein ausreichender Innenraumschutz gewährleistet wird.</p>
<p>Die Einwender hoffen auf eine baldige Erleichterung der Lärmbelästigung.</p>	<p>Wie bereits ausgeführt ist im Rahmen des Erhaltungsprogramms der Einbau eines lärm-mindernden Fahrbahnbelags vorgesehen (siehe Maßnahme G1). Geplant ist der Einbau einer dünnen Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V).</p> <p>Weiterhin wird auf Maßnahme G2 verwiesen, wonach die ABDSB auf Antrag von Bürgern prüft, ob aufgrund des einwirkenden Autobahn-lärms die Voraussetzungen für die bezuschusste Lärmsanierung gegeben sind.</p> <p>Außerdem prüft die ABDSB zusätzlich zu den bereits bestehenden Geschwindigkeitsbegren-zungen auf der A 9 die Einführung von weite-ren Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor Verkehrslärm. Hierbei sollen nach Möglichkeit auch die aktuellen Verkehrszahlen aus der Straßenverkehrszählung 2015 in die Betrachtung eingestellt werden. Sollte das Ergebnis der Prüfung durch die ABDSB sein, dass die Einführung einer weitergehenden Geschwindigkeitsbegrenzung zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm ein erforderliches, geeignetes und angemessenes Mittel ist, so wird diese von der ABDSB in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern und nach Zu-stimmung durch das StMI angeordnet. Diese Überprüfung wurde als geplante Maßnahme G3 „Prüfung und bei Vorliegen der Vorausset-zungen Einführung von weiteren Geschwindig-keitsbegrenzungen“ in den Lärmaktionsplan aufgenommen (siehe Kapitel 6.3.1).</p>

Tabelle 18: Bewertung Bürger-Eingabe Nr. 2

Nr. 3: Bürger-Eingabe (Anwohner Finkenstraße, Manching)

Forderung bzw. Anregung	Bewertung
<p>Die Einwanderin wohnt direkt neben der Bundesautobahn A9 in Manching.</p> <p>Laut Einwanderin hat der Lärm in den letzten Jahren extrem zugenommen. Am schlimmsten ist es im Winter, wenn kein Laub an den Bäumen hängt oder wenn es geregnet hat.</p>	<p>Bepflanzungen bewirken keine Lärmminde- rung, es kann nur ein besserer Sichtschutz erreicht werden.</p> <p>Lärmbeeinträchtigungen durch Witterungsver- hältnisse können nicht beeinflusst werden. Im Rahmen von Verkehrslärberechnungen wer- den jedoch ausbreitungsbegünstigende Witte- rungsverhältnisse berücksichtigt.</p>
<p>Die Einwanderin schlägt die Errichtung einer Lärmschutzwand vor, da sich der Wall in den letzten Jahrzehnten gesetzt hat und mehr als Sichtschutz und weniger als Lärmschutz fungiert.</p>	<p>Der Markt Manching fordert eine Erhöhung der alten Lärmschutzwälle und eine Verlängerung in beiden Fahrtrichtungen entlang den Wohn- bebauungen. Zusätzlich wird die Aufbringung eines Flüsterasphalts gefordert.</p> <p>Laut ABDSB besteht nur Anspruch auf Lärm- schutz im Rahmen der Lärmsanierung. Hierzu ist Maßnahme G1 vorgesehen. Für aktiven Lärmschutz wie Errichtung einer Lärmschutz- wand oder Erhöhung und Verlängerung des bestehenden Walles ist keine Rechtsgrundlage gegeben. Diese Maßnahmen können daher nicht durchgeführt werden.</p> <p>Als Maßnahme G1 ist der Einbau eines lärm- mindernden Fahrbahnbelags vorgesehen. Geplant ist der Einbau einer dünnen Asphalt- deckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V).</p> <p>Auf die Maßnahme G2 (Prüfung der Anliegen von Bürgern durch die ABDSB, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraus- setzungen für die (bezuschusste) Lärmsanie- rung gegeben sind) und die Maßnahme G3 (Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindig- keitsbegrenzungen) des Lärmaktionsplans wird verwiesen.</p>

Tabelle 19: Bewertung Bürger-Eingabe Nr. 3

Nr. 4: Drei Bürger-Eingaben (Anwohner Drosselstraße, Manching)

Forderung bzw. Anregung	Bewertung
<p>"Lärm macht krank" - unter diesem Motto haben die Einwender Ende der 90er Jahre eine Unterschriftensammlung durchgeführt. Es waren ca. 150 Unterschriften westlich der Autobahn. Diese Liste mit Text wurde an die Autobahnmeisterei weitergeleitet. Die Antwort war, dass die Messungen der Einwender mit 64 Dezibel nicht relevant seien, weil der Lärm bei ihnen nicht gemessen sondern errechnet wird. Nach deren "Rechnung" bestehe kein Handlungsbedarf. Auch seitens der Gemeinde gab es damals keinerlei Unterstützung.</p> <p>In heißen Sommernächten ist es den Einwendern nicht möglich, bei offenen oder gekippten Fenstern zu schlafen. Das Aufhalten im Freien (Garten) ist durch den ständigen hohen Lärmpegel mehr Stress als Erholung.</p> <p>Aus Sicht der Einwender wäre die optimale Lösung zur Reduzierung der Lärmbelastung die Aufbringung eines Flüsterasphalts und eine Lärmschutzwand, die den Lärm absorbiert.</p> <p>Zwei weitere Anschreiben sind eingegangen. Die Einweder verweisen auf die bestehende hohe Lärmbelastung mit der Folge, dass Schlaf bei geöffneten Fenstern und eine Nutzung des Gartens nicht möglich ist. Die Einwender freuen sich, dass bezüglich der Lärmbelästigung etwas unternommen wird. Konkrete Forderungen der Einwender wurden nicht vorgebracht.</p>	<p>Der Markt Manching fordert auch hierzu die Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwälle, sowie eine Verlängerung der Lärmschutzwälle in allen Richtungen mit schallabsorbierenden Elementen im Gemeindebereich von Manching. Außerdem fordert er den Einbau von Flüsterasphalt auf allen Fahrspuren und bei den Fahrtrichtungen der A 9.</p> <p>Anspruch auf Lärmschutz besteht laut ABDSB nur im Rahmen der Lärmsanierung. Hierzu ist Maßnahme G1 vorgesehen. Für aktiven Lärmschutz wie Errichtung einer Lärmschutzwand oder Erhöhung und Verlängerung des bestehenden Walles ist keine Rechtsgrundlage gegeben. Diese Maßnahmen können daher nicht durchgeführt werden.</p> <p>Als Maßnahme G1 ist der Einbau eines lärm-mindernden Fahrbahnbelags vorgesehen. Geplant ist der Einbau einer dünnen Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V).</p> <p>Auf die Maßnahme G2 (Prüfung der Anliegen von Bürgern durch die ABDSB, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraussetzungen für die (bezuschusste) Lärmsanierung gegeben sind) und die Maßnahme G3 (Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen) des Lärmaktionsplans wird verwiesen.</p>

Tabelle 20: Bewertung Bürger-Eingaben Nr. 4

Anmerkung zur Lärmsanierung:

Aufgrund der während der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Anfrage bzgl. der Maßnahmen G1 (Einbau lärm-mindernder Straßenbelag) und G2 (bezuschusste Lärmsanierung) wird darauf hingewiesen, dass der Antrag auf Prüfung der bezuschussten Lärmsanierung unabhängig vom Verfahrensstand der Maßnahme G1 gestellt werden kann. Je nach Verfahrens- bzw. Planungsstand der Maßnahme G1 wird diese jedoch bei der Prüfung, ob die Voraussetzungen für die bezuschusste Lärmsanierung vorliegen, mit einbezogen.

Hinweis:

Die Regierung von Oberbayern ist nach Art. 8a Abs. 2 BayImSchG zuständige Behörde für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen nach § 47d BImSchG für BAB.

Die Regierung von Oberbayern ist damit zwar die verantwortliche Behörde für die Aufstellung des Lärmaktionsplans, sie ist dies aber nicht für die Durchführung der Maßnahmen selbst.

Der Lärmaktionsplan ersetzt keine bestehenden Rechtsgrundlagen oder Verwaltungsverfahren für die Realisierung der Maßnahmen. Ebenso wenig schafft er neue Zuständigkeiten.

Der Regierung von Oberbayern stehen darüber hinaus keine Geldmittel für die Lärmaktionsplanung oder die Finanzierung von Lärmschutzmaßnahmen zur Verfügung.

Nach § 47d Abs. 6 i. V. m. § 47 Abs. 6 BImSchG sind die Maßnahmen, die in Lärmaktionsplänen festgelegt werden, durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach dem BImSchG oder anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

Wie bereits ausgeführt wurde, ist der Bund nur beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Autobahnen (= Bundesfernstraßen) grundsätzlich verpflichtet, Schallschutzmaßnahmen bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der „Verkehrslärmschutzverordnung“ (16. BImSchV) durchzuführen.

Zusammenfassend ergibt sich aus der Öffentlichkeitsbeteiligung keine Änderung der im Lärmaktionsplan aufgezeigten Maßnahmen.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung wird eine zusätzliche geplante Maßnahme G3 (Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen) in den Lärmaktionsplan aufgenommen (siehe Kap. 6.3.1).

9 Maßnahmenverwirklichung

Die nachfolgenden Ausführungen betreffen Kosten und Nutzen sowie den zeitlichen Ablauf der im Lärmaktionsplan aufgezeigten Maßnahmen.

9.1 Finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen

9.1.1 Finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der bereits vorhandenen Maßnahmen

Unter Kap. 6.2 des Lärmaktionsplans sind die bereits vorhandenen Maßnahmen in der Marktgemeinde Manching aufgeführt.

Angaben zu den Kosten der Lärmschutzwälle (Maßnahme V1) an der A9 in Manching (Manching Hauptort und Niederstimm) liegen nicht vor. Eine Angabe der durch die Maßnahme entlasteten Personen erfolgt nicht, da die Lärmschutzwälle bei der Kartierung durch das LfU bereits berücksichtigt wurden.

Die Geschwindigkeitsbeschränkungen (Maßnahme V2) im Bereich Manching sind aus Lärmschutzgründen angeordnet worden, eine Angabe zu den Kosten liegt nicht vor. Eine Reduzierung der belasteten Personen, die Überschreitungen der Anhaltswerte ausgesetzt sind, erfolgt durch diese Maßnahme nicht, da die Geschwindigkeitsbegrenzungen bereits bei der Kartierung durch das LfU berücksichtigt wurden.

