



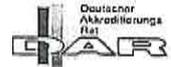
Industrie Service

## GUTACHTEN

Nr. L 5284

zu den Lärmimmissionen durch Straßenverkehr  
im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In der Bitz“  
der Gemeinde Wölfersheim im Ortsteil Wohnbach

Kompetenz.  
Sicherheit.  
Qualität.



DAP-PL-2885.99

Auftraggeber: Gemeinde Wölfersheim  
Hauptstraße 60  
61200 Wölfersheim

Datum: 09.06.2004

Unsere Zeichen:  
IS-US2-FRA/Bsch

Dokument:  
L5284.doc

Ausgestellt am: 09. Juni 2004

Das Dokument besteht aus  
10 Seiten und 5 Anlagen  
Seite 1

Anzahl der Ausfertigungen: 3fach Auftraggeber  
1fach Auftragnehmer

Die auszugsweise  
Wiedergabe  
des Dokumentes und die  
Verwendung zu  
Werbezwecken  
bedürfen der schriftlichen  
Genehmigung der  
TÜV Industrie Service  
GmbH.

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Karl Baumbusch

Die Prüfergebnisse beziehen  
sich ausschließlich auf die  
untersuchten Prüfgegenstände.

Sitz: München  
Amtsgericht München HRB 96 869

Aufsichtsratsvorsitzender:  
Dr. Axel Steppen  
Geschäftsführer:  
Dr. Manfred Bayerlein (Sprecher)  
Dr. Udo Heisel  
Christian von der Linde

Telefon: (0 61 96) 4 98-540  
Telefax: (0 61 96) 4 98-565  
Internet: www.tuev-sued.de

TÜV Industrie Service GmbH  
TÜV SUD Gruppe

Region Nordwest  
Umwelt Service  
Abteilung Gutachten  
Mergenthalerallee 27  
65760 Eschborn  
Deutschland



Industrie Service

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Rechts- und Beurteilungsgrundlagen .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Lagebeschreibung .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Immissionswerte.....</b>	<b>4</b>
4.1	Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1.....	4
4.1.1	Anmerkung zu den Orientierungswerten .....	5
4.2	Grenzwerte nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) .....	6
<b>5</b>	<b>Digitalisierung des Berechnungsmodelles .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Verkehrsmengen.....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Untersuchte Immissionsorte.....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Akustische Berechnungen und Ergebnisse .....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Anlagenverzeichnis .....</b>	<b>10</b>

## **1 Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Wölfersheim entwickelt am östlichen Siedlungsrand des Ortsteils Wohnbach den Bebauungsplan „In der Bitz“ mit einer Gesamtfläche von ca. 1,75 ha, in dessen Geltungsbereich Wohnbauflächen mit der Gebietsausweisung Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden sollen. An der südlichen Grenze des Geltungsbereichs verläuft die Landesstraße L 3136, die die Ortsteile Berstadt und Wohnbach verbindet.

Die TÜV Süd Industrie Service GmbH wurde im Rahmen der Bauleitplanung von der Gemeinde Wölfersheim mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt, in welchem die Lärmimmissionen untersucht werden sollten, welche durch die Landesstraße L 3136 im Baugebiet hervorgerufen werden. Als Grundlage für die Berechnungen sollte dabei der Bebauungsplanentwurf der Planungsgruppe Zimmer & Egel GbR herangezogen werden.

## **2 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen**

Bei der Abfassung dieses Gutachtens wurden folgende Rechts- und Beurteilungsgrundlagen herangezogen:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Neufassung vom 18. September 2002 (BGBl. I vom 26. September 2002, Seite 3830)
- Baugesetzbuch (BauGB) vom 08.12.1986 (BGBl. I, 1986, Seite 2254)
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990, herausgegeben vom Bundesminister für Verkehr - Abteilung Straßenbau
- DIN 18005 Teil 1 vom Juli 2002, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren
- Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 vom Mai 1987, Schalltechnische Orientierungswerte
- Verkehrsmengenkarte 2000 des Landes Hessen, Hessisches Landesamt für Straßenbau, Wiesbaden
- Topographische Karten Top 25 des Hessischen Landesvermessungsamtes auf digitalem Datenträger, Maßstab 1 : 25.000
- Luftbildaufnahme des Plangebiets vom Hessischen Landesvermessungsamt unter [www.lika-hessen.de](http://www.lika-hessen.de)
- Zimmer & Egel GbR: Bebauungsplanentwurf der Gemeinde Wölfersheim „In der Bitz“ im OT Wohnbach, Stand 28.05.2004, im dxf-Format, integriert in die ALK-Daten des Hessischen Landesvermessungsamtes auf digitalem Datenträger
- Zimmer & Egel GbR: Vermessungsdaten im Bereich des Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In der Bitz“ im dxf-Format



