

## **ANLAGE 1b**

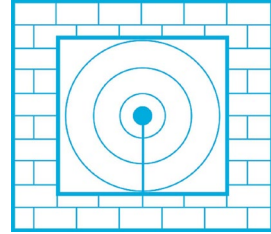
zum Bebauungsplan  
„An der Bahnhofstraße“, Belgershain

### **Schallimmissionsprognose 2**

Schallschutzbüro Ulrich Diete  
28.01.2022

# SCHALLSCHUTZBÜRO ULRICH DIETE

Bau- und Raumakustik, Lärmbekämpfung



SCHALLSCHUTZBÜRO ULRICH DIETE  
Postfach 1542 D-06735 Bitterfeld-Wolfen

Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Akustik e.V. - DEGA

---

## Schallimmissionsprognose-2

---

Projekt SSB 00122, bestehend aus 20 Blättern

### **B-Plan „An der Bahnhofstraße“ 04683 Belgershain**

Bitterfeld-Wolfen, 28.01.2022



Ulrich Diete VDI  
Dipl.-Ing. EUR-ING.  
Sachverständiger  
für Schallimmissionsschutz

Hausanschrift:  
Schallschutzbüro Ulrich Diete  
Am Gelben Wasser 5  
D-06749 Bitterfeld-Wolfen

Bank:  
Kreissparkasse Anhalt-Bitterfeld  
IBAN: DE73 8005 3722 0032 0001 14  
BIC: NOLADE21BTF

phone: +49 3493 339673  
fax: +49 3493 23029  
mobile: +49 172 4082205

e-mail: [ssbtfud@aol.com](mailto:ssbtfud@aol.com)  
web: [www.ssb-diete.de](http://www.ssb-diete.de)  
St.-Nr.: 116/213/41210  
USt.-IdNr.: DE239701908

## **Gliederung**

1. Aufgabenstellung
2. Beschreibung des Plangebietes
3. Berechnung der Schallemissionen
4. Berechnung der Schallimmissionen
5. Passiver Schallschutz
6. Zusammenfassung
7. Literaturverzeichnis

## **Anlagen**

1. - Lageplanplot
  - Rasterlärmkarten Tag und Nacht für Schienenverkehr mit Verkehrszahlen Prognose 2030
2. Ergebnisse der Schallberechnungen

# 1. Aufgabenstellung

Im Auftrag von

**casamelion ug**  
**Münchner Str. 55**  
**85662 Hohenbrunn**

sollte eine

**Schallimmissionsprognose-2** nach geänderter Planung für das Vorhaben

**B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain**

bezüglich des Schienenverkehrs auf der DB-Strecke 6366 Leipzig-Geithain/Chemnitz erstellt werden.

=> Die Berechnungen wurden nach der 16.BImSchV /7/ durchgeführt, da das OVG Münster mit dem Beschluss der **Abwägungsleitlinie** /8/ für Bebauungspläne an Verkehrswegen die Anwendung ermöglicht hat und sie auch angewandt werden soll.

Dazu waren die Schallemissionen der DB-Strecke 6366 aus vorgegebenen Verkehrszahlen der DB AG /9/ sowie die Schallimmissionen im Plangebiet als Prognose 2030 zu berechnen und darzustellen.

Im Plangebiet sind Flächen für Mischgebiet MI und Allgemeines Wohngebiet WA vorgesehen.

Die **Grenzwerte LG** der 16.BImSchV /7/ betragen für

**Mischgebiete MI**                      **LG(tags/nachts) = 64/54 dBA**

**Allgemeines Wohngebiet WA**      **LG(tags/nachts) = 59/49 dBA**

Die Schallausbreitung des Schienenlärms wurde

- punktförmig an relevanten geplanten und vorhandenen Wohnhäusern      sowie
  - flächenmäßig über das Planungsgebiet als sog. Rasterlärmkarten RLK
- berechnet und farblich dargestellt.

Die planerischen Unterlagen wurden vom IB Hanke aus Machern und der DB AG zur Verfügung gestellt.

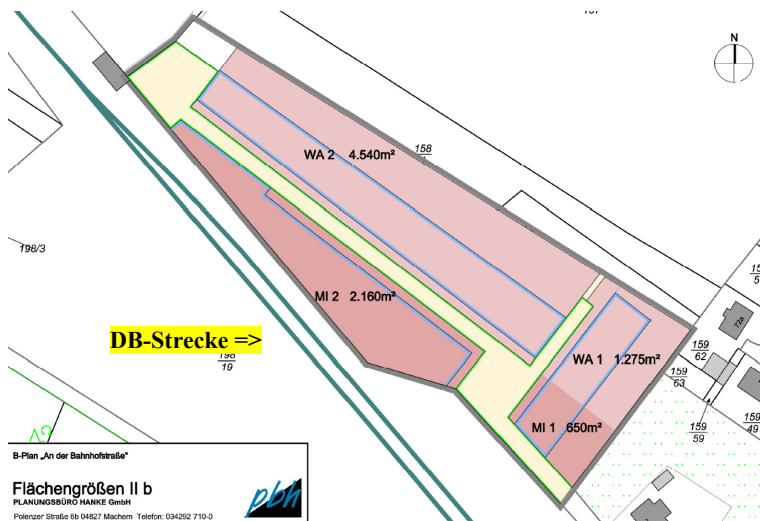
## 2. Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet grenzt nordöstlich an die DB-Strecke 6366 Leipzig-Geithain/Chemnitz in Belgershain.

Südöstlich des Plangebietes ist eine bestehende Wohnbebauung vorhanden.

Die **Bilder 1 + 2** zeigen dazu Ausschnitte aus dem B-Plan-Entwurf.

**Bild 1 Lageplan des Plangebietes - Ausschnitt**



**Bild 2 Lageplan des Plangebietes mit Beispielbebauung**



Das Plangebiet liegt ca. 2 m über der Schienenoberkante (SOK) der DB-Gleise.