Konkrete Angaben zu den Kosten der Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster), die aufgrund des im Bebauungsplan „Donaufeld – 2. Änderung“ (Maßnahme V3) enthaltenen Hinweises vorzusehen sind, sind nicht möglich, da die Kosten vom Einzelfall abhängen. Wenn der Bebauungsplan umgesetzt und der Hinweis zum Lärmschutz beachtet wurde, reduziert sich die Anzahl der belasteten Personen, die Überschreitungen der Anhaltswerte $L_{DEN} > 67 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)}$ ausgesetzt sind, voraussichtlich real um 29 Personen und anteilig nach VBEB um ca. 8 Personen. Zur 5. Änderung des Bebauungsplans „Donaufeld“ (Maßnahme V3) liegen ebenfalls keine konkreten Angaben zu den Kosten der festgesetzten Schallschutzmaßnahmen vor. Im Bereich der 5. Änderung des Bebauungsplans liegt keine von Überschreitungen der o.g. Anhaltswerte betroffene schutzwürdige Bebauung.

Zum Bebauungsplan „Ankoferfeld – Ausgangsbauungsplan, 1. Änderung, 2. Änderung TGB 1 und TGB 2“ (Maßnahme V4) liegen keine Angaben zu den Kosten vor. Durch den Bebauungsplan ergibt sich keine Reduzierung der von Überschreitungen der Anhaltswerte betroffenen schutzwürdigen Bebauung, da im Ausgangsbauungsplan und in der 1. Änderung keine Festsetzungen zum Lärmschutz bestehen. Die in der 2. Änderung TGB 1 und TGB 2 festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen gelten für bei der Kartierung noch nicht vorhandene Gebäude und führen somit ebenfalls nicht zu einer Reduzierung der Betroffenen.

9.1.2 Finanzielle Informationen – Kosten/Nutzen der Maßnahmen des Lärmaktionsplans: Bereits geplante Maßnahmen sowie Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben (einschließlich langfristige Strategie)

Unter Kapitel 6.3 sind die Maßnahmen des Lärmaktionsplans für den Markt Manching aufgeführt.

Angaben zu den Kosten für den Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags im Rahmen des Erhaltungsprogramms der A 9 (Maßnahme G1) liegen nicht vor, da der Einbau voraussichtlich erst in den nächsten 10 Jahren geplant ist. Eine Aussage zur Anzahl der durch diese Maßnahme entlasteten Personen ist deshalb auch nicht möglich.

Für die Maßnahme G2 „Prüfung der Anliegen von Bürgern durch die ABDSB, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraussetzungen für die (bezuschusste) Lärmsanierung gegeben sind“, kann keine Angabe zur Anzahl der Reduzierung der Personen, die Überschreitungen der o. g. Anhaltswerte ausgesetzt sind, erfolgen, da die ABDSB erst auf Antrag von Bürgern prüft, ob die Voraussetzungen für eine Lärmsanierung vorliegen. Sollten die Voraussetzungen für passive Lärmschutzeinrichtungen gegeben sein, werden diese mit bis zu 75 % der Gesamtkosten für die erforderlichen Maßnahmen bezuschusst.

Zur Maßnahme G3 „Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen“ kann eine Aussage zur Anzahl der entlasteten Personen erst nach abgeschlossener Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzungen im Einzelfall erfolgen. Zu den Kosten ist ebenfalls keine Angabe möglich.

9.2 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

Für die vorhandenen Maßnahmen V1, V2 und V4 liegen keine Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen vor. Durch die vorhandene Maßnahme V3 reduziert sich, bei einer entsprechend vollständigen Umsetzung des Bebauungsplan bzw. des Hinweises zum Schallschutz, die Anzahl der belasteten Personen, die Überschreitungen der Anhaltswerte $L_{DEN} > 67$ dB(A) bzw. $L_{Night} > 57$ dB(A) ausgesetzt sind, real um 29 Personen und anteilig nach VBEB um ca. 8 Personen.

Nach Umsetzung der geplanten Maßnahme G1 „Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags im Rahmen des Erhaltungsprogramms der A 9“ kann im Ausbaubereich von einer Reduzierung der belasteten Personen, die gemäß Kartierung des LfU von einer Überschreitung der o. g. Anhaltswerte betroffen sind, ausgegangen werden. Durch die Maßnahme G2 „Prüfung der Anliegen von Bürgern durch die ABDSB, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraussetzungen für die (bezuschusste) Lärmsanierung gegeben sind“ ist eine weitere Reduzierung der Betroffenenanzahl möglich.

Bei der Maßnahme G3 „Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen“ kann erst nach abgeschlossener Prüfung eine Aussage zur Anzahl der entlasteten Personen erfolgen.

9.3 Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans

Die Lärmkarten werden mindestens alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Erstellung überprüft und bei Bedarf überarbeitet (§ 47c Abs. 4 BImSchG). Durch einen Vergleich der überarbeiteten Kartierungsergebnisse mit der Lärmkartierung 2012 wird die Wirksamkeit der Maßnahmen im Lärmaktionsplan überprüft und bewertet. Erforderlichenfalls wird der Lärmaktionsplan für den Markt Manching fortgeschrieben (§ 47d Abs. 5 BImSchG).

9.4 Zeitlicher Ablauf

Die vorhandenen Maßnahmen V1, V2, V3 und V4 sind bereits angeordnet und umgesetzt bzw. in den rechtskräftigen Bebauungsplänen festgesetzt (Kapitel 6.2).

Der zeitliche Ablauf der Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Kapitel 6.3) stellt sich wie folgt dar:

Der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags im Rahmen des Erhaltungsprogramms der A 9 (Maßnahme G1) ist in den nächsten ca. 10 Jahren geplant. Die Prüfung der Anliegen von Bürgern durch die ABDSB, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraus-

setzungen für die (bezuschusste) Lärmsanierung gegeben sind (Maßnahme G2), erfolgt auf Antrag.

Die Überprüfung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen an der A 9 im Bereich der Marktgemeinde Manching (Maßnahme G3) wird voraussichtlich nicht vor Ende 2017 abgeschlossen sein. Erforderliche Geschwindigkeitsbegrenzungen werden im Anschluss daran durch die ABDSB angeordnet.

10 Zusammenfassung

Rechtlicher Hintergrund

Mit der Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2002 (Richtlinie 2002/49/EG) wurden die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die Lärmbelastung der Bevölkerung in Ballungsräumen, an Hauptverkehrswegen und im Bereich großer Flughäfen zu erfassen und bei problematischen Lärmsituationen Lärmaktionspläne gegen die Lärmbelastung aufzustellen.

Die EG-Richtlinie wurde durch das Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005 (Bundesgesetzblatt (BGBl.) I S. 1794) in nationales Recht umgesetzt. Artikel 1 des Gesetzes fügt in das BImSchG einen sechsten Teil – Lärminderungsplanung (§§ 47a - 47f) – ein.

Nach § 47c BImSchG waren bis zum 30.06.2007 für die Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern, für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr (ca. 16.400 Kfz/24 h), für Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr (ca. 164 Züge/24 h) und für Großflughäfen Lärmkarten zu fertigen. Bis zum 18.07.2008 waren nach § 47d BImSchG für Ballungsräume und Orte in der Nähe dieser Verkehrswege bei problematischen Lärmsituationen Lärmaktionspläne aufzustellen (1. Stufe). Für die kleineren Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern und Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kfz pro Jahr (ca. 8.200 Kfz/24 h) gelten entsprechende Fristen bis 30.06.2012 für die Kartierung bzw. 18.07.2013 für die Lärmaktionspläne (2. Stufe).

Aufgrund der Verzögerungen bei der Umsetzung der EG-Richtlinie in deutsches Recht sowie bei der Festlegung der landesrechtlichen Zuständigkeiten können bzw. konnten die o. g. Termine nicht eingehalten werden.

Grenz- bzw. Auslösewerte

Auslösewerte für Lärmaktionspläne sind weder durch die EU noch durch den Bund gesetzlich festgelegt. Um die Lärmaktionsplanung auf die Lärmbrennpunkte zu fokussieren, hat das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit – StMUG (jetzt: StMUV) den Regierungen gem. den überarbeiteten „Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern für die Regierungen“ vom 31.07.2012 für Straßenverkehrslärm als Anhalt die Überschreitung

- eines 24-Stunden-Wertes L_{DEN} von 67 dB(A) und
- eines Nachtwertes L_{Night} von 57 dB(A)

vorgegeben, wenn gleichzeitig mehr als 50 Bürger in einem zusammenhängenden Siedlungsgebiet betroffen sind.

Ab diesen Werten wird eine Lärmaktionsplanung in Erwägung gezogen.

Zur Bewertung der Lärmbetroffenheit der Bevölkerung wird auf den immissionsschutzfachlich kritischeren Nachtzeitraum abgestellt. Das heißt, Grundlage für die Abschätzung der Anzahl der infolge von Schallschutzmaßnahmen an BAB entlasteten Personen ist die Zahl derjenigen Bewohner von Gebäuden mit einer Lärmbelastung nachts (L_{Night}) > 57 dB(A). Damit werden gleichzeitig die betroffenen Gebäude bzw. deren Bewohner mit einer über den gesamten Tageszeitraum gemittelten Lärmbelastung (L_{DEN}) > 67 dB(A) erfasst, da an diesen Gebäuden auch der Wert L_{Night} von 57 dB(A) überschritten wird.

Nur soweit schutzwürdige Nutzungen ausschließlich in der Tagzeit erfolgen (wie z. B. Schule, Kindergarten), wird zur Abschätzung der Betroffenenzahlen der L_{DEN} betrachtet.

Zuständige Behörde

Die Aufstellung von Lärmaktionsplänen nach § 47d BImSchG für BAB – auch innerhalb der Ballungsräume – wurde den Regierungen übertragen (Art. 8a Abs. 2 BaylmschG).

Als zuständige Behörde hat die Regierung von Oberbayern den vorliegenden Lärmaktionsplan erstellt.