Industrie Service

- spektrales Ausbreitungsrechenprogramm LIMA für Windows in der Version 4.2; Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund
- Straßendatenbank LISTRA, Version 1.6, für die Verwaltung von Straßenverkehrsdaten in LIMA; Schallschutzbüro Dipl.-Phys. W. Apfel

### **3 Lagebeschreibung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In der Bitz“ ist aus den Anlagen 1 (Übersichtsplan, Maßstab 1: 10.000) und 2T /2N (farbige Pegelpots, Maßstab 1: 1.000) des Gutachtens ersichtlich. Er schließt sich östlich der bestehenden Ortsrandlage von Wohnbach an. Südlich der geplanten Bebauungsgrenzen verläuft die Landesstraße L 3136, die die Ortsteile Berstadt und Wohnbach verbindet. Das Gelände fällt über die gesamte Ausdehnung des Geltungsbereichs von ca. 150 m über NN im Süden auf ca. 146 m im Nordosten gleichmäßig ab.

### **4 Immissionswerte**

Im Kap. 4 werden die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 sowie die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV aufgeführt. Im Plangebiet ist die Ausweisung von Wohnbauflächen in der Schutzkategorie Allgemeines Wohngebiet vorgesehen.

#### **4.1 Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1**

Das Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil I enthält schalltechnische Orientierungswerte für die angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung. Sie sind eine sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes. Diese Ziele sind in allgemeiner Formulierung, z.B. im § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz oder in § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch, enthalten.

Bei der Bauleitplanung nach dem Baugesetzbuch und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Bauflächen, Baugebieten, sonstige Flächen) nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau, folgende Orientierungswerte für den Beurteilungspegel zuzuordnen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundenen Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen:



a) bei reinen Wohngebieten (WR), Wochenendhausgebieten, Ferienhausgebieten

tags	50 dB(A)	und
nachts	40 dB(A) bzw. 35 dB(A)	

b) bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten

tags	55 dB(A)	und
nachts	45 dB(A) bzw. 40 dB(A)	

c) Bei Friedhöfen, Kleingartenanlagen und Parkanlagen

tags und nachts	55 dB(A)
-----------------	----------

d) Bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)

tags	60 dB(A)	und
nachts	50 dB(A) bzw. 45 dB(A)	

e) Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE) gelten Orientierungswerte in Höhe von

tags	65 dB(A)	und
nachts	55 dB(A) bzw. 50 dB(A).	

Bei den zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Der höhere Nachtwert wird zur Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen herangezogen.

Gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen die Beurteilungspegel von verschiedenen Schallquellen (Verkehr, Gewerbe, Freizeit etc.) jeweils für sich alleine mit den Orientierungswerten verglichen und **nicht** addiert werden.

#### 4.1.1 Anmerkung zu den Orientierungswerten

Nach DIN 18005 Teil 1 ist die Einhaltung der Orientierungswerte wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Sie sind jedoch nicht als Grenzwerte gedacht, sondern sie unterliegen einer verantwortlichen oder begründeten Abwägung. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte u. U. nicht einhalten. Besonders dann sollte das umfangreiche Instrumentarium zur Lärmbekämpfung, vor allem das der bauplanerischen Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um die Flächen mit Überschreitungen möglichst gering zu halten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Überschreitungen der Orientierungswerte und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes sollten in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und gegebenenfalls in den Plänen gekennzeichnet werden.



#### 4.2 Grenzwerte nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen. Im Rahmen des städtebaulichen Abwägungsprozesses können zur Bewertung der Verkehrsgeräusche die Grenzwerte der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung) als **zusätzliche** Entscheidungshilfe herangezogen werden. Die Behandlung des Lärmschutzes in der städtebaulichen Planung kann jedoch nicht ausschließlich auf den Blickwinkel der 16. BImSchV eingegrenzt werden.

