

ANLAGE 1

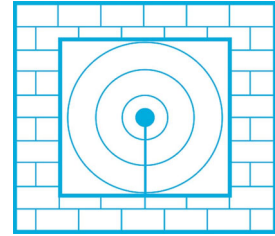
zum Bebauungsplan
„An der Bahnhofstraße“, Belgershain

Schallimmissionsprognose

Schallschutzbüro Ulrich Diete
29.05.019

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

Projekt SSB 01219, bestehend aus 21 Blättern

B-Plan „An der Bahnhofstraße“ 04683 Belgershain

Bitterfeld-Wolfen, 29.05.2019

Ulrich Diete VDI
Dipl.-Ing. EUR-ING

Von der IHK Halle-Dessau öffentlich
bestellter und vereidigter 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
web: 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. Zusammenfassung
6. Literaturverzeichnis

Anlagen

1. Lageplanplot
Rasterlärmkarten Tag und Nacht für Schienenverkehr mit
 - Verkehrszahlen Ist 2019
 - Verkehrszahlen Prognose 2030
2. Ergebnisse der Schallberechnungen

1. Aufgabenstellung

Im Auftrag von

casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

sollte eine

Schallimmissionsprognose 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 die vorliegende Art Bebauungsplan die Anwendung ermöglicht hat und die auch angewandt werden soll.

Dazu waren die Schallemissionen der DB-Strecke 6366 aus vorgegebenen Verkehrszahlen der DB AG /9/ sowie die Schallimmissionen im Plangebiet im Istzustand 2019 und als Prognose 2030 (wenn diese so zutrifft) zu berechnen und darzustellen.

Im Plangebiet sind Flächen für Mischgebiet MI und Allgemeines Wohngebiet WA vorgesehen (siehe **Bild 1**).

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

Mischgebiete MI $L_G(\text{tags/nachts}) = 64/54 \text{ dBA}$

Allgemeines Wohngebiet WA $L_G(\text{tags/nachts}) = 59/49 \text{ dBA}$

Die Schallausbreitung wurde über die gesamte Planfläche berechnet und flächenmäßig als sog. Rasterlärnkarten RLK farblich dargestellt.

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

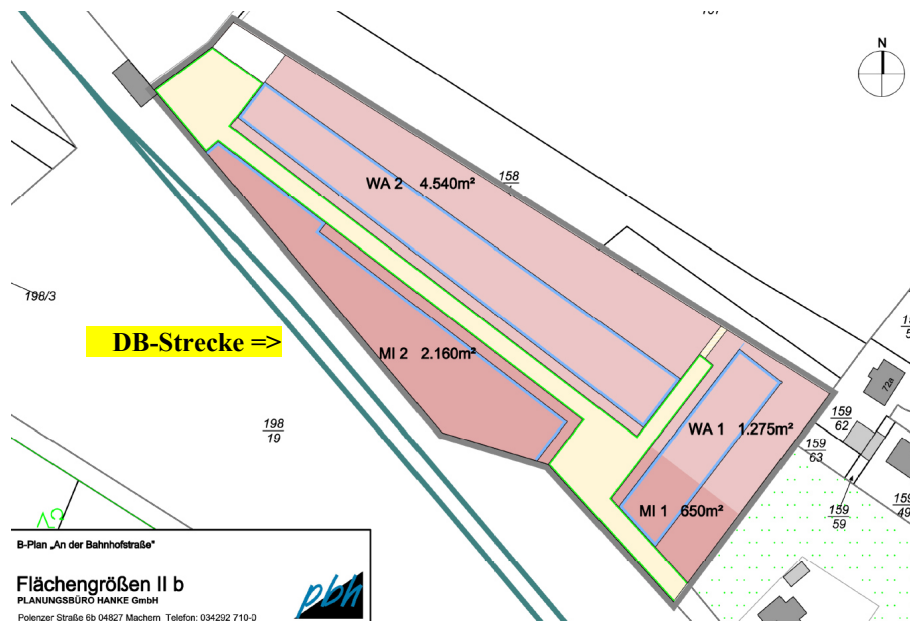
2. Beschreibung des Plangebietes

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

Südöstlich des Plangebietes ist eine bestehende Wohnbebauung vorhanden.

Das **Bild 1** zeigt dazu einen Ausschnitt aus dem B-Plan-Entwurf.

Bild 1 Lageplan des Plangebietes (B-Plan-Entwurf, IB Hanke) - Ausschnitt



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

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 Ist 2019

Aus den Daten der DB AG wurden nach Schall 03 /6/ mit dem Programm /5/ die Emissionspegel L_w der Strecke 6366 als Istzustand 2019 berechnet.