Beschreibung der örtlichen Situation und der Lärmquelle

Die Marktgemeinde Manching liegt im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm im Regierungsbezirk Oberbayern und hat ca. 11945 Einwohner [35]. Durch das Gemeindegebiet verläuft die BAB A 9 (Nürnberg – München). Auf der BAB A 9 im Bereich Manching liegt folgendes Verkehrsaufkommen vor:

BAB	Abschnitt	DTV 2010 (Lkw-Anteil Tag/Nacht in %)	Prognose DTV 2020 / 2025 (Lkw-Anteil Tag/Nacht in %)
A 9	AS Ingolstadt-Süd – AS Manching	87.963 (11,2/26,4)	100.000 (11/26)

Tabelle 21: Verkehrsaufkommen an der A 9 im Jahr 2010, sowie Prognosewerte 2030 [5]

AS: Anschlussstelle

DTV: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (in Kfz/24 h)

Geschwindigkeiten auf der Autobahn

Die Geschwindigkeiten auf der BAB A 9 im Bereich Manching sind folgendermaßen geregelt [5]:

- Fahrtrichtung München:
von km **460,400 bis km 463,000** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr zur Harmonisierung zwischen 2 Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen und
von km **463,600 bis km 464,900** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr aus Gründen des Lärmschutzes
- Fahrtrichtung Nürnberg:
von km **465,600 bis km 464,900** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr Trichter vor Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen und
von km **464,900 bis km 463,500** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr aus Gründen des Lärmschutzes und
von km **463,500 bis km 460,550** Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 km/h zwischen 22:00 und 6:00 Uhr zur Harmonisierung zwischen 2 Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen

Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten und Bewertung der geschätzten Anzahl der betroffenen Personen

Entlang der in der Zuständigkeit der Regierung von Oberbayern gelegenen Autobahn A 9 sind in der Marktgemeinde Manching nach VBEB 7 Einwohner von einem Pegel L_{DEN} von 67 dB(A) bzw. 58 Einwohner von einem Pegel L_{Night} von 57 dB(A) betroffen.

Bereits vorhandene Maßnahmen und bereits geplante bzw. in Umsetzung befindliche Maßnahmen mit Angaben zur Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen sowie mit finanziellen Informationen

Bereits vorhandene Maßnahmen

Das LfU hat im Rahmen der Lärmkartierung Bayern 2012 bei der Ermittlung der Lärmbelastung L_{DEN} und L_{Night} nach VBUS im Gebiet des Marktes Manching die in den im Anhang beigefügten Detail-Lärmkarten grün gekennzeichneten (aktiven) Schallschutzeinrichtungen berücksichtigt. Es handelt sich hierbei um die Lärmschutzwälle die im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 9 in Manching (Hauptort) und im Ortsteil Niederstimm geschüttet wurden (Maßnahme V1). Finanzielle Informationen hierzu liegen nicht vor.

Im Bereich Manching wurden als straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen (Maßnahme V2) nachts Geschwindigkeitsbeschränkungen angeordnet. Diese wurden in der Kartierung des LfU berücksichtigt. Finanzielle Informationen liegen ebenfalls nicht vor.

Von Seiten des Marktes Manching wurden im Rahmen der Bebauungspläne „Donaufeld“ (Maßnahme V3) und „Ankoferfeld“ (Maßnahme V4) Festsetzungen/Hinweise zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch die Autobahn A 9 aufgenommen. Die Bebauungspläne sind rechtskräftig. Durch den Hinweis in Maßnahme V3 ergibt sich bei vollständiger Umsetzung des Hinweises eine Reduzierung der belasteten Personen, die einer Überschreitung der o. g. Anhaltswerte ausgesetzt sind, real um 29 Personen und anteilig nach VBEB um ca. 8 Personen. Durch Maßnahme V4 ergibt sich keine Reduzierung. Angaben zu den Kosten der Lärmschutzmaßnahmen in den Bebauungsplänen liegen nicht vor.

Maßnahmen des Lärmaktionsplans: Bereits geplante Maßnahmen sowie Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben (einschließlich langfristige Strategie)

Im Rahmen des Erhaltungsprogramms sind auf der A 9 zwischen der Direktionsgrenze bei Stammhamm und dem AD Holledau in den nächsten ca. 10 Jahren umfangreiche Deckenerneuerungen geplant (Maßnahme G1). Durch diese Maßnahme kann von einer Reduzierung der betroffenen Personen ausgegangen werden. Eine konkrete Aussage zur Anzahl der entlasteten Personen sowie eine Aussage zu den voraussichtlichen Kosten sind aufgrund des aktuellen Verfahrensstands nicht möglich.

Eine weitere Maßnahme stellt die Prüfung der Anliegen von Bürgern durch die ABDSB dar, ob aufgrund des einwirkenden Autobahnlärms die Voraussetzungen für die (bezuschusste) Lärmsanierung gegeben sind (Maßnahme G2). Hier kann keine Angabe zur Anzahl der Reduzierung der Personen, die Überschreitungen der o. g. Anhaltswerte ausgesetzt sind, erfolgen, da die ABDSB erst auf Antrag von Bürgern prüft, ob die Voraussetzungen für eine Lärmsanierung vorliegen. Sollten die Voraussetzungen für passive Lärmschutzeinrichtungen gegeben sein, werden diese mit bis zu 75 % der Gesamtkosten für die erforderlichen Maßnahmen bezuschusst.

Darüber hinaus prüft die ABDSB die Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen (Maßnahme G3). Sollte das Ergebnis der Prüfung durch die ABDSB sein, dass die Einführung weitergehender Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm ein erforderliches, geeignetes und angemessenes Mittel ist, so werden diese von der ABDSB angeordnet. Eine Angabe zur Reduzierung der Anzahl der von Überschreitungen der Anhaltswerte betroffenen Personen kann erst nach abgeschlossener Prüfung im Einzelfall erfolgen. Die Prüfung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen an der A 9 im Bereich Manching wird voraussichtlich nicht vor Ende 2017 abgeschlossen sein. Erforderliche Geschwindigkeitsbegrenzungen werden im Anschluss daran durch die ABDSB in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern (Höhere Straßenverkehrsbehörde) und nach Zustimmung durch das StMI (Oberste Straßenverkehrsbehörde) angeordnet. Zu den Kosten der Maßnahme G3 können derzeit keine Angaben gemacht werden.

Zusammenfassend kann nach Umsetzung der Maßnahmen G1, G2 und G3 des Lärmaktionsplans von einer Reduzierung der Betroffenen ausgegangen werden. Eine nähere Aussage zur Anzahl der entlasteten Personen ist derzeit nicht möglich.

Ruhige Gebiete

Der Markt Manching teilte mit, dass die Benennung „ruhiger Gebiete“ in Manching noch geprüft werde.

Protokoll der öffentlichen Anhörung

Bereits im Vorfeld der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden vom Markt Manching mehrere mögliche und realisierbare Maßnahmen zum Schutz der durch Autobahnlärm betroffenen Bebauung vorgeschlagen:

- Erhöhung und Verlängerung bzw. Ausbau (z. B. auch bewehrte Erde) der bestehenden Lärmschutzwälle
- Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwände
- Einbau eines Flüsterasphalts (sog. Dünnschichtbeläge)

Die ABDSB hat zum Vorbringen der Marktgemeinde Stellung genommen.

Die Regierung von Oberbayern führte eine Öffentlichkeitsbeteiligung durch, in der alle interessierten Bürger die Möglichkeit hatten, durch Anregungen und Vorschläge am Lärmaktionsplan mitzuwirken.

Die Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte am 08.07.2016 im Oberbayerischen Amtsblatt durch die Regierung von Oberbayern. Auch in der Marktgemeinde Manching wurde die Bekanntmachung ausgehängt. Darüber hinaus erfolgte am 05.07.2016 eine Information der Medien durch die Pressestelle der Regierung von Oberbayern.

Der Planentwurf konnte vom 11.07.2016 bis einschließlich 11.08.2016 bei der Regierung von Oberbayern und bei der Marktgemeinde Manching eingesehen werden. Des Weiteren konnte der Planentwurf auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern eingesehen und heruntergeladen werden.

Bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist, das heißt bis einschließlich 25.08.2016 konnten schriftlich oder per E-Mail Stellungnahmen/Anregungen zum Lärmaktionsplanentwurf abgegeben werden.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen dazu sechs Stellungnahmen von Bürgern der Marktgemeinde Manching ein. Im Wesentlichen wurden folgende Forderungen/Anregungen vorgebracht:

- Geschwindigkeitskontrollen
- Aufbringen eines Flüsterasphalts
- Absorbierende Lärmschutzwand auf den bestehenden Lärmschutzwall

Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurden zur Bewertung an den Markt Manching und die ABDSB weitergeleitet.

Sowohl der Markt Manching (E-Mail vom 06.10.2016) als auch die ABDSB (E-Mail vom 28.11.2016) haben die eingegangenen Stellungnahmen/Anregungen der Bürger geprüft und dazu Stellung genommen.

Die Regierung von Oberbayern hat dann alle Stellungnahmen und Anregungen im Rahmen eines sich anschließenden Abwägungsprozesses geprüft und gewürdigt.

Aufgrund der Forderungen bzw. Anregungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung ergab sich keine Änderung der im Lärmaktionsplan aufgezeigten Maßnahmen.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung wird jedoch eine zusätzliche geplante Maßnahme G3 (Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weitergehenden Geschwindigkeitsbegrenzungen) in den Lärmaktionsplan aufgenommen (siehe Kap. 6.3.1).

Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplans

Die Lärmkarten werden mindestens alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Erstellung überprüft und bei Bedarf überarbeitet (§ 47c Abs. 4 BImSchG). Durch einen Vergleich der überarbeiteten Kartierungsergebnisse mit der Lärmkartierung 2012 wird die Wirksamkeit der Maßnahmen im Lärmaktionsplan überprüft und bewertet. Erforderlichenfalls wird der Lärmaktionsplan für die Marktgemeinde Manching fortgeschrieben (§ 47d Abs. 5 BImSchG).

11 Einvernehmen nach Art. 8a Abs. 2 Satz 4 BaylmschG

Lärmaktionspläne der Regierung bedürfen nach Art. 8a Abs. 2 Satz 4 BaylmschG des Einvernehmens der betroffenen Gemeinden.

Der Lärmaktionsplan-Entwurf vom 06.03.2017 wurde am 06.03.2017 dem Markt Manching mit der Bitte um Erteilung des Einvernehmens übermittelt. Gemäß dem Auszug aus der Niederschrift über die Sitzung des Marktgemeinderates vom 30.03.2017 erteilte der Markt Manching sein Einvernehmen unter folgenden Auflagen:

- Lärmindernder Fahrbahnbelag bis Ende des Jahres 2020 (Maßnahme G1)
- Geschwindigkeitsreduzierung nachts auf 100 km/h – von Autobahnausfahrt Manching nach Süden bis Ende Gemarkung Manching – innerhalb des Jahre 2017 (Maßnahme G3)

Die o. g. Auflagen und der Auszug aus der Niederschrift über die Sitzung des Marktgemeinderates wurden der ABDSB mit E-Mail vom 11.04.2017 mit der Bitte um wohlwollende Überprüfung übermittelt. Die ABDSB hat hierzu mit E-Mail vom 24.04.2017 wie folgt Stellung genommen.