Bei den Immissionsgrenzwerten (IGW), die zum Schutz der Nachbarschaft in § 2 der 16. BImSchV festgelegt sind, handelt es sich um Grenzwerte und nicht um Orientierungswerte; werden sie überschritten, sind Schutzmaßnahmen zu treffen. Bei der Bestimmung des Umfangs des Lärmschutzes müssen die Grenzwerte nicht voll ausgeschöpft, d.h. sie können nach Abwägung im Einzelfall unterschritten werden, wenn dies mit vertretbarem Aufwand, z.B. durch Verwendung von Überschusmaterial, erreicht werden kann.

Es gelten folgende IGW nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV:

	Tag	Nacht
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
4. in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

Die Art der in Absatz 1 bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1 Nr. 1 – 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Grundsätzlich sind der Tagwert und der Nachtwert einzuhalten; nur auf den Tagwert kommt es an bei Gebäuden, die bestimmungsgemäß ausschließlich am Tag genutzt werden, z.B. Kindergärten, Schulen oder Bürogebäude.



## **5 Digitalisierung des Berechnungsmodelles**

Die Digitalisierung des Berechnungsmodelles erfolgte auf Grundlage der ALK-Daten und der weiteren Planungsgrundlagen, welche von der Planungsgruppe Zimmer & Egel auf digitalem Datenträger zur Verfügung gestellt wurden.

Die Topographie im Geltungsbereich wurde aus den Vermessungsdaten entwickelt, die Geländelinien im übrigen Modellbereich mit hinreichender Genauigkeit von der hinterlegten topografischen Karte TOP 25 des Hessischen Landesvermessungsamtes abdigitalisiert.

Das Gebäudemodell im Bereich der westlich anschließenden bestehenden Bebauung wurde aus den ALK-Daten entwickelt, in welchen die Gebäudegrundrisse in einer definierten Layerstruktur vorliegen. Die Gebäudehöhen wurden anhand der Luftbildern abgeschätzt, Nebengebäude mit einer Fläche < 25 m<sup>2</sup> pauschal auf eine Höhe von 3m gesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden bei der Schallausbreitungsberechnung keine Gebäude, sondern lediglich eine pauschale Bebauungsdämpfung für eine Gebäudehöhe von 9 m und ein Baulückenverhältnis von 0,5 (lockere Bebauung) berücksichtigt. Eine real existierende Bebauung führt zu einer deutlich höheren Abschirmung gerade im Bereich der abgewandten Gebäudefassaden.

## **6 Verkehrsmengen**

Die Verkehrsmengen wurden der Verkehrsmengenkarte 2000 des Hessischen Landesamtes für Straßen- und Verkehrswesen entnommen (Zählstelle 5516-226). Die Verkehrsverteilung tagsüber und nachts wurden nach RLS 90 für die Straßengattung Landes- und Kreisstraßen vorgenommen. Bei den Berechnungen wurde entsprechend der Angaben der Gemeinde Wölfersheim davon ausgegangen, dass die Geschwindigkeit von Westen her bis zu einer geplanten Verengung auf Höhe der östlichen Grenze des Geltungsbereichs im Zusammenhang mit einem geplanten Radweg, auf 50 km/h begrenzt wird. Östlich dieser Verengung wurde in einem Bereich von 100 m eine zulässige Geschwindigkeit von 70 km/h, anschließend die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf Landstraßen nach StVO berücksichtigt. Die berechneten Emissionspegel in Abhängigkeit von den Verkehrsmengen und den zulässigen Höchstgeschwindigkeiten sind detailliert aus der Datenbank in der Anlage 3 des Gutachtens ersichtlich.

Hinsichtlich der Genauigkeit der Verkehrszahlen wird angemerkt, dass eine Änderung des Verkehrsaufkommens um 10 % zu einer Änderung der Beurteilungspegel um gerade 0,4 dB(A), eine Änderung des Verkehrsaufkommens um 25 % zu einer Änderung der Beurteilungspegel um 1 dB(A) führt.

## **7 Untersuchte Immissionsorte**

Neben den flächenhaften Berechnungen wurden exemplarisch Einzelpunktberechnungen an den Immissionsorten IP1 – IP4 im Bereich der geplanten Bebauung vorgenommen, wobei die Beurteilungspegel hier für die Aufpunkthöhen EG, 1. OG und Dachgeschoss erfolgten. Die Lage der Immissionsorte ist aus den Anlagen 2T und 2N ersichtlich.