Für die weiteren Berechnungen wurde ein dreidimensionales digitales Geländemodell erstellt.

In **Anlage 1** ist dies im Lageplanplot dokumentiert.

### 3. Berechnung der Schallemissionen

#### 3.1. Schienenverkehrsdaten Prognose 2030

Aus den Daten der DB AG wurden nach Schall 03 /6/ mit dem Programm /5/ die Schallemissionspegel  $L_w$  der Strecke 6366 als Prognose 2030 berechnet.

Die **Tabelle 1** zeigt eine Zusammenfassung, in **Anlage 2** ist dies dokumentiert.

**Tabelle 1 Zusammenfassung der Schallemissionsberechnung 2030 Strecke 6366**

Strecke 6366		Gleis:	Richtung:	Abschnitt: 1 Km: 0+000			Emissionspegel $L_w$ [dB(A)]					
	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschwin- digkeit km/h	Länge je Zug m	Max						
		Tag	Nacht				0 m	Tag 4 m	5 m	0 m	Nacht 4 m	5 m
1	RV-V	32,0	6,0	120	147	-	80,8	63,2	-	76,5	59,0	-
2	RV-VT1	2,0	-	120	104	-	67,7	44,1	-	-	-	-
3	RV-VT2	32,0	8,0	120	69	-	75,3	54,4	-	72,3	51,4	-
4	RV-VT3	8,0	-	120	104	-	71,0	50,2	-	-	-	-
-	Gesamt	74,0	14,0	-	-	-	82,4	64,0	-	77,9	59,7	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB		KLM dB	

Legende nach Schall 03 /6/:  $L_w$  - längenbezogener Schalleistungspegel  
 0m -  $L_w$  auf Schienenoberkante (SOK)  
 4m -  $L_w$  auf Zugoberkante (ZOK)  
 5m -  $L_w$  auf Fahrdrathöhe (hier nicht relevant)

### 4. Berechnung der Schallimmissionen

Mit den im **Abschnitt 3** aufgeführten **Schallemissionspegeln**  $L_w$  wurden mit dem Programm /5/ und dem digitalen Modell die Schallimmissionen im Plangebiet berechnet.

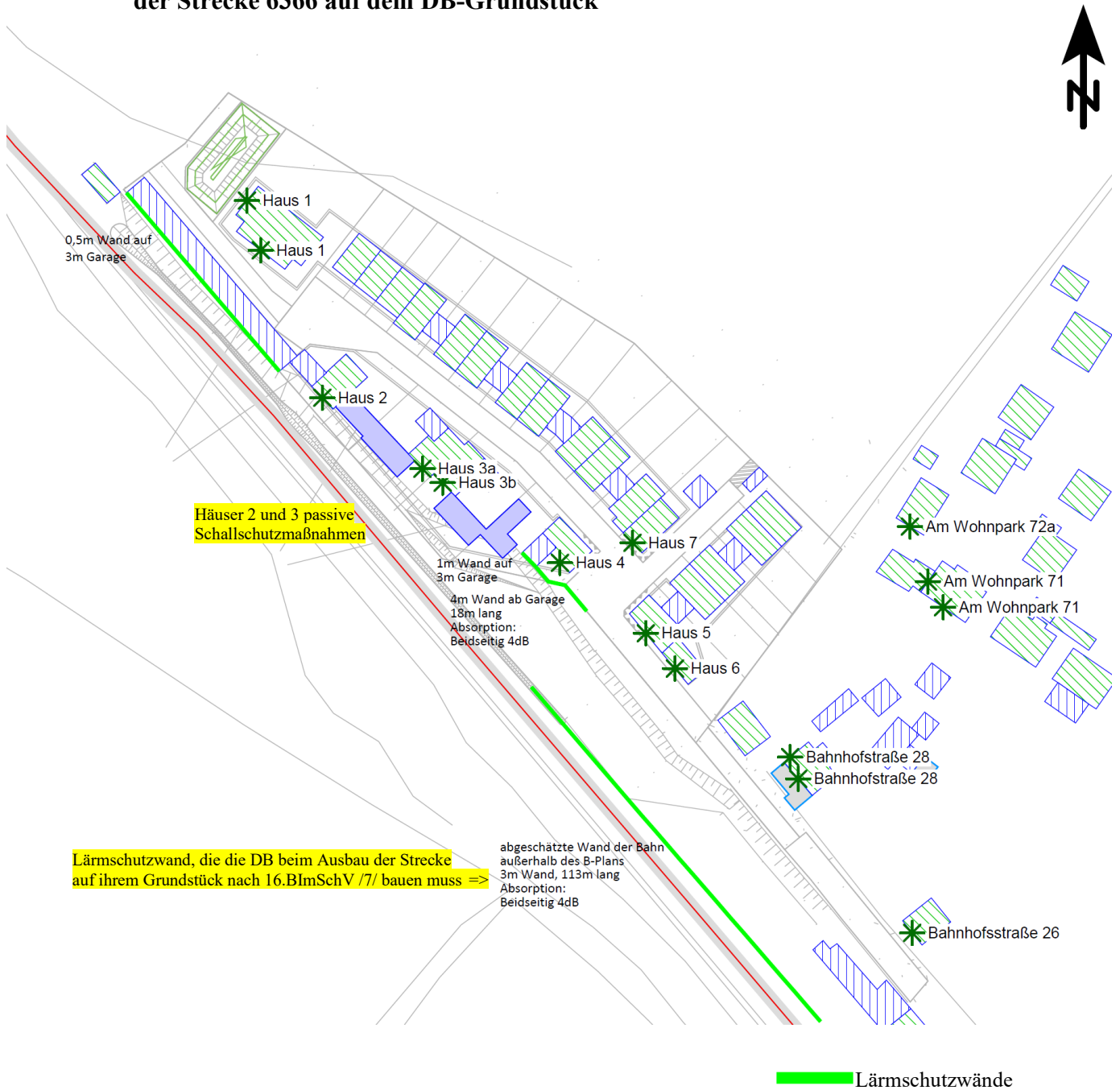
Ausgehend vom Vorgutachten /10/ wurde **aktiver und passiver Schallschutz** nach DIN 18005-1 /1/ bei den Berechnungen berücksichtigt:

