

## Anlage

**J**

**1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/S 48 „Einzelhandel  
Windelsbleicher Straße/Friedrichsdorfer Straße“**

**- Schalltechnische Untersuchung – Ergänzende  
Stellungnahme**

Stand: Sitzung; September 2020

Halsdorfer + Ingenieure Projekt GmbH  
Weserstraße 6  
31303 Burgdorf

**Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH**

Verkehrsplanung  
Verkehrstechnik  
Straßenplanung  
Bauleitung  
Immissionsschutz

Fon: 0 234 / 97 66 000  
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: 3.1855 Wrt

Bochum, 21. September 2020

## **Schalltechnische Untersuchung zum Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld - Ergänzende Stellungnahme für eine mögliche Wohn-Bebauung auf den Flurstücken 1440 und 1441**

### **Aufgabenstellung**

Für das Bebauungsplanverfahren Nr. I/S 48 wurde die schalltechnische Untersuchung im August 2019 vorgelegt.

Für das Bauantragsverfahren wurde bereits eine erste Stellungnahme im Mai 2020 vorgelegt. Dabei wurde eine frühere werktägliche Öffnungszeit der Bäckerei im Sondergebiet 2 geprüft, anders als in der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren (August 2019) vorgesehen.

Im aktuellen Bauantrag sind nun auch die anderen Nutzungen im Sondergebiet 2 bekannt. Dabei handelt es sich um eine Musikschule, einen Optiker und eine Sparkassenfiliale. Zudem ist eine Sonntagsöffnung für die Bäckerei geplant.

Im Rahmen der vorliegenden Stellungnahme erfolgt eine Ergänzung der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan für eine theoretisch mögliche Wohnbebauung auf den Flurstücken 1440 und 1441 nördlich des Parkplatzes.

Dabei wurde das Berechnungsmodell aus der zuvor durchgeführten Untersuchung um die entsprechenden Emissionsdaten ergänzt.

### **Geräuschemissionen der technischen Anlagengeräusche im Plangebiet**

Im Sondergebiet 2 ist im nördlichen Teil des Gebäudes eine Musikschule mit einer Betriebszeit von 9 bis 22 Uhr vorgesehen. Zur Berücksichtigung der Geräuschemission dieser Nutzung wurden folgende Ansätze getroffen:

- Schalleistung eines Musikinstruments von 95 dB(A). Dieser Wert kann als oberer Mittelwert der möglichen Spannweite angesehen werden. Streichinstrumente sind üblicherweise leiser (85 bis 90 dB(A)), Blasinstrumente können auch lauter sein (90 bis 100 dB(A)).
- Anhand der Raumgeometrie wird überschlägig ein mittlerer Innenraumpegel von 90 dB(A) angesetzt.
- Die reine Spielzeit beträgt ca. 40 Minuten je Stunde.
- Es wird unterstellt, dass während der gesamten Betriebszeit von 9 bis 22 Uhr in allen Räumen zeitgleich musiziert wird. Dieser Ansatz ist als worst-case-Szenario anzusehen.
- Es wird davon ausgegangen, dass die Fenster während des Musizierens geschlossen sind. Als Schalldämm-Maß wird ein Wert von 35 dB angesetzt. Im Rahmen der Berechnungen wurde festgestellt, dass die Fenster während des Musizierens nicht dauernd geöffnet sein können. Zum Lüften müssen die Fenster in den Pausen geöffnet werden.
- Die Fenster wurden entsprechend der aktuellen Planung mit Stand vom 22.07.2020, Plan A\_G\_05\_605 (drewes+strenge architekten, Bielefeld) modelliert.

Technische Anlagen sind ebenfalls zu berücksichtigen. Auf dem Dach der Musikschule wird ein Lüftungsgerät mit einer gesamten Schalleistung von 44,5 dB(A) positioniert. Dieses Gerät ist nur während der Betriebszeit in Betrieb. Auf dem Dach der Bäckerei ist eine Wärmepumpe mit einem Schalleistungspegel von 53 dB(A) geplant. Hierfür wurde ein Dauerbetrieb unterstellt.

Außerdem ist nun im Sondergebiet 1 die technische Anlage bekannt. Die beiden Annahmen aus dem Bebauungsplanverfahren (Gaskühler und Lüfter) auf dem Dach wurden entfernt. Dafür befindet sich nun eine „Carrier Integralanlage“ des Typs CCP335-3380 südwestlich des Gebäudes auf einem Fundament. Im Tageszeitraum weist diese Anlage unter Volllast einen Schalleistungspegel von 64,0 dB(A) auf. Im Nachtzeitraum wird der Schalleistungspegel unter Teillast auf 52,9 dB(A) reduziert.

Die genauen Angaben zu den Schalleistungspegeln und zur Einwirkzeit der Geräuschquellen sind in den Anlagen 1 und 2 dargestellt. Darin sind außerdem die Angaben zu den übrigen Schallquellen aufgelistet. Für die Einkaufswagen sind nun zwei Sammelboxen vorgesehen, von denen eine am Nordrand und eine in der Mitte des Parkplatzes vorgesehen sind. Am Nordrand des Parkplatzes sollen außerdem die Stellplätze für Menschen mit Behinderung untergebracht werden. Für diese 4 Stellplätze wurde im Vergleich zu den übrigen Stellplätzen die Bewegungshäufigkeit halbiert.

In der Abbildung 1 sind die Lage und die Bezeichnung der technischen Schallquellen in einem Auszug aus dem Berechnungsmodell dargestellt. Die von der Bäckerei genutzten Stellplätze sind in der Mitte des großen Parkplatzes erkennbar. Außerdem sind auf den Flurstücken 1619 und 1620, sowie 1440 und 1441 fiktive Gebäudekörper mit der baurechtlich zulässigen Stockwerkszahl neu hinzugekommen.



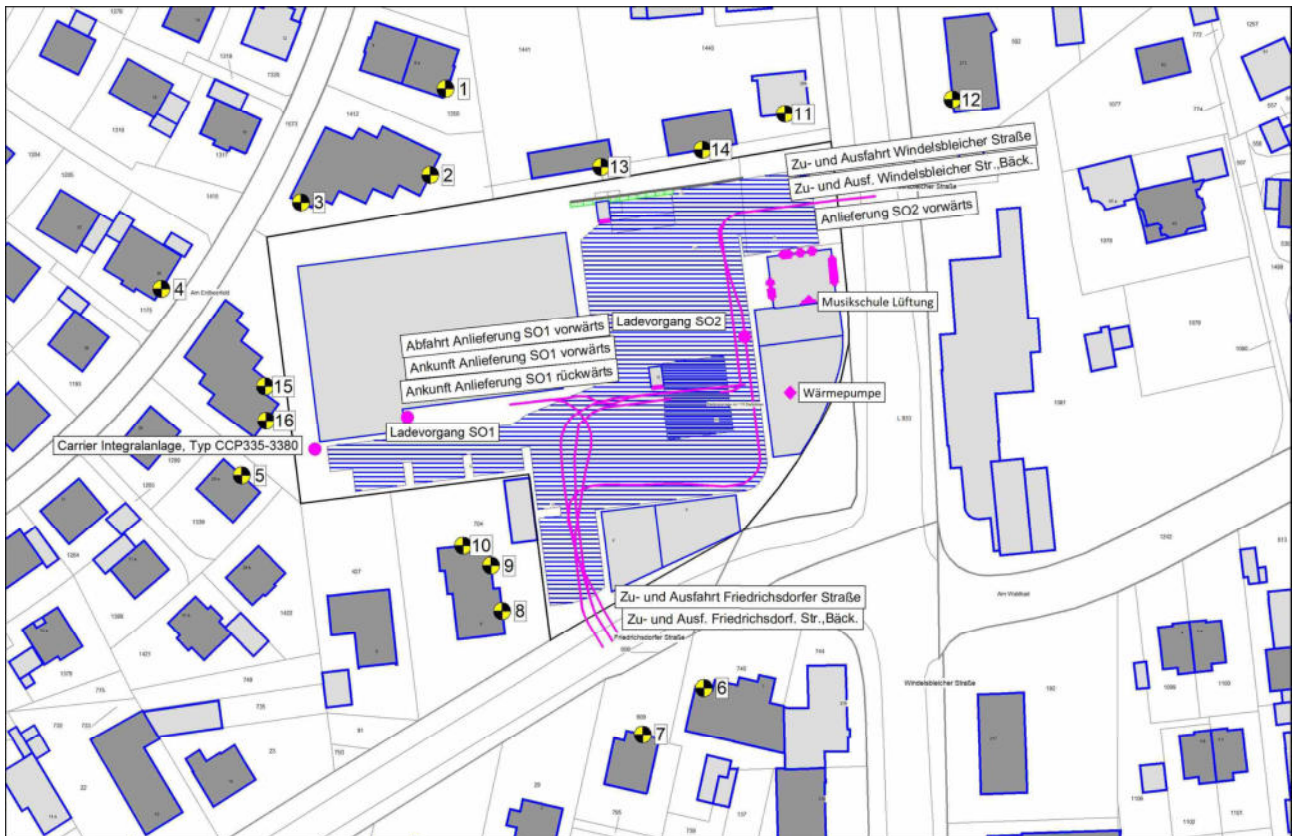


Abbildung 1: Auszug aus dem Berechnungsmodell

### Berechnung der Geräuschimmissionen

Im Rahmen von Einzelpunktberechnungen wurden die Beurteilungspegel durch die Betriebsgeräusche vom Vorhaben für dieselben Gebäude wie in der schalltechnischen Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/S 48 errechnet.