- Lärmindernder Fahrbahnbelag bis Ende des Jahres 2020:
Zum jetzigen Zeitpunkt können keine definitiven Zusagen für die Durchführung der Erhaltungsabschnitte und damit für den Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelages gegeben werden. Eine Zusage für das Jahr 2020 ist daher nicht möglich.
- Geschwindigkeitsreduzierung nachts auf 100 km/h – von Autobahnausfahrt Manching nach Süden bis Ende Gemarkung Manching – innerhalb des Jahre 2017:
Auf Wunsch der Regierung von Oberbayern wurde die Maßnahme G 3 „Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen“ in den Lärmaktionsplan-Entwurf aufgenommen. Diese Überprüfung wird voraussichtlich nicht vor Ende 2017 abgeschlossen sein. Erst nach dieser Überprüfung lässt sich feststellen, ob die Voraussetzungen für weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen vorliegen. Von daher kann jetzt keine Zusage zu einer Geschwindigkeitsreduzierung gegeben werden und damit auch keine Anordnung eines Tempolimits auf 100 km/h innerhalb des Jahres 2017 erfolgen.

Die Ausführungen der ABDSB wurden mit E-Mail vom 25.04.2017 an die Marktgemeinde Manching übermittelt. Es wurde darauf hingewiesen, dass gemäß obiger Ausführung der ABDSB keine konkreten Zusagen zu der vom Markt Manching geforderten zeitnahen Umsetzung der Maßnahmen gegeben werden können und damit die mit dem Einvernehmen verbundenen Auflagen nicht erfüllt sind. Demnach wäre für den Markt Manching ein Bericht zur Lärmaktionsplanung zu erstellen. Damit entfielen die rechtliche Bindungswirkung der Maßnahmen (u. a. Maßnahme G 3 „Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen“).

Deshalb wurde der Markt Manching darauf hingewiesen, dass für den Erlass des Lärmaktionsplans und die rechtliche Bindungswirkung der Maßnahmen das Einvernehmen des Marktes notwendig ist. Der Markt Manching wurde gebeten nochmals zu prüfen, ob das Einvernehmen des Marktes erteilt werden kann, wenn die Bitte des Marktes um eine zeitnahe Umsetzung der geforderten Maßnahmen im Lärmaktionsplan entsprechend gewürdigt wird.

Mit E-Mail vom 22.05.2017 hat der Markt Manching mitgeteilt, dass der Marktgemeinderat Manching sein Einvernehmen nach Art. 8a Abs. 2 Satz 4 BaylmschG zum Lärmaktionsplan erteilt hat. Gemäß dem Auszug aus der Niederschrift über die Sitzung des Marktgemeinderates vom 18.05.2017 wurde die Entscheidung über das gemeindliche Einvernehmen aus der Sitzung des Marktgemeinderates vom 30.03.2017 aufgehoben und das gemeindliche Einvernehmen mit der Bitte um Würdigung der Haltung des Marktes erteilt.

Die zeitnahe Umsetzung der Maßnahmen wird von Seiten des Marktes Manching weiterhin für erforderlich gehalten. Deshalb bittet der Markt Manching, dass der lärmindernde Fahrbahnbelag bis Ende des Jahres 2020 eingebaut wird. Ferner wird um die Einführung einer Geschwindigkeitsreduzierung nachts auf 100 km/h – von der Autobahnausfahrt Manching nach Süden bis Ende Gemarkung Manching – innerhalb des Jahres 2017 gebeten.

Die Regierung von Oberbayern nimmt hierzu wie folgt Stellung:

Die o. g. Haltung der Marktgemeinde wurde wie gefordert im Lärmaktionsplan gewürdigt.

Es wird nochmals darauf hingewiesen, dass der Lärmaktionsplan keine bestehenden Rechtsgrundlagen oder das formelle Verwaltungsverfahren zur Planung und Realisierung von Maßnahmen ersetzt oder gar vorweg nimmt. Rechtsgrundlage für die Planung und Umsetzung von konkreten Maßnahmen ist vielmehr das nationale Fachrecht.

Quellenangaben

- [1] Angaben des Marktes Manching
- [2] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 76 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
- [3] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 6. März 2006 (BGBl. I S. 516), die durch Artikel 84 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
- [4] Rauminformationssystem der Regierung von Oberbayern, Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung
- [5] Angaben der Autobahndirektion Südbayern
- [6] Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BayImSchG) vom 08. Oktober 1974, das durch § 1 Nr. 170 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl S. 286) geändert worden ist
- [7] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
- [8] Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005 (BGBl. I S. 1794)
- [9] Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die durch Artikel 2 der Verordnung vom 15. September 2015 (BGBl. I S. 1573) geändert worden ist
- [10] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
- [11] Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329) geändert worden ist
- [12] Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen und zur Aufhebung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates
- [13] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 2053) geändert worden ist
- [14] Bekanntmachung der Vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Abs. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) – Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen (VBUSch) - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen (VBUF) - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe (VBUI) – vom 22. Mai 2006, Bundesanzeiger Nr. 154a ausgegeben am 17. August 2006
- [15] Bekanntmachung der Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastungszahlen durch Umgebungslärm (VBEB) – vom 09. Februar 2007
- [16] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit: „Hinweise zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen“, München, 31.07.2012

- [17] Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist
- [18] DIN 18005-1:2002-07: Schallschutz im Städtebau – Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung
- [19] Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr: Schreiben „Lärmschutz in der Bauleitplanung“, 25.07.2014
- [20] DIN 18005-1 Beiblatt 1:1987-05: Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für städtebauliche Planung
- [21] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 – RLS-90
- [22] Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen – Schall 03
- [23] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 – vom 27. Mai 1997 mit Änderungen vom 14.02.2007 (Bekanntmachung der Obersten Baubehörde im StMI – OBB) und vom 25.06.2010 (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – BMVBS; Absenkung der Auslösewerte)
- [24] Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997
- [25] Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11.2007 (VKBl. 2007 S. 767)
- [26] Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.umgebungslaerm.bayern.de
- [27] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Auswertung „OBB_MRoad_Flächen_Betroffene_pro_Gemeinde.xlsx“
- [28] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Kartierung der bayerischen Hauptverkehrsstraßen außerhalb der Ballungsräume mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von mehr als 8.200 Kfz (Verkehrszählung 2010) – Gemeinden bei denen durch Straßenlärmpegel $L_{DEN} > 67$ dB(A) oder $L_{Night} > 57$ dB(A) mehr als 50 Einwohner nach VBEB betroffen sind, Stand 08/2010
- [29] Bayerisches Landesamt für Umwelt, http://www.lfu.bayern.de/laerm/eg_umgebungslaermrichtlinie/kartierung/doc/betroffene_je_gemeinden_lden_schulen.pdf
- [30] Bayerisches Landesamt für Umwelt, http://www.lfu.bayern.de/laerm/eg_umgebungslaermrichtlinie/kartierung/doc/betroffene_je_gemeinden_lden_krankenhaus.pdf
- [31] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Auswertung „EW_Statistik_BAB_neu.xlsx“
- [32] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Auswertung „Flächenauswertung alle BAB_Gemeinden.xlsx“, „SchKhs_Statistik_BAB.xlsx“
- [33] Technische Regel VDI 2719:1987-08: Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen
- [34] DIN 4109:1989-11, Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise
- [35] Statistische Ämter des Bundes und der Länder, <http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/gemeindeverz.asp?G=manching>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte BAB A 9 [4]	6
Abbildung 2: Ortskarte Manching [4]	7
Abbildung 3: Flächennutzungsplan Manching mit Legende [4]	8
Abbildung 4: Ablauf der Lärmaktionsplanung	14
Abbildung 5: Schaubild Lärmschutz an Straßen	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Verkehrsaufkommen an der A 9 im Jahr 2010, sowie Prognosewerte 2030 [5]	9
Tabelle 2:	Orientierungswerte gem. Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [20]	18
Tabelle 3:	Immissionsgrenzwerte gem. 16. BImSchV [10].....	19
Tabelle 4:	Abgesenkte Lärmsanierungsgrenzwerte gem. Nr. 37.1 der VLärmSchR 97 [23]	19
Tabelle 5:	Immissionsrichtwerte gem. Nr. 2.1 der Lärmschutz-Richtlinien-StV [25]	20
Tabelle 6:	Anzahl nach VBEB der von Straßenlärmpegeln L_{DEN} und L_{Night} belasteten Einwohner an allen Hauptverkehrsstraßen [27], [28].....	22
Tabelle 7:	Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Schul- und Krankenhausgebäude an allen Hauptverkehrsstraßen für den Markt Manching [27], [29], [30]	22
Tabelle 8:	Anzahl nach VBEB der von Straßenlärmpegeln L_{DEN} und L_{Night} belasteten Einwohner an der Autobahn [31].....	23
Tabelle 9:	Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Schul- und Krankenhausgebäude an der Autobahn für den Markt Manching [32]....	23
Tabelle 10:	Vorhandene Maßnahme der ABDSB – V1: Schüttung von Lärmschutzwällen im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 9 in Manching [5]	25
Tabelle 11:	Vorhandene Maßnahme der ABDSB – V2: Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen [5].....	26
Tabelle 12:	Vorhandene Maßnahme des Marktes Manching – V3: Bebauungsplan „Donaufeld – 2. und 5. Änderung“ [1].....	29
Tabelle 13:	Vorhandene Maßnahme des Marktes Manching – V4: Bebauungsplan „Ankoferfeld – Ausgangsbauungsplan, 1. und 2. Änderung“ [1]	31
Tabelle 14:	Geplante Maßnahme der ABDSB – G1: Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags (DSH-V) im Rahmen des Erhaltungsprogramms der A 9 [5].....	32
Tabelle 15:	Geplante Maßnahme der ABDSB – G2: Prüfung der Anträge von Bürgern auf Lärmsanierung.....	33
Tabelle 16:	Geplante Maßnahme der ABDSB – G3: Prüfung und bei Vorliegen der Voraussetzungen Einführung von weiteren Geschwindigkeitsbegrenzungen	35
Tabelle 17:	Bewertung Bürger-Eingabe Nr. 1	39
Tabelle 18:	Bewertung Bürger-Eingabe Nr. 2	41
Tabelle 19:	Bewertung Bürger-Eingabe Nr. 3	42
Tabelle 20:	Bewertung Bürger-Eingaben Nr. 4	43
Tabelle 21:	Verkehrsaufkommen an der A 9 im Jahr 2010, sowie Prognosewerte 2030 [5]	49