## 8 Akustische Berechnungen und Ergebnisse

Zur Ermittlung der Verkehrslärmbelastung wurde eine flächendeckende Schallausbreitungsberechnung mit dem Programm LIMA für Windows der Firma Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH streng nach der Vorgaben der RLS 90 durchgeführt. Bei den Ausbreitungsberechnungen wurden die Reflexionen ersten und zweiten Grades nach RLS 90, Steigungszuschläge und eventuelle Zuschläge für Lichtzeichen gesteuerte Kreuzungen und Einmündungen berücksichtigt. Die Berechnung wurde für eine Immissionshöhe von 5,6 m über dem Boden mit einem Rastermaß von 5 m durchgeführt und in den Plänen mit einem Raster von 1,0 m dargestellt. Die Pegel in den Zwischenräumen der Rasterpunkte wurden durch Interpolation ermittelt.

Die Beurteilungspegel tagsüber und nachts durch die Summe der Verkehrslärmimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr im Untersuchungsgebiet sind flächendeckend aus den farbigen Pegelplots im Maßstab 1 : 1.000 in den Anlagen 2T und 2N ersichtlich. Hierin sind die Beurteilungspegel in Pegelklassen von 5 dB(A) entsprechend der Abstufung der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 bzw. der Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV dargestellt.

Die Ergebnisse an den Immissionsorten IP1 – IP4 sind zusätzlich aus der folgenden Tabelle 1, die ungerundeten Rechenwerte aus der Anlage 4 ersichtlich. Bei der Bildung der Beurteilungspegel werden nach RLS 90 die Rechenwerte generell aufgerundet. Ein Rechenwert von 60,1 dB(A) ergibt einen Beurteilungspegel von 61 dB(A).

**Tabelle 1:** Beurteilungspegel durch Straßenverkehr an den Immissionsorten IP1 – IP4

Immissionsort und Immissionshöhe	Beurteilungspegel in dB(A) durch Straßenverkehr	
	tagsüber	nachts
<b>Immissionsort IP1,</b> Nächste Baugrenze zur L 3136, Südfassade		
Erdgeschoss	56	45
1. Obergeschoss	57	46
2. Obergeschoss	57	47
<b>Immissionsort IP2,</b> Nächste Baugrenze zur L 3136, Südfassade		
Erdgeschoss	56	46
1. Obergeschoss	57	47
2. Obergeschoss	57	47
<b>Immissionsort IP3,</b> Mittleres Baufenster, Südfassade		
Erdgeschoss	50	40
1. Obergeschoss	51	41
2. Obergeschoss	52	42
<b>Immissionsort IP4,</b> Nördliches Baufenster		
Erdgeschoss	44	34
1. Obergeschoss	44	34
2. Obergeschoss	45	34



## 9 Diskussion

In dem vorliegenden Gutachten wurden die Lärmimmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „In der Bitz“ der Gemeinde Wölfersheim im Ortsteil Wohnbach untersucht, welche durch den Straßenverkehr auf der südlich verlaufenden Landesstraße L 3136 hervorgerufen werden.

Wie aus den Anlage 2T und 2N der o. a. Tabelle 1 ersichtlich ist, werden an den Straßen zugewandten Gebäudefassaden an den geplanten Baugrenzen tagsüber Beurteilungspegel von max.  $L_{r, \text{tags}} = 57$  dB(A) und während der Nachtzeit von max.  $L_{r, \text{nachts}} = 47$  dB(A) verursacht. Auf den abgewandten Nordfassaden kann von mindestens 5 dB(A) niedrigeren Immissionspegeln ausgegangen werden.

Somit werden im Bereich der geplanten Bebauung die Orientierungswerte für Allgemeines Wohngebiet nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 sowohl tagsüber als auch nachts maximal um 2 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV, welche im Rahmen einer Abwägung als zusätzliche Entscheidungshilfe herangezogen werden können, werden auch an den kritischen südlichen Baugrenzen um mindestens 2 dB(A) unterschritten.

Bei der geringfügigen Überschreitung der Orientierungswerte können hinsichtlich der Lärmbelastung gesunde Wohnverhältnisse auch ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwällen oder Wänden entlang der L 3136 gewährleistet werden. Ebenfalls müssen keine passiven Maßnahmen mit besonderen Anforderungen an die Bausubstanz oder der Raumanordnung gefordert werden. Die Außenbauteile von Wohnhäusern, welche der Wärmeschutzverordnung genügen müssen, erfüllen bei den hier auftretenden Lärmimmissionen in vollem Umfang auch die Anforderungen hinsichtlich der erforderlichen Schalldämmung.