Die Berechnung der zu erwartenden Schallimmissionen erfolgt mit Hilfe des Programms SoundPLAN, Version 8.1 unter Anwendung von Ausbreitungsrechnungen nach DIN ISO 9613 für die Bewertung nach TA Lärm. Als Basis diente ein digitales dreidimensionales Geländemodell mit den relevanten Geräuschquellen, Hindernissen und Gebäuden.

Dabei wurden im Verlauf der Berechnungen Minderungsmaßnahmen entwickelt, mit denen die Immissionsrichtwerte auf dem Flurstück 1440 eingehalten werden können.

### Berechnungsergebnisse

Die Ergebnisse der Berechnungen sind in den Anlagen 3 bis 5 tabellarisch und in der Anlage 6 im Lageplan dargestellt. Die Anlage 3 zeigt die Beurteilungspegel am Werktag durch technische Anlagengeräusche bei einer Bewertung nach TA Lärm. Die Anlage 4 zeigt die Teilpegel der einzelnen Schallquellen nach dem höchsten Beitrag im Nachtzeitraum absteigend sortiert für ausgewählte Immissionsorte. Die Anlage 5 zeigt die mittlere Ausbreitungsberechnung im Tageszeitraum für dieselben ausgewählten Immissionsorte. Die Anlage 6 zeigt die Beurteilungspegel am Werktag aus der Anlage 3 im Lageplan.



Es zeigt sich:

- Die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm sind an den maßgebenden Immissionsorten sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum eingehalten.
- Am Immissionsort auf dem Flurstück 1440 wird der IRW von 55 dB(A) für WA-Gebiete im Tageszeitraum erreicht und damit eingehalten. Dieser Immissionsort weist die höchsten Beurteilungspegel im Tageszeitraum auf. Auch an allen übrigen Immissionsorten, auch an den Gebäuden, die als Mischgebiet MI eingestuft sind, werden die IRW für WA-Gebiete eingehalten.
- Im Nachtzeitraum werden die höchsten Beurteilungspegel mit maximal 34,5 dB(A) am noch nicht existierenden Gebäude auf dem Flurstück 1619 erreicht.

### **Minderungsmaßnahmen**

Für die Einhaltung der IRW auf dem Flurstück 1440 ist eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 m auf einer Länge von insgesamt 54 m erforderlich. Auf einem 30 m langen westlich Abschnitt ist ein um 30° gegenüber der Senkrechten abgewinkelter Aufsatz mit einer Höhe von 2,20 m erforderlich. Somit ergibt sich auf diesem Abschnitt eine Gesamthöhe von 4,90 m. Die Wand muss ein Schalldämm-Maß von mindestens 25 dB aufweisen und fugenfrei hergestellt werden. Besondere absorbierende Eigenschaften der Oberfläche sind nicht erforderlich.

Die südliche Einkaufswagenbox ist so anzuordnen, dass die Öffnung nach Süden zeigt.

Während der Probezeiten müssen Fenster an der westlichen und nördlichen Fassade geschlossen sein.

### **Berücksichtigung der Vorbelastung**

Für die Einhaltung der IRW der TA Lärm ist grundsätzlich die Gesamtbelastung aus allen technischen Geräuschquellen zu betrachten. Nach Ziffer 3.2.1 der TA Lärm kann eine detaillierte Ermittlung aller Geräuschimmissionen unterbleiben, wenn der Pegelbeitrag der zu betrachtenden Anlage den IRW am jeweiligen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Diese Prüfung ist für jeden Immissionsort separat durchzuführen.

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass bei den Immissionsorten, bei denen der Beurteilungspegel des Vorhabens den IRW um weniger als 6 dB(A) unterschreitet, keine relevante Vorbelastung vorhanden ist.



## Zusammenfassung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erfolgte eine Überprüfung der Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen nach TA Lärm für das Bauvorhaben von Einzelhandelsnutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. I/S 48 in Bielefeld-Senne unter Berücksichtigung der konkret geplanten Gegebenheiten. Dabei wurden theoretisch mögliche Wohnnutzungen auf den Flurstücken 1440 und 1441 ergänzt. Es wurde außerdem der Betrieb der Musikschule berücksichtigt.

Die Berechnungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm mit den genannten Minderungsmaßnahmen an allen untersuchten Immissionsorten eingehalten werden. Auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung ist eine Überschreitung der IRW im Tages- und im Nachtzeitraum nicht zu erwarten.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen selbstverständlich jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr.-Ing. Roland Weinert

6 Anlagen



**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Schalleistungen und Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

Schallquelle	Quellentyp	I oder S	L'w	Lw	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	71,20	63,0	81,53	63,08	67,08	71,08	74,08	77,08	75,08	70,08	65,08
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	53,24	68,0	85,26	66,81	70,81	74,81	77,81	80,81	78,81	73,81	68,81
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	92,17	63,0	82,65	64,20	68,20	72,20	75,20	78,20	76,20	71,20	66,20
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	168,73	63,0	85,27	66,82	70,82	74,82	77,82	80,82	78,82	73,82	68,82
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt		0,0	0,00				0,00				
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	6,93	57,6	66,00				66,00				
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	6,96	57,6	66,00				66,00				
Ladevorgang SO1	Punkt		92,2	92,20	74,12	82,68	86,35	86,36	84,70	83,53	77,37	69,64
Ladevorgang SO2	Punkt		83,4	83,40	65,32	73,88	77,55	77,56	75,90	74,73	68,57	60,84
Musikschule Fenster N EG	Fläche	6,52	52,0	60,14				60,14				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	3,44	52,0	57,36				57,36				
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	3,44	52,0	57,36				57,36				
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	3,44	52,0	57,36				57,36				
Musikschule Fenster O EG	Fläche	16,06	52,0	64,06				64,06				
Musikschule Fenster O OG	Fläche	4,45	52,0	58,49				58,49				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	3,30	52,0	57,19				57,19				
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	2,89	52,0	56,61				56,61				
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	5,50	52,0	59,40				59,40				
Musikschule Fenster W EG	Fläche	6,05	52,0	59,82				59,82				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	2,97	52,0	56,73				56,73				
Musikschule Lüftung	Punkt		44,5	44,50		41,39	40,86	33,15	17,59	19,49	12,96	5,18
Parkplatz	Parkplatz	3627,78	59,4	95,01	78,35	89,95	82,45	86,95	87,05	87,45	84,75	78,55
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz	244,95	53,1	77,00	60,35	71,95	64,45	68,95	69,05	69,45	66,75	60,55
Stellplätze für MmB	Parkplatz	112,17	55,5	76,02	59,37	70,97	63,47	67,97	68,07	68,47	65,77	59,57
Wärmepumpe	Punkt		53,0	53,00				53,00				
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie	71,93	47,5	66,07	47,62	51,62	55,62	58,62	61,62	59,62	54,62	49,62
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie	76,11	47,5	66,31	47,86	51,86	55,86	58,86	61,86	59,86	54,86	49,86
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	11,64	47,5	58,16	39,71	43,71	47,71	50,71	53,71	51,71	46,71	41,71
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	15,67	47,5	59,45	41,00	45,00	49,00	52,00	55,00	53,00	48,00	43,00

21.09.2020

Anlage 1  
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Schalleistungen und Oktavspektren der Emittenten in dB(A)

**Legende**

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
l oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
63 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz

21.09.2020

Anlage 1  
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH



## Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld

### Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A)

Schallquelle	00-01 Uhr	01-02 Uhr	02-03 Uhr	03-04 Uhr	04-05 Uhr	05-06 Uhr	06-07 Uhr	07-08 Uhr	08-09 Uhr	09-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr	23-24 Uhr	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts							84,5		81,5		81,5			81,5											
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts							88,3		85,3		85,3			85,3											
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts							85,7		82,6		82,6			82,6											
Anlieferung SO2 vorwärts							85,3		88,3		85,3			85,3				85,3							
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	17,2	17,2	
EKW-Box Nord Öffnung							87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3			
EKW-Box Süd Öffnung							87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3			
Ladevorgang SO1							95,2		92,2		92,2			92,2											
Ladevorgang SO2							83,4		86,4		83,4			83,4				83,4							
Musikschule Fenster N EG										58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3			
Musikschule Fenster N OG 1										55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6			
Musikschule Fenster N OG 2										55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6			
Musikschule Fenster N OG 3										55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6			
Musikschule Fenster O EG										62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3			
Musikschule Fenster O OG										56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7			
Musikschule Fenster S OG 1										55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4			
Musikschule Fenster S OG 2										54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8			
Musikschule Fenster S OG 3										57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6			
Musikschule Fenster W EG										58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0			
Musikschule Fenster W OG										54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9			
Musikschule Lüftung										44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5			
Parkplatz							96,3	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	96,4			
Parkplatz Bäckerei						77,0																			
Stellplätze für MmB							73,8	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	73,8			
Wärmepumpe	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.						73,1																			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.						73,3																			
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße							77,1	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	79,6	77,2			
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße							78,4	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	78,5			

21.09.2020

Anlage 2  
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

## Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld

### Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A)

#### Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
00-01 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
01-02 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
02-03 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
03-04 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
04-05 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
05-06 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
06-07 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
07-08 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
08-09 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
09-10 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
10-11 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
11-12 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
12-13 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
13-14 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
14-15 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
15-16 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
16-17 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
17-18 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
18-19 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
19-20 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
20-21 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
21-22 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
22-23 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
23-24 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)

21.09.2020

Anlage 2  
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
 Beurteilungspegel, Bewertung gemäß TA Lärm