Abkürzungsverzeichnis

ABDSB	Autobahndirektion Südbayern
AD	Autobahndreieck
AS	Anschlussstelle
BAB	Bundesautobahn
BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI))
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
dB(A)	Lautstärkeeinheit Dezibel (mit A-Bewertung)
D _{StrO}	Korrektur nach RLS-90 für unterschiedliche Straßenoberflächen
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EU	Europäische Union
GE	Gewerbegebiet
GEe	eingeschränktes Gewerbegebiet
GVBl.	Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
L _{Day}	Lärmindex (A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel für den Zeitraum Tag [06:00 - 18:00 Uhr])
L _{DEN}	Lärmindex (A-bewerteter äquivalenter 24-Stunden-Dauerschallpegel)
L _{Evening}	Lärmindex (A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel für den Zeitraum Abend [18:00 - 22:00 Uhr])
L _{Night}	Lärmindex (A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel für den Zeitraum Nacht [22:00 - 06:00 Uhr])
MD	Dorfgebiet
MI	Mischgebiet
MK	Kerngebiet
StMI	Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr
StMUG	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (jetzt: StMUV)
StMUV	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz
SUP	Strategische Umweltprüfung
UBA	Umweltbundesamt
VBEB	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUF	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen
VBUI	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VBUSch	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen
VkBl.	Verkehrsblatt (Amtsblatt des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI))
WA	Allgemeines Wohngebiet
WB	Besonderes Wohngebiet
WR	Reines Wohngebiet
WS	Kleinsiedlungsgebiet

Anhang A 1

Erläuterung des LfU vom 17.12.2014 „Kartierung der Hauptverkehrsstraßen 2012 – Eingangdaten, Arbeitsschritte, Ergebnisse“

Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)



Kartierung der Hauptverkehrsstraßen 2012 – Eingangsdaten, Arbeitsschritte, Ergebnisse

1 Eingangsdaten

Für das 3-dimensionale schalltechnische Berechnungsmodell wurden Daten aus folgenden Quellen verwendet:

- Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV)
 - Digitales Geländemodell (DGM) mit Gitterweiten von 1 m, 2 m und 5 m
Für das schalltechnische Modell wurde hieraus ein einheitliches DGM mit 1 m Gitterweite interpoliert.
 - Gebäude mit mittlerer Höhe (Level of Detail 1 – LoD1)
 - 2D-Geometrie von Brücken
Nur Brücken mit großer Spannweite oder Höhe wurden akustisch als Brücken modelliert, alle übrigen als Damm.
- Autobahndirektion Südbayern
 - 2D-Straßengeometrien für Autobahnen, Bundes- und Staatsstraßen in staatlicher Baulast zusammen mit insbesondere folgenden Sachattributen (Übergabe via OKSTRA-XML-Schnittstelle):
 - Stationierungsangaben und Straßenbezeichnung
 - Fahrbahnanzahl und Fahrspuranzahl je Fahrtrichtung
Mit Standardwerten für Fahr- und Mittelstreifenspurbreite wurde aus diesen Angaben der Abstand der Mitten der äußeren Fahrspuren berechnet.
 - Verkehrsmengen und Lkw- Anteile für die Zeiträume Tag, Abend und Nacht laut Verkehrszählung 2010
 - Straßenbelag als Materialbeschreibung
Entsprechend der Materialbeschreibung hat das LfU die Korrekturwerte D_{Stro} für Geschwindigkeiten bis 60 km/h bzw. über 60 km/h den Straßengeometrien zugewiesen.
 - 2D-Geometrie von Tunneln
Die Lage der Tunnel wurde vom LfU an Hand von ATKIS-Daten überprüft.
- Städte
2D-Straßengeometrien für Bundes- und Staatsstraßen in kommunaler Baulast, im Wesentlichen die gleichen Sachattribute wie im Fall der übrigen Straßen; fehlende Angaben wie zur Fahrbahn- oder Fahrspuranzahl wurden durch plausible Standardwerte ergänzt.

- Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
Adressen der Schulen und Krankenhäuser. Durch einen Adressvergleich wurden den Hauptgebäudegrundrissen des LoD1 vom LfU die Eigenschaft Schule und/oder Krankenhaus zugewiesen.
- Daten im Auftrag des LfU ermittelt:
 - 3D-Straßenachsen
Die 3D-Informationen stammen aus einer GPS-Befahrung für das Netz der 1. Kartierungsstufe. Soweit diese vorlagen, bestimmten diese die Höhenlage der Straße. In allen anderen Fällen wurde die Straße an das DGM angepasst.
 - Lärmschutzeinrichtungen
Lage, relative Höhe zur Fahrbahnoberfläche und akustische Eigenschaft der Lärmschutzeinrichtungen wurde aus den Straßenzustandsbildern abgeleitet. In Einzelfällen wurden auch Lärmschutzeinrichtungen aus CAD-Daten übernommen. Danach hatten die Kommunen im Internet die Möglichkeit die Daten zu überprüfen und konnten dem LfU Korrekturen und Ergänzungen mitteilen.
 - Zulässige Höchstgeschwindigkeiten für Pkw und Lkw wurden von der Firma Teletlas für die Dauer der Kartierung erworben und getrennt nach Beurteilungszeiträumen dem zu kartierenden Straßennetz zugeordnet.
 - Die Anzahl der Hausbewohner wurde adressgenau von den kommunalen Dienstleistern (AKDB, adKomm, Komuna) geliefert und via Adresse ausschließlich den Hauptgebäudegrundrissen des LoD1 zugeordnet.

2 Berechnung

Die schalltechnische Berechnung wurde von der Firma Wölfel mit dem Programm IMMI 2012 entsprechend der Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS [1]) durchgeführt. Der Kartierungsumfang belief sich auf eine Gesamt-Straßenlänge von ca. 7.200 km. Neben einem Pegelraster mit einer Gitterweite von 10 m wurden an allen Wohngebäuden, d.h. Hauptgebäuden denen Hausbewohner zugeordnet worden waren, sowie allen Schulen und Krankenhäusern Fassadenpegel gemäß der Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB [2]) berechnet. Pegelraster und Fassadenpegel wurden in 4 m Höhe über Boden ermittelt.

3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Pegelrasterberechnung sind als Lärmkarten unter www.umgebungslaerm.bayern.de veröffentlicht. In die Lärmkarten ist jeweils die Isophone $L_{DEN} = 67 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} = 57 \text{ dB(A)}$ eingetragen.

Die Auswertungen der Betroffenenanzahlen stehen als Tabellen im PDF-Format auf der Seite http://www.lfu.bayern.de/laerm/eg_umgebungslaermrichtlinie/kartierung/index.htm im Abschnitt Betroffenheitsanalyse zum Download zur Verfügung. Gemäß VBEB wurden bei der Ermittlung der Betroffenenanzahlen die Hausbewohner anteilig auf die Fassadenpegel verteilt. Die Hausbewohneranteile wurden dann in den von der EG-Umgebungslärmrichtlinie vorgegebenen Pegelklassen aufsummiert. Diese Auswertungen wurden in der Lärmdatenbank des LfU durchgeführt.

4 Literaturlinks

[1] VBUS

http://www.stmuv.bayern.de/umwelt/laermschutz/eg_umgebungslaermrichtlinie/doc/1vbus.pdf

[2] VBEB

http://www.stmuv.bayern.de/umwelt/laermschutz/eg_umgebungslaermrichtlinie/doc/vbeb_ba_nz_090207.pdf

Anhang A 2

Übersichtskarten und Detail-Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night}

Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt (Herausgeber)
[© Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung, Fachdaten: Bayerisches Landesamt für Umwelt]

Hinweis:

Die in den Lärmkarten gelb markierten Gebäude zeigen eine Überschreitung der Anhaltswerte an. Die Darstellung des Pegelrasters und der Isophonen $L_{DEN} = 67$ dB(A) und $L_{Night} = 57$ dB(A) ist nicht korrekt und kann hierfür nicht herangezogen werden. Siehe hierzu auch den Hinweis auf Seite 21 des Lärmaktionsplans.



Lärmkartierung Bayern 2012

gemäß Richtlinie 2002/49/EG

Gemeinde Manching

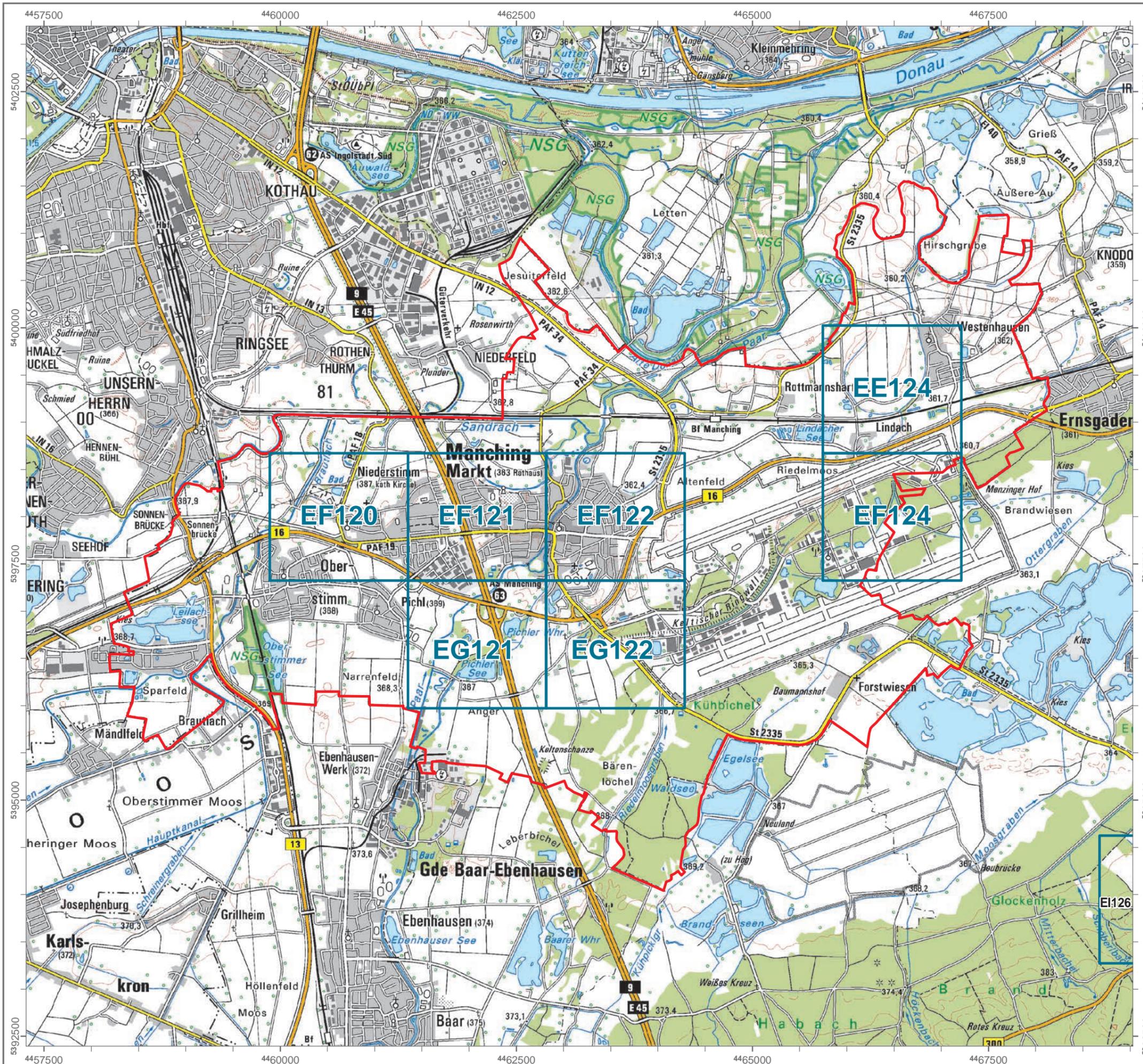
Blattschnittübersicht L_{DEN}



Maßstab 1:40.000

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
Fax: 0821 9071-5556
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Geobasisdaten: Digitale topographische Karte (DTK)
© Bayerische Vermessungsverwaltung



