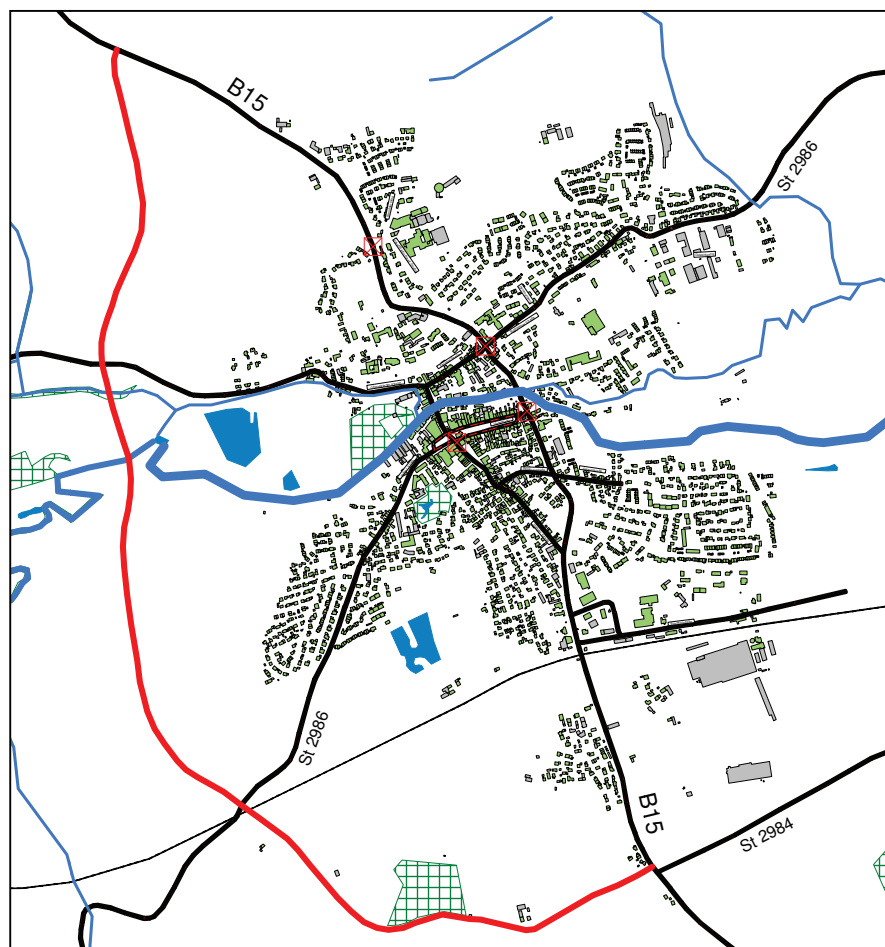


## Schalltechnische Untersuchung Westumfahrung Dorfen



Dipl.-Ing. (FH) F. J. Maget  
Bericht-Nr.: ACB-1211-5252/05

20.12.2011

**Titel:** Schalltechnische Untersuchung  
Westumfahrung Dorfen

**Auftraggeber:** Stadt Dorfen  
Rathausplatz 2  
84405 Dorfen

**Auftrag vom:** 25.03.2011

**Bericht-Nr.:** ACB-1211-5252/05

**Umfang:** 32 Seiten

**Datum:** 20.12.2011

**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. (FH) F. J. Maget

Tel.: 08192 / 99 60 - 22  
e-mail: franz.maget@accon.de

---

**Zusammenfassung:** Es ist geplant, die Ortsdurchfahrt von Dorfen durch eine Umgehungsstraße westlich der Stadt zu entlasten. In Verkehrsuntersuchungen wurden die Auswirkungen dieser Umgehungsstraße auf das Verkehrsaufkommen im Stadtgebiet von Dorfen dargestellt. In der vorliegenden Untersuchung sollten die Auswirkungen auf die Schallsituation entlang der bestehenden Durchgangsstraßen (B15) untersucht werden.

Durch die allgemeine Verkehrszunahme in den nächsten Jahren und insbesondere durch den geplanten Neubau der Bundesautobahn A94 südlich von Dorfen, mit einer Anschlussstelle an die B15 wird sich das Verkehrsaufkommen auf der B15 erhöhen. Gegenüber dem derzeitigen Zustand ist mit Erhöhungen der Beurteilungspegel entlang der Straße um bis zu 3 dB(A) zu rechnen.

Die geplante westliche Ortsumfahrung bewirkt eine Verkehrsverlagerung auf die neue Straße. Insbesondere wird sich auch der Lkw Anteil auf der Ortsdurchfahrt reduzieren. Daraus ergibt sich eine Minderung der Immissionen an den nächstgelegenen Gebäuden um bis zu 5 dB(A).

---

Diese Unterlage darf nur insgesamt kopiert und weiterverwendet werden.

## Inhalt

<b>1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Beurteilungsgrundlagen .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Örtliche Gegebenheiten .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Schallemissionen .....</b>	<b>7</b>
<b>5 Schallimmissionen .....</b>	<b>9</b>
<b>6 Beurteilung.....</b>	<b>9</b>
<b>7 Alternativen zur Westumfahrung .....</b>	<b>10</b>
7.1 Instandsetzung /Erneuerung des Fahrbahnbelages .....	10
7.2 Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen .....	10
7.3 Maßnahmen des passiven Schallschutzes .....	11
<b>8 Zusammenfassung .....</b>	<b>11</b>
<b>9 Quellenverzeichnis .....</b>	<b>12</b>

## ANLAGEN

- Anlage 1: Lageplan
- Anlage 2: Emissionen
- Anlage 3: Lärmkarten
- Anlage 3.1: Immissionen Bestand (2008)
- Anlage 3.2: Immissionen Prognose Null-Fall (2025)
- Anlage 3.3: Immissionen Prognose Mit-Fall (2025)
- Anlage 3.4: Differenzkarten Bestand/P Null-Fall
- Anlage 3.5: Differenzkarten P Null-Fall/P Mit-Fall
- Anlage 3.6: Differenzkarten Bestand/P Mit-Fall
- Anlage 4: Immissionen (Tabellen)

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Es ist geplant, die Ortsdurchfahrt von Dorfen durch eine Umgehungsstraße westlich der Stadt zu entlasten. Durch Verkehrsuntersuchungen wurden die Auswirkungen dieser Umgehungsstraße auf das Verkehrsaufkommen im Stadtgebiet von Dorfen dargestellt. In der vorliegenden Untersuchung sollen die Auswirkungen auf die Schallsituation entlang der Durchgangsstraßen untersucht werden.

Die Stadt Dorfen beauftragte die ACCON GmbH die Immissionen aus dem Straßenverkehr im derzeitigen Zustand sowie im Prognose Null-Fall, also ohne die geplante Umgehungsstraße, der Schallsituation für den Fall der Realisierung der Umgehungsstraße gegenüberzustellen.

## 2 Beurteilungsgrundlagen

Bei der Beurteilung von Verkehrslärm sind je nach Ausgangslage unterschiedliche Normen und Richtlinien zu beachten.

Gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, Zeichen IIB5-4641.0-001/94 vom 10.6.1996 an die Regierungen, Bauaufsichtsbehörden und Gemeinden zum Vollzug der Baugesetze im Hinblick auf die Immissionsschutzbelange im Bauplanungsrecht ist bei einem schutzbedürftigen Gebiet (z.B. ein Wohngebiet), das an eine bestehende, baulich nicht veränderte Straße heranführt, folgendes zu beachten:

„Hier erfolgt die Beurteilung nach der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau, die mit Bekanntmachung vom 3.8.1988 (AllMBl S. 670) zur Anwendung empfohlen wurde. Diese Richtlinie hat nicht die Qualität einer Rechtsvorschrift, sondern gilt als antizipiertes Sachverständigengutachten. Die dort niedergelegten **Orientierungswerte** sind somit abwägungsfähig. Die Rechtsprechung hat zu einem konkreten Einzelfall Überschreitungen der Orientierungswerte um 5 dB(A) anerkannt (vgl. BVerwG, Beschl. V. 18.12.90, BayVBI 1991, 310).

Nicht geklärt ist die Frage, ob in diesem zweiten Fall auch Pegel überschritten werden dürfen, die den **Grenzwerten** des § 2 der 16. BImSchV [2] entsprechen.

Die 16. BImSchV gilt nicht für den Fall der Planung eines Baugebiets an einer bestehenden Straße. Deren Grenzwerte sagen aber für ihren Anwendungsbereich – Bau oder wesentliche Änderung öffentlicher Straßen sowie Eisenbahnen und Straßenbahnen – aus, dass sie zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche erforderlich sind und eingehalten werden müssen (§§ 41, 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG). Diese Grenzwerte sind daher beim Nebeneinander von Verkehrsweg und Baugebiet ein wichtiges Indiz dafür, wann mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu rechnen ist.