Obj.-Nr.	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	Am Erdbeerfeld 9a	WA	EG	O	55	40	43,0	22,4	---	---	85	60	55,1	48,0	---	---
1	Am Erdbeerfeld 9a	WA	1.OG	O	55	40	43,3	22,5	---	---	85	60	55,1	47,6	---	---
2	Flurstück 1620	WA	EG	SO	55	40	46,0	20,0	---	---	85	60	63,7	44,2	---	---
2	Flurstück 1620	WA	1.OG	SO	55	40	46,7	21,2	---	---	85	60	65,4	44,8	---	---
2	Flurstück 1620	WA	2.OG	SO	55	40	48,1	23,9	---	---	85	60	66,0	46,3	---	---
3	Flurstück 1620	WA	EG	SW	55	40	35,6	11,8	---	---	85	60	49,1	34,3	---	---
3	Flurstück 1620	WA	1.OG	SW	55	40	36,7	13,6	---	---	85	60	50,1	35,9	---	---
3	Flurstück 1620	WA	2.OG	SW	55	40	40,2	18,1	---	---	85	60	51,7	40,3	---	---
4	Am Erdbeerfeld 20	WA	EG	SO	55	40	36,5	10,3	---	---	85	60	49,8	32,0	---	---
4	Am Erdbeerfeld 20	WA	1.OG	SO	55	40	37,6	12,0	---	---	85	60	51,0	33,3	---	---
5	Am Erdbeerfeld 29a	WA	EG	NO	55	40	48,9	24,4	---	---	85	60	61,6	46,8	---	---
5	Am Erdbeerfeld 29a	WA	1.OG	NO	55	40	49,6	25,2	---	---	85	60	61,3	47,6	---	---
6	Friedrichsdorfer Straße 1	MI	EG	N	60	45	46,5	27,9	---	---	90	65	70,7	46,2	---	---
6	Friedrichsdorfer Straße 1	MI	1.OG	N	60	45	46,8	28,1	---	---	90	65	70,7	46,5	---	---
7	Friedrichsdorfer Straße 1a	WA	EG	N	55	40	48,7	28,0	---	---	85	60	69,7	42,9	---	---
8	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	EG	O	60	45	52,6	32,7	---	---	90	65	71,2	51,2	---	---
8	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	1.OG	O	60	45	53,2	33,1	---	---	90	65	71,3	51,8	---	---
8	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	2.OG	O	60	45	53,4	33,2	---	---	90	65	71,1	52,1	---	---
9	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	EG	O	60	45	53,2	32,4	---	---	90	65	72,3	49,5	---	---
9	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	1.OG	O	60	45	54,1	33,7	---	---	90	65	70,9	52,8	---	---
9	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	2.OG	O	60	45	54,6	34,1	---	---	90	65	70,7	53,4	---	---
10	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	EG	N	60	45	52,8	27,0	---	---	90	65	67,6	47,8	---	---
10	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	1.OG	N	60	45	54,0	30,7	---	---	90	65	68,9	52,0	---	---
10	Friedrichsdorfer Straße 6	MI	2.OG	N	60	45	54,7	31,9	---	---	90	65	70,0	52,8	---	---

21.09.2020

Anlage 3  
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
 Beurteilungspegel, Bewertung gemäß TA Lärm

Obj.-Nr.	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
11	Windelsbleicher Straße 208	MI	EG	S	60	45	52,7	33,3	---	---	90	65	69,8	52,0	---	---
12	Windelsbleicher Straße 213	MI	EG	W	60	45	46,0	26,2	---	---	90	65	66,2	42,7	---	---
12	Windelsbleicher Straße 213	MI	1.OG	W	60	45	46,7	26,6	---	---	90	65	66,4	42,7	---	---
13	Flurstück 1441	WA	EG	S	55	40	47,8	24,1	---	---	85	60	59,0	47,5	---	---
13	Flurstück 1441	WA	1.OG	S	55	40	51,8	29,5	---	---	85	60	63,1	53,1	---	---
13	Flurstück 1441	WA	2.OG	S	55	40	55,0	32,9	---	---	85	60	68,1	56,7	---	---
14	Flurstück 1440	MI	EG	S	60	45	51,1	30,3	---	---	90	65	68,5	49,7	---	---
14	Flurstück 1440	MI	1.OG	S	60	45	53,9	33,7	---	---	90	65	69,3	54,2	---	---
14	Flurstück 1440	MI	2.OG	S	60	45	55,0	34,5	---	---	90	65	70,7	54,7	---	---
15	Flurstück 1619	WA	EG	SO	55	40	40,7	12,7	---	---	85	60	61,4	34,5	---	---
15	Flurstück 1619	WA	1.OG	SO	55	40	41,6	15,3	---	---	85	60	61,1	37,2	---	---
15	Flurstück 1619	WA	2.OG	SO	55	40	45,1	21,5	---	---	85	60	61,0	43,0	---	---
16	Flurstück 1619	WA	EG	SO	55	40	47,5	20,2	---	---	85	60	64,3	43,1	---	---
16	Flurstück 1619	WA	1.OG	SO	55	40	47,9	21,3	---	---	85	60	64,0	44,0	---	---
16	Flurstück 1619	WA	2.OG	SO	55	40	48,5	22,7	---	---	85	60	63,7	45,1	---	---

21.09.2020

Anlage 3  
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
 Beurteilungspegel, Bewertung gemäß TA Lärm

**Legende**

Obj.-Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Himmelsrichtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 1 Immissionsort Am Erdbeerfeld 9a SW EG		RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)
		LrT 43,0 dB(A)	LrN 22,4 dB(A)	LT,max 55,1 dB(A)	LN,max 48,0 dB(A)
Parkplatz	Parkplatz	42,5		53,5	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	29,0		48,9	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	26,1		45,3	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	25,0			
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	23,8		54,8	
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	22,2		55,1	
Ladevorgang SO1	Punkt	21,8		42,2	
Ladevorgang SO2	Punkt	20,1		50,2	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	19,2		54,8	
Stellplätze für MmB	Parkplatz	15,5		43,1	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	11,8			
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	10,5		39,9	
Wärmepumpe	Punkt	-0,3	-2,3		
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-0,5			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	-0,7			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-0,9			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-1,2			
Musikschule Fenster W OG	Fläche	-1,9			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-2,3			
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-3,5			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-3,8			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-5,2			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-6,5			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-9,1			
Musikschule Lüftung	Punkt	-12,2			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-48,4	-51,2		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		5,5		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		13,2		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		21,8		48,0

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quelltyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Obj.-Nr. 2 Immissionsort Flurstück 1620 SW EG	RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrT 46,0 dB(A)	LrN 20,0 dB(A) LT,max 63,7 dB(A) LN,max 44,2 dB(A)
Parkplatz	Parkplatz	44,2		55,5		
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	40,7		63,7		
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	25,8		48,6		
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	24,2		58,4		
Stellplätze für MmB	Parkplatz	24,0		54,2		
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	23,8				
Ladevorgang SO2	Punkt	22,6		52,7		
Ladevorgang SO1	Punkt	21,7		42,2		
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	21,3		49,9		
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	16,1		49,8		
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	14,7		49,5		
Musikschule Fenster W EG	Fläche	11,8				
Musikschule Fenster N EG	Fläche	11,7				
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	11,4				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	9,8				
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	9,6				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	8,5				
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	8,3				
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	2,2				
Wärmepumpe	Punkt	-0,1	-2,0			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-0,6				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-1,4				
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-4,6				
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-6,1				
Musikschule Lüftung	Punkt	-6,5				
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-44,9	-47,7			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		6,3			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		17,6			
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		15,7		44,2	

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 3 Immissionsort Flurstück 1620 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 35,6 dB(A) LrN 11,8 dB(A) LT,max 49,1 dB(A) LN,max 34,3 dB(A)					
Parkplatz	Parkplatz	34,1		42,2	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	28,6		49,1	
Ladevorgang SO1	Punkt	21,4		41,9	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	20,4		40,0	
Stellplätze für MmB	Parkplatz	14,3		41,4	
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	13,9		44,2	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	13,9		40,0	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	11,9			
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	11,9		42,3	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	11,0			
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	10,9		42,4	
Ladevorgang SO2	Punkt	9,6		39,7	
Musikschule Fenster N EG	Fläche	1,1			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-1,1			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-1,4			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-1,7			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-7,0			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-7,4			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	-8,5			
Wärmepumpe	Punkt	-8,6	-10,5		
Musikschule Fenster W OG	Fläche	-9,1			
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-9,5			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-10,1			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-12,1			
Musikschule Lüftung	Punkt	-22,1			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-33,7	-36,5		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		4,1		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		3,5		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		10,1		34,3

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 3

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH



**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Obj.-Nr. 4 Immissionsort Am Erdbeerfeld 20 SW EG		RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrT 36,5 dB(A) LrN 10,3 dB(A) LT,max 49,8 dB(A) LN,max 32,0 dB(A)
Parkplatz	Parkplatz	33,4		41,4		
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	32,8		49,8		
Ladevorgang SO1	Punkt	20,5		41,0		
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	19,2		38,6		
Stellplätze für MmB	Parkplatz	16,6		44,4		
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	16,2				
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	13,5		43,3		
Ladevorgang SO2	Punkt	12,6		42,7		
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	11,7		38,2		
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	9,5		38,2		
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	8,4				
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	8,0		37,1		
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-5,6				
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-6,4				
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-6,5				
Musikschule Fenster W EG	Fläche	-6,6				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-6,6				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	-7,2				
Wärmepumpe	Punkt	-7,2	-9,2			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-9,7				
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-12,7				
Musikschule Lüftung	Punkt	-13,1				
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-13,6				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-14,7				
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-15,4				
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-43,4	-46,2			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		1,5			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		5,8			
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		7,2		32,0	