Lärmkartierung Bayern 2012

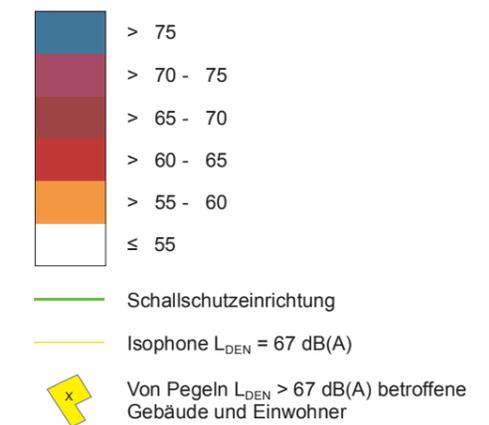
gemäß Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Kfz/Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

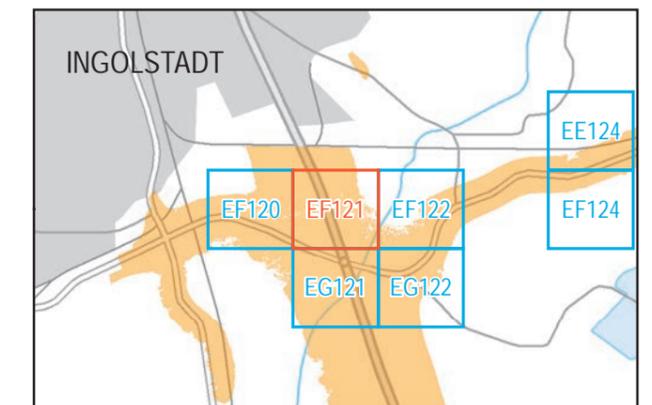
Straßenverkehrslärm 24 Stunden - L_{DEN} in dB(A)

Verkehrsdaten: Offizielle Verkehrszählung, Stand 2010
 Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsgebiet: Korridor entlang der Hauptverkehrsstraßen, der von der Einhüllenden der 53-dB(A)-L_{DEN} und der 48-dB(A)-L_{Night} Isophone bestimmt wird.
 Berechnungsprogramm: IMMI 2012-1, Wölfel Meßsysteme Software GmbH+Co. KG

Pegel im Berechnungsgebiet in dB(A)



Übersicht Anschlussblätter



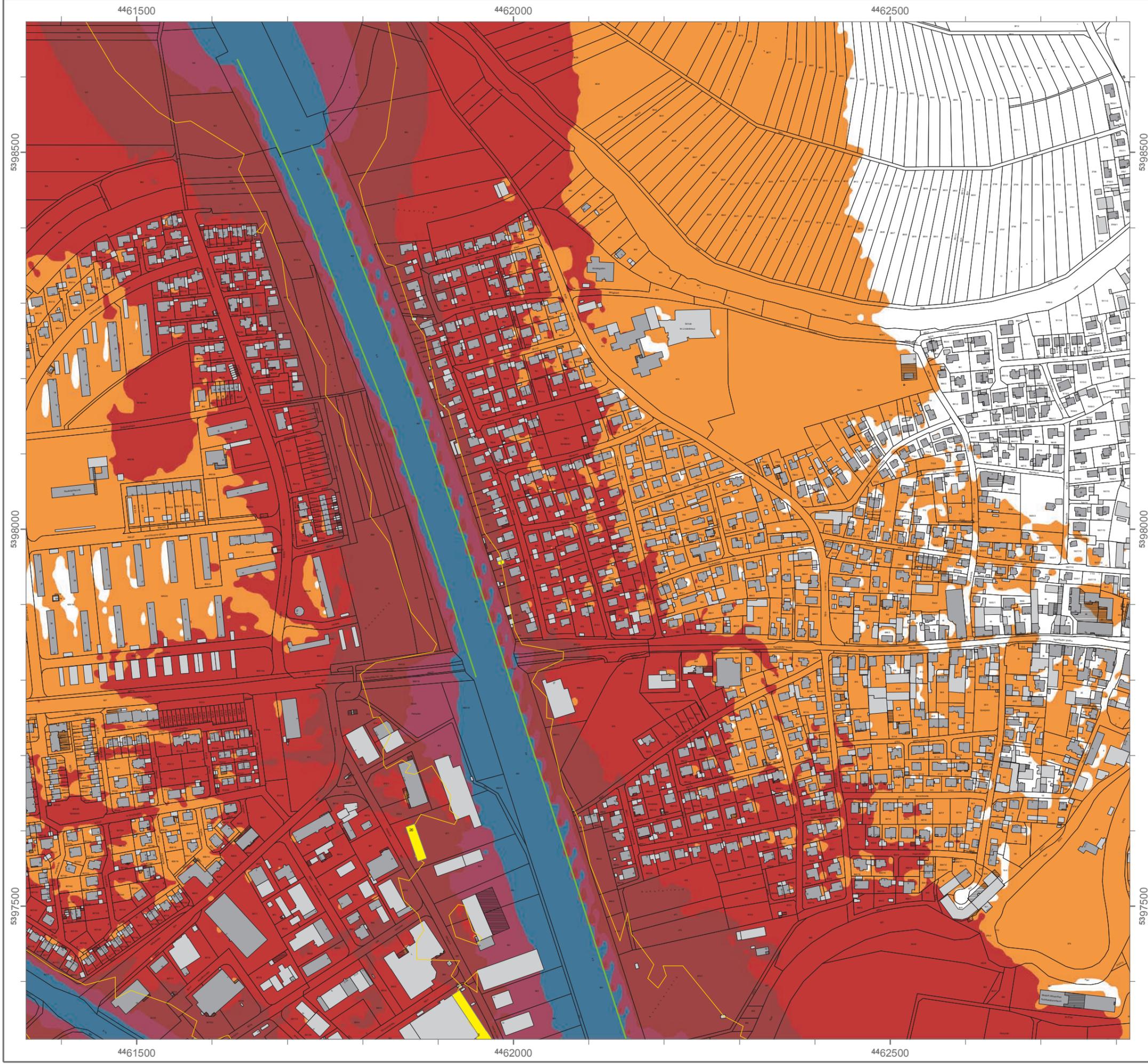
Maßstab 1:5000

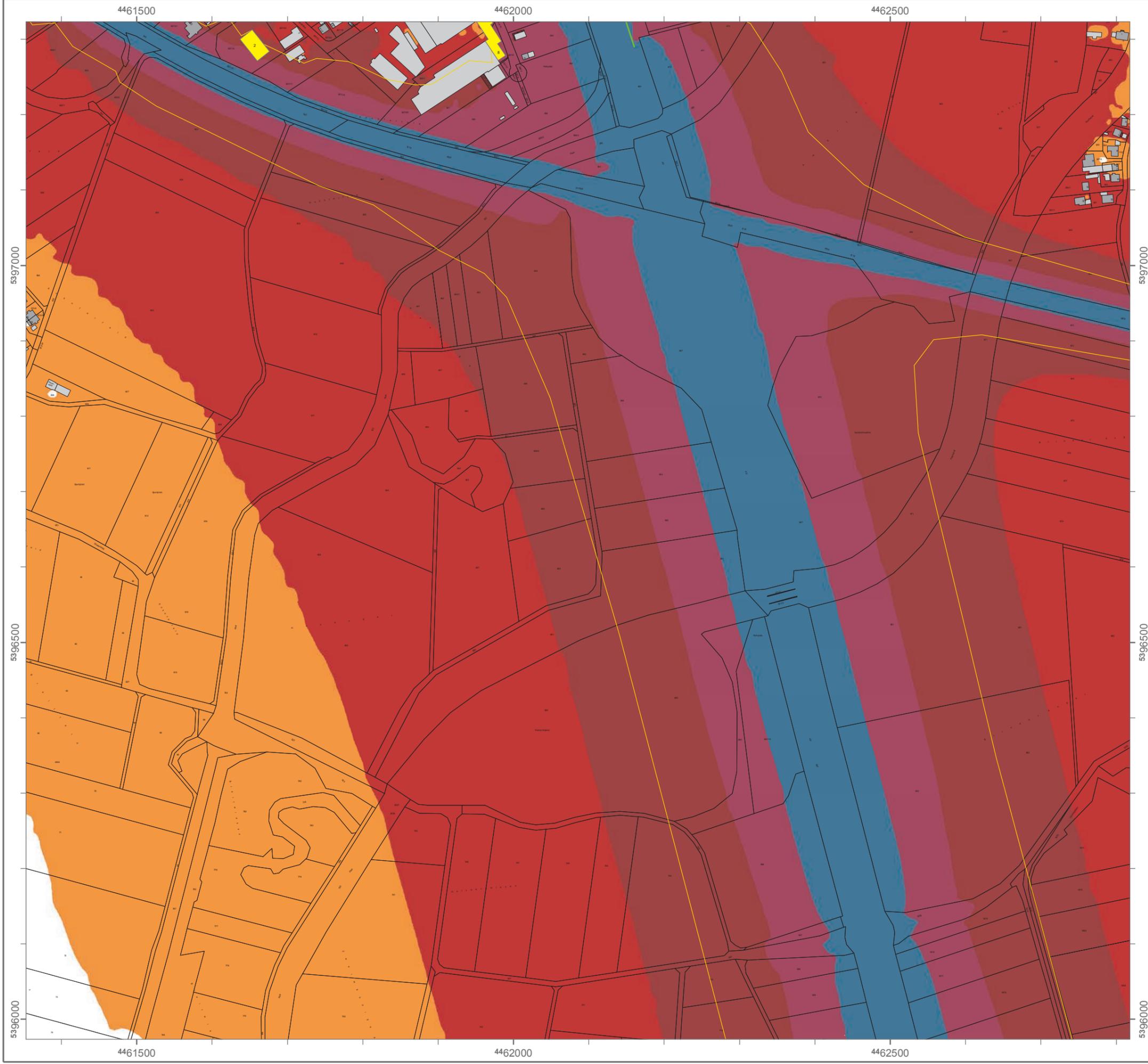


Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
 86179 Augsburg
 Telefon: 0821 9071-0
 Fax: 0821 9071-5556
 E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
 Internet: www.lfu.bayern.de

In Zusammenarbeit mit: Wölfel Beratende Ingenieure GmbH+Co. KG
 Max-Planck-Straße 15
 97204 Höchberg

Geobasisdaten: Digitale Flurkarte (DFK)
 © Bayerische Vermessungsverwaltung
 Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.