Bei Planung und Abwägung sind deshalb die vernünftigerweise in Erwägung zu ziehenden Möglichkeiten des aktiven und passiven Schallschutzes auszuschöpfen, um jedenfalls diese Werte der 16. BImSchV bzw. die Innenpegelwerte einzuhalten.



Lärmschutz an bestehenden Straßen (**Lärmsanierung**) in der Baulast des Bundes wird als freiwillige Leistung auf Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt. Er kann im Rahmen der vorhandenen Mittel durchgeführt werden. Grundlage hierfür sind die „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97)“ [3].

Lärmschutzmaßnahmen im Sinne einer Sanierung setzen voraus, dass der Beurteilungspegel einen der in der Verkehrslärmschutzrichtlinie genannten Sanierungsgrenzwerte überschreitet.

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der Grenzwerte und Orientierungswerte für verschiedene Gebietsnutzungen.

Die Tageswerte beziehen sich auf einen Beurteilungspegel für die Zeit von 6 bis 22 Uhr. Für die Nachtwerte gilt der Zeitraum von 22 bis 6 Uhr. Der Beurteilungspegel beinhaltet eine energetische Mittelung der Immissionspegel innerhalb der genannten Zeitintervalle.

Die Beurteilungspegel des Verkehrslärms werden generell rechnerisch auf Grundlage von durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen (DTV) ermittelt. Das Berechnungsverfahren ist durch die 16. BImSchV mit Verweis auf die „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990“ (kurz RLS-90) [6] und die „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03) Ausgabe 1990“ [7] festgeschrieben.

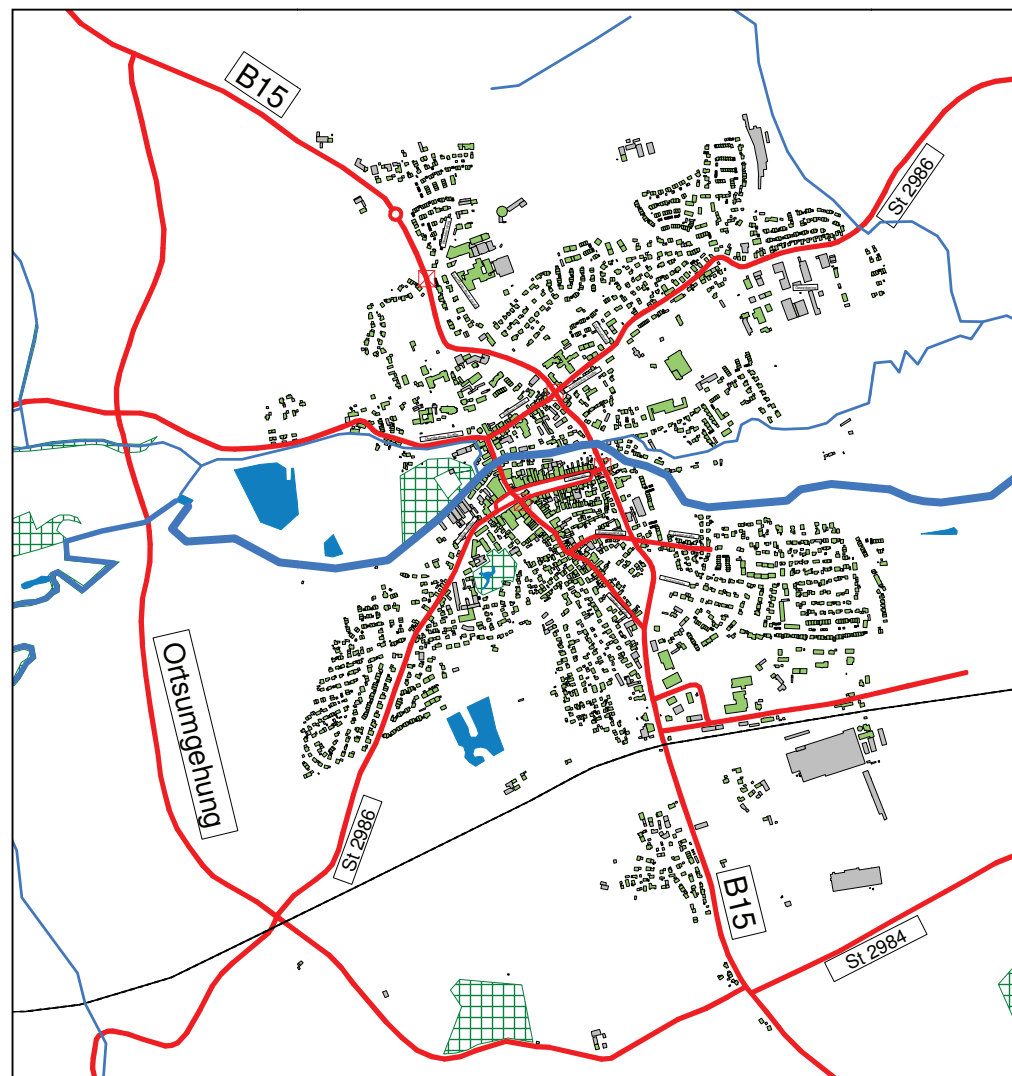
Tabelle 1: Orientierungswerte, Grenzwerte und Sanierungswerte

Gebietsnutzung	Verkehrslärm Straßen und Schienenwege		
	Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 „Schall- schutz im Städtebau“ in dB(A) tags / nachts	Grenzwerte nach Verkehrslärm- schutzverordnung (16.BImSchV) in dB(A) tags / nachts	Sanierungswerte nach Verkehrslärm- schutzrichtlinien (VLärmSchR 97) in dB(A) tags / nachts
reine Wohngebiete (WR)	50 / 40	59 / 49	70 / 60
allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 45	59 / 49	70 / 60
Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55 / 45	- / -	70 / 60
Dorf- (MD) und Mischgebiete (MI)	60 / 50	64 / 54	72 / 62
Kerngebiete (MK)	65 / 55	64 / 54	72 / 62
Gewerbegebiete (GE)	65 / 55	69 / 59	75 / 65

### 3 Örtliche Gegebenheiten

Derzeit durchquert die B15 die Stadt Dorfen von Süd nach Nord. Die geplante Westumfahrung soll südlich von Dorfen, etwa auf Höhe der Einmündung der St 2084, von der bestehenden Trasse der B15 nach Westen abzweigen. Die Umgehungsstraße verläuft zunächst in westliche Richtung und schwenkt dann nach Norden. Sie verläuft westlich an der Stadt vorbei um nördlich von Dorfen wieder in die Trasse der bestehenden B15 einzumünden.

