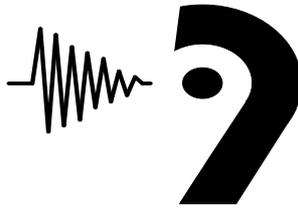


**Schalltechn. Ingenieurbüro  
für Gewerbe-, Freizeit-  
und Verkehrslärm**



**Paul Pies**

*Dipl.-Ing.  
Von der Industrie- und Handelskammer zu Koblenz  
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger  
für Gewerbe-, Freizeit- und Verkehrslärm  
Benannte Messstelle nach §§26, 28 BImSchG.*

*Dipl.-Ing. Paul Pies Birkenstr. 34 56154 Boppard*

Verbandsgemeinde Emmelshausen  
z.Hd. Herrn Schneider  
Rathausstraße 1

56281 Emmelshausen

*Büro: Birkenstr. 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Telefon: 06742 / 2299  
Telefax: 06742 / 3742  
E-Mail: info@schallschutz-pies.de*

*Büro: Buchenstr. 13  
56154 Boppard-Buchholz  
Telefon: 06742 / 921133  
Telefax: 06742 / 921135  
Mobil-Tel: 0171 7782812  
E-Mail: pies@schallschutz-pies.de*

*Ihr Zeichen*

15224 / 1112

*Ihre Nachricht vom*

*Unser Zeichen*

koe-ds

*Datum*

16.11.2012

*☎ 06742 / 86430*

*✉ koether@schallschutz-pies.de*

***Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan „Budenbach“ der Ortsgemeinde  
Dörth (Auftrag-Nr.: 13441 / 0509)***

*-Nachtrag zur 1. Änderung-*

*Sehr geehrter Herr Schneider,*

*aufgrund der Ansiedlung der Schottel GmbH im Plangebiet „Budenbach“, wird eine Bebauungsplanänderung erforderlich. Ursächlich hierfür ist insbesondere, dass die Schottel GmbH eine möglichst große zusammenhängende überbaubare Fläche nutzen möchte. Daher wird die im derzeit gültigen Bebauungsplan dargestellte öffentliche Erschließungsstraße im Bereich des 2. Bauabschnittes entfallen. Zudem soll das Plangebiet in südöstlicher Richtung erweitert werden. Die Schottel GmbH wird auch im südöstlichen Bereich des 1. Bauabschnittes Grundstücke erwerben. Entsprechend dem aktuellen Bebauungsplanentwurf mit Stand vom 13.11.2012 im Anhang 2 des Nachtrages soll der gesamte Änderungsbereich als Industriegebiet (GI) ausgewiesen werden. Dabei sind im Westen und im Osten GI 2-Flächen und im zentralen Bereich die GI 1-Fläche festgesetzt.*

*Auf Grundlage des oben genannten Gutachtens (Abschnitte 2.3 Verkehrsdaten und 2.8.1 Verkehrsgeräuschemissionen) wurden die im Änderungsbereich zu erwartenden Straßenverkehrsgeräuschemissionen berechnet. Im Anhang 2 des Nachtrages ist die zur Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) zu erwartende Verkehrsgeräuschemissionen wiedergegeben. Die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ gibt für Industriegebiete keine Orientierungswerte an. Wie die Karte verdeutlicht, wird jedoch im gesamten Änderungsbereich an den vorgesehen Baugrenzen der Tagesorientierungswert eines Gewerbegebietes von 65 dB(A) unterschritten und somit eingehalten.*

*Für die Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr) zeigt sich, dass im größten Teil des Änderungsbereiches der Nachtorientierungswert eines Gewerbegebietes von 55 dB(A) ebenfalls unterschritten bzw. eingehalten wird. Nur im südöstlichen Erweiterungsbereich wird dieser Wert überschritten.*

*In Bezug auf aktive Lärmschutzmaßnahmen haben weiterhin die im 1. Abschnitt des Abschnittes 3.2 beschriebenen Ausführungen Gültigkeit.*

*Eine Möglichkeit des Schutzes bestünde darin, die Baugrenzen entsprechend der 55 dB(A) Linie (siehe hierzu Anhang 3) anzupassen. Auch ein Ausschluss von Betreiberwohnungen in diesen Bereichen wäre möglich. Da die Überschreitungen nur zur Nachtzeit auftreten, kann ein Schutz auch durch Grundrissgestaltung erzielt werden. So sollten bei Betreiberwohnungen Fenster von Schlafräumen (Elternschlafzimmer, Kinderzimmer, Gästezimmer etc.), ausschließlich in den der nahegelegenen Straße abgewandten Gebäudeseiten (Südwestseiten) zugelassen werden.*

*Die Innenwohnbereiche sind durch die Auswahl entsprechender Schalldämmmaße für die Außenbauteile zu schützen. Diese Anforderungen sind abhängig von den maßgeblichen Außenlärmpegeln entsprechend der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Diese ergeben sich durch die Addition von 3 dB(A) zum jeweiligen Tagesbeurteilungspegel. Die maßgeblichen Außenlärmpegel und die hierdurch bedingten jeweils erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämmmaße  $R'_{w,res}$  der Außenbauteile sind in der Plotdarstellung im Anhang 4 des Nachtrages wiedergegeben.*

*Unter Berücksichtigung der Raumart und der Raumgeometrie können so Anforderungen an die Fassaden bzw. Belichtungsflächen der entsprechenden Gebäude ermittelt werden.*

*In Bezug auf die zulässigen Geräuschimmissionen, die vom Plangebiet im Bereich der 1. Änderung abgestrahlt werden dürfen, ist grundsätzlich folgendes festzustellen. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes dürfen sich keine Auswirkungen auf die gewerblichen Flächen außerhalb des Änderungsbereiches ergeben. D.h., für die Flächen außerhalb der Änderungsbereiches haben weiterhin die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente für die Tages- und für die Nachtzeit Gültigkeit. Aufgrund der 1. Änderung ergeben sich in Bezug auf die Bezeichnung jedoch folgende Änderung. Die neue Teilfläche 2 (außerhalb des Änderungsbereiches) stellt den westlichen Teilbereich der ehemals größeren Teilfläche 2 dar. Die neue Teilfläche 3 ist identisch mit der ehemaligen Teilfläche 4. D.h., die Teilflächen 1 bis 3 liegen außerhalb und die Teilflächen 4 bis 7 innerhalb des Änderungsbereiches (siehe hierzu auch die Plotdarstellung im Anhang 5 des Nachtrages).*