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 4

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 5 Immissionsort Am Erdbeerfeld 29a SW EG		RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)
		LrT 48,9 dB(A)	LrN 24,4 dB(A)	LT,max 61,6 dB(A)	LN,max 46,8 dB(A)
Parkplatz	Parkplatz	48,3		61,6	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	38,6		55,4	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	31,5		59,0	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	27,5		58,7	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	26,8		59,0	
Ladevorgang SO1	Punkt	26,3		46,7	
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	25,8		56,2	
Ladevorgang SO2	Punkt	22,9		53,0	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	18,8		36,4	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	15,6			
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	11,1			
Stellplätze für MmB	Parkplatz	8,9		32,0	
Wärmepumpe	Punkt	3,5	1,5		
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	1,4			
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-1,1			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-1,6			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	-1,9			
Musikschule Fenster W OG	Fläche	-4,9			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-7,9			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-8,3			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-9,6			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-9,8			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-9,9			
Musikschule Lüftung	Punkt	-10,8			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-11,7			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-12,9	-15,6		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		19,2		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		12,1		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		22,4		46,8

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 5

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Obj.-Nr. 6 Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 1 SW EG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 46,5 dB(A) LrN 27,9 dB(A) LT,max 70,7 dB(A) LN,max 46,2						
Parkplatz	Parkplatz	44,4		58,2		
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	39,6				
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	33,0		51,9		
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	32,0		69,8		
Ladevorgang SO1	Punkt	31,7		55,5		
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	31,1		70,7		
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	30,5		69,1		
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	21,9		40,9		
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	20,7		56,6		
Ladevorgang SO2	Punkt	20,1		52,0		
Stellplätze für MmB	Parkplatz	16,0		41,8		
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	15,9				
Wärmepumpe	Punkt	6,7	6,7			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	5,4				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	4,5				
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	3,0				
Musikschule Fenster W EG	Fläche	2,1				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	1,9				
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-5,4				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-7,0				
Musikschule Lüftung	Punkt	-7,7				
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-8,6				
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-9,1				
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-11,0				
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-11,4				
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-39,1	-39,9			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		27,1			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		14,1			
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		18,8		46,2	

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 6

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

## Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld

### Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 7 Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 1a SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 48,7 dB(A) LrN 28,0 dB(A) LT,max 69,7 dB(A) LN,max 42,9					
Parkplatz	Parkplatz	46,4		57,5	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	40,6			
Ladevorgang SO1	Punkt	37,1		57,5	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	36,0		52,8	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	34,7		69,7	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	34,5		69,1	
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	33,5		69,4	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	28,8		57,8	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	23,3		40,3	
Ladevorgang SO2	Punkt	21,8		51,9	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	15,6			
Stellplätze für MmB	Parkplatz	13,2		37,4	
Musikschule Fenster W OG	Fläche	4,1			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	1,2			
Wärmepumpe	Punkt	0,2	-1,7		
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-1,4			
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-3,9			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-4,4			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-5,4			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-6,1			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-6,4			
Musikschule Lüftung	Punkt	-9,3			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-10,1			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-10,4			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-10,6			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-42,0	-44,7		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		27,5		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		11,3		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		17,4		42,9

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 7

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Obj.-Nr. 8 Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 6 SW EG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 52,6 dB(A) LrN 32,7 dB(A) LT,max 71,2 dB(A) LN,max 51,2						
Parkplatz	Parkplatz	51,7		67,3		
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	40,2				
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	39,9		58,7		
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	36,0		70,6		
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	35,6		71,2		
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	34,9		70,4		
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	29,6		60,5		
Ladevorgang SO1	Punkt	28,1		51,9		
Ladevorgang SO2	Punkt	26,8		58,7		
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	25,3		47,6		
Stellplätze für MmB	Parkplatz	20,9		45,9		
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	18,8				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	6,0				
Musikschule Fenster W EG	Fläche	5,6				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	4,9				
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	1,2				
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	0,9				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	0,8				
Musikschule Fenster N EG	Fläche	0,5				
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-0,6				
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-1,0				
Wärmepumpe	Punkt	-6,9	-6,9			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-7,1				
Musikschule Lüftung	Punkt	-8,6				
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-9,4				
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-35,1	-36,0			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		31,6			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		18,6			
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		25,7		51,2	

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 8

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Obj.-Nr. 9 Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 6 SW EG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 53,2 dB(A) LrN 32,4 dB(A) LT,max 72,3 dB(A) LN,max 49,5						
Parkplatz	Parkplatz	52,5		67,5		
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	40,1		59,2		
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	38,2				
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	36,0		72,2		
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	35,3		72,3		
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	35,0		72,2		
Ladevorgang SO1	Punkt	32,7		56,6		
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	29,5		65,0		
Ladevorgang SO2	Punkt	24,3		56,2		
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	24,0		46,6		
Stellplätze für MmB	Parkplatz	18,9		44,4		
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	15,1				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	6,0				
Musikschule Fenster W EG	Fläche	5,5				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	5,5				
Wärmepumpe	Punkt	5,5	5,5			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	5,2				
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	3,1				
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	1,2				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	1,1				
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	0,4				
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-3,1				
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-6,9				
Musikschule Lüftung	Punkt	-8,5				
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-9,0				
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-41,9	-42,7			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		31,3			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		16,0			
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		25,5		49,5	

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 9

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 10 Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 6 SW EG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 52,8 dB(A) LrN 27,0 dB(A) LT,max 67,6 dB(A) LN,max 47,8 dB(A)					
Parkplatz	Parkplatz	51,8		64,6	
Ladevorgang SO1	Punkt	43,8		67,6	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	39,9		59,1	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	32,3		65,9	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	29,2		65,9	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	28,9		49,9	
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	28,2		62,2	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	27,6		62,6	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	24,8			
Ladevorgang SO2	Punkt	24,1		55,9	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	17,9			
Stellplätze für MmB	Parkplatz	17,7		46,2	
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	5,9			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	5,6			
Wärmepumpe	Punkt	5,2	5,2		
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	5,2			
Musikschule Fenster W OG	Fläche	5,1			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	4,4			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-4,3			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-4,6			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-5,3			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-5,5			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-7,0			
Musikschule Lüftung	Punkt	-8,7			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-9,6			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-21,9	-22,7		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		23,3		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		16,2		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		23,9		47,8

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 10

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Obj.-Nr. 11 Immissionsort Windelsbleicher Straße 208	SW EG	RW,T 60 dB(A)	RW,N 45 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	RW,N,max 65 dB(A)	LrT 52,7 dB(A) LrN 33,3 dB(A) LT,max 69,8 dB(A) LN,max 65,4 dB(A)
Parkplatz	Parkplatz	52,1		65,4		
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	41,2				
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	36,1		69,8		
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	35,1		56,7		
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	31,0		50,2		
Ladevorgang SO2	Punkt	30,6		62,5		
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	29,0		60,2		
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	25,0		60,2		
Stellplätze für MmB	Parkplatz	23,4		51,1		
Musikschule Fenster N EG	Fläche	21,6				
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	21,4		56,7		
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	19,6				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	19,6				
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	19,6				
Musikschule Fenster O EG	Fläche	15,5				
Ladevorgang SO1	Punkt	15,3		39,2		
Musikschule Fenster O OG	Fläche	11,2				
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	9,0				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	8,9				
Musikschule Fenster W EG	Fläche	8,8				
Wärmepumpe	Punkt	3,5	3,5			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-0,2				
Musikschule Lüftung	Punkt	-1,5				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-3,5				
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-3,9				
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-55,8	-56,6			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		19,1			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		31,6			
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		27,8		52,0	

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 11

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH



**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	
Obj.-Nr. 12 Immissionsort Windelsbleicher Straße 213	SW EG	RW,T 60 dB(A)	RW,N 45 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	RW,N,max 65 dB(A)	LrT 46,0 dB(A) LrN 26,2 dB(A) LT,max 66,2 dB(A) LN,max 4
Parkplatz	Parkplatz	45,1		54,3		
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	36,7				
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	29,7		66,2		
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	29,7		55,7		
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	22,8		50,1		
Stellplätze für MmB	Parkplatz	22,4		49,8		
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	21,6		54,6		
Musikschule Fenster O EG	Fläche	19,5				
Ladevorgang SO2	Punkt	18,4		50,2		
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	16,5		53,0		
Musikschule Fenster O OG	Fläche	15,6				
Ladevorgang SO1	Punkt	15,5		39,3		
Musikschule Fenster N EG	Fläche	15,2				
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	14,9				
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	14,5				
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	14,0		52,7		
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	13,9				
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	8,8				
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	8,2				
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	7,3				
Wärmepumpe	Punkt	6,5	6,5			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	3,6				
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	2,9				
Musikschule Fenster W OG	Fläche	1,6				
Musikschule Lüftung	Punkt	-3,8				
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-46,4	-47,3			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		10,4			
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		25,4			
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		17,0		42,7	

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 12

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 13 Immissionsort Flurstück 1441 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 47,8 dB(A) LrN 24,1 dB(A) LT,max 59,0 dB(A) LN,max 47,5 dB(A)					
Parkplatz	Parkplatz	46,5		56,3	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	40,2		59,0	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	31,9		51,9	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	30,5			
Stellplätze für MmB	Parkplatz	29,0		53,2	
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	26,9		57,6	
Ladevorgang SO2	Punkt	26,7		56,8	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	25,5		52,1	
Ladevorgang SO1	Punkt	22,8		43,3	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	21,6		52,1	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	18,6		50,4	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	15,8			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	11,8			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	11,8			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	11,7			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	11,2			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	10,0			
Musikschule Fenster W OG	Fläche	9,4			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	6,4			
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	4,5			
Wärmepumpe	Punkt	4,3	2,4		
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	3,8			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-0,8			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-3,5			
Musikschule Lüftung	Punkt	-4,6			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-51,1	-53,9		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		13,4		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		19,7		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		21,4		47,5