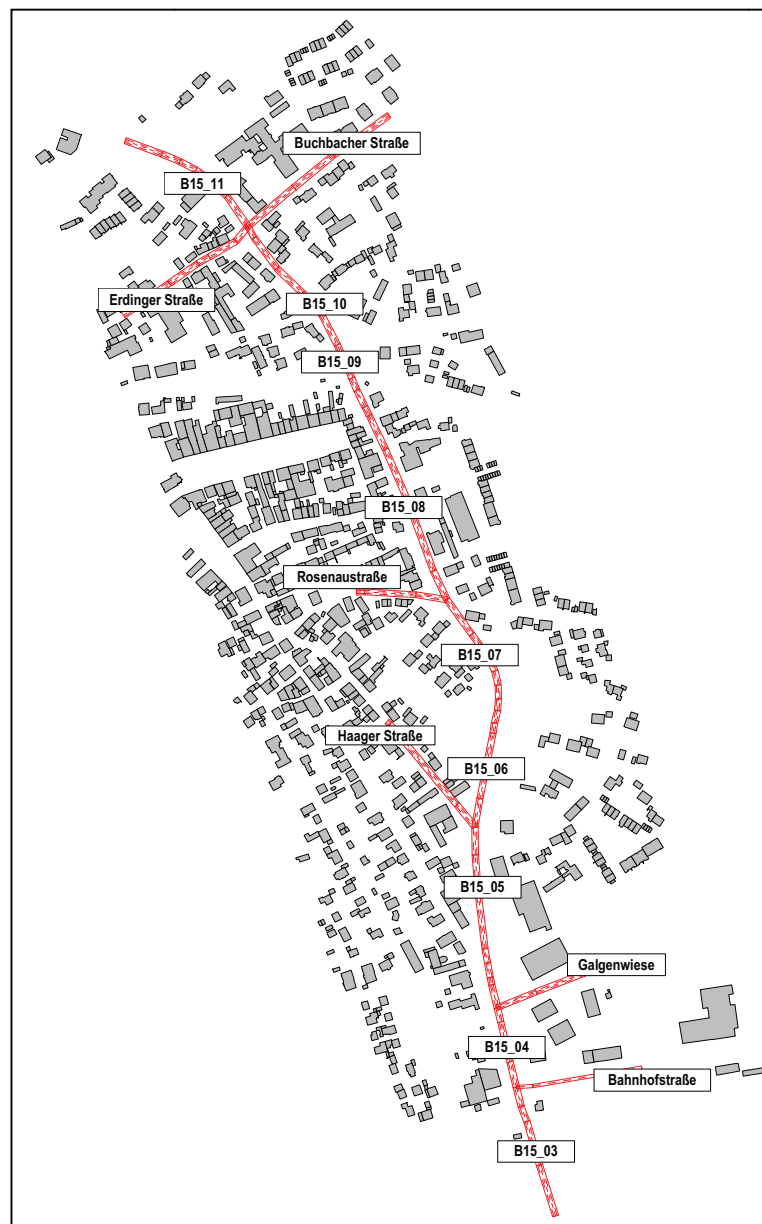
Abbildung 1: Lageplan



## 4 Schallemissionen

Gemäß den Verkehrsuntersuchungen des Büros „Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr“ wird sich die geplante Westumfahrung auf das Verkehrsaufkommen im Ortsgebiet von Dorfen, insbesondere aber auf den Durchfahrtsverkehr auf der B15 auswirken. Unter Zugrundelegung dieser Verkehrsuntersuchungen wurden die Schallemissionen der maßgebenden Straßen für die Fälle „Bestand“, „Prognose Null-Fall“ sowie „Prognose Mit-Fall“ berechnet. Bei den Prognosefällen wurde jeweils auch die südlich von Dorfen geplante neue Autobahn BAB A 94 mit dem Anschluss an die B15 berücksichtigt. Die Berechnung der Emissionen erfolgte gemäß der RLS-90 [6]. Die detaillierten Emissionsberechnungen sind aus den Tabellen in der Anlage 2 ersichtlich.

**Abbildung 2:** B15 Straßenabschnitte



**Tabelle 2:** Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärken

Straßenabschnitt	Analysefall 2008	Prognose- Nullfall 2025	Prognose- Planfall 2025
	DTV	DTV	DTV
B15_03	9 975	19 100	13 300
B15_04	12 100	20 300	14 600
B15_05	15 600	21 000	15 000
B15_06	11 350	15 600	11 300
B15_07	11 350	15 600	11 300
B15_08	12 375	14 800	10 600
B15_09	13 200	14 600	10 700
B15_10	14 350	14 350	10 700
B15_11	14 425	14 200	10 100
Buchbacher Straße	8 800	9 000	10 600
Erdinger Straße	6 375	7 200	7 000
Galgenwiese	4 575	3 200	3 200
Haager Straße	4 575	7 900	5 900
Bahnhofstraße	3 950	5 100	2 600
Rosenaustraße	2 075	2 075	1 800

**Tabelle 3:** Emissionen der Straßen (B15, Ortsdurchfahrt Dorfen) nach RLS-90 [6]

Bezeichnung	L <sub>me</sub>					
	Bestand (2008)		P-Null-Fall (2025)		P-Mit Fall (2025)	
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)
B15_PB_04	64.2	56.9	66.7	58.9	62.5	54.3
B15_PB_05	64.6	56.8	66.9	59.0	62.6	54.4
B15_PB_06	64.0	56.1	65.6	57.7	61.4	53.2
B15_PB_07	63.8	56.0	65.6	57.7	61.4	53.2
B15_PB_08	64.6	56.8	65.4	57.5	61.1	52.9
B15_PB_09	64.9	57.0	65.3	57.4	61.1	52.9
B15_PB_10	64.7	56.9	65.2	57.4	61.1	52.9
B15_PB_11	64.4	56.5	65.2	57.3	60.9	52.7
B15_PB_12	64.2	56.3	64.8	56.9	60.1	51.9
B15_PB_13	63.7	55.8	64.8	56.9	59.9	51.7

## 5 Schallimmissionen

Die durch den Straßenverkehr in der Stadt Dorfen verursachten Schallimmissionen wurden in Form von Lärmkarten berechnet und sind in den Anlagen 3.1 (Bestand), 3.2 (Prognose Null-Fall) und 3.3 (Prognose Mit-Fall) dargestellt. Die Schallausbreitungsberechnung wurde gem. RLS-90 [6] mittels des Computerprogramms Cadna/A® [8] durchgeführt. Dabei werden die Pegelminderung durch Abstandsvergrößerung und Luftabsorption, Boden und Meteorologiedämpfung sowie Abschirmung durch Gebäude berücksichtigt. Pegelzunahmen etwa durch Reflexionen an Gebäuden wurden ebenfalls berücksichtigt. Die Darstellung in den Lärmkarten erfolgt für eine Immissionshöhe von 4,0 m über GOK.

## 6 Beurteilung

Aus den Lärmkarten Anlage 3 sind die Lärmpegelbereiche für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht ersichtlich. In den Karten 3.4 und 3.5 sind jeweils die Pegeländerungen zwischen Bestand und Prognose Null-Fall (i. W. durch Verkehrszunahme aufgrund Neubau BAB A94, Anlage 3.4) und die Pegeländerungen zwischen Prognose Null-Fall und Prognose Mit-Fall (Änderungen durch Bau der Ortsumgehung, Anlage 3.5) dargestellt.

Ohne Ortsumfahrung werden sich die Beurteilungspegel bis zum Jahre 2025 stellenweise um bis zu 3 dB(A) erhöhen. An den der B15 nächstgelegenen Gebäuden treten derzeit und im Prognose Null-Fall Beurteilungspegel von über 70 dB(A) tags bzw. über 60 dB(A) nachts auf.

Durch die geplante Westumfahrung reduziert sich der Verkehr auf der Ortsdurchfahrt der B15 meist deutlich. Dadurch verringern sich die Immissionen an der angrenzenden Bebauung. Die Reduzierungen betragen, je nach Straßenabschnitt, bis zu 5 dB(A) gegenüber dem Prognose Null-Fall und bis zu 4 dB(A) gegenüber dem derzeitigen Zustand (2008).

Die Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden im derzeitigen Zustand sowie im Prognose-Null-Fall zum Teil deutlich überschritten. Auch die Sanierungsgrenzwerte werden an zahlreichen Gebäudefassaden noch überschritten.

Auch im Falle mit Westumfahrung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV noch überschritten. Allerdings fallen diese Überschreitungen gegenüber dem Bestand meist deutlich geringer aus. Die Sanierungsgrenzwerte werden im Prognose Mit-Fall nur noch an wenigen Gebäuden und meist nur noch geringfügig überschritten.

## 7 Alternativen zur Westumfahrung

Durch die geplante Ortsumfahrung von Dorfen reduzieren sich die Schallimmissionen entlang der derzeitigen Ortsdurchfahrt der B15 um bis zu 5 dB(A) (Prognose Null-Fall zu Prognose Mit-Fall). Sollte die Ortsumfahrung nicht realisiert werden können, gibt es mögliche Alternativen zur Pegelminderung im Bereich der Ortsdurchfahrt.

### 7.1 Instandsetzung / Erneuerung des Fahrbahnbelages

Befinden sich die Fahrbahnen in schlechtem Zustand, so führt dies zu einer deutlich höheren Belastung der Anwohner. Die Sanierung des Straßenbelages kann mehrerer dB(A) Lärmreduzierung bringen. Rechtliche Vorgaben, ab wann Fahrbahnbeläge zu erneuern sind, gibt es allerdings nicht.

Entgegen anfänglicher Skepsis gibt es erhebliche Fortschritte bei den so genannten „Flüsterasphalten“. Der lärmoptimierte Asphalt (LOA 5 D) ist auch für niedrige Geschwindigkeiten im innerstädtischen Bereich geeignet. Es lässt sich eine Verkehrslärmreduzierung von 4 bis 5 dB(A) erreichen.

### 7.2 Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen

Nach § 45 Abs. 1 S. 2 Ziff. 3 StVO können Straßenverkehrsbehörden die Benutzung von Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen des Schutzes der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten.

Ein Anwendungsbereich für rechtliche Straßenbeschränkungen ist das Verbot für Lkw und/oder Motorräder, innerstädtische Straßen oder Wohnstraßen zu benutzen. Lkw-Fahrverbote sind vor allem nachts sehr wirkungsvoll. Im innerstädtischen Verkehr entsprechen 20 Pkws etwa einem Lkw. Das Problem ist allerdings die damit verbundenen Verkehrsverlagerung. Es müssen geeignete Ausweichrouten vorhanden sein. Im Falle von Dorfen ist diese Maßnahme evtl. eine ergänzende, zusätzliche Möglichkeit der Lärmreduzierung nach einer Realisierung der Umgehungsstraße.

Durch eine Verstetigung des Verkehrsflusses mit nur wenigen Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgängen lässt sich eine spürbare Lärmentlastung erreichen, obwohl die Minderung des Mittelungspegels nur gering ist. Optimal ist ein sich langsam mit stetiger Geschwindigkeit bewegendes Verkehr. In diesem Fall entsteht ein gleichmäßiges Verkehrsgeräusch ohne die besonders belästigenden Pegelspitzen. Eine Verstetigung des Verkehrs wird erreicht, wenn der Verkehrsfluss nicht durch Anfahren oder Bremsen unterbrochen wird. Mögliche Maßnahmen sind eine geeignet Ampelschaltung („Grüne Welle“), Anzeige der empfohlenen Geschwindigkeit, Rückbau des Straßenquerschnittes bei gleichzeitiger Einrichtung von Abbiegespuren an Knotenpunkten.