*Zudem ist nochmals darauf hinzuweisen, dass durch die vom gesamten Plangebiet „Budenbach“ ausgehenden Geräusche keine relevanten Immissionen in der Nachbarschaft zum Plangebiet auftreten dürfen. Diese Anforderung ist erfüllt, wenn der jeweilige Immissionsrichtwert um 10 dB unterschritten wird. Dann ist auch eine Betrachtung der Vorbelastung, zum Beispiel durch das Industriegebiet „Am Trinkborn“ oder sonstige gewerbliche Nutzungen, ist nicht erforderlich.*

*Ausgehend von den zuvor beschriebenen Randbedingungen ersetzen die folgenden Abschnitte, die der „Gutachterlichen Stellungnahme zum Bebauungsplan „Budenbach“ der Ortsgemeinde Dörth“ (13441 / 0509), im Abschnitt 3.3 „Geräuschkontingentierung“. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass der Abschnitt 3.3.1 „Auswahl der Immissionspunkte“ und 3.3.2 „Festlegung der Planwerte“ weiterhin Bestand haben.*

### 3.3.3 Festsetzung der Teilflächen

Auf Grundlage des bestehenden Bebauungsplanes und des Entwurfes zur 1. Änderung wurden für die überbaubaren Plangebietsflächen folgende 7 Teilflächen gewählt:

Teilfläche 1 (TF 1):	Gewerbegebietsbereich, westlich
Teilfläche 2 (TF 2):	Gewerbegebietsbereich, nordwestlich
Teilfläche 3 (TF 3):	Gewerbegebietsbereich, südwestlich
Teilfläche 4 (TF 1):	Industriegebietsbereich, nordwestlich
Teilfläche 5 (TF 1):	Industriegebietsbereich, südwestlich
Teilfläche 6 (TF 1):	Industriegebietsbereich, nördlich
Teilfläche 7 (TF 1):	Industriegebietsbereich, östlich

Die berücksichtigte Gliederung ist in der Plotdarstellung im Anhang 5 des Nachtrages wiedergegeben.

### 3.3.4 Bestimmung der zulässigen Emissionskontingente

Ausgehend von den beschriebenen Planwerten errechnen sich für die 7 gewählten Teilflächen iterativ folgende zulässigen Emissionskontingente (siehe hierzu auch die Berechnungsausdrucke in den Anhängen 6.1 bis 6.4 des Nachtrages):

#### Teilfläche 1:

$$L_{EK,tags} = 64 \text{ dB(A)/m}^2$$

$$L_{EK,nachts} = 49 \text{ dB(A)/m}^2$$

#### Teilfläche 2:

$$L_{EK,tags} = 64 \text{ dB(A)/m}^2$$

$$L_{EK,nachts} = 49 \text{ dB(A)/m}^2$$

#### Teilfläche 3:

$$L_{EK,tags} = 63 \text{ dB(A)/m}^2$$

$$L_{EK,nachts} = 48 \text{ dB(A)/m}^2$$

Teilfläche 4:

$$L_{EK,tags} = 64 \text{ dB(A)/m}^2$$

$$L_{EK,nachts} = 49 \text{ dB(A)/m}^2$$

Teilfläche 5:

$$L_{EK,tags} = 61 \text{ dB(A)/m}^2$$

$$L_{EK,nachts} = 46 \text{ dB(A)/m}^2$$

Teilfläche 6:

$$L_{EK,tags} = 61 \text{ dB(A)/m}^2$$

$$L_{EK,nachts} = 46 \text{ dB(A)/m}^2$$

Teilfläche 7:

$$L_{EK,tags} = 61 \text{ dB(A)/m}^2$$

$$L_{EK,nachts} = 46 \text{ dB(A)/m}^2$$

Je nach Lage der Immissionspunkte in den Sektoren A bis F (s. Lageplan im Anhang 6.4) können folgende richtungsabhängig Zusatzkontingente berücksichtigt werden:

Tabelle 1

Sektor	Zusatzkontingente LEK,zus. in dB(A)	
	Tags	nachts
A	2	17
B	5	20
C	2	2
D	0	0
E	3	18
F	1	16

Diese Emissionskontingente sind für die im Bebauungsplan grau dargestellten Gewerbe- bzw. Industriegebietsflächen (GE bzw. GI; überbaubar bzw. nicht überbaubar) festzusetzen.

### 3.3.5 Festsetzungsvorschläge

In der Planzeichnung des Bebauungsplanes sind die Teilflächen festzusetzen und zu kennzeichnen. Für die textlichen Festsetzungen empfiehlt sich folgende Formulierung:

Zulässig sind in den Gewerbe- bzw. Industriegebieten (GE bzw. GI) Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche, die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45 691 weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) überschreiten:

Tabelle 2 - Emissionskontingente

Teilfläche	$L_{EK, \text{tags}}$ in dB(A)/m <sup>2</sup>	$L_{EK, \text{nachts}}$ in dB(A)/m <sup>2</sup>
TF1	64	49
TF2	64	49
TF3	63	48
TF4	64	49
TF5	61	46
TF6	61	46
TF7	61	46

Je nach Lage der Immissionspunkte in den Sektoren A bis F (s. Anhang 6.4) können folgende richtungsabhängige Zusatzkontingente berücksichtigt werden:

Tabelle 3

Sektor	Zusatzkontingente $L_{EK, \text{zus.}}$ in dB(A)	
	tags	nachts
A	2	17
B	5	20
C	2	2
D	0	0
E	3	18
F	1	16

Das zulässige Gesamtemissionskontingent eines Betriebes, der sich im Plangebiet ansiedeln möchte, ergibt sich gemäß DIN 45 631 aus den für diese Flächen festgesetzten zulässigen Emissionskontingenten  $L_{EK}$  nach der Tabelle 2 und ggf. Zusatzkontingenten gemäß Tabelle 3 sowie der jeweiligen Grundstücksgröße.

Die Berechnung der zulässigen Immissionskontingente an den verschiedenen Immissionsorten erfolgt gemäß DIN 45691 unter den Bedingungen der freien Schallausbreitung ohne Dämpfungseinflüsse, wie Abschirmung, Boden- und Luftdämpfung, wobei eine Kugelausbreitung berücksichtigt wird.