Die Aussageunsicherheit bei dem vorliegenden Gutachten wird hauptsächlich durch die angenommenen Verkehrszahlen beeinflusst. Hinsichtlich der Genauigkeit der Verkehrszahlen wird angemerkt, dass eine Änderung des Verkehrsaufkommens um 10 % zu einer Änderung der Pegel - sowohl der Emissions- wie auch der Immissionspegel - um gerade 0,4 dB(A), eine Änderung des Verkehrsaufkommen um 25 % zu einer Änderung der Pegel um 1 dB(A) führt.

Umwelt Service  
Umweltgutachten  
Lärm- und Erschütterungsschutz

Dr. Erich Krämer

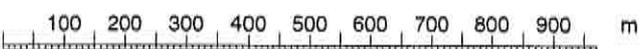
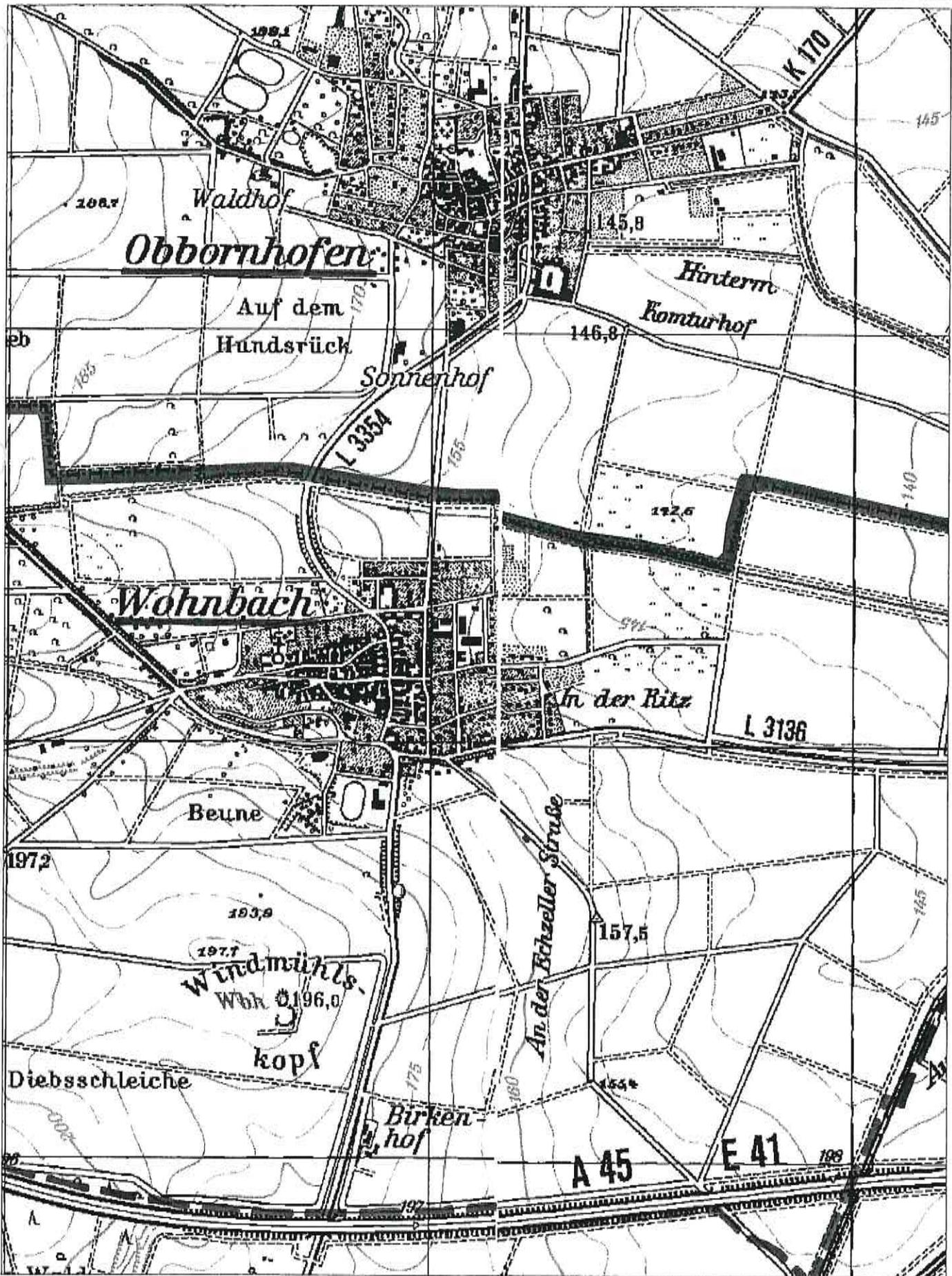
Karl Baumbusch