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 13

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 14 Immissionsort Flurstück 1440 SW EG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 51,1 dB(A) LrN 30,3 dB(A) LT,max 68,5 dB(A) LN,max 49,7 dB(A)					
Parkplatz	Parkplatz	50,6		65,5	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	38,2			
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	34,1		56,8	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	33,4		56,1	
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	33,0		68,5	
Ladevorgang SO2	Punkt	29,9		61,8	
Stellplätze für MmB	Parkplatz	27,6		55,6	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	26,8		57,2	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	22,9		57,2	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	19,5		54,4	
Musikschule Fenster W EG	Fläche	17,7			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	17,6			
Ladevorgang SO1	Punkt	16,1		40,0	
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	16,0			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	15,4			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	15,0			
Musikschule Fenster W OG	Fläche	14,9			
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	8,6			
Wärmepumpe	Punkt	8,5	8,5		
Musikschule Fenster O EG	Fläche	3,8			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	2,5			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-0,7			
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-1,8			
Musikschule Lüftung	Punkt	-2,0			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-2,9			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-55,0	-55,8		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		17,4		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		28,2		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		25,6		49,7

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 14

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 15 Immissionsort Flurstück 1619 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 40,7 dB(A) LrN 12,7 dB(A) LT,max 61,4 dB(A) LN,max 34,5 dB(A)					
Parkplatz	Parkplatz	40,2		61,4	
Ladevorgang SO1	Punkt	27,8		48,2	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	23,1		40,9	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	21,9		39,2	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	16,5		43,3	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	15,1			
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	14,8		44,8	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	14,6		44,6	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	13,7		44,7	
Ladevorgang SO2	Punkt	13,3		43,4	
Stellplätze für MmB	Parkplatz	10,6		33,3	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	10,2			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-5,6			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	-6,0			
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	-6,0			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-7,0			
Wärmepumpe	Punkt	-7,5	-9,5		
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-7,9			
Musikschule Fenster W OG	Fläche	-8,0			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-8,6			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-8,9			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-9,1			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-9,3			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-10,2			
Musikschule Lüftung	Punkt	-13,0			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-13,2	-15,9		
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		6,9		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		3,5		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		10,5		34,5

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 15

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

## Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld

### Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

Schallquelle	Quellentyp	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)
Obj.-Nr. 16 Immissionsort Flurstück 1619 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 47,5 dB(A) LrN 20,2 dB(A) LT,max 64,3 dB(A) LN,max 43,1 dB(A)					
Parkplatz	Parkplatz	46,7		64,3	
EKW-Box Süd Öffnung	Fläche	38,1		55,0	
Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie	28,7		56,0	
Ladevorgang SO1	Punkt	27,5		47,9	
Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	24,5		56,0	
Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie	23,4		56,3	
Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie	22,7			
Anlieferung SO2 vorwärts	Linie	21,5		56,1	
EKW-Box Nord Öffnung	Fläche	21,4		38,7	
Ladevorgang SO2	Punkt	20,4		50,5	
Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie	15,0			
Stellplätze für MmB	Parkplatz	9,0		31,7	
Wärmepumpe	Punkt	2,2	0,3		
Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	1,4			
Musikschule Fenster W OG	Fläche	0,3			
Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	-1,6			
Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	-1,9			
Musikschule Fenster W EG	Fläche	-3,1			
Musikschule Fenster O EG	Fläche	-5,5			
Musikschule Fenster N EG	Fläche	-6,4			
Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	-7,5			
Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	-8,8			
Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	-8,9			
Musikschule Fenster O OG	Fläche	-9,7			
Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt	-9,8	-12,5		
Musikschule Lüftung	Punkt	-12,2			
Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie		16,3		
Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie		11,5		
Parkplatz Bäckerei	Parkplatz		16,8		43,1

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 16

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Teilbeurteilungspegel für ausgewählte Immissionsorte

**Legende**

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht

21.09.2020

Anlage 4  
Seite 17

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ln dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr. 1	Immissionsort Am Erdbeerfeld 9a	SW EG	RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrT 43,0 dB(A)	LrN 22,4 dB(A)	LT,max 55,1 dB(A)	LN,max 48,0 dB(A)												
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	91,10	-50,2	-2,5	-16,8	-0,2	0,3	0,0	12,1	0,0	-5,1	3,4	10,5
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	79,55	-49,0	-2,4	-7,7	-0,8	0,2	0,0	25,5	0,0	-5,1	3,4	23,8
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	91,12	-50,2	-2,5	-8,5	-0,8	0,2	0,0	20,9	0,0	-5,1	3,4	19,2
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	91,27	-50,2	-2,5	-8,3	-0,7	1,1	0,0	24,7	0,0	-4,3	1,8	22,2
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	85,27	-49,6	-3,8	-21,0	-0,2	3,1	0,0	-68,4	0,0	18,1	1,9	-48,4
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	45,96	-44,2	-2,9	-16,0	-0,1	0,0	0,0	5,7	0,0	21,3	1,9	29,0
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	81,25	-49,2	-3,8	-16,2	-0,2	3,2	0,0	2,9	0,0	21,3	1,9	26,1
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	73,55	-48,3	-3,2	-20,3	-0,2	3,3	0,0	23,4	0,0	-5,1	3,4	21,8
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	86,40	-49,7	-3,9	-8,1	-0,2	1,0	0,0	22,6	0,0	-4,3	1,8	20,1
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	83,90	-49,5	-3,8	-14,1	-0,2	0,2	0,0	-1,2	0,0	-2,7	1,6	-2,3
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	88,83	-50,0	-3,1	-9,7	-0,2	0,1	0,0	0,5	0,0	-2,7	1,6	-0,5
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	86,64	-49,7	-3,0	-10,3	-0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	-2,7	1,6	-0,9
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	83,94	-49,5	-3,0	-11,0	-0,2	0,1	0,0	-0,1	0,0	-2,7	1,6	-1,2
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	94,91	-50,5	-3,9	-19,5	-0,2	0,0	0,0	-4,1	0,0	-2,7	1,6	-5,2
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	95,36	-50,6	-3,2	-18,5	-0,2	0,0	0,0	-8,0	0,0	-2,7	1,6	-9,1
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	92,92	-50,4	-3,1	-18,5	-0,2	6,6	0,0	-2,4	0,0	-2,7	1,6	-3,5
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	94,61	-50,5	-3,2	-18,6	-0,2	4,5	0,0	-5,4	0,0	-2,7	1,6	-6,5
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	97,02	-50,7	-3,2	-18,6	-0,2	4,6	0,0	-2,8	0,0	-2,7	1,6	-3,8
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	85,35	-49,6	-3,8	-13,9	-0,2	2,0	0,0	0,4	0,0	-2,7	1,6	-0,7
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	83,86	-49,5	-2,9	-13,1	-0,2	2,1	0,0	-0,8	0,0	-2,7	1,6	-1,9
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	93,44	-50,4	-2,9	-7,1	-0,1	0,0	0,0	-13,0	0,0	-0,9	1,6	-12,2
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	101,89	-51,2	-3,1	-6,9	-0,2	0,0	0,0	-2,3	0,0	0,0	1,9	-0,3
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	93,23	-50,4	-2,5	-15,0	-0,2	0,6	0,0	-1,5	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	80,40	-49,1	-2,4	-8,2	-0,6	0,2	0,0	6,2	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	124,58	-52,9	-2,6	-13,8	-0,3	0,5	0,0	-10,9	0,0	21,2	1,5	11,8
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	90,67	-50,1	-2,5	-4,2	-0,6	0,1	0,0	2,2	0,0	21,2	1,5	25,0
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	77,55	-48,8	-1,8	-6,9	-0,4	0,2	0,0	37,4	0,0	3,6	1,5	42,5
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	88,29	-49,9	-1,9	-2,9	-0,7	0,1	0,0	21,8	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	51,10	-45,2	-1,6	-15,3	-0,1	0,1	0,0	14,1	0,0	-0,1	1,5	15,5