- **aktiver Schallschutz:** Lärmschutzwände am westlichen Rand des Plangebietes
- **passiver Schallschutz:** Lärmschutz an den Fassaden relevanter Wohnhäuser

**Bild 3** zeigt die Orte der beschriebenen Schallschutzmaßnahmen.

**Tabelle 2** zeigt die punktförmig berechneten Schallimmissionspegel (Beurteilungspegel) an relevanten Wohnhäusern (siehe auch **Anlage 2**).

**Bild 3 Orte der Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet und beim späteren Ausbau der Strecke 6366 auf dem DB-Grundstück**



**Tabelle 2 Punktförmig berechnete Schallimmissionspegel (Beurteilungspegel L<sub>r</sub>) an beispielhaften Wohngebäuden**

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	IGW,T	IGW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
Am Wohnpark 71	WA	1.OG	NW	59	49	40,1	35,7	---	---
	WA	EG	SW	59	49	40,8	36,3	---	---
	WA	1.OG		59	49	42,6	38,2	---	---
Am Wohnpark 72a	WA	EG	SW	59	49	38,2	33,7	---	---
	WA	1.OG		59	49	41,7	37,3	---	---
Bahnhofsstraße 26	WA	EG	SW	59	49	48,3	43,9	---	---
	WA	1.OG		59	49	52,8	48,3	---	---
Bahnhofstraße 28	WA	EG	SW	59	49	49,1	44,7	---	---
	WA	1.OG		59	49	51,2	46,8	---	---
Bahnhofstraße 28	WA	EG	NW	59	49	45,6	41,2	---	---
	WA	1.OG		59	49	47,8	43,4	---	---
	WA	1.OG		59	49	47,8	43,4	---	---
Haus 1	WA	EG	SW	59	49	46,6	42,2	---	---
	WA	1.OG		59	49	49,8	45,3	---	---
	WA	2.OG		59	49	53,8	49,4	---	0,4
Haus 1	WA	EG	NW	59	49	47,1	42,7	---	---
	WA	1.OG		59	49	49,4	45,0	---	---
	WA	2.OG		59	49	51,1	46,7	---	---
Haus 2	MI	EG	SW	64	54	67,0	62,5	3,0	8,5
	MI	1.OG		64	54	66,7	62,2	2,7	8,2
Haus 3a	MI	EG	SW	64	54	60,1	55,7	---	1,7
	MI	1.OG		64	54	64,3	59,8	0,3	5,8
Haus 3b	MI	EG	SW	64	54	59,3	54,9	---	0,9
	MI	1.OG		64	54	64,1	59,7	0,1	5,7
Haus 4	MI	EG	SW	64	54	46,1	41,6	---	---
	MI	1.OG		64	54	58,6	54,2	---	0,2
Haus 5	MI	EG	SW	64	54	55,4	51,0	---	---
	MI	1.OG		64	54	56,9	52,5	---	---
Haus 6	MI	EG	SW	64	54	53,5	49,0	---	---
	MI	1.OG		64	54	54,8	50,4	---	---
Haus 7	WA	EG	SW	59	49	45,8	41,4	---	---
	WA	1.OG		59	49	49,1	44,7	---	---

**Legende**

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Richtung
IGW,T	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag
IGW,N	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

=> Für die **Häuser 2 + 3** werden im **Abschnitt 5**. passive Schallschutzmaßnahmen aufgezeigt.