Industrie Service

## 10 Anlagenverzeichnis

- Anlage 1:**                   Übersichtsplan, Maßstab 1 : 10.000
- Anlagen 2T, 2N:**       Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel tagsüber und nachts durch Verkehrslärm, Übersichtsplan im Maßstab 1 : 2.500
- Anlage 3:**                 Datenbank Straße
- Anlage 4:**                Beurteilungspegel durch Straßenverkehr an den Immissionsorten IP1 – IP5, ungerundete Rechenwerte



1:12500



Flächen gleicher Klassen  
des Beurteilungspegels

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

Beurteilungszeitraum:  
06:00 - 22:00 Uhr  
Berechnungsraster: 5,0 m  
Berechnungshöhe: 5,6 m



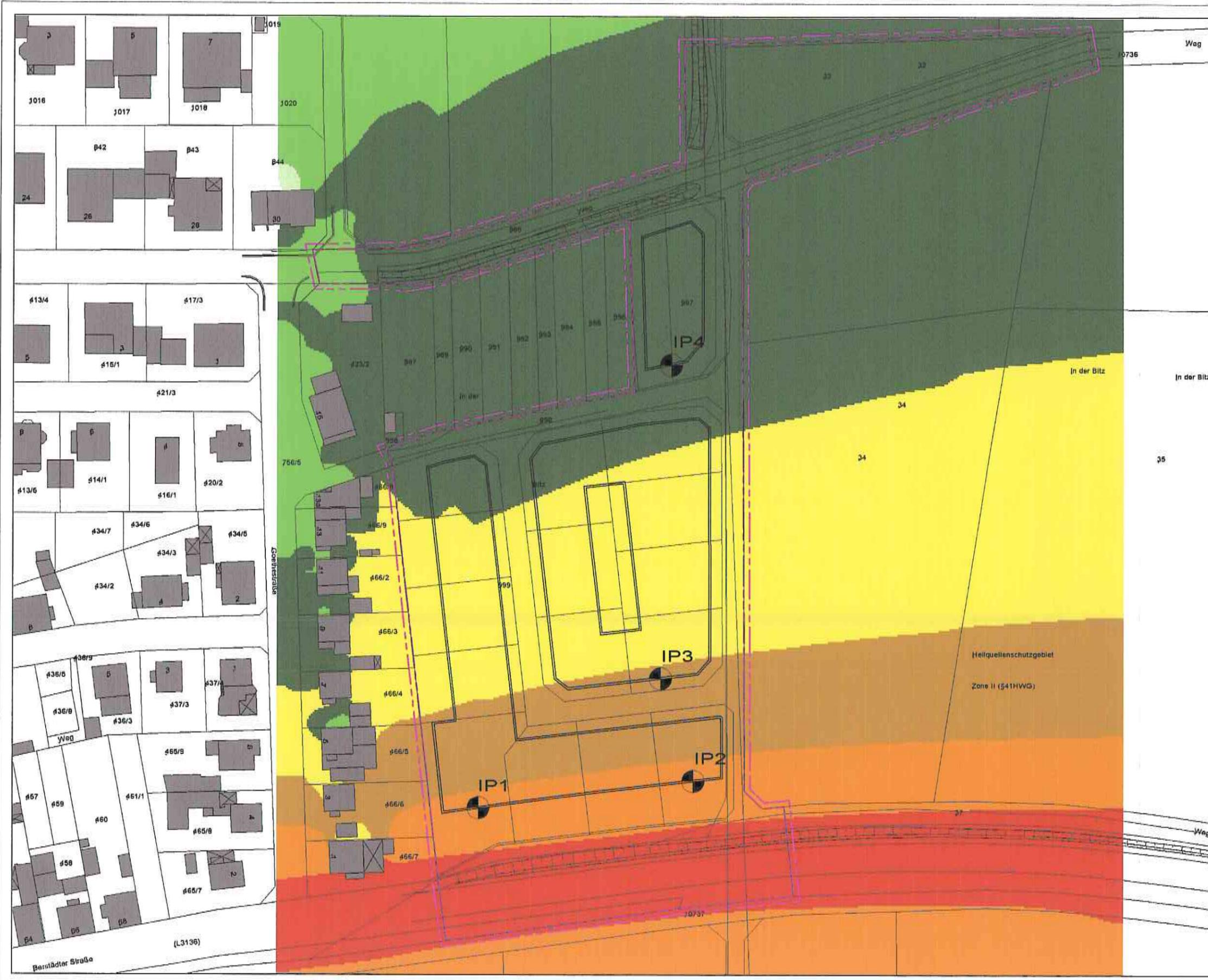
Anlage 2T  
Lr\_T  
09.06.2004  
M 1: 1000