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 1

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr. 2	Immissionsort Flurstück 1620 SW EG RW,T		55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrT 46,0 dB(A)	LrN 20,0 dB(A)	LT,max 63,7 dB(A)	LN,max 44,2 dB(A)												
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	73,69	-48,3	-2,3	-18,5	-0,2	4,2	0,0	16,3	0,0	-5,1	3,4	14,7
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	65,04	-47,3	-2,3	-17,3	-0,2	4,7	0,0	22,9	0,0	-5,1	3,4	21,3
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	75,70	-48,6	-2,4	-16,7	-0,2	3,0	0,0	17,7	0,0	-5,1	3,4	16,1
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	82,98	-49,4	-2,4	-7,1	-0,6	0,9	0,0	26,7	0,0	-4,3	1,8	24,2
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	66,12	-47,4	-3,4	-19,9	-0,1	2,9	0,0	-64,9	0,0	18,1	1,9	-44,9
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	39,99	-43,0	-2,5	-5,9	-0,1	0,0	0,0	17,4	0,0	21,3	1,9	40,7
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	68,97	-47,8	-3,6	-18,0	-0,1	3,1	0,0	2,6	0,0	21,3	1,9	25,8
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	54,11	-45,7	-2,9	-20,2	-0,1	0,1	0,0	23,4	0,0	-5,1	3,4	21,7
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	78,58	-48,9	-3,8	-6,6	-0,2	1,2	0,0	25,1	0,0	-4,3	1,8	22,6
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	80,75	-49,1	-3,8	-0,3	-0,2	0,0	0,0	12,8	0,0	-2,7	1,6	11,7
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	86,27	-49,7	-3,0	-0,9	-0,2	0,0	0,0	9,6	0,0	-2,7	1,6	8,5
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	83,82	-49,5	-3,0	-1,4	-0,2	0,0	0,0	9,4	0,0	-2,7	1,6	8,3
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	80,81	-49,1	-2,9	-0,5	-0,2	0,0	0,0	10,7	0,0	-2,7	1,6	9,6
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	91,79	-50,2	-3,9	-20,2	-0,2	0,9	0,0	-3,6	0,0	-2,7	1,6	-4,6
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	92,11	-50,3	-3,2	-16,4	-0,2	0,5	0,0	-5,0	0,0	-2,7	1,6	-6,1
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	87,84	-49,9	-3,1	-12,4	-0,2	2,0	0,0	-0,4	0,0	-2,7	1,6	-1,4
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	89,77	-50,1	-3,1	-14,0	-0,2	5,1	0,0	0,5	0,0	-2,7	1,6	-0,6
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	92,49	-50,3	-3,2	-14,6	-0,2	6,1	0,0	3,3	0,0	-2,7	1,6	2,2
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	80,08	-49,1	-3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,9	0,0	-2,7	1,6	11,8
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	79,08	-49,0	-2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	10,8	0,0	-2,7	1,6	9,8
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	88,59	-49,9	-2,9	-1,9	-0,1	0,0	0,0	-7,3	0,0	-0,9	1,6	-6,5
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	93,26	-50,4	-2,9	-8,3	-0,2	0,7	0,0	-2,0	0,0	0,0	1,9	-0,1
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	77,27	-48,8	-2,4	-17,3	-0,2	1,9	0,0	-0,7	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	76,29	-48,6	-2,4	-4,9	-0,6	0,8	0,0	10,6	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	107,83	-51,6	-2,6	-15,9	-0,2	0,8	0,0	-11,3	0,0	21,2	1,5	11,4
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	90,86	-50,2	-2,5	-5,2	-0,5	0,0	0,0	1,1	0,0	21,2	1,5	23,8
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	66,64	-47,5	-1,7	-6,9	-0,3	0,5	0,0	39,1	0,0	3,6	1,5	44,2
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	76,83	-48,7	-1,8	-11,6	-0,1	0,9	0,0	15,7	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	47,13	-44,5	-1,5	-7,3	-0,2	0,0	0,0	22,6	0,0	-0,1	1,5	24,0

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 2

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH



**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr. 3	Immissionsort Flurstück 1620 SW EG RW,T		55 dB(A)	RW,N 40	dB(A)	RW,T,max 85	dB(A)	RW,N,max 60	dB(A)	LrT 35,6	dB(A)	LrN 11,8	dB(A)	LT,max 49,1	dB(A)	LN,max 34,3	dB(A)					
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	86,15	-49,7	-2,4	-18,2	-0,3	1,6	0,0	12,5	0,0	-5,1	3,4	10,9
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	81,71	-49,2	-2,4	-19,0	-0,3	1,2	0,0	15,5	0,0	-5,1	3,4	13,9
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	90,62	-50,1	-2,5	-17,6	-0,3	1,4	0,0	13,5	0,0	-5,1	3,4	11,9
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	103,24	-51,3	-2,6	-16,2	-0,3	1,5	0,0	16,5	0,0	-4,3	1,8	13,9
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	55,08	-45,8	-3,0	-7,9	-0,1	0,1	0,0	-53,7	0,0	18,1	1,9	-33,7
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	67,34	-47,6	-3,6	-12,4	-0,1	0,0	0,0	5,3	0,0	21,3	1,9	28,6
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	88,97	-50,0	-3,9	-17,8	-0,2	0,0	0,0	-2,8	0,0	21,3	1,9	20,4
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	53,36	-45,5	-2,8	-20,6	-0,1	0,0	0,0	23,1	0,0	-5,1	3,4	21,4
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	102,82	-51,2	-4,0	-19,4	-0,3	3,6	0,0	12,1	0,0	-4,3	1,8	9,6
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	107,96	-51,7	-4,1	-8,1	-0,2	0,1	0,0	2,2	0,0	-2,7	1,6	1,1
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	113,66	-52,1	-3,5	-8,3	-0,2	0,1	0,0	-0,7	0,0	-2,7	1,6	-1,7
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	111,14	-51,9	-3,5	-8,3	-0,2	0,1	0,0	-0,4	0,0	-2,7	1,6	-1,4
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	108,02	-51,7	-3,4	-8,2	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	-2,7	1,6	-1,1
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	118,83	-52,5	-4,1	-20,5	-0,2	1,3	0,0	-6,0	0,0	-2,7	1,6	-7,0
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	119,05	-52,5	-3,6	-21,0	-0,2	1,8	0,0	-11,0	0,0	-2,7	1,6	-12,1
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	113,82	-52,1	-3,5	-21,2	-0,2	5,4	0,0	-8,4	0,0	-2,7	1,6	-9,5
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	115,85	-52,3	-3,5	-21,2	-0,2	5,5	0,0	-9,1	0,0	-2,7	1,6	-10,1
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	118,71	-52,5	-3,6	-21,1	-0,2	5,7	0,0	-6,3	0,0	-2,7	1,6	-7,4
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	106,15	-51,5	-4,0	-20,6	-0,2	3,1	0,0	-7,4	0,0	-2,7	1,6	-8,5
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	105,44	-51,5	-3,4	-20,7	-0,2	5,0	0,0	-8,0	0,0	-2,7	1,6	-9,1
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	114,67	-52,2	-3,0	-15,0	-0,1	0,0	0,0	-22,8	0,0	-0,9	1,6	-22,1
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	116,26	-52,3	-3,3	-20,1	-0,2	6,4	0,0	-10,5	0,0	0,0	1,9	-8,6
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	91,01	-50,2	-2,5	-17,4	-0,3	1,3	0,0	-2,9	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	102,95	-51,2	-2,6	-16,2	-0,4	0,6	0,0	-3,5	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	111,37	-51,9	-2,6	-15,9	-0,3	1,7	0,0	-10,9	0,0	21,2	1,5	11,9
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	119,33	-52,5	-2,6	-16,0	-0,4	0,3	0,0	-11,8	0,0	21,2	1,5	11,0
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	84,84	-49,6	-1,9	-15,0	-0,2	0,5	0,0	28,9	0,0	3,6	1,5	34,1
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	97,63	-50,8	-2,0	-14,6	-0,1	0,5	0,0	10,1	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	75,19	-48,5	-1,8	-12,7	-0,1	0,1	0,0	12,9	0,0	-0,1	1,5	14,3

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 3

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr. 4	Immissionsort Am Erdbeerfeld 20	SW EG	RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrT 36,5 dB(A)	LrN 10,3 dB(A)	LT,max 49,8 dB(A)	LN,max 32,0 dB(A)												
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	102,30	-51,2	-2,5	-19,1	-0,4	1,3	0,0	9,6	0,0	-5,1	3,4	8,0
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	102,76	-51,2	-2,5	-19,6	-0,4	1,9	0,0	13,3	0,0	-5,1	3,4	11,7
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	107,77	-51,6	-2,6	-18,7	-0,3	1,7	0,0	11,1	0,0	-5,1	3,4	9,5
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	124,44	-52,9	-2,6	-14,1	-0,5	0,9	0,0	16,0	0,0	-4,3	1,8	13,5
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	49,31	-44,9	-2,8	-18,7	-0,1	0,0	0,0	-63,4	0,0	18,1	1,9	-43,4
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	99,29	-50,9	-4,1	-4,3	-0,2	0,0	0,0	9,5	0,0	21,3	1,9	32,8
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	111,97	-52,0	-4,2	-19,5	-0,2	2,8	0,0	-4,0	0,0	21,3	1,9	19,2
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	61,55	-46,8	-3,0	-21,0	-0,2	1,0	0,0	22,2	0,0	-5,1	3,4	20,5
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	129,68	-53,2	-4,1	-12,6	-0,2	1,8	0,0	15,1	0,0	-4,3	1,8	12,6
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	138,47	-53,8	-4,3	-12,4	-0,3	0,0	0,0	-4,6	0,0	-2,7	1,6	-5,6
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	144,31	-54,2	-3,8	-10,6	-0,3	0,0	0,0	-5,5	0,0	-2,7	1,6	-6,6
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	141,74	-54,0	-3,8	-10,7	-0,3	0,0	0,0	-5,4	0,0	-2,7	1,6	-6,5
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	138,54	-53,8	-3,8	-10,8	-0,3	0,0	0,0	-5,3	0,0	-2,7	1,6	-6,4
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	148,83	-54,4	-4,3	-19,6	-0,3	0,0	0,0	-8,6	0,0	-2,7	1,6	-9,7
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	148,92	-54,5	-3,9	-18,4	-0,3	0,0	0,0	-12,5	0,0	-2,7	1,6	-13,6
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	142,48	-54,1	-3,8	-18,6	-0,3	0,0	0,0	-13,6	0,0	-2,7	1,6	-14,7
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	144,60	-54,2	-3,8	-18,6	-0,3	0,0	0,0	-14,3	0,0	-2,7	1,6	-15,4
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	147,58	-54,4	-3,9	-18,5	-0,3	0,0	0,0	-11,7	0,0	-2,7	1,6	-12,7
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	135,12	-53,6	-4,3	-13,2	-0,3	0,0	0,0	-5,5	0,0	-2,7	1,6	-6,6
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	134,86	-53,6	-3,8	-11,3	-0,3	0,0	0,0	-6,2	0,0	-2,7	1,6	-7,2
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	143,47	-54,1	-3,4	-3,7	-0,1	0,0	0,0	-13,8	0,0	-0,9	1,6	-13,1
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	141,12	-54,0	-3,6	-10,4	-0,3	0,2	0,0	-9,2	0,0	0,0	1,9	-7,2
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	106,93	-51,6	-2,6	-18,7	-0,3	1,6	0,0	-5,5	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	132,62	-53,4	-2,6	-11,3	-0,6	0,4	0,0	-1,2	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	121,45	-52,7	-2,6	-17,7	-0,3	0,8	0,0	-14,3	0,0	21,2	1,5	8,4
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	153,84	-54,7	-2,6	-7,8	-0,7	0,0	0,0	-6,5	0,0	21,2	1,5	16,2
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	103,43	-51,3	-1,9	-13,7	-0,2	0,4	0,0	28,3	0,0	3,6	1,5	33,4
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	121,03	-52,6	-2,0	-15,7	-0,2	0,7	0,0	7,2	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	107,50	-51,6	-1,9	-6,9	-0,3	0,0	0,0	15,2	0,0	-0,1	1,5	16,6