Lärmkartierung Bayern 2012

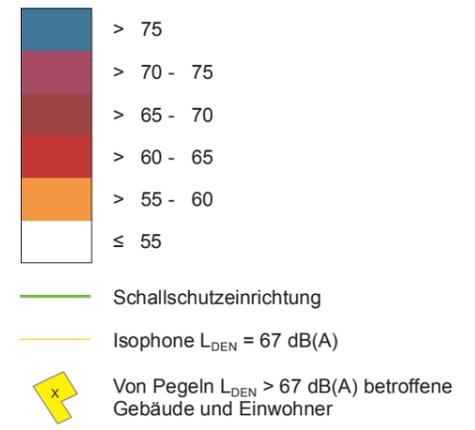
gemäß Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Kfz/Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

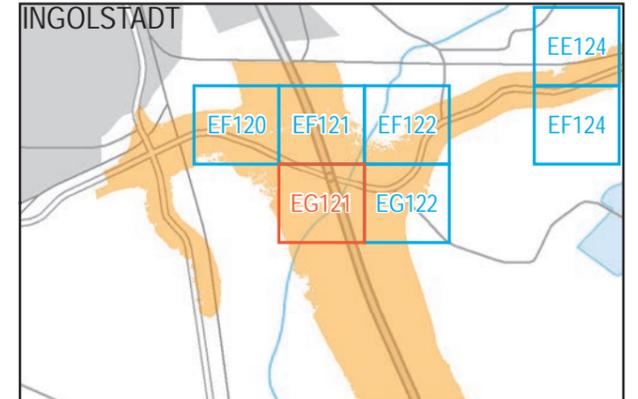
Straßenverkehrslärm 24 Stunden - L_{DEN} in dB(A)

Verkehrsdaten: Offizielle Verkehrszählung, Stand 2010
 Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsgebiet: Korridor entlang der Hauptverkehrsstraßen, der von der Einhüllenden der 53-dB(A)-L_{DEN} und der 48-dB(A)-L_{Night} Isophone bestimmt wird.
 Berechnungsprogramm: IMMI 2012-1, Wölfel Meßsysteme Software GmbH+Co. KG

Pegel im Berechnungsgebiet in dB(A)



Übersicht Anschlussblätter



Maßstab 1:5000



Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
 86179 Augsburg
 Telefon: 0821 9071-0
 Fax: 0821 9071-5556
 E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
 Internet: www.lfu.bayern.de

In Zusammenarbeit mit: Wölfel Beratende Ingenieure GmbH+Co. KG
 Max-Planck-Straße 15
 97204 Höchberg

Geobasisdaten: Digitale Flurkarte (DFK)
 © Bayerische Vermessungsverwaltung
 Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.

Lärmkartierung Bayern 2012

gemäß Richtlinie 2002/49/EG

Gemeinde Manching

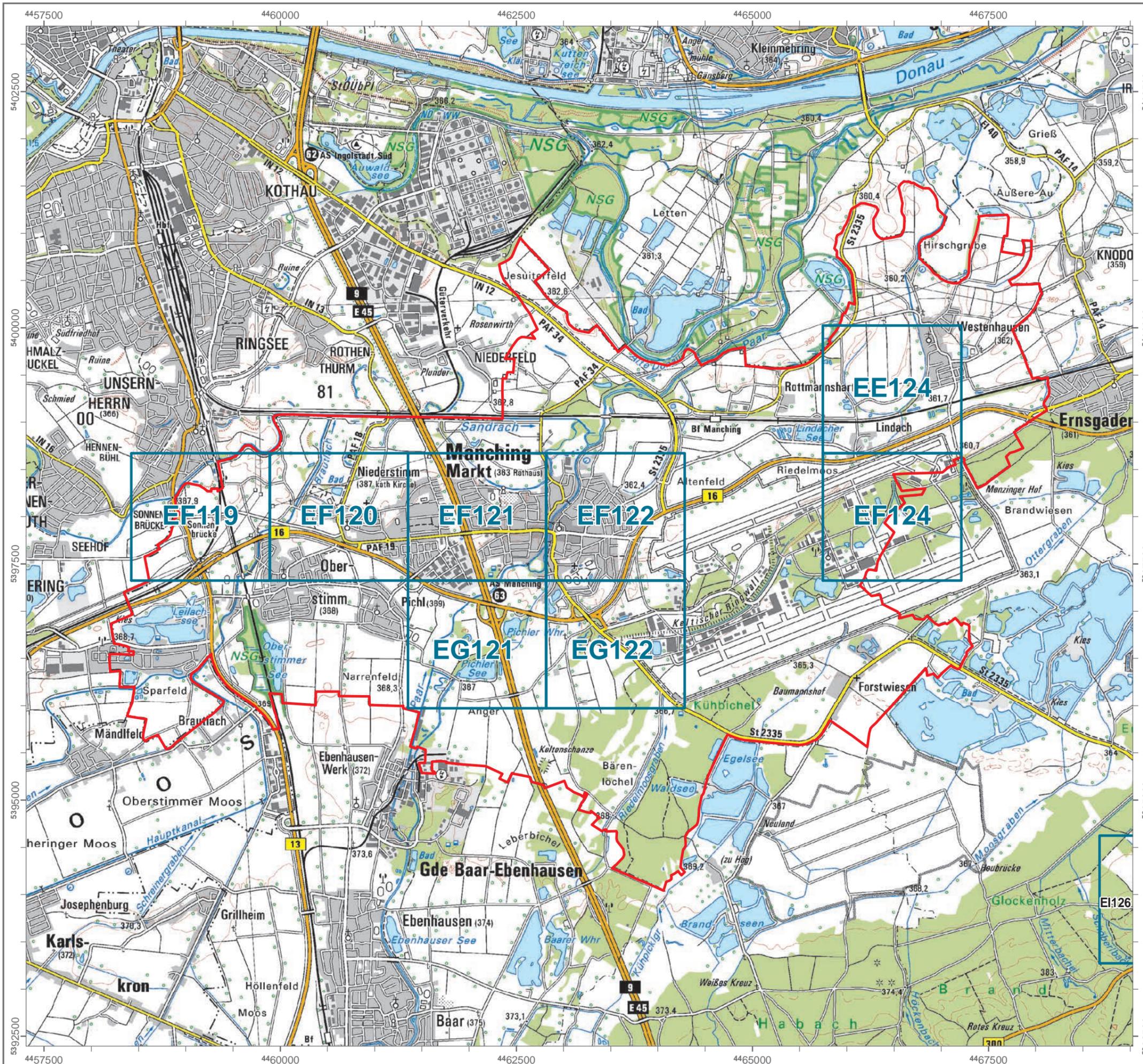
Blattschnittübersicht L_{Night}



Maßstab 1:40.000

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
 86179 Augsburg
 Telefon: 0821 9071-0
 Fax: 0821 9071-5556
 E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
 Internet: www.lfu.bayern.de

Geobasisdaten: Digitale topographische Karte (DTK)
 © Bayerische Vermessungsverwaltung



EI126

Lärmkartierung Bayern 2012

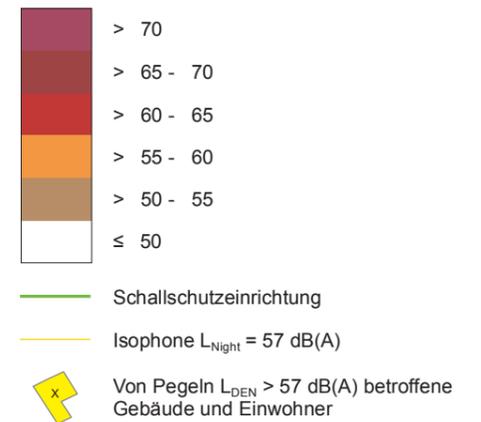
gemäß Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Kfz/Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

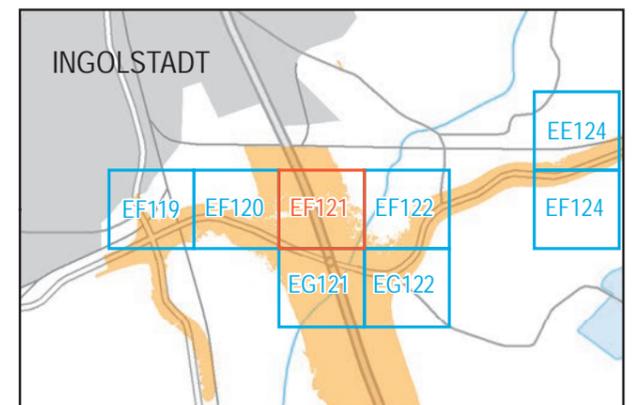
Straßenverkehrslärm 8 Stunden - L_{Night} in dB(A)

Verkehrsdaten: Offizielle Verkehrszählung, Stand 2010
 Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsgebiet: Korridor entlang der Hauptverkehrsstraßen, der von der Einhüllenden der 53-dB(A)- L_{DEN} und der 48-dB(A)- L_{Night} Isophone bestimmt wird.
 Berechnungsprogramm: IMMI 2012-1, Wölfel Meßsysteme Software GmbH+Co. KG

Pegel im Berechnungsgebiet in dB(A)