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

Tabelle 1 Zusammenfassung der Schallemissionsberechnung 2019

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	Emissionspegel L_w [dB(A)]								
		Tag	Nacht				0 m	Tag 4 m	5 m	0 m	Nacht 4 m	5 m			
1	RV-V	15,0	1,0	120	147	-	77,5	60,0	-	68,8	51,2	-			
2	RV-VT1	1,0	-	120	104	-	64,7	41,1	-	-	-	-			
3	RV-VT2	15,0	2,0	120	69	-	72,0	51,1	-	66,2	45,4	-			
4	RV-VT3	4,0	-	120	104	-	68,0	47,1	-	-	-	-			
-	Gesamt	35,0	3,0	-	-	-	79,1	60,7	-	70,7	52,2	-			
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 Schienenhöhe
 4m - L_w auf Zughöhe
 5m - L_w auf Fahrdrahhöhe (hier nicht relevant)

3.2. Schienenverkehrsdaten Prognose 2030

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

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

Tabelle 2 Zusammenfassung der Schallemissionsberechnung 2030

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	Emissionspegel L_w [dB(A)]								
		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 Schienenhöhe
 4m - L_w auf Zughöhe
 5m - L_w auf Fahrdrahhöhe (hier nicht relevant)

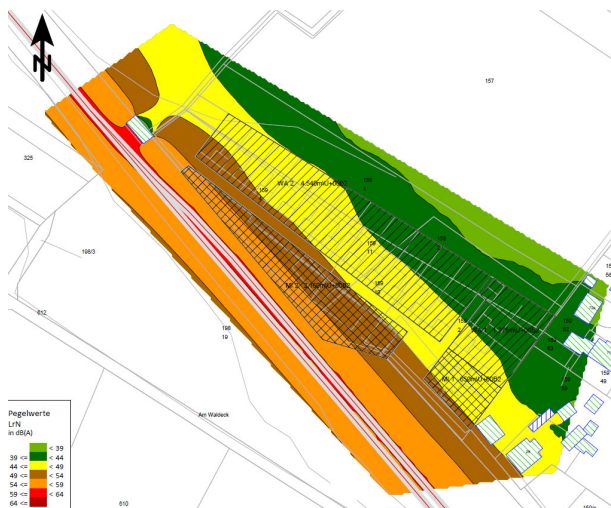
4. Berechnung der Schallimmissionen

Mit den im **Abschnitt 3** aufgeführten **Schallemissionspegeln L_w** wurden mit dem Programm /5/ und dem digitalen Modell die Schallimmissionen flächenmäßig über die Planfläche als **Rasterlärmkarten RLK** jeweils für den **Tag- und den Nachtzeitraum** mit einem Raster von 1m und einer Höhe von 5m über Geländeoberkante GOK berechnet, welche in **Anlage 1** dokumentiert sind.

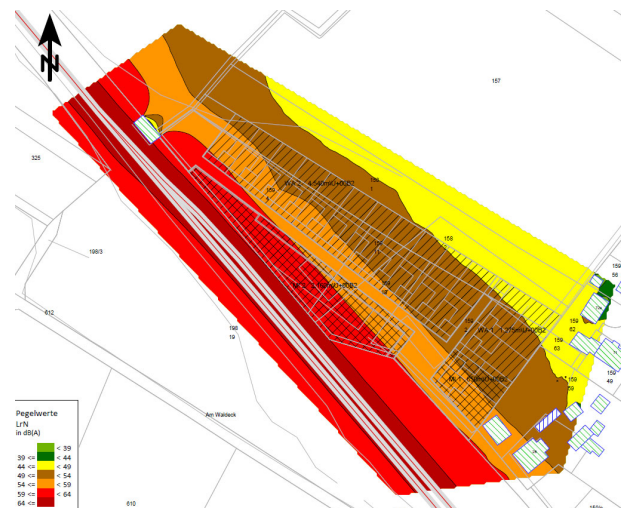
Im Folgenden werden **nur die RLK für den Nachtzeitraum** zur Anschauung dargestellt.

Grenzwerte: $L_{G,MI}(\text{nachts}) = 54 \text{ dBA}$ / $L_{G,WA}(\text{nachts}) = 49 \text{ dBA}$

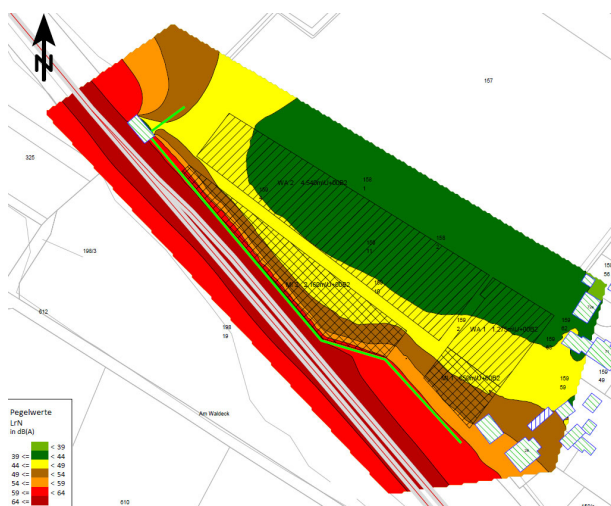
RLK 2019 (nachts) - IST



RLK 2030 (nachts) - Prognose



RLK 2030 (nachts) - Prognose mit 4m Lärmschutzwand LSW



Legende für alle RLK:

Pegelwerte
LrN
in dB(A)

< 39	< 39
39 <=	< 44
44 <=	< 49 Allgemeines Wohngebiet WA
49 <=	< 54 Mischgebiet MI
54 <=	< 59
59 <=	< 64
64 <=	

5. Zusammenfassung

Für den **Bebauungsplan „An der Bahnhofstraße“** in Belgershain wurden für Tag und Nacht die flächenmäßigen Schallimmissionen der **Verkehrsrgeräusche** der DB-Strecke 6366 als **Ist 2019** und als **Prognose 2030** mit dem Programm /5/ nach der Schall 03 /6/ ermittelt und bewertet.