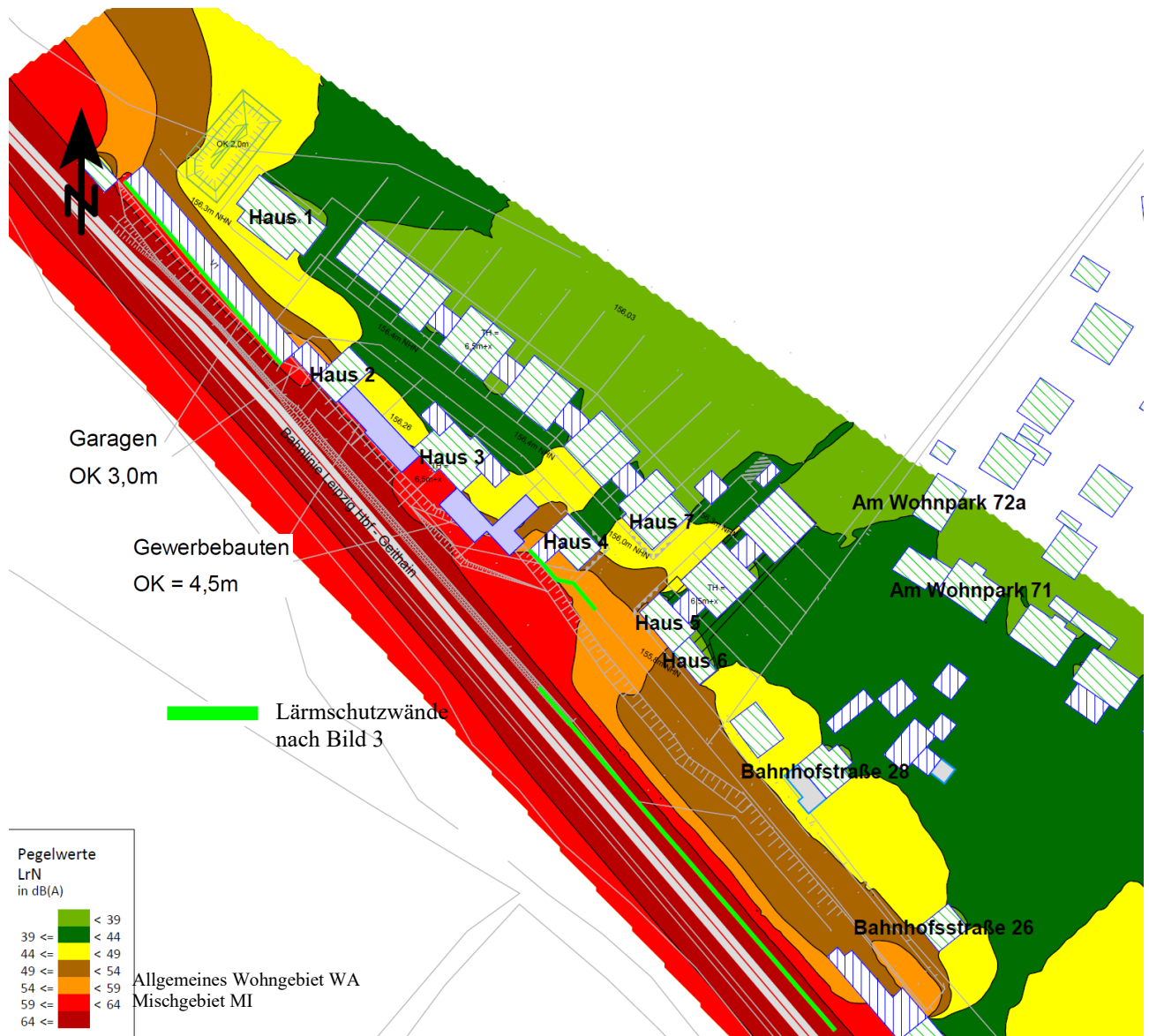
Die flächenmäßig berechnete Schallausbreitung in Form von **Rasterlärmkarten RLK** für Tag und Nacht mit einem Raster von 1m und einer Höhe von 5m über Geländeoberkante GOK sind in **Anlage 1** dokumentiert.

Das **Bild 4** zeigt die **RLK für den Nachtzeitraum** als Auszug.

**Grenzwerte: L<sub>G,MI</sub>(nachts) = 54 dBA / L<sub>G,WA</sub>(nachts) = 49 dBA**



**Bild 4 RLK nachts - Prognose 2030 mit Lärmschutzwänden (Auszug)**



## 5. Passiver Schallschutz Fassade

*Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes wird die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung für Lärmbelastungen bei Gebieten, die auch zum Wohnen bestimmt sind, mit Beurteilungspegeln von 70 - 75 dB(A) tagsüber bzw. 60 - 65 dB(A) nachts angegeben. /11/*

Die Beurteilungspegel an den **Häusern 2 + 3** nach **Tabelle 2** liegen für die **gleiszugewandten** Fassaden mit **nachts: L<sub>r,N</sub> bis 63 dBA** und **tags: L<sub>r,T</sub> bis 67 dBA** an den Schwellen für die Gesundheitsgefährdung.

Dies kann für die schutzbedürftige Innenräume durch entsprechende bauliche Hüllen kompensiert werden (z.B. Schallschutzfenster mit Schalldämmlüftern). Schutzbedürftige Innenräume sind Wohnräume (einschließlich Wohndielen und Wohnküchen), Schlafräume und Kinderräume.

Ausgehend von den Schallpegeln im Plangebiet nach **Tabelle 2** berechnet sich der **maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$**  nach DIN 4109-2 /12/, Abschn. 4.4.5.3 wie folgt:

*Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dBA, so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dBA erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dBA.*

=>  **$L_a = \text{größter Pegel nachts} + 3 \text{ dBA} + 10 \text{ dBA} = 63 \text{ dBA} + 3 \text{ dBA} + 10 \text{ dBA} = 76 \text{ dBA}$**

Nach DIN 4109-1 /13/, Tab. 7, ist das der **Lärmpegelbereich VI**.

**Für einen Raum mit z.B. 10 m<sup>2</sup> Außenwandfläche** im zukünftigen Wohnhaus ist für die Fassade ein **erforderliches Gesamtschalldämm-Maß von erf.  $R'_{w,ges} = 50 \text{ dB}$**  notwendig.

Demzufolge müsste der Aufbau der Fassade wie folgt aussehen, um den Schallschutz nach DIN 4109-2 /12/ zu gewährleisten:

- Außenwand (ca. 8,5 m<sup>2</sup>) mit einem Bau-Schalldämm-Maß von  $R'_{w,Wand} = 66 \text{ dB}$
- Fenster (ca. 1,5 m<sup>2</sup>) mit einem Schalldämm-Maß von  $R_{w,Fenster} = 47 \text{ dB}$
- Schalldämm-Lüfter mit einer Schallpegeldifferenz von  $D_{n,e,w} = 57 \text{ dB}$

=> ergibt  **$R'_{w,ges} = 51 \text{ dB}$**  (damit ist die Forderung der DIN 4109-1 /13/ erfüllt)

=> **wenn die schutzbedürftigen Innenräume der Häuser 2 + 3 zur gleisabgewandten Seite in den Häusern angeordnet werden, gibt es keine Vorgaben für den Schallschutz der gleiszugewandten Fassaden**

## 6. Zusammenfassung

Für den **Bebauungsplan „An der Bahnhofstraße“** in Belgershain wurden für Tag und Nacht die punktförmigen und flächenmäßigen Schallimmissionen der **Verkehrsgläusche** der DB-Strecke 6366 als **Prognose 2030** mit dem Programm /5/ nach der Schall 03 /6/ ermittelt und bewertet.