Im Anschluss wird anhand einer betriebsbezogenen Immissionsprognose durch Ausbreitungsberechnung entsprechend der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ unter Beachtung aller bei der Schallausbreitung relevanten Einflussgrößen (Abschirmungen durch Wände, Wälle oder Hallen, Luft- und Bodendämpfungen) ermittelt, ob durch die konkret verursachten Geräusche des Betriebes die an den jeweiligen Immissionsorten zulässigen Immissionskontingente eingehalten werden.

Werden die Immissionskontingente unterschritten bzw. eingehalten, ist der Betrieb aus schalltechnischer Sicht zulässig.

Sollte eine Überschreitung der Immissionskontingente festgestellt werden, sind durch den Betrieb „Vorkehrungen“ dahin gehend zu treffen, dass die jeweiligen Kontingente eingehalten werden. Die angesprochenen Vorkehrungen können sich wie folgt darstellen:

- Auswahl der Gebäudebauteile anhand schalltechnischer Erfordernisse.
- Nutzung der Abschirmeffekte von Gebäuden durch geschickte Hallenanordnung (z.B. zwischen nächstgelegenen Wohngebäuden und geplanten betrieblichen Fahrstraßen oder aber Verladebereichen etc.) oder auch Lärmschutzwände oder Wälle etc..
- Organisatorische Maßnahmen, wie z.B. die Durchführung bestimmter betrieblicher Tätigkeiten ausschließlich zur Tageszeit etc..
- Einhaltung des Standes der Technik in Bezug auf erforderliche Aggregate (z.B. Lüftungsanlagen etc.).

Auf diese Möglichkeiten sollte in allgemeiner Form in der Begründung zum Bebauungsplan hingewiesen werden.

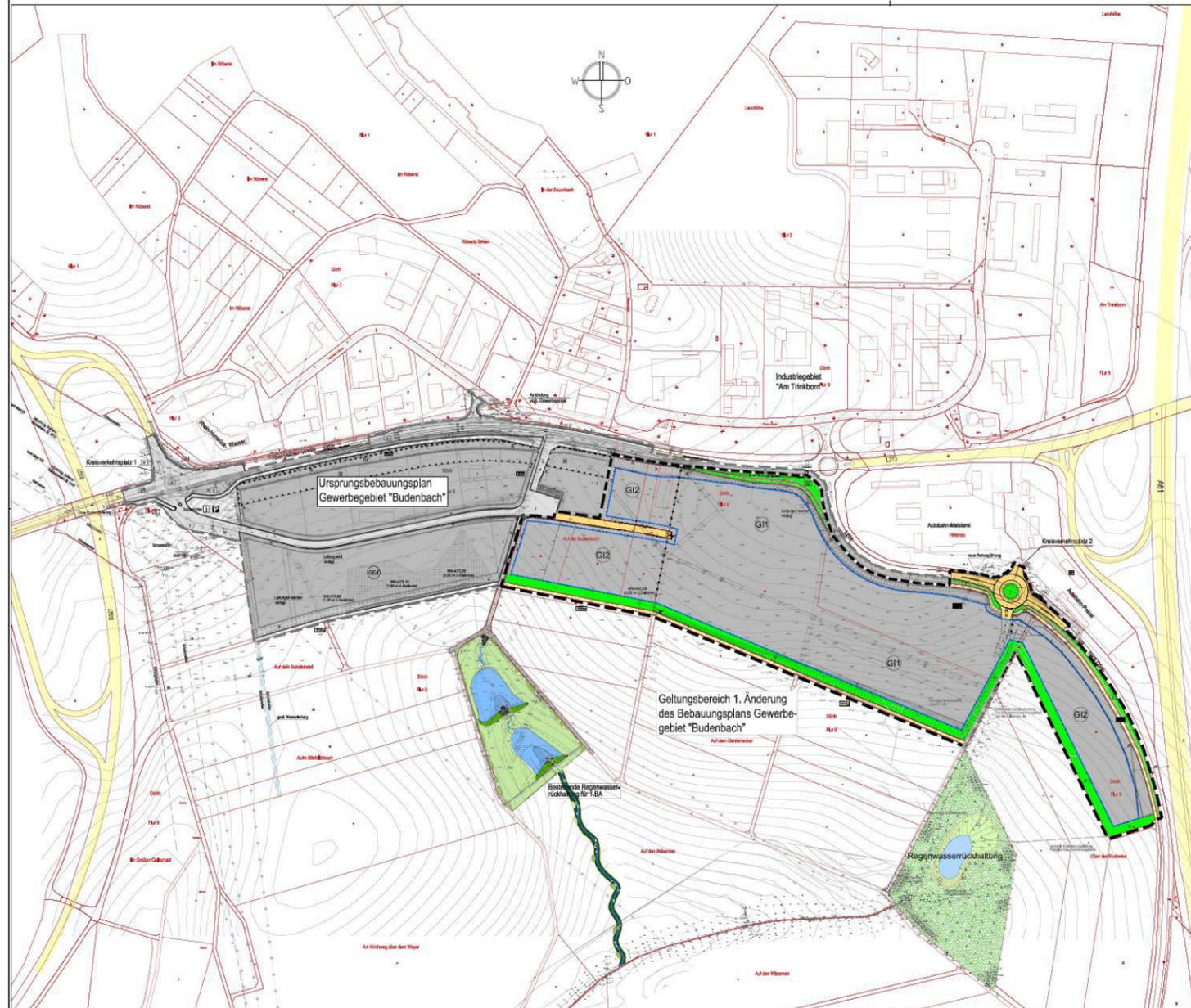
*Dem späteren Bebauungsplan ist bei der Offenlage für eine mögliche Einsichtnahme eine Ausfertigung der DIN 45 691 „Geräuschkontingentierung“ beizulegen.*

*Sollten sich noch Rückfragen ergeben, stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.*

*Mit freundlichen Grüßen*

*Vereidigter Sachverständiger*

*Dipl.- Ing. Paul Pies*



### ZEICHENERKLÄRUNG

**Art der baulichen Nutzung**  
 GI Industriegebiet  
 Maß der baulichen Nutzung  
 z.B. 0,9 Grundflächenzahl  
 10,0 Baumassenzahl  
 III Zahl der Vollgeschosse  
**Bauweise, Baugrenzen**  
 Anschließende Bauweise  
 Baugrenze