Bebauungsplan "In der Bitz"  
im Ortsteil Wohnbach

Beurteilungspegel tagsüber  
durch den Straßenverkehr auf  
der Landesstraße L 3136

Gemeinde Wölfersheim  
Der Gemeindevorstand  
Hauptstraße 60  
61200 Wölfersheim

TÜV Bau und Betrieb GmbH  
Niederlassung Frankfurt  
65760 Eschborn (Taunus)  
Tel.: (06196) 498-540





Flächen gleicher Klassen  
des Beurteilungspegels

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

Beurteilungszeitraum:  
22:00 - 06:00 Uhr  
Berechnungsraster: 5,0 m  
Berechnungshöhe: 5,6 m



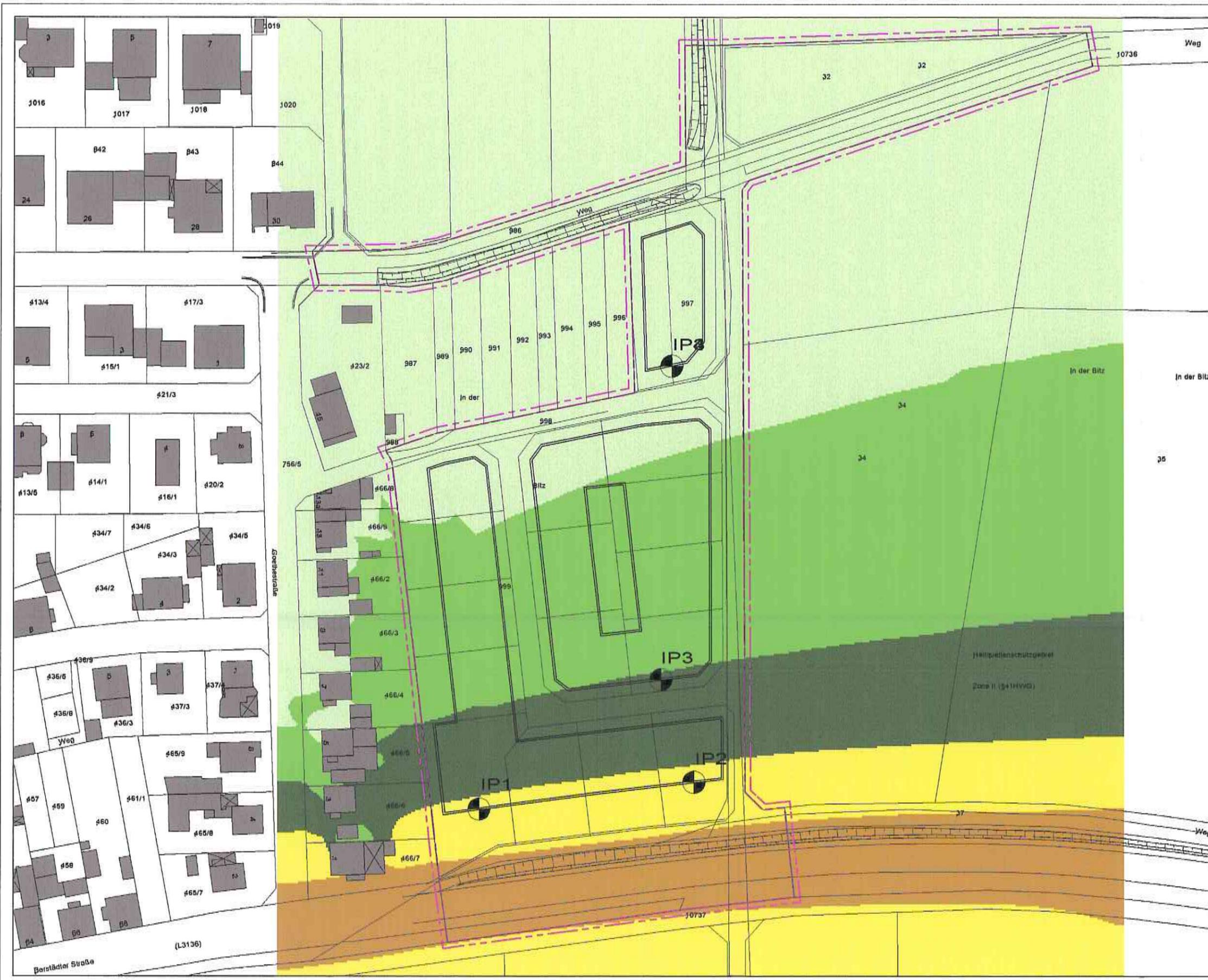
Anlage 2N  
Lr\_N  
09.06.2004  
M 1: 1000