- => **Im Prognosezustand 2030 der DB-Strecke 6366 werden auf den angedachten Flächen der MI- und WA-Gebiete die Immissionswerte überschritten.**  
Mit aktivem Schallschutz (Lärmschutzwände LSW) nach **Bild 3** auf **Blatt 6** und in **Anlage 1** können diese eingehalten werden.
- => Die **DIN 18005-1 /1/** lässt mit folgendem Wortlaut passive Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden zu, wenn aktive Maßnahmen (LSW) nicht durchführbar sind:

### **5.6 Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden**

*Bei Gebäuden, die einseitig durch Verkehrsgläusche belastet sind, können schutzbedürftige Räume und Außenwohnbereiche (Balkone, Loggien, Terrassen) häufig dadurch ausreichend geschützt werden, dass sie auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden.*

*Bei zu hohen Pegeln vor der Fassade können wenigstens die Innenräume durch schalldämmende Außenbauteile, in der Regel Fassaden und Fenster (siehe DIN 4109), geschützt werden. Für ausreichende Belüftung auch bei geschlossenen Fenstern müssen gegebenenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen eingebaut werden.*

*Verglaste Vorbauten („Wintergärten“) gewähren ausreichenden Schallschutz der Innenräume mitunter auch noch dann, wenn die Fenster zur Dauerlüftung etwas geöffnet (gekippt) bleiben.*

**Passive Schallschutzmaßnahmen sind für die Häuser 2 + 3 notwendig, da hier keine LSW gebaut werden können.**

Im **Abschnitt 5. auf den Blättern 8 + 9** sind diese beschrieben.

- =>** Die südliche Lärmschutzwand direkt an den Gleisen auf dem Grundstück der DB wurde hier mit aufgenommen, da die DB beim Ausbau der Strecke nach 16.BImSchV /7/ eine solche Wand bauen muss, da diese dann notwendig wird.
- =>** Die Bewertung der Berechnungen in vorliegender Schallprognose nach der 16.BImSchV /7/ entspricht der **Abwägungsleitlinie** des OVG Münster /8/, die für Bebauungspläne an Verkehrswegen angewandt werden soll.

## 7. Literaturverzeichnis

- /1/ DIN 18005-1, 07/2002  
Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren  
DIN 18005-Bbl.1, 05/1987  
Schallschutz im Städtebau, Orientierungswerte
- /2/ Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke  
Baunutzungsverordnung - BauNVO v. 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- /3/ DIN ISO 9613-2, 10/1999  
Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien
- /4/ VDI 2720, 03/1997  
Schallschutz durch Abschirmung im Freien
- /5/ SoundPLAN GmbH, Backnang  
Berechnungsprogramm "SoundPLAN 8.2"
- /6/ Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)  
BGBl. I 2014, S. 2271-2313
- /7/ Verkehrslärmschutzverordnung (16.BImSchV)  
BGBl. I, 12/2014
- /8/ OVG Münster  
2 b 1323/14 vom 10.02.2015
- /9/ Verkehrsdaten für die Strecke 6366 im Planungsbereich Belgershain  
DB AG, 26.03.2019
- /10/ Schallimmissionsprognose B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain  
Schallschutzbüro Ulrich Diete, 29.05.2019
- /11/ BVerwG: 4 B 87.04 vom 02.02.2005  
9 A 5.07 vom 09.07.2008
- /12/ DIN 4109-2, 01/2018  
Schallschutz im Hochbau - Rechnerische Nachweise
- /13/ DIN 4109-1, 01/2018  
Schallschutz im Hochbau - Mindestforderungen

# **Anlage 1**

## **Lageplanplot**

### **Rasterlärmkarten Tag und Nacht für Schienenverkehr mit Verkehrszahlen Prognose 2030**

# Lageplan

## B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain

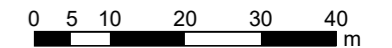
Auftraggeber:  
casamelion ug  
Münchner Str. 55  
85662 Hohenbrunn

### - Legende -

Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schiene
- Gewerbe
- Immissionsort
- Wand