Übersicht Anschlussblätter



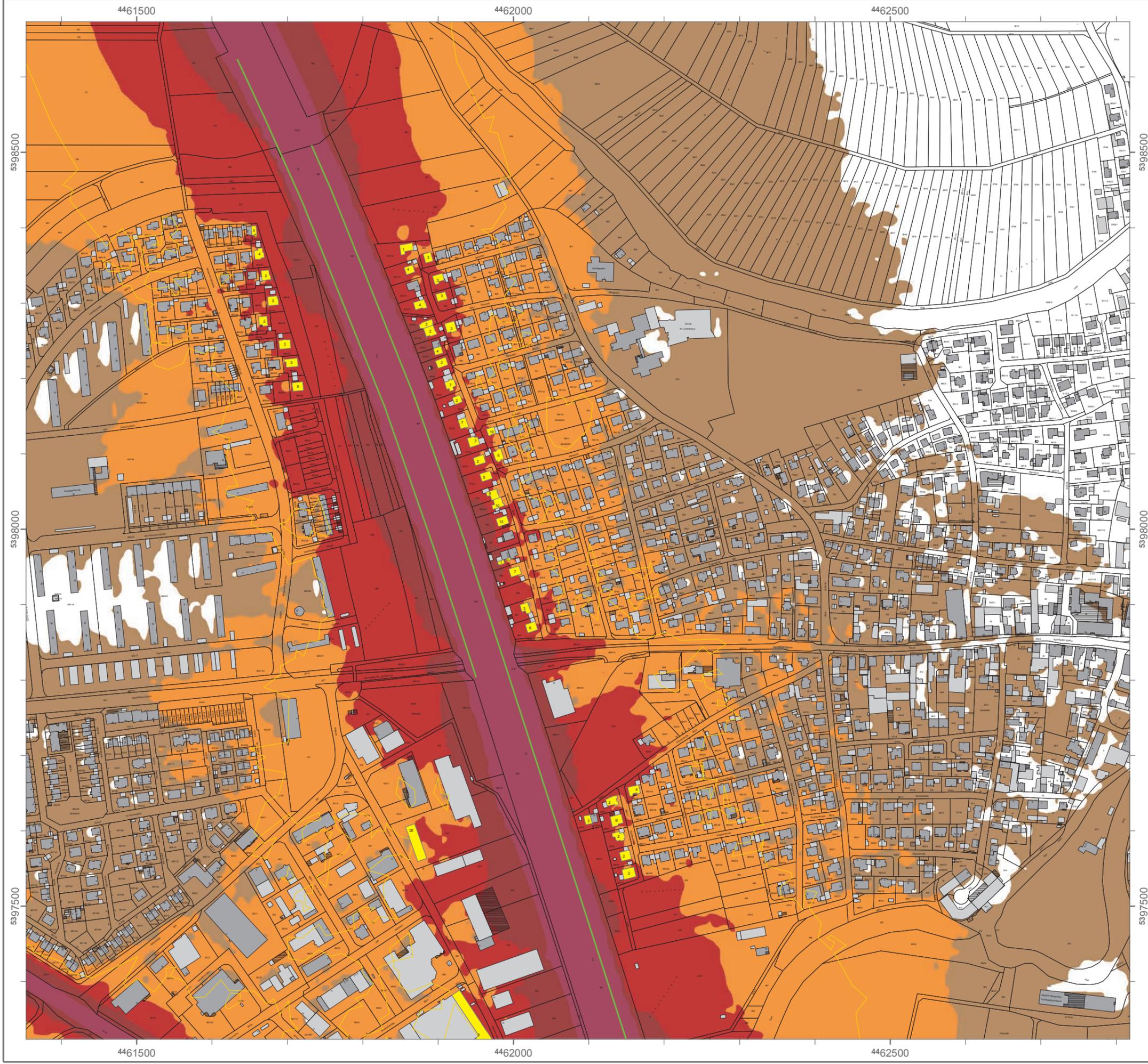
Maßstab 1:5000

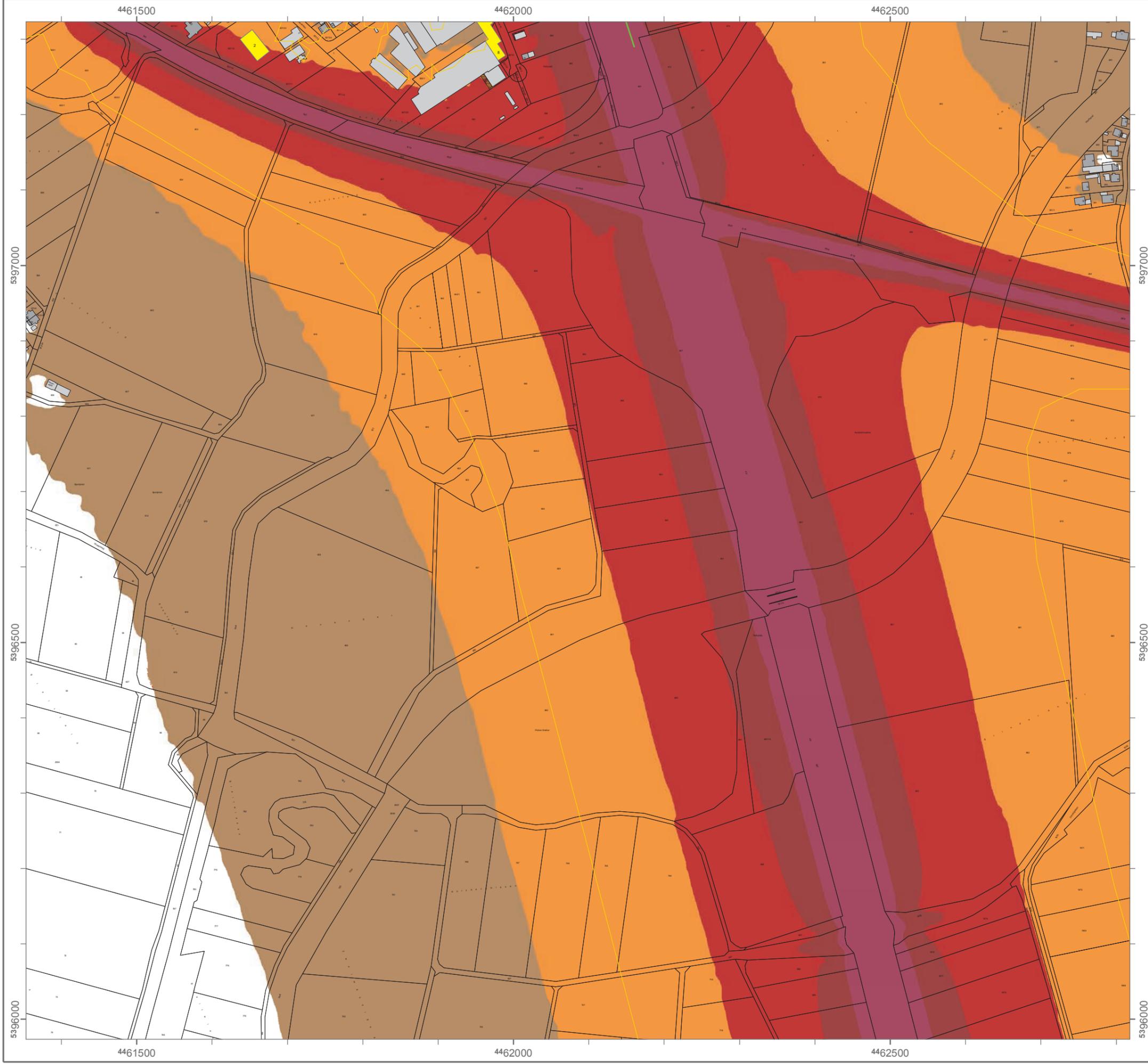


Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
 86179 Augsburg
 Telefon: 0821 9071-0
 Fax: 0821 9071-5556
 E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
 Internet: www.lfu.bayern.de

In Zusammenarbeit mit: Wölfel Beratende Ingenieure GmbH+Co. KG
 Max-Planck-Straße 15
 97204 Höchberg

Geobasisdaten: Digitale Flurkarte (DFK)
 © Bayerische Vermessungsverwaltung
 Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.





Lärmkartierung Bayern 2012

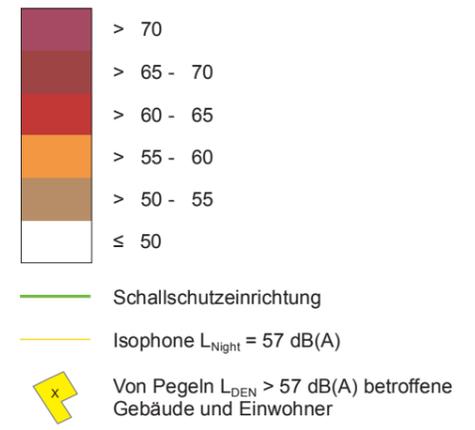
gemäß Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Kfz/Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

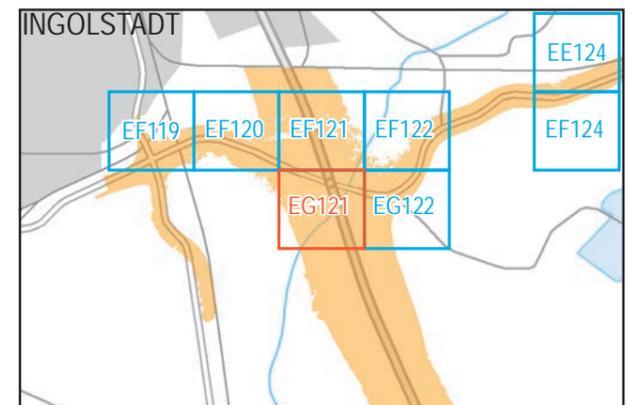
Straßenverkehrslärm 8 Stunden - L_{Night} in dB(A)

Verkehrsdaten: Offizielle Verkehrszählung, Stand 2010
 Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsgebiet: Korridor entlang der Hauptverkehrsstraßen, der von der Einhüllenden der 53-dB(A)-L_{DEN} und der 48-dB(A)-L_{Night} Isophone bestimmt wird.
 Berechnungsprogramm: IMMI 2012-1, Wölfel Meßsysteme Software GmbH+Co. KG

Pegel im Berechnungsgebiet in dB(A)



Übersicht Anschlussblätter



Maßstab 1:5000



Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
 86179 Augsburg
 Telefon: 0821 9071-0
 Fax: 0821 9071-5556
 E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
 Internet: www.lfu.bayern.de

In Zusammenarbeit mit: Wölfel Beratende Ingenieure GmbH+Co. KG
 Max-Planck-Straße 15
 97204 Höchberg

Geobasisdaten: Digitale Flurkarte (DFK)
 © Bayerische Vermessungsverwaltung
 Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.