- => **Im Istzustand 2019 werden auf den angedachten Flächen des MI und des WA die Immissionswerte eingehalten.**
- => **Im Prognosezustand 2030 (wenn dieser so zutrifft) werden auf den angedachten Flächen des MI und des WA die Immissionswerte überschritten. Mit einer 4m hohen und 207m langen Lärmschutzwand LSW könnten 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 Verkehrsrgeräusche 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.

- => Die Bewertung nach der 16.BImSchV /7/ entspricht der **Abwägungsleitlinie** des OVG Münster /8/, die für Bebauungspläne angewandt werden soll.

6. 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 8.1"
- /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, Beschl. v. 10.02.2015
Az.: 2 b 1323/14
- /9/ Verkehrsdaten für die Strecke 6366 im Planungsbereich Belgershain
DB AG, 26.03.2019

Anlage 1

Lageplanplot

**Rasterlärmkarten Tag und Nacht für Schienenverkehr mit
- Verkehrszahlen Ist 2019
- Verkehrszahlen Prognose 2030**






Lageplan

B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain

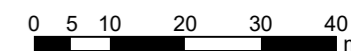
Auftraggeber:
casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Schiene
-  Mischgebiete
-  Allgemeine Wohngebiete

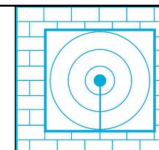
Maßstab 1:1000



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:
27.05.2019
Projekt-Nr.: 01219








Rasterlärmkarte
Bestand - Tag
1m Raster, h=5m

B-Plan
„An der
Bahnhofstraße“
in
04683 Belgershain

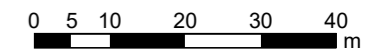
Auftraggeber:
casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Schiene
-  Mischgebiete
-  Allgemeine Wohngebiete

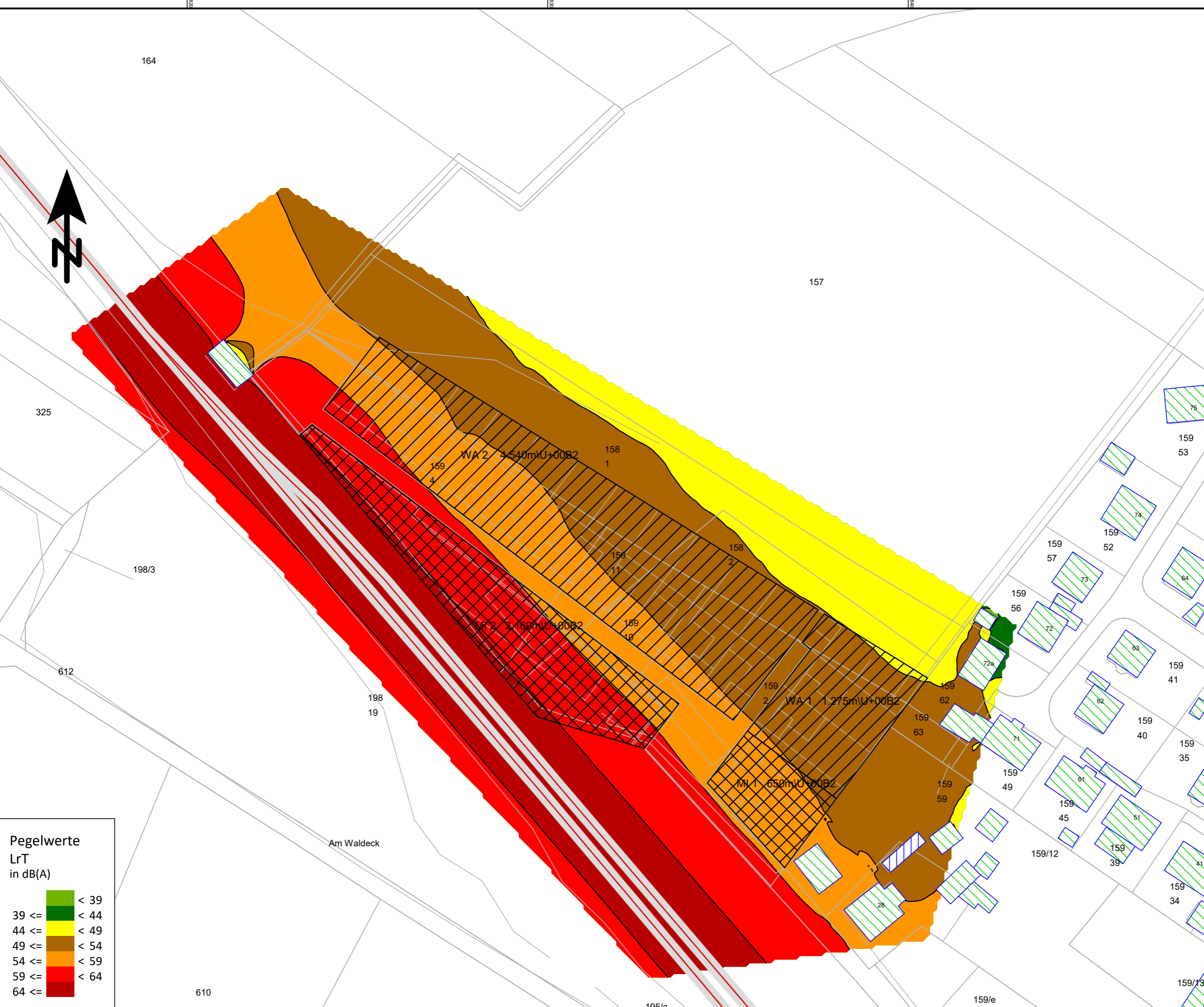
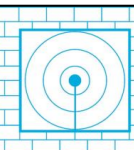
Maßstab 1:1000