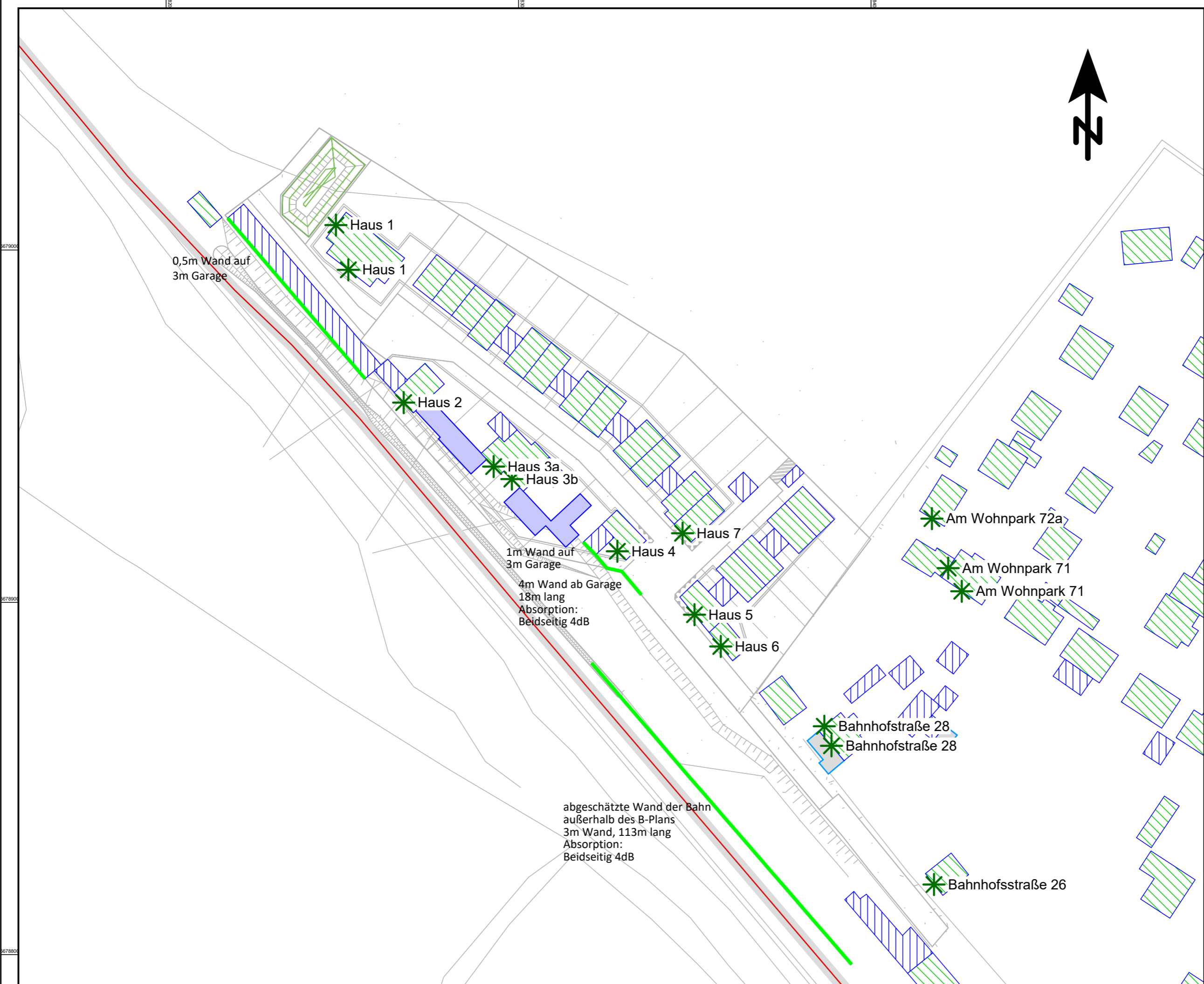
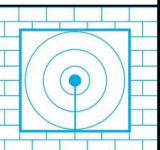
Maßstab 1:1000



Bearbeiter:  
Florian Diete

Schallschutzbüro Ulrich Diete  
OT Bitterfeld  
Am Gelben Wasser 5  
D-06749 Bitterfeld-Wolfen  
Tel.: 03493-339673  
Fax: 03493-23029  
ssbtfud@aol.com  
www.SSB-Diete.de

Datum:  
26.01.2022  
Projekt-Nr.: 00122



0,5m Wand auf  
3m Garage

\* Haus 1

\* Haus 1

\* Haus 2

\* Haus 3a

\* Haus 3b

1m Wand auf  
3m Garage

\* Haus 4

4m Wand ab Garage  
18m lang  
Absorption:  
Beidseitig 4dB

\* Haus 7

\* Haus 5

\* Haus 6

\* Bahnhofstraße 28

\* Bahnhofstraße 28

\* Am Wohnpark 72a

\* Am Wohnpark 71

\* Am Wohnpark 71

\* Bahnhofsstraße 26

abgeschätzte Wand der Bahn  
außerhalb des B-Plans  
3m Wand, 113m lang  
Absorption:  
Beidseitig 4dB








Rasterlärmkarte  
Prognose Tag  
1m Raster, h=5m

B-Plan  
„An der  
Bahnhofstraße“  
in  
04683 Belgershain

Auftraggeber:  
casamelion ug  
Münchner Str. 55  
85662 Hohenbrunn

- Legende -

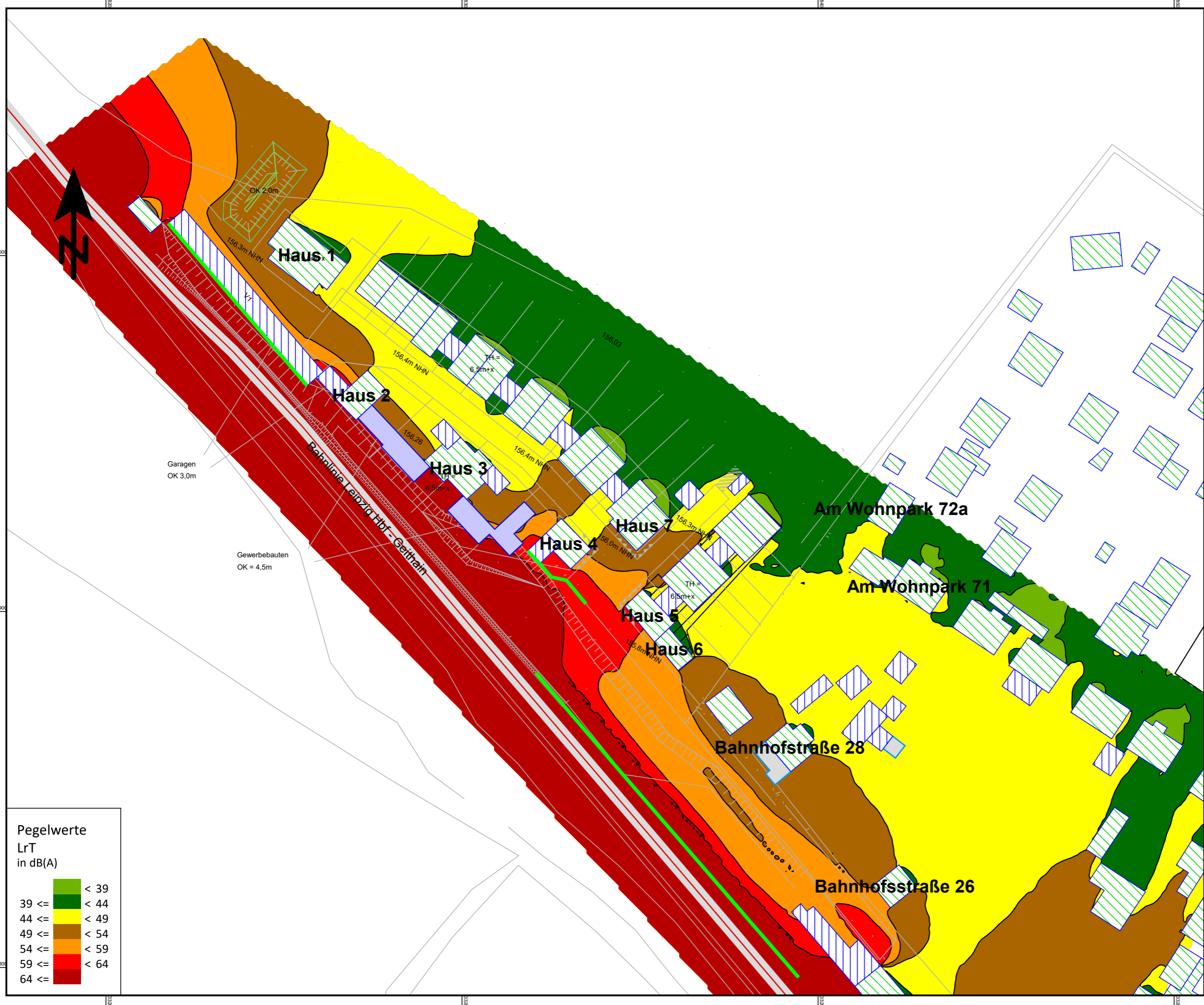
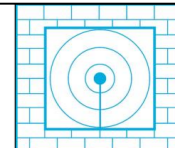
- Zeichenerklärung
-  Wohngebäude
  -  Nebengebäude
  -  Schiene
  -  Gewerbe
  -  Wand