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 4

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr. 5	Immissionsort Am Erdbeerfeld 29a	SW EG	RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrT 48,9 dB(A)	LrN 24,4 dB(A)	LT,max 61,6 dB(A)	LN,max 46,8 dB(A)												
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	75,65	-48,6	-2,4	-2,7	-0,8	1,3	0,0	28,4	0,0	-5,1	3,4	26,8
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	83,05	-49,4	-2,5	-0,4	-0,9	1,0	0,0	33,2	0,0	-5,1	3,4	31,5
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	81,64	-49,2	-2,5	-2,3	-0,9	1,3	0,0	29,1	0,0	-5,1	3,4	27,5
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	100,08	-51,0	-2,5	-5,4	-0,8	2,8	0,0	28,3	0,0	-4,3	1,8	25,8
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	2,9	17,27	-35,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-32,9	0,0	18,1	1,9	-12,9
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	98,20	-50,8	-4,2	-18,1	-0,2	0,0	0,0	-4,4	0,0	21,3	1,9	18,8
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	94,11	-50,5	-4,2	0,0	-0,2	1,2	0,0	15,4	0,0	21,3	1,9	38,6
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	39,00	-42,8	-2,6	-20,3	-0,1	1,5	0,0	27,9	0,0	-5,1	3,4	26,3
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	115,55	-52,2	-4,0	-4,2	-0,6	3,1	0,0	25,4	0,0	-4,3	1,8	22,9
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	130,07	-53,3	-4,4	-20,3	-0,3	4,8	0,0	-7,3	0,0	-2,7	1,6	-8,3
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	135,76	-53,6	-3,9	-19,3	-0,3	4,9	0,0	-8,9	0,0	-2,7	1,6	-9,9
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	133,26	-53,5	-3,9	-19,4	-0,3	4,9	0,0	-8,8	0,0	-2,7	1,6	-9,8
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	130,17	-53,3	-3,9	-19,5	-0,3	4,9	0,0	-8,6	0,0	-2,7	1,6	-9,6
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	138,65	-53,8	-4,4	-20,2	-0,3	1,9	0,0	-6,8	0,0	-2,7	1,6	-7,9
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	138,50	-53,8	-3,9	-18,7	-0,3	1,6	0,0	-10,6	0,0	-2,7	1,6	-11,7
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	130,30	-53,3	-3,8	-6,0	-0,3	0,1	0,0	-0,1	0,0	-2,7	1,6	-1,1
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	132,41	-53,4	-3,9	-5,7	-0,3	0,1	0,0	-0,5	0,0	-2,7	1,6	-1,6
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	135,38	-53,6	-3,9	-5,3	-0,3	0,1	0,0	2,5	0,0	-2,7	1,6	1,4
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	124,10	-52,9	-4,3	-9,9	-0,2	0,7	0,0	-0,9	0,0	-2,7	1,6	-1,9
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	124,67	-52,9	-3,8	-10,6	-0,2	1,0	0,0	-3,8	0,0	-2,7	1,6	-4,9
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	131,50	-53,4	-3,4	-2,3	-0,1	0,0	0,0	-11,6	0,0	-0,9	1,6	-10,8
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	122,88	-52,8	-3,6	-0,8	-0,2	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	1,9	3,5
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	79,45	-49,0	-2,5	-2,8	-0,8	1,2	0,0	12,3	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	123,18	-52,8	-2,6	-7,1	-1,0	2,2	0,0	5,1	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	85,32	-49,6	-2,5	-13,6	-0,3	0,7	0,0	-7,2	0,0	21,2	1,5	15,6
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	145,97	-54,3	-2,6	-14,6	-0,3	0,7	0,0	-11,6	0,0	21,2	1,5	11,1
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	73,48	-48,3	-1,6	-2,3	-0,5	0,8	0,0	43,2	0,0	3,6	1,5	48,3
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	102,03	-51,2	-1,9	-1,7	-1,0	1,2	0,0	22,4	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	105,81	-51,5	-1,9	-15,6	-0,2	0,6	0,0	7,5	0,0	-0,1	1,5	8,9

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 5

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 6	Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 1	SW EG	RW,T 60 dB(A)		RW,N 45 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)		LrT 46,5 dB(A)		LrN 27,9 dB(A)		LT,max 70,7 dB(A)		LN,max 46,2 dB(A)						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	43,70	-43,8	-1,9	-2,0	-0,3	2,1	0,0	35,6	0,0	-5,1	0,0	30,5	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	68,66	-47,7	-2,4	-15,2	-0,2	6,0	0,0	25,8	0,0	-5,1	0,0	20,7	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	45,99	-44,2	-1,9	-2,3	-0,3	2,2	0,0	36,1	0,0	-5,1	0,0	31,1	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	52,25	-45,4	-2,0	-3,3	-0,3	2,0	0,0	36,3	0,0	-4,3	0,0	32,0	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	101,10	-51,1	-4,1	-6,8	-0,2	2,0	0,0	-57,1	0,0	18,1	0,0	-39,1	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	106,12	-51,5	-4,2	-13,0	-0,2	0,5	0,0	0,6	0,0	21,3	0,0	21,9	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	67,78	-47,6	-3,8	-15,3	-0,1	9,5	0,0	11,7	0,0	21,3	0,0	33,0	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	89,10	-50,0	-3,4	-5,6	-0,2	3,8	0,0	36,7	0,0	-5,1	0,0	31,7	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	78,48	-48,9	-3,8	-8,6	-0,1	2,5	0,0	24,4	0,0	-4,3	0,0	20,1	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	98,09	-50,8	-4,1	-20,3	-0,2	2,9	0,0	-6,4	0,0	-2,7	0,0	-9,1	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	100,08	-51,0	-3,4	-17,2	-0,2	4,2	0,0	-4,3	0,0	-2,7	0,0	-7,0	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	99,18	-50,9	-3,4	-19,0	-0,2	1,4	0,0	-8,7	0,0	-2,7	0,0	-11,4	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	98,16	-50,8	-3,4	-19,1	-0,2	1,9	0,0	-8,3	0,0	-2,7	0,0	-11,0	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	97,09	-50,7	-4,1	-18,4	-0,2	0,7	0,0	-2,7	0,0	-2,7	0,0	-5,4	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	96,38	-50,7	-3,4	-17,0	-0,2	0,9	0,0	-5,9	0,0	-2,7	0,0	-8,6	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	88,14	-49,9	-3,2	-5,4	-0,2	2,7	0,0	7,2	0,0	-2,7	0,0	4,5	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	88,96	-50,0	-3,2	-5,6	-0,2	2,1	0,0	5,7	0,0	-2,7	0,0	3,0	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	90,18	-50,1	-3,3	-5,7	-0,2	1,9	0,0	8,1	0,0	-2,7	0,0	5,4	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	89,04	-50,0	-4,0	-16,5	-0,2	9,7	0,0	4,8	0,0	-2,7	0,0	2,1	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	91,43	-50,2	-3,3	-11,9	-0,2	7,4	0,0	4,6	0,0	-2,7	0,0	1,9	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	89,21	-50,0	-3,1	-1,3	-0,1	0,2	0,0	-6,8	0,0	-0,9	0,0	-7,7	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	68,65	-47,7	-2,3	-2,5	-0,1	0,3	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	6,7	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	42,97	-43,7	-1,9	-2,2	-0,3	2,1	0,0	20,1	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	91,07	-50,2	-2,5	-12,7	-0,2	6,4	0,0	7,1	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	27,34	-39,7	-1,6	0,0	-0,3	1,8	0,0	18,4	0,0	21,2	0,0	39,6	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	112,82	-52,0	-2,6	-14,8	-0,2	4,8	0,0	-5,4	0,0	21,2	0,0	15,9	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	65,82	-47,4	-1,6	-6,9	-0,3	2,0	0,0	40,8	0,0	3,6	0,0	44,4	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	64,11	-47,1	-1,6	-12,0	-0,1	2,6	0,0	18,8	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	106,84	-51,6	-1,9	-10,6	-0,1	4,3	0,0	16,2	0,0	-0,1	0,0	16,0	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 6