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:
27.05.2019
Projekt-Nr.: 01219



Pegelwerte
LrT
in dB(A)

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






Rasterlärmkarte
Bestand Nacht
1m Raster, h=5m

B-Plan
„An der
Bahnhofstraße“
in
04683 Belgershain

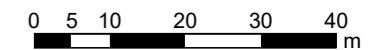
Auftraggeber:
casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Schiene
-  Mischgebiete
-  Allgemeine Wohngebiete

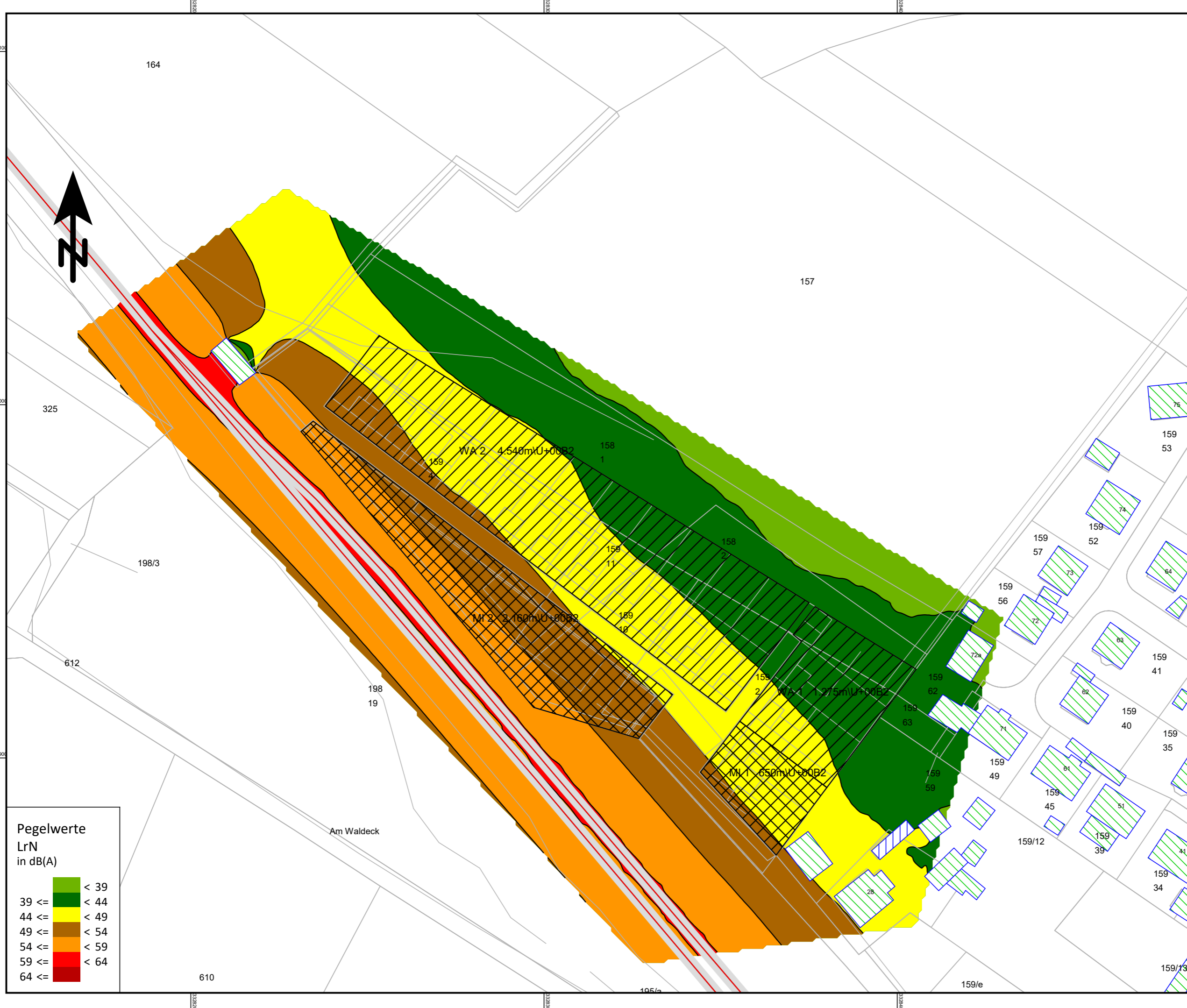
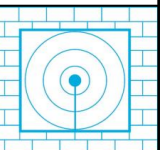
Maßstab 1:1000



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:
27.05.2019
Projekt-Nr.: 01219



Pegelwerte
LrN
in dB(A)