Eine Verstetigung des Verkehrs in bebauten bzw. bewohnten Gebieten setzt voraus, dass die Verkehrsmenge in diesen Bereichen nicht so groß wird, dass der Verkehr nicht mehr fließen kann, sondern sich staut. Hier kann die Einrichtung von sog. Pfortnerampeln eine geig-

nete Maßnahme darstellen. Pfortnerampeln können die Flüssigkeit des innerstädtischen Verkehrs sicherstellen, indem sie den Stau außerhalb der Ortslage aufbauen.

### 7.3 Maßnahmen des passiven Schallschutzes

Soweit aktiver Schallschutz nicht machbar ist (z. B. keine Lärmschutzwand wegen Erschließungsfunktion für angrenzende Grundstücke innerorts) oder aus Kostengründen (z. B. Kosten für den Austausch eines noch mangelfreien Straßenbelages gegen einen lärmoptimierten Asphalt) kommt passiver Schallschutz in Betracht. Dabei erfolgen Lärmschutzmaßnahmen an der baulichen Anlage (Objektschutz, z. B. Schallschutzfenster)

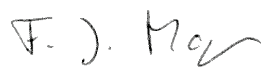
## 8 Zusammenfassung

Es ist geplant, die Ortsdurchfahrt von Dorfen durch eine Umgehungsstraße westlich der Stadt zu entlasten. In Verkehrsuntersuchungen wurden die Auswirkungen dieser Umgehungsstraße auf das Verkehrsaufkommen im Stadtgebiet von Dorfen dargestellt. In der vorliegenden Untersuchung sollten die Auswirkungen auf die Schallsituation entlang der bestehenden Durchgangsstraßen (B15) untersucht werden.

Durch die allgemeine Verkehrszunahme in den nächsten Jahren und insbesondere durch den geplanten Neubau der Bundesautobahn A94 südlich von Dorfen, mit einer Anschlussstelle an die B15 wird sich das Verkehrsaufkommen auf der B15 erhöhen. Gegenüber dem derzeitigen Zustand ist mit Erhöhungen der Beurteilungspegel entlang der Straße um stellenweise bis zu 3 dB(A) zu rechnen.

Die geplante westliche Ortsumfahrung bewirkt eine Verkehrsverlagerung auf diese neue Straße. Insbesondere wird sich auch der Lkw-Anteil auf der Ortsdurchfahrt reduzieren. Daraus ergibt sich eine Minderung der Immissionen an den nächstgelegenen Gebäuden um bis zu 5 dB(A).

Greifenberg, den 20. Dezember 2011



i. A. Franz J. Maget  
ACCON GmbH



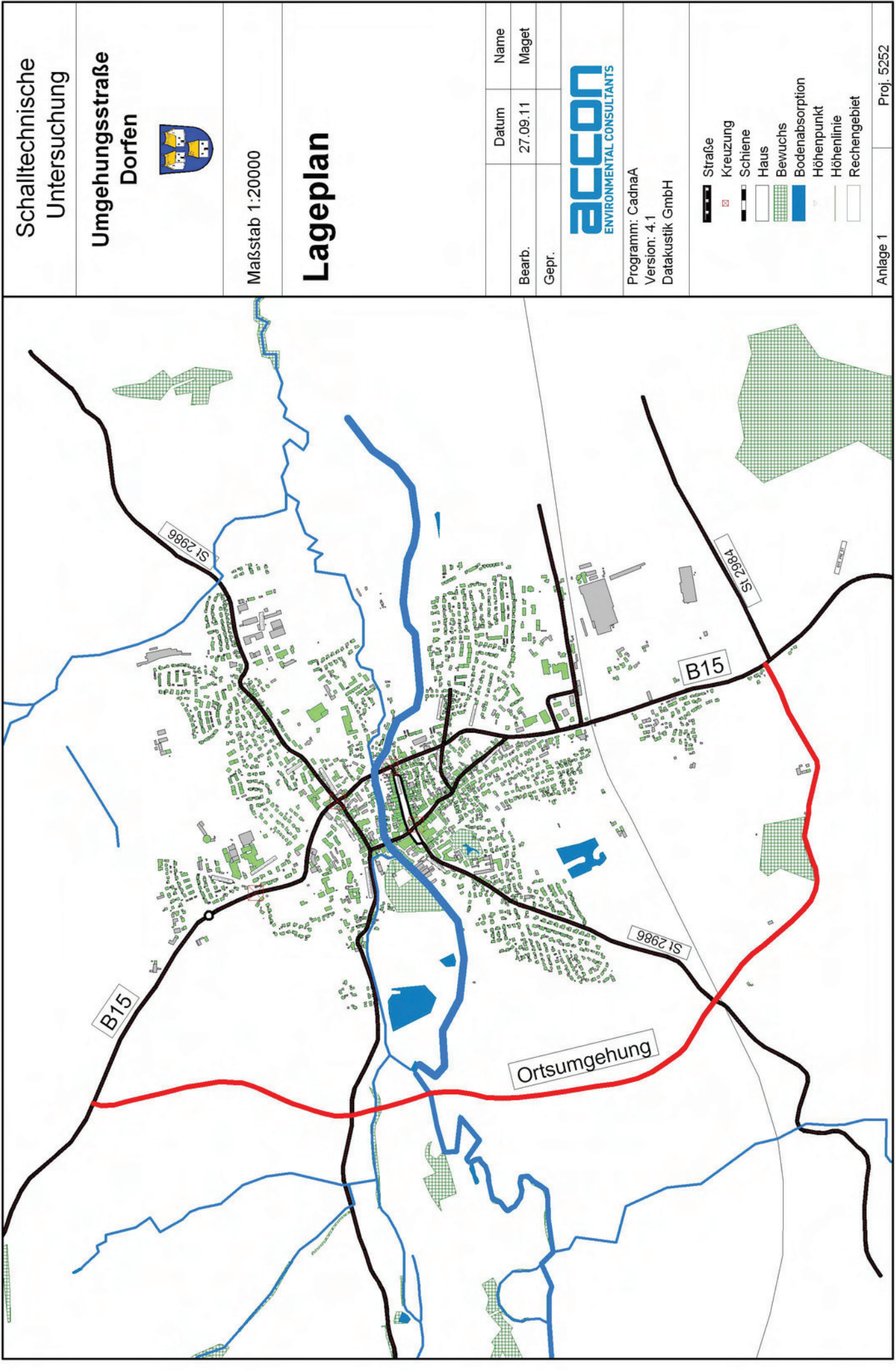
i. A Christian Angerer

## 9 Quellenverzeichnis

- [1] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
- [2] 16. BImSchV Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16.BImSchV, Verkehrslärmschutzverordnung, vom 25.09.1990)
- [3] BMVBS, Richtlinie für die Förderung von Lärmsanierungsmaßnahmen Schiene, Entwurf, September 2000
- [4] VDI 2719, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, August 1987
- [5] DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- [6] RLS 90, Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Bundesbaugesetzblatt Teil I, Nr. 8, 1990
- [7] Schall 03, Richtlinie zur Berechnung von Schallimmissionen von Schienenwegen, Ausgabe 1990.
- [8] Cadna/A® für Windows™, Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien, Version 4.2, DataKustik GmbH, Software, Technische Dokumentation und Ausbildung für den Immissionsschutz, Greifenberg



**Anlage 1**  
**Lageplan**



Schalltechnische Untersuchung	
Umgehungsstraße Dorfen	
	
Maßstab 1:20000	
<b>Lageplan</b>	
Bearb.	Datum
Gepr.	Name
	Maget
	
Programm: CadnaA Version: 4.1 Datakustik GmbH	
Anlage 1	Proj. 5252

**Anlage 2**  
**Schallemissionen**

Straße Bestand (2008):