Maßstab 1:1000  
0 5 10 20 30 40 m

Bearbeiter:  
Florian Diete

Schallschutzbüro Ulrich Diete  
OT Bitterfeld  
Am Gelben Wasser 5  
D-06749 Bitterfeld-Wolfen  
Tel.: 03493-339673  
Fax: 03493-23029  
ssbbtfud@aol.com  
www.SSB-Diete.de

Datum:  
25.01.2022  
Projekt-Nr.: 00122



Pegelwerte  
LrT  
in dB(A)

< 39
39 <= < 44
44 <= < 49
49 <= < 54
54 <= < 59
59 <= < 64
64 <=






Rasterlärmkarte  
Prognose Nacht  
1m Raster, h=5m

B-Plan  
„An der  
Bahnhofstraße“  
in  
04683 Belgershain

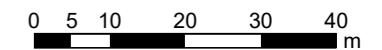
Auftraggeber:  
casamelion ug  
Münchner Str. 55  
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Schiene
-  Gewerbe
-  Wand

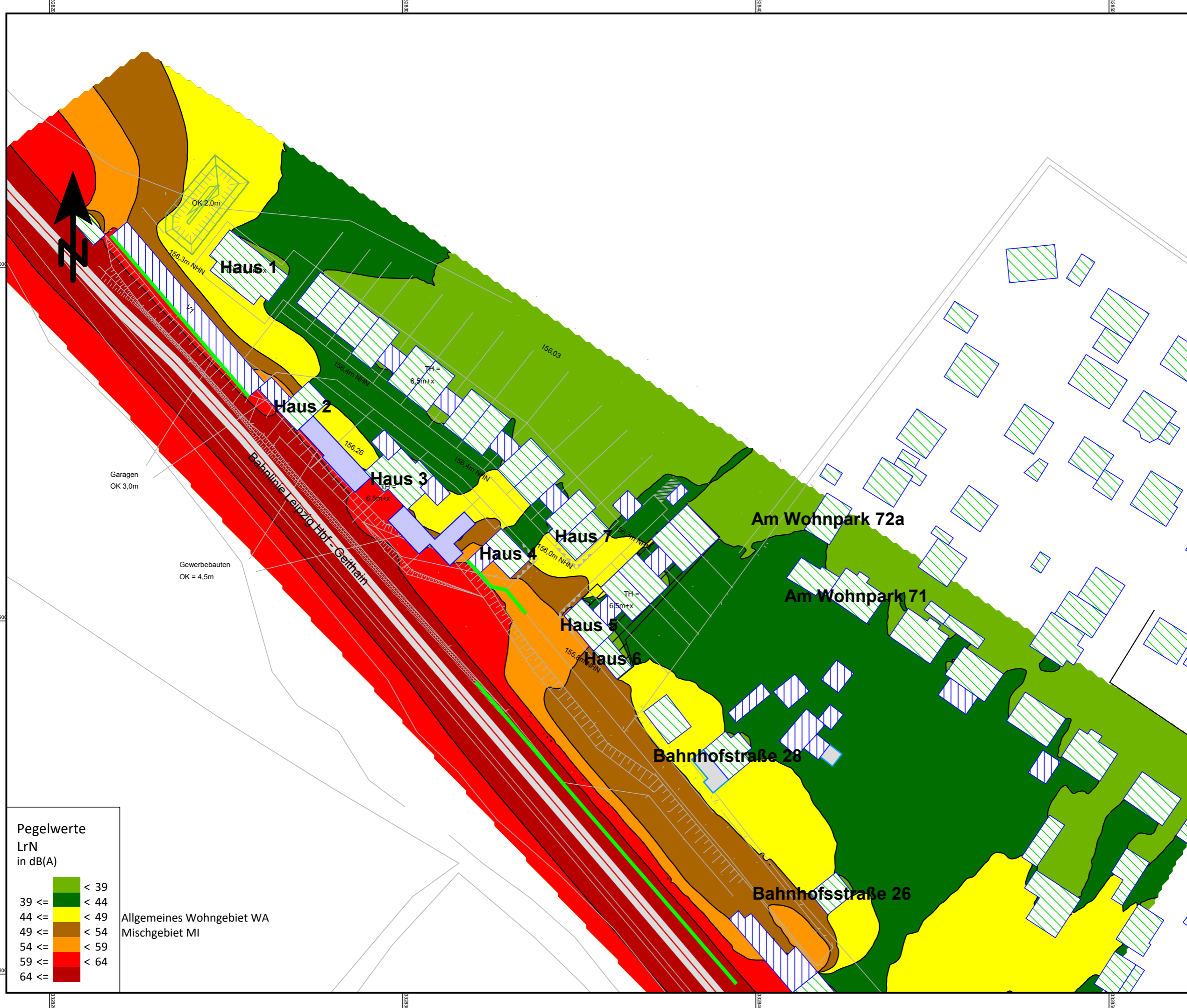
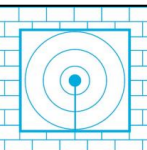
Maßstab 1:1000