< 39	Green
39 <=	Dark Green
< 44	Light Green
44 <=	Yellow
< 49	Light Yellow
49 <=	Orange
< 54	Light Orange
54 <=	Dark Orange
< 59	Red-Orange
59 <=	Red
< 64	Dark Red






Rasterlärmkarte
Prognose Tag
1m Raster, h=5m

B-Plan
„An der
Bahnhofstraße“
in
04683 Belgershain

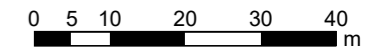
Auftraggeber:
casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Schiene
-  Mischgebiete
-  Allgemeine Wohngebiete

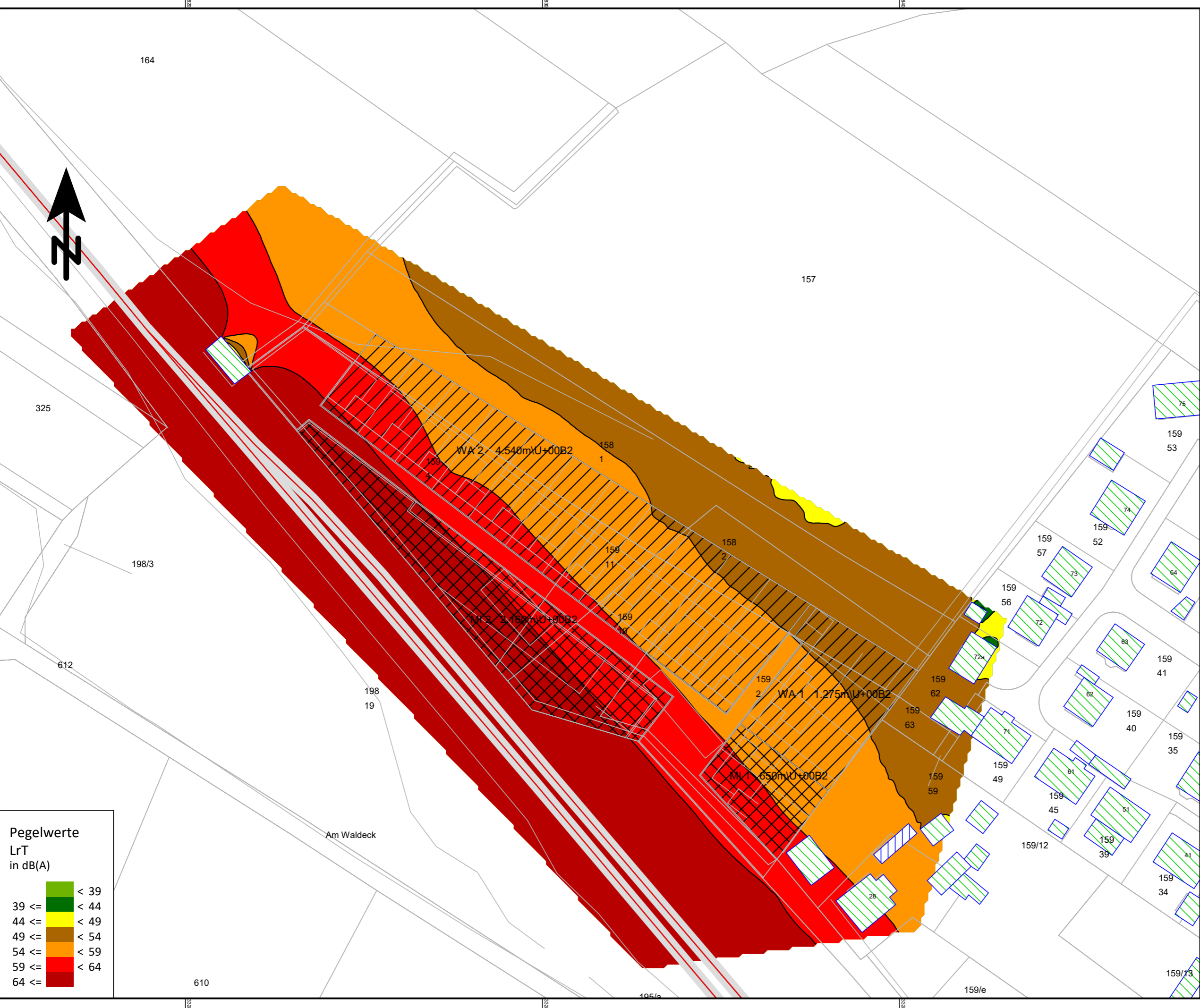
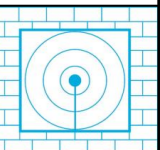
Maßstab 1:1000










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:
27.05.2019
Projekt-Nr.: 01219



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

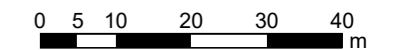
Auftraggeber:
casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Schiene
-  Mischgebiete
-  Allgemeine Wohngebiete