**Verkehrsflächen**  
 Straßenverkehrsfläche  
 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung  
 Wirtschaftsweg  
 Fuß- und Radweg  
 Parkweg  
 Impunkt  
 Buchstabenstelle

**Öffentliche Grünflächen**  
 Grünanlage  
 Verkehrsgrün

**Maßnahmen und Flächen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft**  
 Anpflanzen von Bäumen  
 Umpflanzung von Flächen für naturschutzrechtliche Schutz zur Pflege und zur Entwicklung der Natur und Landschaft  
 Umpflanzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

**Sonstige Pflanzzeichen**  
 Mit Geh- oder Radwegen zu verbindende Flächen, zu denen die Verkehrsregeln des Bauordnungsplans (OK) (Städte)  
 Flächen für Außenanlagen und Sitzbänke, soweit sie zur Herbeiführung des Verkehrs dienlich sind  
 Abtägliche Kuppenablenkung  
 Aufwegflächen in Dreiecken  
 Abgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind  
 Abgrenzfläche 20 m nach § 22 Abs.1 LStVG  
 Abgrenzfläche 40 m nach § 9 FStVG  
 Umpflanzung der Flächen für Nutzungseinschränkungen oder für Verkehrsregeln zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
 Längsgeländebereich III  
 Abgrenzung zwischen den Längsgeländebereichen III und IV  
 Längsgeländebereich IV  
 Festsetzungen gelten gemäß § 9 (2) BauGB so lange bis die Änderung gesamt wird

**Nachrichtliche Übernahme und sonstige Darstellungen**  
 Katastralgrenze, punkt  
 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen  
 Eigengeschossener Baum  
 Klassifizierte Stelle  
 Drainage  
 Grundstücksgrenze

**Bestehende Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen**  
 RW Schutzwasserkanal, unterirdisch  
 W Wasserversorgung, unterirdisch  
 F Fernwärmeleitung, unterirdisch  
 G Gasleitung, oberirdisch  
 S Stromleitung, unterirdisch  
 St Stromleitung, oberirdisch

### NUTZUNGSSCHABLONE

Grundflächenzahl	GI1 Art der baulichen Nutzung		Grundflächenzahl	GI2 Art der baulichen Nutzung	
	0,9	10,0		0,8	2,4
Bauweise	III	III	III	III	
Baugrenze	a	frei	a	frei	
Gebäudehöhe	max. 20 m über 0,00 m NN		max. 12,00 m		
	III		III		

### VERFAHRENSVERMERKE

**1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS**  
 Der Gemeinderat hat am 24. Januar 2008 gemäß § 1 (1) BauGB die Aufhebung dieses Bebauungsplans beschlossen. Der Beschluss wurde am 18. Juli 2008 öffentlich bekannt gemacht.

**2. VERFAHREN**  
 Der Bebauungsplanentwurf wurde am 24. Januar 2008 von Gemeinderat genehmigt. Die Vorabzug-Bekanntmachung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB erfolgte vom 28. Juli 2008 bis zum 22. August 2008. Die Beteiligung der von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB wurde durchgeführt. Die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans gemäß § 3 (2) BauGB wurde am 24. November 2008 und 22. November 2008 beschlossen.

**3. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG**  
 Der Entwurf des Bebauungsplans einschließlich der Textbestimmungen hat mit der Begründung gemäß § 3 (2) BauGB für die Dauer eines Monats in der Zeit vom 21. Dezember 2008 bis 20. Januar 2009 zu jedem Werktag öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden am 11. Dezember mit dem Hinweis schriftlich bekannt gemacht, dass Anmerkungen während der Auslegungsvorbereitung werden können.

**4. ANWINDUNGSBESCHLUSS**  
 Der Gemeinderat hat am 20. März 2009 den Bebauungsplan gemäß § 1 (2) BauGB als Sitzung beschlossen.

**5. AUSFERTIGUNG**  
 Der Beschluss des Bebauungsplans ist vom 20. März 2009 an dem Ort der Bekanntmachung gemäß § 3 (2) BauGB bekannt gemacht worden.

**6. BEKANNTMACHUNG / INKRAFTTRETEN**  
 Der Beschluss des Bebauungsplans ist vom 20. März 2009 an dem Ort der Bekanntmachung gemäß § 3 (2) BauGB bekannt gemacht worden.

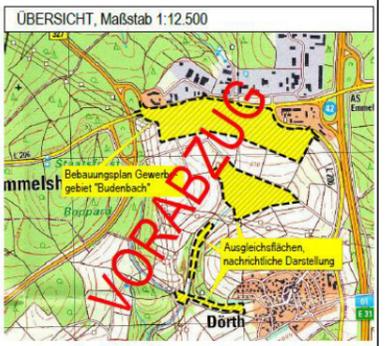
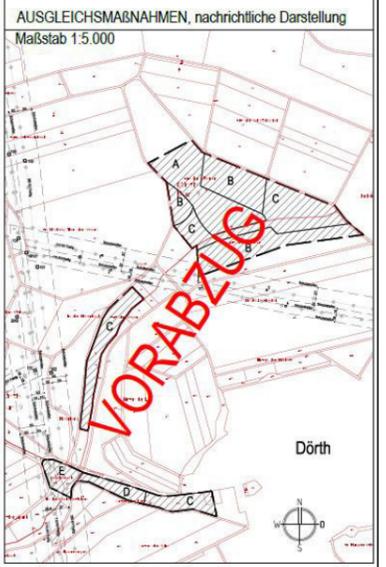
### HINWEISE

Die nachrichtliche Übernahme der Leitungen erfolgt nach Angaben der jeweiligen Vpn- und Entsorgungsträger. Die zeichnerische Darstellung gilt als Orientierungshilfe. Die Mindestabstände zu den Leitungen sind in der Anlage 1 festgeschrieben. Dies gilt auch z.B. für die Errichtung von Bauwerken.

Im südwestlichen Bereich des Planungsbereichs befindet sich eine Wüstung. Etwas zutage kommende archaische Funde (wie Mauern, Erdverfahrungen, Knochen- und Skelettfunde, Gefäße oder Scherben, Münzen und Eisengegenstände usw.) unterliegen gemäß §§ 16-21 Denkmalschutz- und -pflegegesetz (DSchG) dem Schutz als Denkmal. Die Pflicht zur Denkmalschutz- und -pflege ist im Besonderen unter der Rufnummer 0206 100 1000 (Koblenz) zu erfragen. Eine archaische Untersuchung und Dokumentation der zu erwartenden Funde und Befunde ist im Vorfeld der Realisierung einer Geoprospektion anzugehen, um die Bedeutung der zu erwartenden archaischen Funde und Befunde festzustellen.

Im Abschnitt C dürfen keine gefährlichen Bäume im Schutzstreifen der 380 KV-Hochspannungsleitung eine maximale Endwuchshöhe von 5 m erreichen. In den Schutzstreifen der 110 KV-Hochspannungsleitungen zwischen den Masten 1 und 2 sowie 2 und 4 dürfen die zu pflanzenden Bäume eine maximale Endwuchshöhe von 4 m erreichen. Im Schutzstreifen zwischen den Masten 132 und 134 dürfen die Bäume eine maximale Endwuchshöhe von 5 m erreichen.

- ### RECHTSGRUNDLAGEN IN DER JEWEILS GÜLTIGEN FASSUNG
- Baugesetzbuch - BauGB - vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414).
  - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757).
  - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO) vom 22. Januar 1999 (BGBl. I S. 132).
  - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichnungsverordnung 1990-PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 98).
  - Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBO) vom 24. November 1998 (GVBl. S. 369).
  - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 06. August 2009 (BGBl. I S. 2542).
  - Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 28. September 2005 (GVBl. S. 367).
  - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - WHG - vom 06. August 2009 (BGBl. I S. 2385).
  - Wassergrundgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergrundgesetz - LWG) vom 22. Januar 2004 (GVBl. S. 53).
  - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 28. September 2002 (BGBl. I S. 3835).
  - Bundesfernsehtagegesetz (FBTG) vom 20.02.2003 (BGBl. I S. 296).
  - Landesfestenlegegesetz (LStVG) vom 01. August 1977 (GVBl. S. 273).
  - Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (GemO) vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 15).



Datum	Name	Maßstab:
1. September 2012	M. Lehmann	1:2.000
1. Oktober 2012	K. Dier	
1. Oktober 2012	F. Heberich	

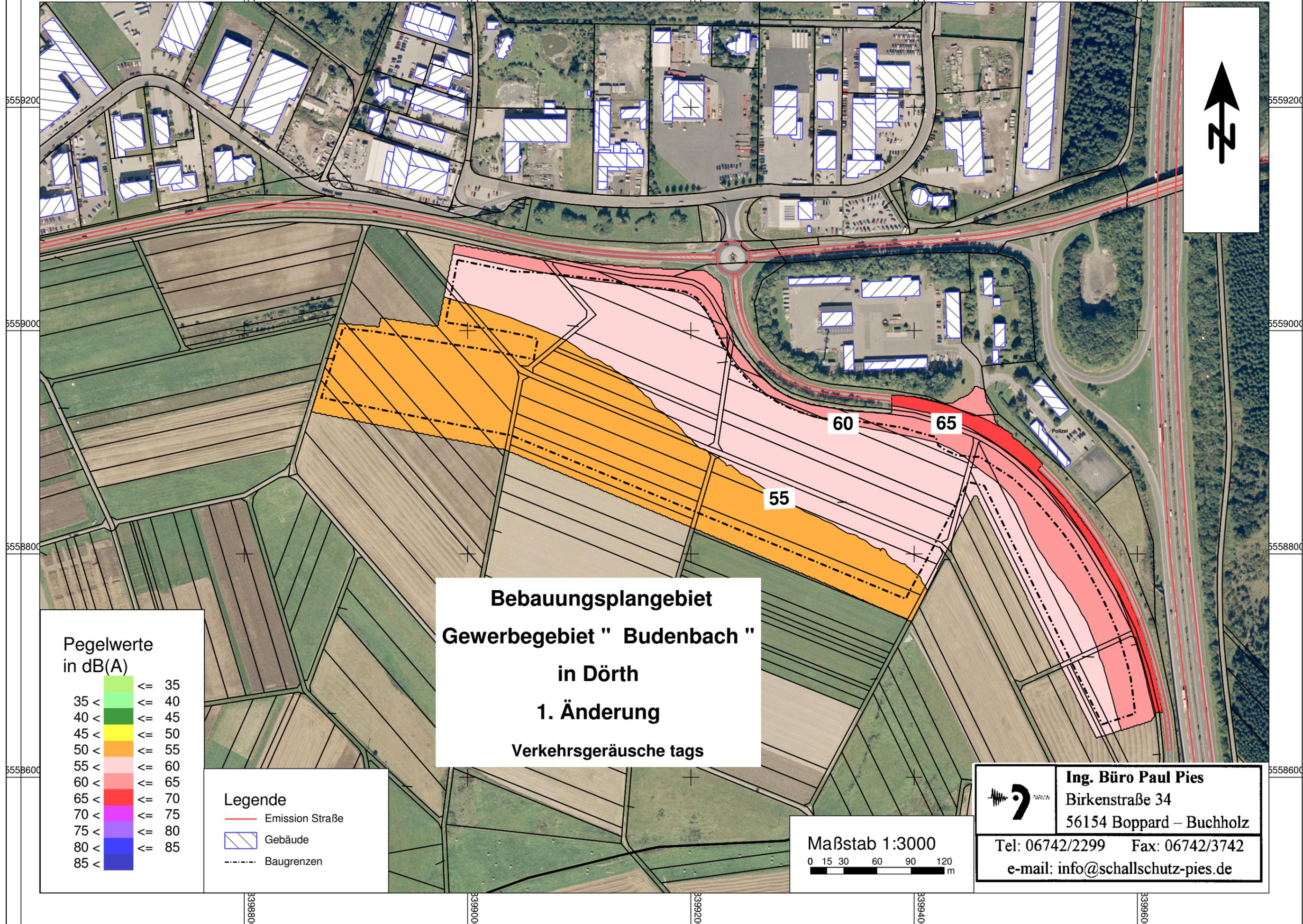
**VORABZUG**

Ortsgemeinde Dörth  
 Verbandsgemeinde Emmelshausen  
 Gewerbegebiet "Budenbach"