Bezeichnung	M.	ID	Lime (dBA)		Zähldaten		Zähldaten		Zähldaten		genaue Zählraten		p (%)		zul. Geschw.	
			Tag (dBA)	Abend (dBA)	Nacht (dBA)	DTV	Str.gatt.	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht
B15_PB_01		STR_PB_	63.9	63.9	56.0				419.2	419.2	80.3	13.1	13.1	10.3	60	60
B15_PB_02		STR_PB_	64.6	64.6	56.8				524.6	524.6	100.7	12.2	12.2	9.6	60	60
B15_PB_03		STR_PB_	65.0	65.0	57.1				564.5	564.5	108.4	12.2	12.2	9.6	60	60
B15_PB_04		STR_PB_	64.2	63.5	56.9				689.7	689.7	133.1	10.2	8	9.6	50	50
B15_PB_05		STR_PB_	64.6	64.6	56.8				878.8	878.8	170.4	8.2	8.2	6.3	50	50
B15_PB_06		STR_PB_	64.0	64.0	56.1				634.2	634.2	122.2	10.7	10.7	8.4	50	50
B15_PB_07		STR_PB_	63.8	63.8	56.0				612.8	612.8	118.1	10.7	10.7	8.4	50	50
B15_PB_08		STR_PB_	64.6	64.6	56.8				711.2	711.2	136.9	11.2	11.2	8.8	50	50
B15_PB_09		STR_PB_	64.9	64.9	57.0				752.6	752.6	144.9	11.2	11.2	8.8	50	50
B15_PB_10		STR_PB_	64.7	64.7	56.9				807.9	807.9	156.1	9.7	9.7	7.5	50	50
B15_PB_11		STR_PB_	64.4	64.4	56.5				770.8	770.8	149.1	9.2	9.2	7.1	50	50
B15_PB_12		STR_PB_	64.2	64.2	56.3				730.9	730.9	141.4	9.2	9.2	7.1	50	50
B15_PB_13		STR_PB_	63.7	63.7	55.8				651.1	651.1	126	9.2	9.2	7.1	50	50
B15_PB_14_1		STR_PB_	64.8	64.8	57.0				615.6	615.6	118.8	10.2	10.2	8	60	60
B15_PB_14_2		STR_PB_	67.8	67.8	60.2				615.6	615.6	118.8	10.2	10.2	8	100	80
B15_PB_Kreisverkehr		STR_PB_	58.1	58.1	50.3				308.1	308.1	59.4	10.3	10.3	8	30	30
Galgewiese		STR_PB_	54.2	54.2	45.5				248.6	248.6	37.1	2.6	2.6	1.8	30	30
Bahnhofstraße		STR_PB_	58.5	58.5	49.2				212.5	212.5	31.2	8.2	8.2	5.8	50	50
Bahnhofstraße		STR_PB_	59.0	59.0	50.0				318.6	318.6	47.2	5.1	5.1	3.6	50	50
Bahnhofstraße		STR_PB_	56.8	56.8	47.8				192	192	28.5	5.1	5.1	3.6	50	50
Bahnhofstraße		STR_PB_	56.9	56.9	47.9				194.9	194.9	28.9	5.1	5.1	3.6	50	50
Buchbacher Straße		STR_PB_	60.8	60.8	51.8				506.2	506.2	75	4.6	4.6	3.3	50	50
Buchbacher Straße		STR_PB_	60.5	60.5	51.6				475.7	475.7	70.5	4.6	4.6	3.3	50	50
Buchbacher Straße		STR_PB_	60.9	60.9	52.0				398.6	398.6	59.2	4.6	4.6	3.3	60	60
Buchbacher Straße		STR_PB_	60.4	60.4	51.5				352	352	52.3	4.6	4.6	3.3	60	60
Buchbacher Straße		STR_PB_	59.1	59.1	50.2				261.8	261.8	38.8	4.6	4.6	3.3	60	60
Buchbacher Straße		STR_PB_	58.7	58.7	49.8				241.5	241.5	35.8	4.6	4.6	3.3	60	60

Bezeichnung	M.	ID	Lime (dBA)		Nacht (dBA)		Zähldaten		genaue Zählraten						zul. Geschw.		
			Tag	Abend	DTV	Str.gatt.	Tag	Abend	M	Tag	Nacht	Abend	Nacht	p (%)	Pkw (km/h)	Lkw (km/h)	
Erdinger Straße		STR_PB_	56.3	56.3	47.6				375	375	375	56.3	3.1	3.1	2.2	30	
Erdinger Straße		STR_PB_	55.9	55.9	47.1				338.7	338.7	338.7	50.8	3.1	3.1	2.2	30	
Haager Straße		STR_PB_	56.4	56.4	47.6				237	237	237	35.4	2.6	2.6	1.8	50	
Isener Straße		STR_PB_	51.8	51.8	43.4				178.1	178.1	178.1	26.7	1	1	0.7	30	
Isener Straße		STR_PB_	57.1	57.1	48.6				356.1	356.1	356.1	53.4	1	1	0.7	50	
Isener Straße		STR_PB_	56.4	56.4	47.9				302.3	302.3	302.3	45.4	1	1	0.7	50	50
Isener Straße		STR_PB_	55.0	55.0	46.5				220.9	220.9	220.9	33.2	1	1	0.7	50	
Kirchtorplatz		STR_PB_	54.6	54.6	46.2				341.6	341.6	341.6	51.3	1	1	0.7	30	
Oberdorferer Straße		STR_PB_	55.3	55.3	46.5				173	173	173	25.8	3.1	3.1	2.2	50	
Oberdorferer Straße		STR_PB_	54.6	54.6	45.7				144	144	144	21.5	3.1	3.1	2.2	50	
Oberdorferer Straße		STR_PB_	54.6	54.6	45.7				144	144	144	21.5	3.1	3.1	2.2	50	
Rathausplatz		STR_PB_	60.0	60.0	51.0				366.7	366.7	366.7	54.2	6.1	6.1	4.4	50	
Rosenaustraße		STR_PB_	55.7	55.7	46.7				135.3	135.3	135.3	20	6.1	6.1	4.4	50	
St2084		STR_PB_	58.0	58.0	49.0				192	192	192	28.5	5.1	5.1	3.6	60	
St2084		STR_PB_	57.9	57.9	48.9				189	189	189	28	5.1	5.1	3.6	60	
Unterer Markt		STR_PB_	49.9	49.9	41.2				92.4	92.4	92.4	13.8	2.6	2.6	1.8	30	30
Unterer Markt		STR_PB_	51.8	51.8	43.4				178.1	178.1	178.1	26.7	1	1	0.7	30	
Untermarkt		STR_PB_	48.4	48.4	40.1				90.1	90.1	90.1	13.5	0.4	0.4	0.3	30	

Straße Prognose Null-Fall (2025):

Bezeichnung	M.	ID	Lme		Zähdaten		Zähdaten		Zähdaten		genaue Zählzeiten		p (%)		zul. Geschw.	
			Tag (dBA)	Abend (dBA)	Nacht (dBA)	DTV	Str.gatt.	Tag	M	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Abend	Nacht	Pkw (km/h)
B15_PO_01		STR_PO_	66.2	66.2	58.3				724.3	724.3	138.9	12.7	12.7	10	60	60
B15_PB_02		STR_PO_	67.6	67.6	59.7				1088.9	1088.9	209.6	11.2	11.2	8.8	60	
B15_PO_03		STR_PO_	67.6	67.6	59.7				1088.9	1088.9	209.6	11.2	11.2	8.8	60	
B15_PO_04		STR_PO_	66.7	66.7	58.9				1157.4	1157.4	222.8	11.2	11.2	8.8	50	50
B15_PO_05		STR_PO_	66.9	66.9	59.0				1197.3	1197.3	230.5	11.2	11.2	8.8	50	
B15_PO_06		STR_PO_	65.6	65.6	57.7				889.4	889.4	171.2	11.2	11.2	8.8	50	
B15_PO_07		STR_PO_	65.6	65.6	57.7				889.4	889.4	171.2	11.2	11.2	8.8	50	
B15_PO_08		STR_PO_	65.4	65.4	57.5				843.8	843.8	162.4	11.2	11.2	8.8	50	50
B15_PO_09		STR_PO_	65.3	65.3	57.4				832.4	832.4	160.2	11.2	11.2	8.8	50	50
B15_PO_10		STR_PO_	65.2	65.2	57.4				818.1	818.1	157.5	11.2	11.2	8.8	50	
B15_PO_11		STR_PO_	65.2	65.2	57.3				809.6	809.6	155.8	11.2	11.2	8.8	50	50
B15_PO_12		STR_PO_	64.8	64.8	56.9				741.2	741.2	142.7	11.2	11.2	8.8	50	50
B15_PO_13		STR_PO_	64.8	64.8	56.9				741.2	741.2	142.7	11.2	11.2	8.8	50	
B15_PO_14_1		STR_PO_	65.7	65.7	57.9				712.7	712.7	137.2	11.2	11.2	8.8	60	60
B15_PO_14_2		STR_PO_	68.6	68.6	61.0				712.7	712.7	137.2	11.2	11.2	8.8	100	80
B15_PB_Kreisverkehr		STR_PO_	59.2	59.2	51.3				370.3	370.3	71.3	11.2	11.2	8.8	30	30
Galgewiese		STR_PO_	53.0	53.0	44.3				186.1	186.1	27.8	2.6	2.6	1.8	30	
Bahnhofstraße		STR_PO_	59.9	59.9	50.7				296.9	296.9	43.6	8.2	8.2	5.8	50	50
Bahnhofstraße		STR_PO_	57.6	57.6	48.6				232.8	232.8	34.5	5.1	5.1	3.6	50	
Bahnhofstraße		STR_PO_	56.8	56.8	47.8				192	192	28.5	5.1	5.1	3.6	50	
Bahnhofstraße		STR_PO_	56.7	56.7	47.7				187.7	187.7	27.8	5.1	5.1	3.6	50	
Buchbacher Straße		STR_PO_	61.2	61.2	52.1				523.7	523.7	77.6	5.1	5.1	3.6	50	
Buchbacher Straße		STR_PO_	60.7	60.7	51.7				471.3	471.3	69.9	5.1	5.1	3.6	50	
Buchbacher Straße		STR_PO_	61.4	61.4	52.4				419	419	62.1	5.1	5.1	3.6	60	
Buchbacher Straße		STR_PO_	60.6	60.6	51.6				350.6	350.6	52	5.1	5.1	3.6	60	
Buchbacher Straße		STR_PO_	58.9	58.9	49.9				238.6	238.6	35.4	5.1	5.1	3.6	60	
Buchbacher Straße		STR_PO_	58.0	58.0	49.0				192	192	28.5	5.1	5.1	3.6	60	