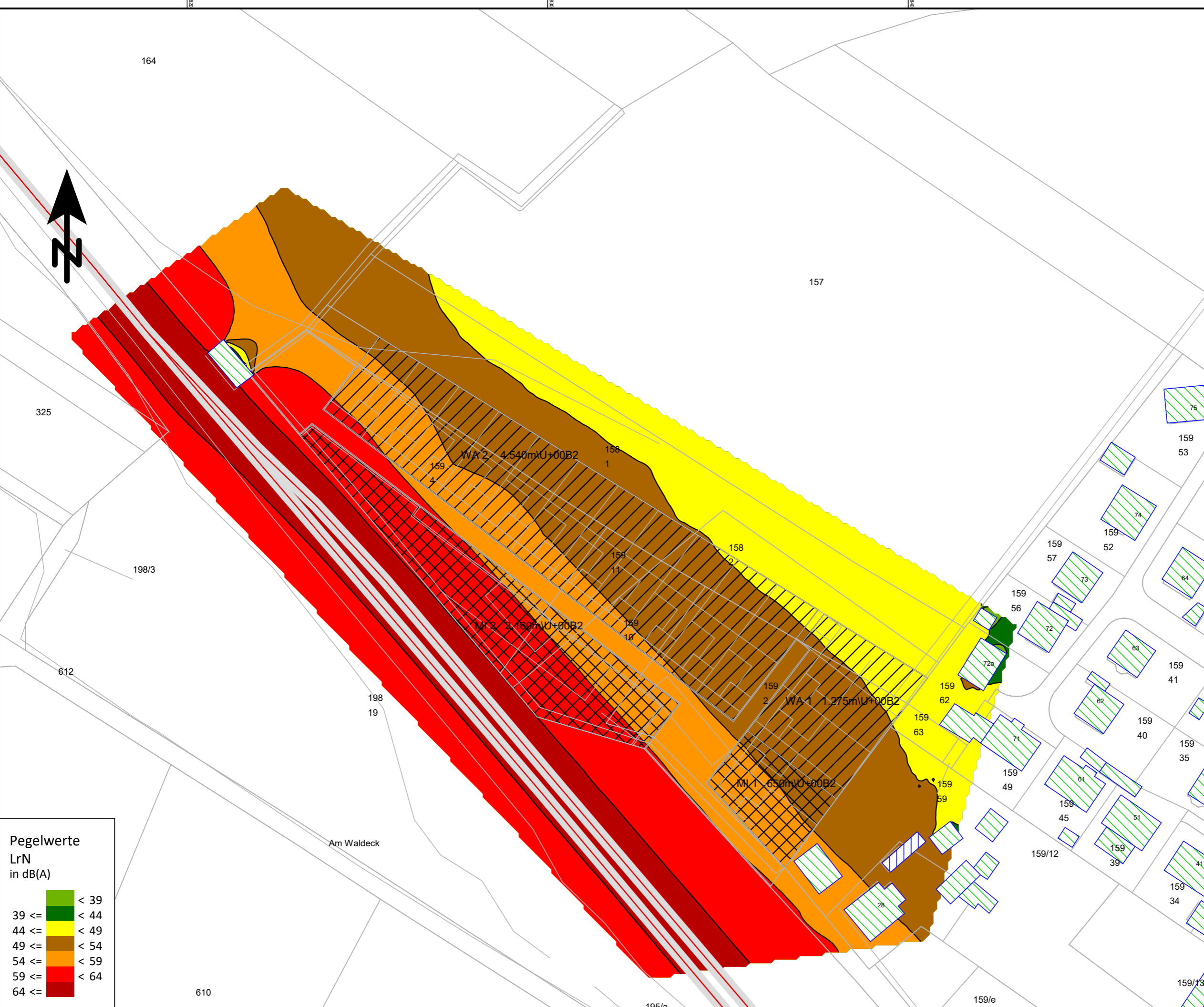
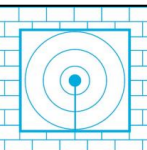
Maßstab 1:1000










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:
27.05.2019
Projekt-Nr.: 01219



**Pegelwerte
LrN
in dB(A)**







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

Rasterlärmkarte Prognose Tag 1m Raster, h=5m mit LSW=4m hoch B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain

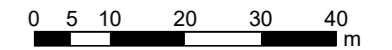
Auftraggeber:
casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Lärmschutzwand
-  Schiene
-  Mischgebiete
-  Allgemeine Wohngebiete