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans  
 Bearbeitet im Auftrag der Ortsgemeinde Dörth, Boppard-Buchholz, April 2010

Friedrich Heberich  
 Dipl. Ing. Stadtplanung  
 Büro für Stadtplanung  
 und Umweltplanung  
 Am Heidepark 1a  
 56154 Boppard-Buchholz  
 T 0 67 42 87 80-3  
 F 0 67 42 87 80-36  
 www.stadtplanung-plus.de

ohne Maßstab



**Bebauungsplangebiet  
Gewerbegebiet " Budenbach "**  
**in Dörth**  
**1. Änderung**  
**Verkehrsgeräusche tags**

Pegelwerte  
in dB(A)

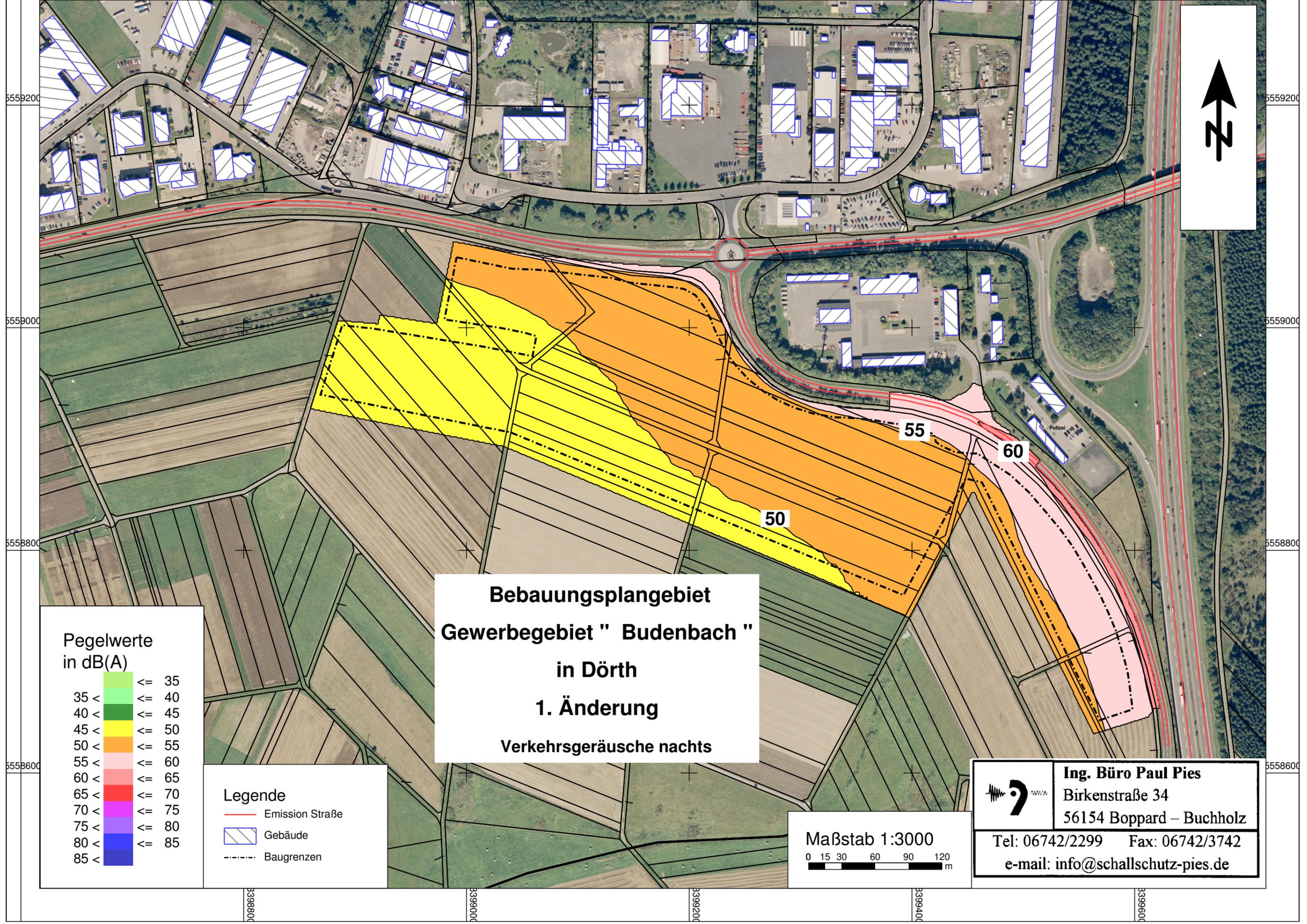
<= 35
35 < <= 40
40 < <= 45
45 < <= 50
50 < <= 55
55 < <= 60
60 < <= 65
65 < <= 70
70 < <= 75
75 < <= 80
80 < <= 85

**Legende**

-  Emission Straße
-  Gebäude
-  Baugrenzen

Maßstab 1:3000  
0 15 30 60 90 120 m

 **Ing. Büro Paul Pies**  
Birkenstraße 34  
56154 Boppard – Buchholz  
Tel: 06742/2299 Fax: 06742/3742  
e-mail: info@schallschutz-pies.de



**Bebauungsplangebiet  
Gewerbegebiet " Budenbach "**  
**in Dörth**  
**1. Änderung**  
**Verkehrsgläusche nachts**

Pegelwerte  
in dB(A)

<= 35
35 < <= 40
40 < <= 45
45 < <= 50
50 < <= 55
55 < <= 60
60 < <= 65
65 < <= 70
70 < <= 75
75 < <= 80
80 < <= 85