Bezeichnung	M.	ID	Lme		Zähdaten		genaue Zähldaten						zul. Geschw.			
			Tag (dBA)	Abend (dBA)	Nacht (dBA)	DTV	Str.gatt.	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	p (%)	Pkw (km/h)	Lkw (km/h)
Erdinger Straße		STR_P0_	57.7	57.7	48.7				419	419	62.1	5.1	5.1	3.6	30	
Erdinger Straße		STR_P0_	57.6	57.6	48.7			413.1	413.1	61.2	5.1	5.1	3.6	30		
Haager Straße		STR_P0_	59.3	59.3	50.5			459.4	459.4	68.6	2.6	2.6	1.8	50		
Isener Straße		STR_P0_	51.3	51.3	42.8			157	157	23.6	1	1	0.7	30		
Isener Straße		STR_P0_	56.5	56.5	48.1			313.9	313.9	47.1	1	1	0.7	50		
Isener Straße		STR_P0_	55.6	55.6	47.1			250	250	37.5	1	1	0.7	50	50	
Isener Straße		STR_P0_	55.6	55.6	47.1			250	250	37.5	1	1	0.7	50		
Kirchtorplatz		STR_P0_	55.3	55.3	46.8			395.3	395.3	59.3	1	1	0.7	30		
Oberdorferer Straße		STR_P0_	56.2	56.2	47.4			209.4	209.4	31.2	3.1	3.1	2.2	50		
Oberdorferer Straße		STR_P0_	56.2	56.2	47.4			209.4	209.4	31.2	3.1	3.1	2.2	50		
Oberdorferer Straße		STR_P0_	56.2	56.2	47.4			209.4	209.4	31.2	3.1	3.1	2.2	50		
Rathausplatz		STR_P0_	60.5	60.5	51.4			407.4	407.4	60.2	6.1	6.1	4.4	50		
Rosenausstraße		STR_P0_	55.2	55.2	46.2			120.8	120.8	17.8	6.1	6.1	4.4	50		
St2084		STR_P0_	61.0	61.0	52.0			384	384	56.9	5.1	5.1	3.6	60		
St2084		STR_P0_	60.6	60.6	51.6			349.1	349.1	51.8	5.1	5.1	3.6	60		
Unterer Markt		STR_P0_	49.5	49.5	40.8			84.3	84.3	12.6	2.6	2.6	1.8	30	30	
Unterer Markt		STR_P0_	51.3	51.3	42.8			157	157	23.6	1	1	0.7	30		
Untermarkt		STR_P0_	48.3	48.3	40.0			87.2	87.2	13.1	0.4	0.4	0.3	30		

Straße Prognose Mit-Fall (2025):

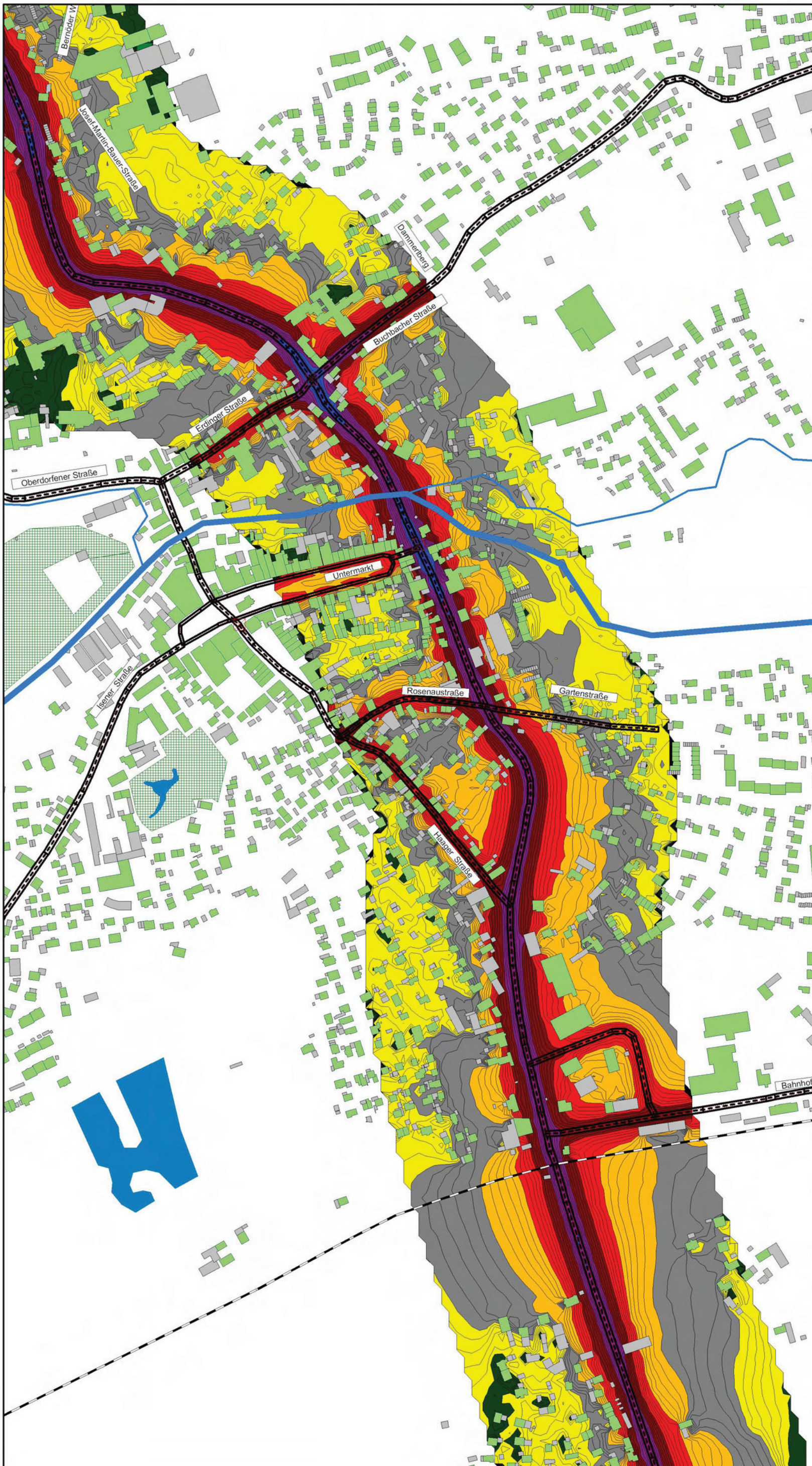
Bezeichnung	M.	ID	Lme (dBA)		Zählzeiten		Zählarten		genaue Zählarten		p (%)		zul. Geschw.	
			Tag	Nacht	DTV	Str.gatt.	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Abend	Nacht	Pkw (km/h)	Lkw (km/h)
B15_PM_01		STR_PM_	66.8	58.3			979.6	165.8	10.2	10.2	7.7	60	60	
B15_PM_02		STR_PM_	63.3	55.1			765.3	131.8	3.6	3.6	2.6	60	60	
B15_PM_03		STR_PM_	63.3	55.1			765.3	131.8	3.6	3.6	2.6	60	60	
B15_PM_04		STR_PM_	62.5	54.3			840.1	144.7	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_05		STR_PM_	62.6	54.4			863.2	148.7	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_06		STR_PM_	61.4	53.2			650.2	112	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_07		STR_PM_	61.4	53.2			650.2	112	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_08		STR_PM_	61.1	52.9			610	105.1	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_09		STR_PM_	61.1	52.9			615.7	106.1	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_10		STR_PM_	61.1	52.9			615.7	106.1	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_11		STR_PM_	60.9	52.7			581.2	100.1	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_12		STR_PM_	60.1	51.9			489.1	84.3	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_13		STR_PM_	59.9	51.7			466.1	80.3	3.6	3.6	2.6	50	50	
B15_PM_14_1		STR_PM_	60.9	52.7			443.1	76.3	3.6	3.6	2.6	60	60	
B15_PM_14_2		STR_PM_	68.6	61.0			712.7	137.2	11.2	11.2	8.8	100	80	
B15_PM_Kreisverkehr		STR_PM_	54.3	46.1			221.5	38.2	3.6	3.6	2.6	30	30	
Galgewiese		STR_PM_	53.0	44.3			186.1	27.8	2.6	2.6	1.8	30	30	
Bahnhofstraße		STR_PM_	57.0	47.7			151.4	22.2	8.2	8.2	5.8	50	50	
Bahnhofstraße		STR_PM_	57.9	48.8			244.4	36.2	5.1	5.1	3.6	50	50	
Bahnhofstraße		STR_PM_	57.9	48.8			244.4	36.2	5.1	5.1	3.6	50	50	
Bahnhofstraße		STR_PM_	55.1	46.0			128	19	5.1	5.1	3.6	50	50	
St2086 Buchbacher Straße		STR_PM_	61.9	52.9			616.8	91.4	5.1	5.1	3.6	50	50	
St2086 Buchbacher Straße		STR_PM_	59.1	50.1			325.9	48.3	5.1	5.1	3.6	50	50	
St2086 Buchbacher Straße		STR_PM_	60.3	51.3			325.9	48.3	5.1	5.1	3.6	60	60	
St2086 Buchbacher Straße		STR_PM_	60.3	51.3			325.9	48.3	5.1	5.1	3.6	60	60	
St2086 Buchbacher Straße		STR_PM_	60.3	51.3			325.9	48.3	5.1	5.1	3.6	60	60	
St2086 Buchbacher Straße		STR_PM_	58.1	49.1			197.8	29.3	5.1	5.1	3.6	60	60	