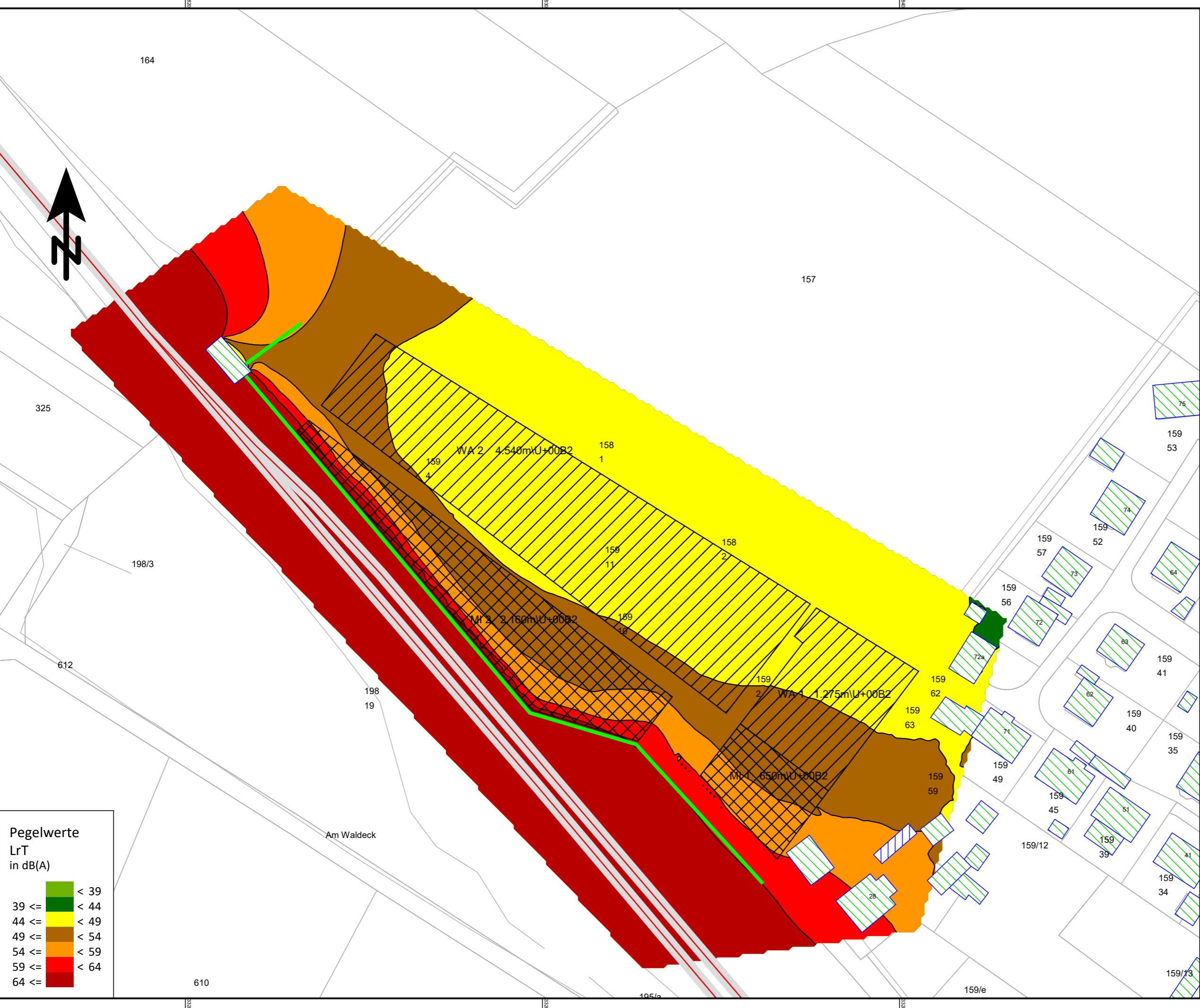
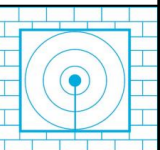
Maßstab 1:1000










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:
27.05.2019
Projekt-Nr.: 01219



**Pegelwerte
LrT
in dB(A)**







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

Rasterlärmkarte Prognose Nacht 1m Raster, h=5m mit LSW=4m hoch B-Plan „An der Bahnhofstraße“ in 04683 Belgershain

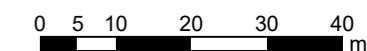
Auftraggeber:
casamelion ug
Münchner Str. 55
85662 Hohenbrunn

- Legende -

Zeichenerklärung

-  Wohngebäude
-  Nebengebäude
-  Lärmschutzwand
-  Schiene
-  Mischgebiete
-  Allgemeine Wohngebiete