**Legende**

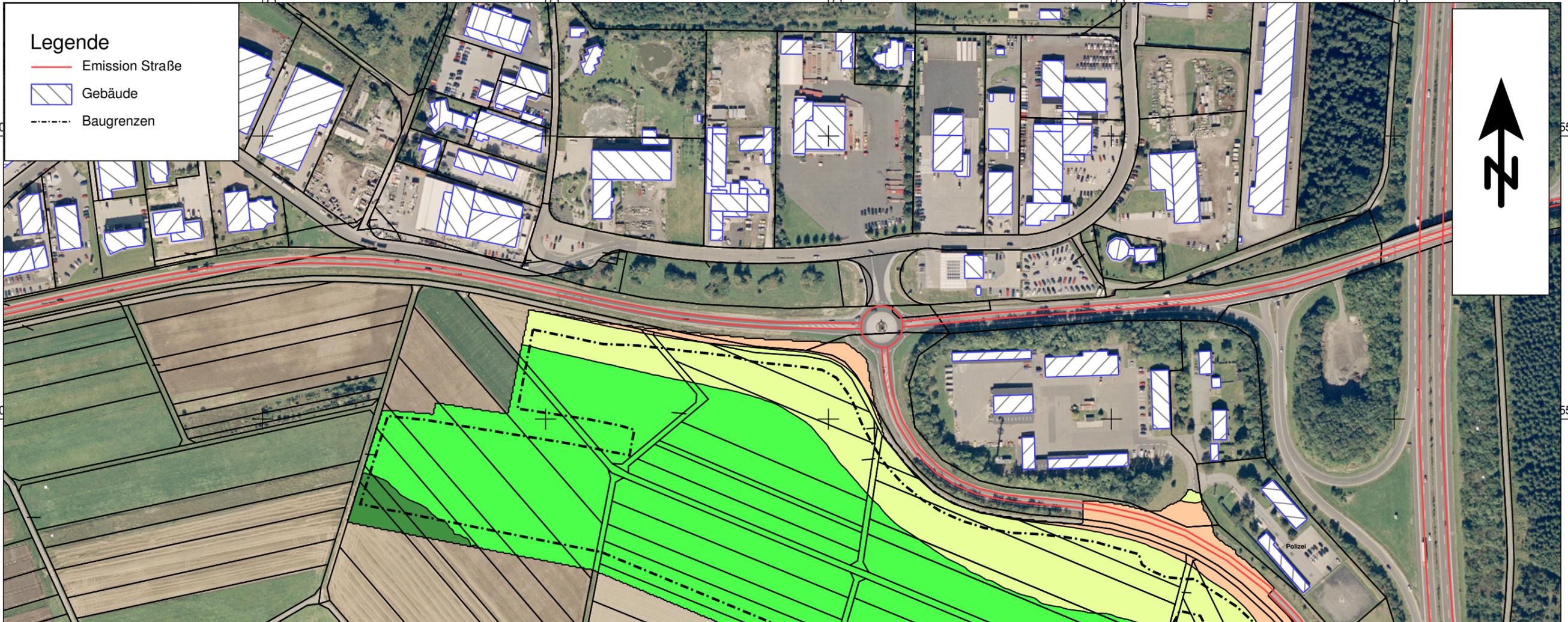
-  Emission Straße
-  Gebäude
-  Baugrenzen




**Ing. Büro Paul Pies**  
Birkenstraße 34  
56154 Boppard – Buchholz  
Tel: 06742/2299 Fax: 06742/3742  
e-mail: info@schallschutz-pies.de

Legende

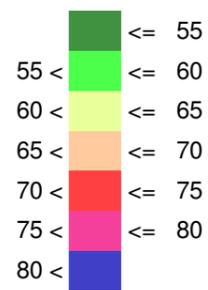
-  Emission Straße
-  Gebäude
-  Baugrenzen



Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109  
Schallschutz im Hochbau

Maßgeblicher  
Außenlärm-  
pegel  
in dB(A)

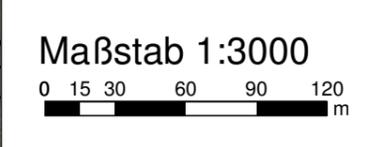
erforderliches bewertetes  
resultierendes Schalldämm-Maß  
der Außenbauteile  
in dB



Lärmpegelbereich	erforderliches bewertetes resultierendes Schalldämm-Maß der Außenbauteile in dB		
	a	b	c
Lärmpegelbereich I	35	30	-
Lärmpegelbereich II	35	30	30
Lärmpegelbereich III	40	35	30
Lärmpegelbereich IV	45	40	35
Lärmpegelbereich V	50	45	40
Lärmpegelbereich VI		50	45
Lärmpegelbereich VII			50

- a Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
- b Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches
- c Büroräume und ähnliches

**Bebauungsplangebiet  
Gewerbegebiet " Budenbach "**  
**in Dörth**  
**1. Änderung**



 **Ing. Büro Paul Pies**  
 Birkenstraße 34  
 56154 Boppard – Buchholz  
 Tel: 06742/2299 Fax: 06742/3742  
 e-mail: info@schallschutz-pies.de

**Bebauungsplangebiet  
Gewerbegebiet " Budenbach "**  
**in Dörth**  
**1. Änderung**



Maßstab 1:5000  
0 25 50 100 150 200 m

- Legende**
-  Teilflächen (TF)
  -  Gebäude
  -  Immissionspunkt
  -  Bereich 1. Änderung

 **Ing. Büro Paul Pies**  
 Birkenstraße 34  
 56154 Boppard – Buchholz  
 Tel: 06742/2299 Fax: 06742/3742  
 e-mail: info@schallschutz-pies.de

5559000

5559000

5558500

5558500

3398500

3399000

3399500

3398500

3399000

3399500

# B-Plan Gewerbegebiet " Budenbach " der Ortsgemeinde Dörth Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691

## Kontingentierung für: Beurteilungspegel Tag

Immissionsort	IP.1	IP.2	IP.3	IP.4	IP.5	IP.6
Immissionsrichtwert L(GI)	70,0	70,0	70,0	70,0	65,0	55,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Planwert L(PI)	60,0	60,0	60,0	60,0	55,0	45,0

			Teilpegel					
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IP.1	IP.2	IP.3	IP.4	IP.5	IP.6
Teilfläche 1 (TF 1)	28217,2	64,0	55,5	56,9	51,2	44,7	40,2	37,3
Teilfläche 2 (TF2)	5054,1	64,0	38,3	45,0	52,7	42,2	35,6	30,8
Teilfläche 3 (TF 3)	23049,9	63,0	49,8	49,5	46,5	41,9	38,1	35,9
Teilfläche 4 (TF4)	5959,7	64,0	37,5	42,7	51,2	45,4	37,6	31,9
Teilfläche 5 (TF5)	12665,7	61,0	38,7	43,5	46,6	42,3	37,0	32,6
Teilfläche 6 (TF 6)	62684,4	61,0	41,5	44,8	49,2	52,1	51,0	41,0
Teilfläche 7 (TF 7)	14436,7	61,0	31,3	33,2	35,2	37,8	45,9	36,2
Immissionskontingent L(IK)			56,9	58,4	58,0	54,5	52,9	44,9
Zusatzkontingente L(EK,zus)			3,1	1,6	2,0	5,5	2,1	0,1



Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

**Anhang  
6. 1**

# B-Plan Gewerbegebiet " Budenbach " der Ortsgemeinde Dörth Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691

## Kontingentierung für: Beurteilungspegel Nacht

Immissionsort	IP.1	IP.2	IP.3	IP.4	IP.5	IP.6
Immissionsrichtwert L(GI)	70,0	70,0	70,0	70,0	50,0	40,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
Planwert L(PI)	60,0	60,0	60,0	60,0	40,0	30,0

			Teilpegel					
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IP.1	IP.2	IP.3	IP.4	IP.5	IP.6
Teilfläche 1 (TF 1)	28217,2	49,0	40,5	41,9	36,2	29,7	25,2	22,3
Teilfläche 2 (TF2)	5054,1	49,0	23,3	30,0	37,7	27,2	20,6	15,8
Teilfläche 3 (TF 3)	23049,9	48,0	34,8	34,5	31,5	26,9	23,1	20,9
Teilfläche 4 (TF4)	5959,7	49,0	22,5	27,7	36,2	30,4	22,6	16,9
Teilfläche 5 (TF5)	12665,7	46,0	23,7	28,5	31,6	27,3	22,0	17,6
Teilfläche 6 (TF 6)	62684,4	46,0	26,5	29,8	34,2	37,1	36,0	26,0
Teilfläche 7 (TF 7)	14436,7	46,0	16,3	18,2	20,2	22,8	30,9	21,2
Immissionskontingent L(IK)			41,9	43,4	43,0	39,5	37,9	29,9
Zusatzkontingente L(EK,zus)			18,1	16,6	17,0	20,5	2,1	0,1



Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

**Anhang  
6.2**

# B-Plan Gewerbegebiet " Budenbach " der Ortsgemeinde Dörth Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L(E nach DIN45691 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente

Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
Teilfläche 1 (TF 1)	64,0	49,0
Teilfläche 2 (TF2)	64,0	49,0
Teilfläche 3 (TF 3)	63,0	48,0
Teilfläche 4 (TF4)	64,0	49,0
Teilfläche 5 (TF5)	61,0	46,0
Teilfläche 6 (TF 6)	61,0	46,0
Teilfläche 7 (TF 7)	61,0	46,0

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt5



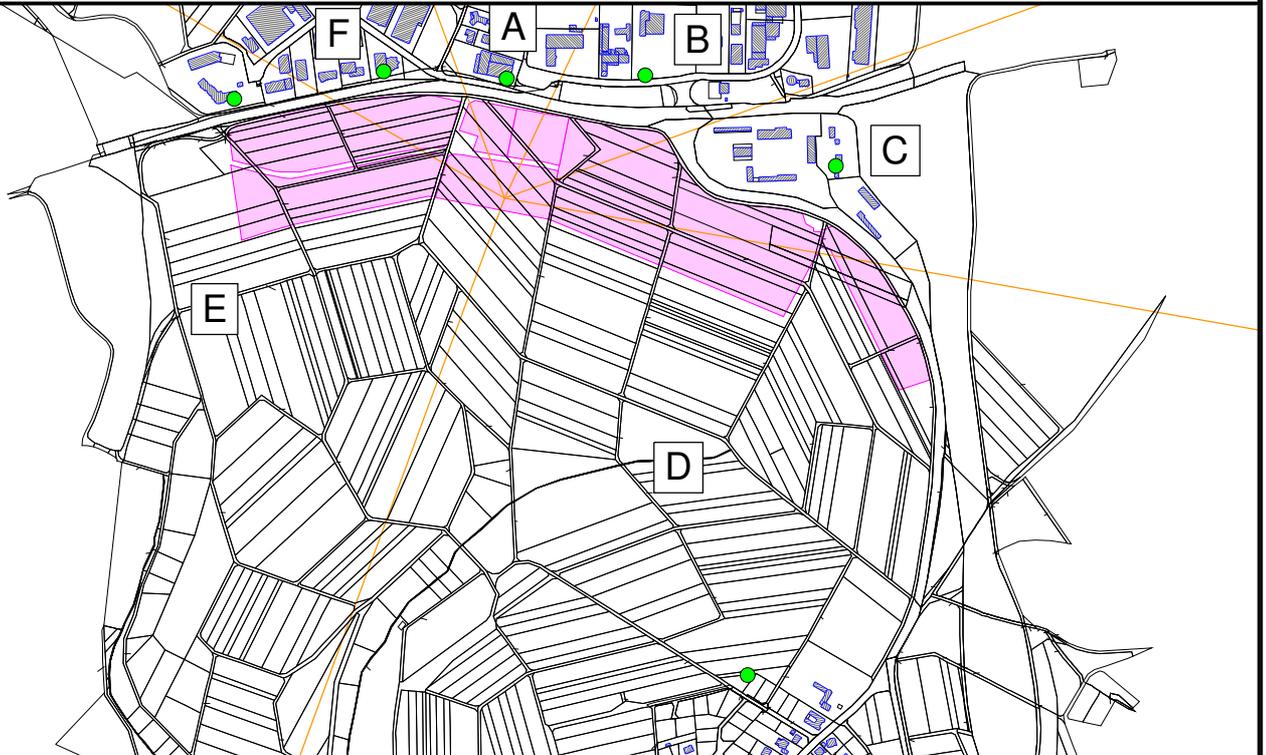
Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

**Anhang  
6.3**

# B-Plan Gewerbegebiet " Budenbach " der Ortsgemeinde Dörth Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:

Für in den im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis F liegende Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN45691 die Emissionskontingent  $L_{\{EK\}}$  der einzelnen Teilflächen durch  $L_{\{EK\}}+L_{\{EK,zus\}}$  ersetzt werden



Referenzpunkt

X	Y
3398970,00	5558940,00

Sektoren mit Zusatzkontingenten

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	340,0	25,0	2	17
B	25,0	70,0	5	20
C	70,0	100,0	2	2
D	100,0	200,0	0	0
E	200,0	300,0	3	18
F	300,0	340,0	1	16



Ing.-Büro Paul Pies Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Anhang  
6. 4