Bezeichnung	M.	ID	Lme (dBA)			Zählraten		genaue Zählraten						zul. Geschw.	
			Tag	Abend	Nacht	DTV	Str.gatt.	Tag	Abend	Nacht	M	Tag	Abend	Nacht	Pkw (km/h)
Erdinger Straße		STR_PM_	57.7	57.7	48.7			423.6	423.6	62.8	4.9	4.9	3.5	30	
Erdinger Straße		STR_PM_	57.7	57.7	48.7			423.6	423.6	62.8	4.9	4.9	3.5	30	
Haager Straße		STR_PM_	58.0	58.0	49.3			343.1	343.1	51.3	2.6	2.6	1.8	50	
Isener Straße		STR_PM_	49.0	49.0	40.6			93	93	14	1	1	0.7	30	
St2086 Isener Straße		STR_PM_	54.3	54.3	45.8			186	186	27.9	1	1	0.7	50	
St2086 Isener Straße		STR_PM_	54.0	54.0	45.5			174.4	174.4	26.2	1	1	0.7	50	50
St2086 Isener Straße		STR_PM_	52.8	52.8	44.4			133.7	133.7	20.1	1	1	0.7	50	
Kirchtorplatz		STR_PM_	55.6	55.6	47.1			424.4	424.4	63.7	1	1	0.7	30	
Oberdorferer Straße		STR_PM_	55.4	55.4	46.6			174.5	174.5	26	3.1	3.1	2.2	50	
Oberdorferer Straße		STR_PM_	55.4	55.4	46.6			174.5	174.5	26	3.1	3.1	2.2	50	
Oberdorferer Straße		STR_PM_	55.6	55.6	46.8			181.8	181.8	27.1	3.1	3.1	2.2	50	
Rathausplatz		STR_PM_	60.4	60.4	51.3			395.8	395.8	58.5	6.1	6.1	4.4	50	
Rosenaustraße		STR_PM_	54.6	54.6	45.6			104.8	104.8	15.5	6.1	6.1	4.4	50	
St2084_PM		STR_PM_	61.5	61.5	52.5			430.6	430.6	63.8	5.1	5.1	3.6	60	
St2084_PM		STR_PM_	60.4	60.4	51.4			337.5	337.5	50	5.1	5.1	3.6	60	
Unterer Markt		STR_PM_	51.5	51.5	42.7			130.9	130.9	19.5	2.6	2.6	1.8	30	30
Unterer Markt		STR_PM_	49.0	49.0	40.6			93	93	14	1	1	0.7	30	
Untermarkt		STR_PM_	50.5	50.5	42.2			145.3	145.3	21.8	0.4	0.4	0.3	30	
Umgehung_01		STR_PM_	68.1	68.1	60.5			610.2	610.2	117.2	12.2	12.2	9.6	100	80
Umgehung_02		STR_PM_	68.1	68.1	60.5			610.2	610.2	117.2	12.2	12.2	9.6	100	80
Umgehung_03		STR_PM_	67.9	67.9	60.2			581.7	581.7	111.7	12.2	12.2	9.6	100	80
Umgehung_04		STR_PM_	66.8	66.8	59.2			456.2	456.2	87.6	12.2	12.2	9.6	100	80

**Anlage 3**  
**Lärmkarten**





Schalltechnische  
Untersuchung

Umgehungsstraße  
Dorfen



Maßstab 1:5000

Lärmkarte  
Bestand (2008)  
Tag

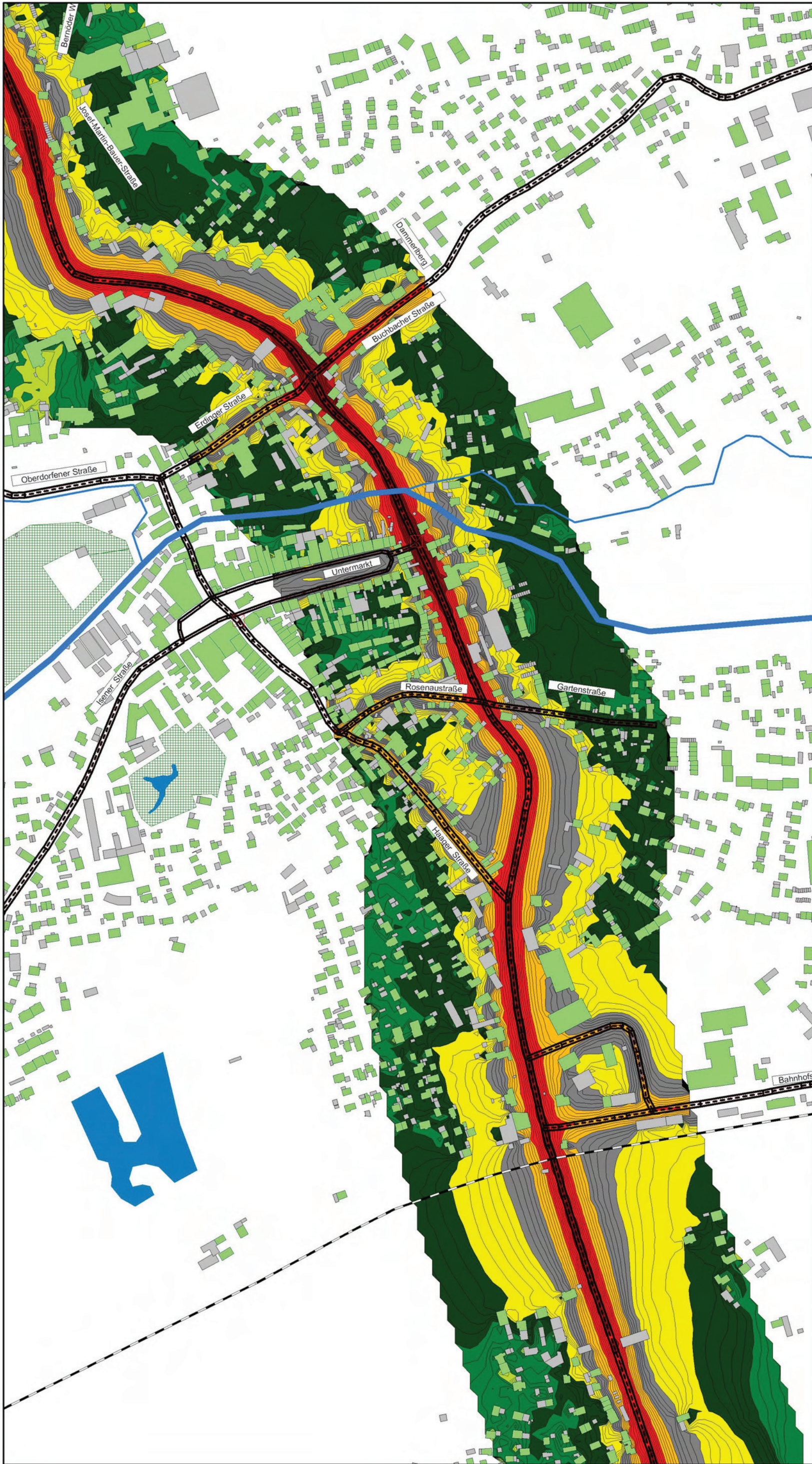
	Datum	Name
Bearb.	14.12.2011	Maget
Gepr.		