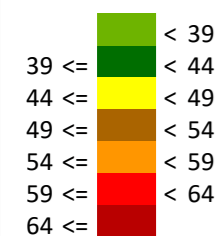
Bearbeiter:  
Florian Diete

Schallschutzbüro Ulrich Diete  
OT Bitterfeld  
Am Gelben Wasser 5  
D-06749 Bitterfeld-Wolfen  
Tel.: 03493-339673  
Fax: 03493-23029  
ssbbtfud@aol.com  
www.SSB-Diete.de

Datum:  
25.01.2022  
Projekt-Nr.: 00122



Pegelwerte  
LrN  
in dB(A)



Allgemeines Wohngebiet WA  
Mischgebiet MI



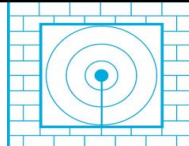
## **Anlage 2**

### **Ergebnisse der Schallberechnungen**

Strecke 6366		Gleis:		Richtung:			Abschnitt: 1			Km: 0+000		
	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		Tag	Nacht				Tag			Nacht		
							0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
1	RV-V	32,0	6,0	120	147	-	80,8	63,2	-	76,5	59,0	-
2	RV-VT1	2,0	-	120	104	-	67,7	44,1	-	-	-	-
3	RV-VT2	32,0	8,0	120	69	-	75,3	54,4	-	72,3	51,4	-
4	RV-VT3	8,0	-	120	104	-	71,0	50,2	-	-	-	-
-	Gesamt	74,0	14,0	-	-	-	82,4	64,0	-	77,9	59,7	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächen- zustand c2	Strecken- geschwindigkeit km/h	Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB			Brücke KBr dB		
0+000	Standardfahrbahn	-	120,0	-	-	-	-			-		
0+463	Standardfahrbahn	-	160,0	-	-	-	-			-		

Projekt-Nr.:  
00122

SSB Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen



# B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain

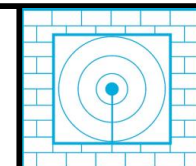
## Beurteilungspegel Ausbreitung

1/3

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	IGW,T	IGW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	
Am Wohnpark 71	WA	1.OG	NW	59	49	40,1	35,7	---	---	
	WA	EG	SW	59	49	40,8	36,3	---	---	
		1.OG		59	49	42,6	38,2	---	---	
Am Wohnpark 72a	WA	EG	SW	59	49	38,2	33,7	---	---	
		1.OG		59	49	41,7	37,3	---	---	
Bahnhofsstraße 26	WA	EG	SW	59	49	48,3	43,9	---	---	
		1.OG		59	49	52,8	48,3	---	---	
Bahnhofstraße 28	WA	EG	SW	59	49	49,1	44,7	---	---	
Bahnhofstraße 28	WA	1.OG		59	49	51,2	46,8	---	---	
Bahnhofstraße 28	WA	EG	NW	59	49	45,6	41,2	---	---	
		1.OG		59	49	47,8	43,4	---	---	
Haus 1	WA	EG	SW	59	49	46,6	42,2	---	---	
		1.OG		59	49	49,8	45,3	---	---	
		2.OG		59	49	53,8	49,4	---	0,4	
Haus 1	WA	EG	NW	59	49	47,1	42,7	---	---	
		1.OG		59	49	49,4	45,0	---	---	
		2.OG		59	49	51,1	46,7	---	---	
Haus 2	MI	EG	SW	64	54	67,0	62,5	3,0	8,5	
		1.OG		64	54	66,7	62,2	2,7	8,2	
Haus 3a	MI	EG	SW	64	54	60,1	55,7	---	1,7	
		1.OG		64	54	64,3	59,8	0,3	5,8	
Haus 3b	MI	EG	SW	64	54	59,3	54,9	---	0,9	
		1.OG		64	54	64,1	59,7	0,1	5,7	
Haus 4	MI	EG	SW	64	54	46,1	41,6	---	---	

Projekt-Nr.:  
00122

SSB Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen



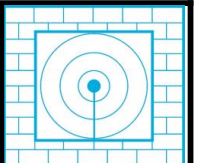
# B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain

## Beurteilungspegel Ausbreitung

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	IGW,T	IGW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	
		1.OG		64	54	58,6	54,2	---	0,2	
Haus 5	MI	EG	SW	64	54	55,4	51,0	---	---	
		1.OG		64	54	56,9	52,5	---	---	
Haus 6	MI	EG	SW	64	54	53,5	49,0	---	---	
		1.OG		64	54	54,8	50,4	---	---	
Haus 7	WA	EG	SW	59	49	45,8	41,4	---	---	
		1.OG		59	49	49,1	44,7	---	---	

Projekt-Nr.:  
00122

SSB Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen



# B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain

## Beurteilungspegel Ausbreitung

3/3

### Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Richtung
IGW,T	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag
IGW,N	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

Projekt-Nr.:  
00122

SSB Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen