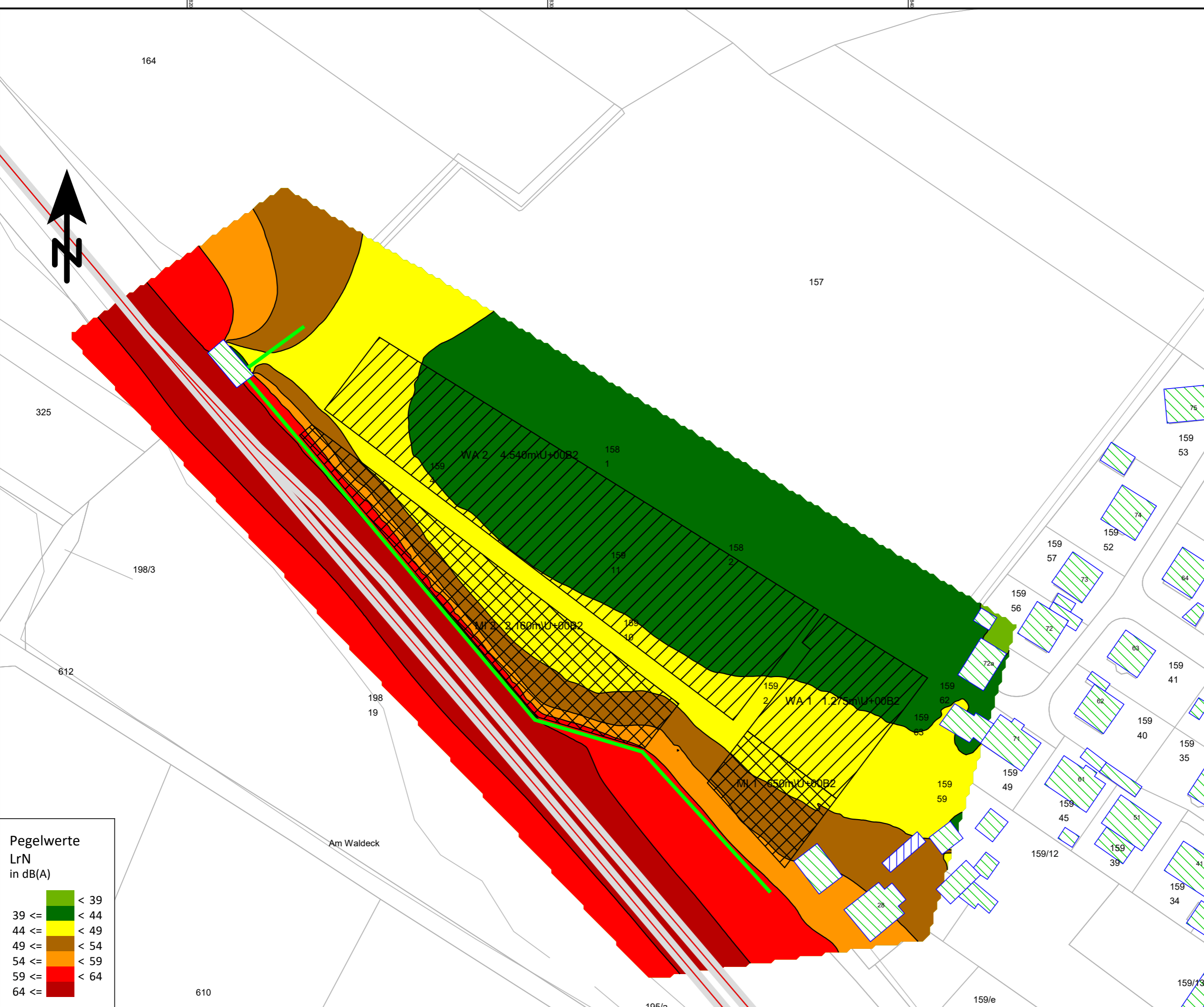
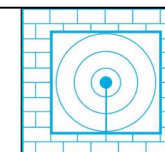
Maßstab 1:1000










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:
27.05.2019
Projekt-Nr.: 01219



**Pegelwerte
LrN
in dB(A)**

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

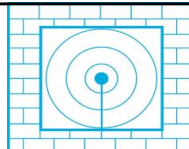
Anlage 2

Ergebnisse der Schallberechnungen

Strecke 6366		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 1		Km: 0+000		Emissionspegel L'w [dB(A)]					
Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwin- digkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]									
						0 m	Tag		5 m	Nacht					
						0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m				
1	RV-V	15,0	1,0	120	147	-	77,5	60,0	-	68,8	51,2	-			
2	RV-VT1	1,0	-	120	104	-	64,7	41,1	-	-	-	-			
3	RV-VT2	15,0	2,0	120	69	-	72,0	51,1	-	66,2	45,4	-			
4	RV-VT3	4,0	-	120	104	-	68,0	47,1	-	-	-	-			
-	Gesamt	35,0	3,0	-	-	-	79,1	60,7	-	70,7	52,2	-			
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächen- zustand c2	Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke								
0+000	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-							
Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwin- digkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]									
						0 m	Tag		5 m	Nacht					
						0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m				
1	RV-V	15,0	1,0	120	147	-	77,5	60,0	-	68,8	51,2	-			
2	RV-VT1	1,0	-	120	104	-	64,7	41,1	-	-	-	-			
3	RV-VT2	15,0	2,0	120	69	-	72,0	51,1	-	66,2	45,4	-			
4	RV-VT3	4,0	-	120	104	-	68,0	47,1	-	-	-	-			
-	Gesamt	35,0	3,0	-	-	-	79,1	60,7	-	70,7	52,2	-			
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächen- zustand c2	Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke								
0+675	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-							
1+051	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-							

Projekt-Nr.:
01219

Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen

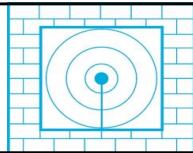


Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 2		Km: 0+000		Emissionspegel L'w [dB(A)]					
Zugart Name		Anzahl Züge		Geschwin- digkeit km/h	Länge je Zug m	Max							
		Tag	Nacht				0 m	Tag 4 m	5 m	0 m	Nacht 4 m	5 m	
-	Gesamt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schienen- kilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrfächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB			Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB KLM dB		
0+000	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0+673	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Projekt-Nr.:
01219

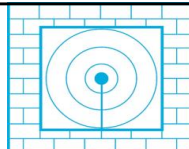
Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen



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					
		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	Fahrlächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB			Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB KLM dB				
0+000	Standardfahrbahn	-		-	-	-			-		-				
	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschwin- digkeit km/h	Länge je Zug m	Max	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	Fahrlächen- zustand c2		Kurvenfahr- geräusch dB	Gleisbrems- geräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB			Sonstige Geräusche dB		Brücke KBr dB KLM dB				
0+675	Standardfahrbahn	-		-	-	-			-		-				
1+051	Standardfahrbahn	-		-	-	-			-		-				

Projekt-Nr.:
01219

Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen



Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 2		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	
-	Gesamt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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		
0+000	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0+673	Standardfahrbahn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Projekt-Nr.:
01219

Schallschutzbüro Ulrich Diete Am Gelben Wasser 5 06749 Bitterfeld-Wolfen