Programm: CadnaA  
Version: 4.2  
DataKustik GmbH

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)
- > 85.0 dB(A)





Schalltechnische  
Untersuchung

Umgehungsstraße  
Dorfens



Maßstab 1:5000

Lärmkarte  
Bestand (2008)  
Nacht

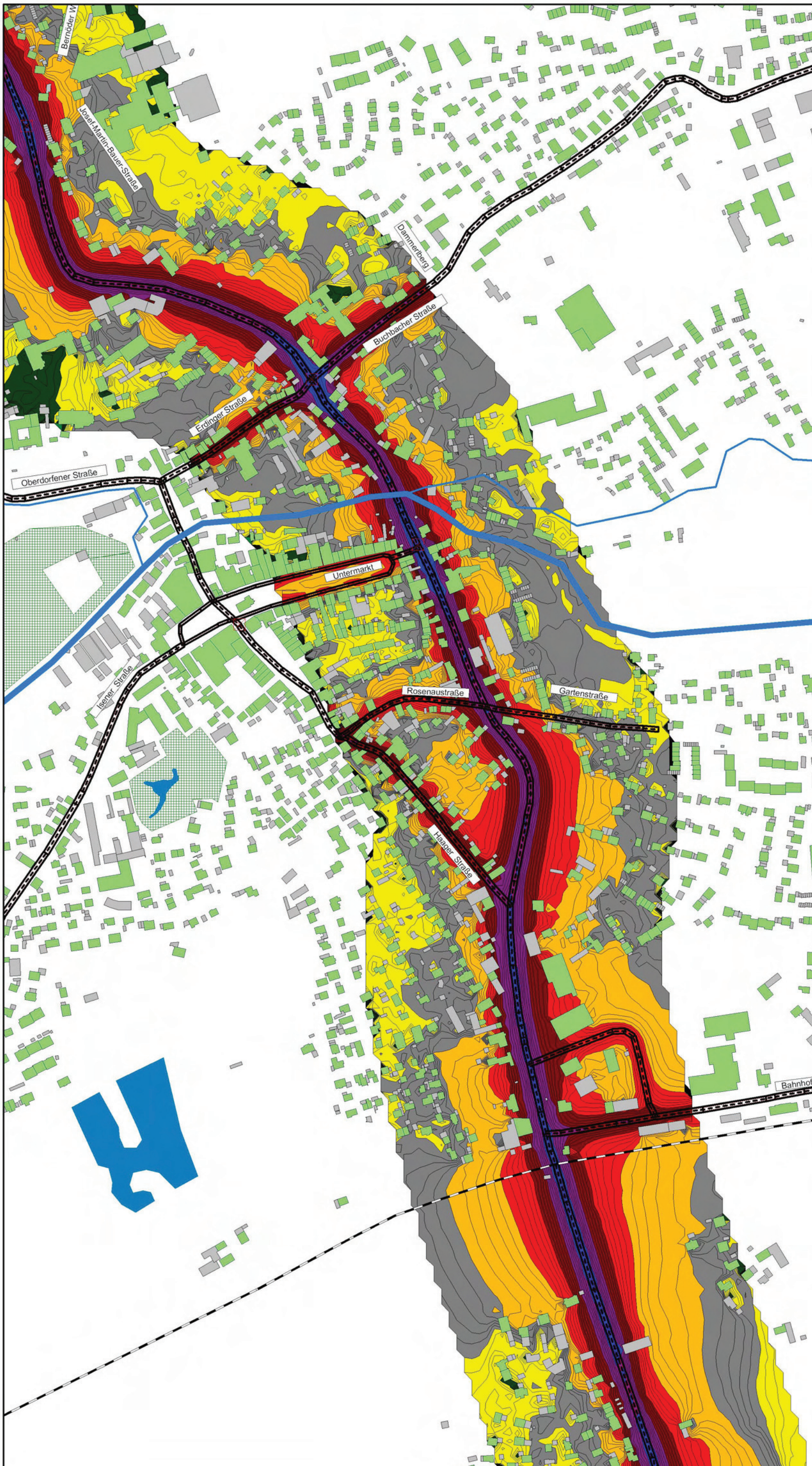
	Datum	Name
Bearb.	14.12.2011	Maget
Gepr.		



Programm: CadnaA  
Version: 4.2  
DataKustik GmbH

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)
- > 85.0 dB(A)





Schalltechnische  
Untersuchung

Umgehungsstraße  
Dorfen



Maßstab 1:5000

Lärmkarte  
Prognose:  
Null-Fall  
Tag

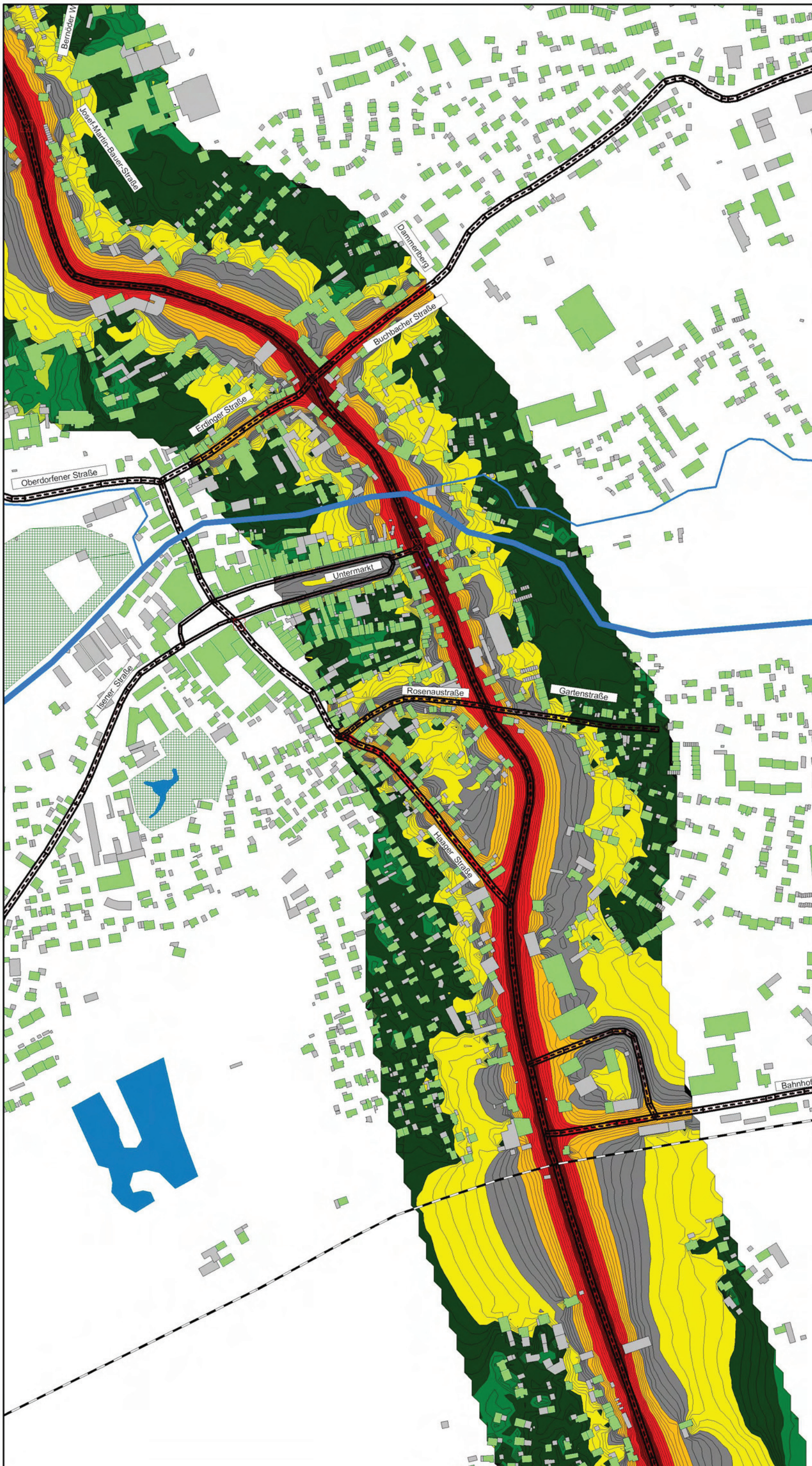
	Datum	Name
Bearb.	14.12.2011	Maget
Gepr.		



Programm: CadnaA  
Version: 4.2  
DataKustik GmbH

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)
- > 85.0 dB(A)





Schalltechnische  
Untersuchung

Umgehungsstraße  
Dorfen



Maßstab 1:5000

Lärmkarte  
P0-Fall  
Nacht

	Datum	Name
Bearb.	14.11.2011	Maget
Gepr.		



Programm: CadnaA  
Version: 4.1  
Datakustik GmbH

- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)
- > 85.0 dB(A)