Bebauungsplan "In der Bitz"  
im Ortsteil Wohnbach

Beurteilungspegel nachts  
durch den Straßenverkehr auf  
der Landesstraße L 3136

Gemeinde Wölfersheim  
Der Gemeindevorstand  
Hauptstraße 60  
61200 Wölfersheim

TÜV Bau und Betrieb GmbH  
Niederlassung Frankfurt  
65760 Eschborn (Taunus)  
Tel.: (06196) 498-540



# Datenbank Straße

## Verkehrszahlen Landesstraße L 3136 Verkehrszahlen 2000

IDENT	NAME	GATT- UNG	BE- LAG	RQ	DTV	MT	MN	PT	PN	VPT	VPN	VLT	VLN	LMT	LMN
L3136001	L3136 Bereich mit Vzul. 50km/h	L	1	12	2031	121.9	16.2	7	3.5	50	50	50	50	55.6	45.3
L3136002	L3136 Bereich mit Vzul. 70km/h	L	7	12	2031	121.9	16.2	7	3.5	70	70	70	70	55.8	45.6
L3136003	L3136 Bereich mit Vzul. 100 km/h	L	7	12	2031	121.9	16.2	7	3.5	100	100	80	80	58.1	48.4

Gattung           Straßengattung nach RLS 90  
 A                   Bundesautobahn  
 B                   Bundesstraße  
 L                   Landstraße, Gemeindeverbindungsstraße  
 G                   Gemeindestraße

Belag  
 N, 1               Nicht geriffelte Gussasphalte  
                     Asphaltbetone, Splittmastixasphalte  
 G, 2               geriffelte Gussasphalte oder Betone  
 P, 3               Pflaster mit ebener Oberfläche  
 S, 4               sonstige Pflaster  
 5                   Betone nach ZTV Beton 78° mit Stahlbesenstrich mit Längsglätter  
 6                   Betone nach ZTV Beton 78° ohne Stahlbesenstrich mit Längsglätter und Längstexturierung  
                     mit einem Jutetuch  
 7                   Asphaltbetone <= 0/11 und Splittmastixasphalte 0/8 und 0/11 ohne Absplittung  
 8                   Offenporige Asphaltdeckschichten, die im Neuzustand einen Hohlraumgehalt >=15%  
                     aufweisen - mit Kornaufbau 0/11  
 9                   Offenporige Asphaltdeckschichten, die im Neuzustand einen Hohlraumgehalt >=15%  
                     aufweisen - mit Kornaufbau 0/8

RQ                 Regelquerschnitt

Dtv               durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke Kfz/24h  
 Mt               maßgebliche stündliche Verkehrsstärke tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr)  
 Mn               maßgebliche stündliche Verkehrsstärke nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr)  
 pt               maßgeblicher Lkw-Anteil in % über 2.8 t Gesamtgewicht tags  
 pn               maßgeblicher Lkw-Anteil in % über 2.8 t Gesamtgewicht nachts  
 VPT              zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw in km/h am Tage  
 VPN              zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw in km/h nachts  
 VLT              zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw in km/h am Tage  
 VLN              zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw in km/h nachts  
 Lmt              Mittelungspegel in dB(A) für Kfz-Emissionen in 25 m Entfernung zur  
                     Straßenachse in 4 m Höhe tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr)  
 Lmt              Mittelungspegel in dB(A) für Kfz-Emissionen in 25 m Entfernung zur  
                     Straßenachse in 4 m Höhe nachts(22.00 Uhr bis 6.00 Uhr)