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 7	Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 1a SW EG		RW,T 55 dB(A)		RW,N 40 dB(A)		RW,T,max 85 dB(A)		RW,N,max 60 dB(A)		LrT 48,7 dB(A)		LrN 28,0 dB(A)		LT,max 69,7 dB(A)		LN,max 42,9 dB(A)						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	43,53	-43,8	-1,8	-0,4	-0,4	1,3	0,0	36,4	0,0	-5,1	3,4	34,7	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	76,79	-48,7	-2,4	-5,8	-0,8	2,9	0,0	30,5	0,0	-5,1	3,4	28,8	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	48,45	-44,7	-1,9	-0,9	-0,4	1,4	0,0	36,1	0,0	-5,1	3,4	34,5	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	56,96	-46,1	-2,0	-2,2	-0,4	1,4	0,0	36,0	0,0	-4,3	1,8	33,5	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	96,26	-50,7	-4,0	-12,9	-0,2	2,7	0,0	-62,0	0,0	18,1	1,9	-42,0	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	114,37	-52,2	-4,3	-12,7	-0,2	0,5	0,0	0,1	0,0	21,3	1,9	23,3	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	77,31	-48,8	-4,0	-16,1	-0,1	12,7	0,0	12,7	0,0	21,3	1,9	36,0	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	87,67	-49,8	-3,4	-3,3	-0,4	3,5	0,0	38,7	0,0	-5,1	3,4	37,1	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	91,04	-50,2	-3,9	-10,5	-0,1	5,6	0,0	24,3	0,0	-4,3	1,8	21,8	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	111,24	-51,9	-4,2	-20,0	-0,2	5,8	0,0	-4,4	0,0	-2,7	1,6	-5,4	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	113,76	-52,1	-3,7	-18,5	-0,2	1,6	0,0	-9,5	0,0	-2,7	1,6	-10,6	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	112,64	-52,0	-3,6	-18,6	-0,2	1,8	0,0	-9,4	0,0	-2,7	1,6	-10,4	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	111,32	-51,9	-3,6	-18,6	-0,2	6,0	0,0	-5,0	0,0	-2,7	1,6	-6,1	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	111,33	-51,9	-4,3	-19,0	-0,2	0,0	0,0	-5,3	0,0	-2,7	1,6	-6,4	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	110,64	-51,9	-3,6	-17,8	-0,2	0,0	0,0	-9,0	0,0	-2,7	1,6	-10,1	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	102,02	-51,2	-3,5	-11,3	-0,2	0,2	0,0	-2,8	0,0	-2,7	1,6	-3,9	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	103,03	-51,3	-3,5	-11,1	-0,2	0,2	0,0	-3,3	0,0	-2,7	1,6	-4,4	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	104,51	-51,4	-3,6	-10,6	-0,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	-2,7	1,6	-1,4	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	102,08	-51,2	-4,2	-15,7	-0,2	7,6	0,0	2,2	0,0	-2,7	1,6	1,2	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	104,35	-51,4	-3,5	-10,0	-0,2	7,6	0,0	5,2	0,0	-2,7	1,6	4,1	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	103,15	-51,3	-3,1	-3,0	-0,1	0,0	0,0	-10,0	0,0	-0,9	1,6	-9,3	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	82,87	-49,4	-2,8	-8,6	-0,2	0,3	0,0	-1,7	0,0	0,0	1,9	0,2	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	44,09	-43,9	-1,9	-0,6	-0,4	1,2	0,0	20,5	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	104,01	-51,3	-2,6	-14,2	-0,2	6,3	0,0	4,3	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	26,55	-39,5	-1,5	-0,1	-0,3	1,1	0,0	17,8	0,0	21,2	1,5	40,6	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	126,71	-53,0	-2,6	-16,6	-0,3	6,0	0,0	-7,2	0,0	21,2	1,5	15,6	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	72,65	-48,2	-1,7	-4,9	-0,5	1,5	0,0	41,3	0,0	3,6	1,5	46,4	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	75,37	-48,5	-1,8	-12,8	-0,1	3,5	0,0	17,4	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	116,16	-52,3	-1,9	-11,0	-0,1	1,0	0,0	11,8	0,0	-0,1	1,5	13,2	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 7

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 8	Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 6	SW EG	RW,T 60 dB(A)		RW,N 45 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)		LrT 52,6 dB(A)		LrN 32,7 dB(A)		LT,max 71,2 dB(A)		LN,max 51,2 dB(A)						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	26,48	-39,5	-1,5	-0,5	-0,2	0,7	0,0	40,6	0,0	-5,1	0,0	35,6	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	55,11	-45,8	-2,2	-2,5	-0,6	0,5	0,0	34,7	0,0	-5,1	0,0	29,6	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	31,60	-41,0	-1,6	-0,7	-0,3	0,8	0,0	39,9	0,0	-5,1	0,0	34,9	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	39,82	-43,0	-1,6	-0,9	-0,3	0,8	0,0	40,3	0,0	-4,3	0,0	36,0	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	54,82	-45,8	-3,2	-19,7	-0,1	12,6	0,0	-53,2	0,0	18,1	0,0	-35,1	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	89,61	-50,0	-4,1	-11,0	-0,2	0,3	0,0	4,0	0,0	21,3	0,0	25,3	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	60,57	-46,6	-3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	18,6	0,0	21,3	0,0	39,9	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	48,01	-44,6	-2,8	-19,2	-0,1	7,7	0,0	33,1	0,0	-5,1	0,0	28,1	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	81,18	-49,2	-3,9	-0,6	-0,6	1,9	0,0	31,1	0,0	-4,3	0,0	26,8	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	101,13	-51,1	-4,2	-14,7	-0,2	7,2	0,0	3,2	0,0	-2,7	0,0	0,5	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	105,42	-51,5	-3,5	-15,6	-0,2	10,9	0,0	3,5	0,0	-2,7	0,0	0,8	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	103,53	-51,3	-3,5	-15,0	-0,2	10,2	0,0	3,6	0,0	-2,7	0,0	0,9	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	101,22	-51,1	-3,5	-13,4	-0,2	8,8	0,0	3,9	0,0	-2,7	0,0	1,2	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	105,37	-51,4	-4,2	-19,9	-0,2	1,3	0,0	-4,4	0,0	-2,7	0,0	-7,1	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	104,93	-51,4	-3,5	-17,4	-0,2	1,4	0,0	-6,7	0,0	-2,7	0,0	-9,4	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	95,55	-50,6	-3,4	-1,5	-0,2	0,0	0,0	7,6	0,0	-2,7	0,0	4,9	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	97,24	-50,7	-3,4	-6,6	-0,2	0,1	0,0	1,7	0,0	-2,7	0,0	-1,0	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	99,63	-51,0	-3,5	-8,8	-0,2	0,1	0,0	2,2	0,0	-2,7	0,0	-0,6	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	92,47	-50,3	-4,1	-2,9	-0,2	0,0	0,0	8,3	0,0	-2,7	0,0	5,6	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	94,17	-50,5	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	8,7	0,0	-2,7	0,0	6,0	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	96,84	-50,7	-3,1	-1,4	-0,1	0,1	0,0	-7,7	0,0	-0,9	0,0	-8,6	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	80,31	-49,1	-2,8	-13,9	-0,2	0,0	0,0	-6,9	0,0	0,0	0,0	-6,9	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	28,60	-40,1	-1,5	-0,4	-0,3	0,8	0,0	24,6	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	92,34	-50,3	-2,5	-2,2	-0,8	1,1	0,0	11,6	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	21,65	-37,7	-1,4	-0,2	-0,2	0,3	0,0	19,0	0,0	21,2	0,0	40,2	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	118,21	-52,4	-2,6	-10,7	-0,5	4,4	0,0	-2,4	0,0	21,2	0,0	18,8	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	44,58	-44,0	-1,2	-2,2	-0,3	0,8	0,0	48,1	0,0	3,6	0,0	51,7	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	63,64	-47,1	-1,7	-2,2	-0,7	0,3	0,0	25,7	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	93,94	-50,4	-1,8	-3,4	-0,3	1,0	0,0	21,1	0,0	-0,1	0,0	20,9	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 8

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 9	Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 6	SW EG	RW,T 60 dB(A)		RW,N 45 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)		LrT 53,2 dB(A)		LrN 32,4 dB(A)		LT,max 72,3 dB(A)		LN,max 49,5 dB(A)						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	26,12	-39,3	-1,5	-1,5	-0,2	1,4	0,0	40,4	0,0	-5,1	0,0	35,3	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	47,08	-44,4	-2,1	-5,6	-0,2	1,6	0,0	34,5	0,0	-5,1	0,0	29,5	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	29,39	-40,4	-1,6	-2,2	-0,2	1,7	0,0	40,0	0,0	-5,1	0,0	35,0	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	38,47	-42,7	-1,6	-1,9	-0,2	1,5	0,0	40,3	0,0	-4,3	0,0	36,0	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	46,75	-44,4	-3,0	-16,4	-0,1	1,0	0,0	-59,9	0,0	18,1	0,0	-41,9	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	80,71	-49,1	-4,0	-14,4	-0,2	1,3	0,0	2,7	0,0	21,3	0,0	24,0	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	54,30	-45,7	-3,5	-2,2	-0,1	1,4	0,0	18,8	0,0	21,3	0,0	40,1	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	37,98	-42,6	-2,6	-18,8	-0,1	9,7	0,0	37,8	0,0	-5,1	0,0	32,7	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	75,81	-48,6	-3,8	-3,9	-0,2	1,7	0,0	28,6	0,0	-4,3	0,0	24,3	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	95,19	-50,6	-4,1	-19,7	-0,2	8,0	0,0	-0,4	0,0	-2,7	0,0	-3,1	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	99,80	-51,0	-3,5	-17,5	-0,2	12,6	0,0	3,8	0,0	-2,7	0,0	1,1	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	97,77	-50,8	-3,4	-18,1	-0,2	13,0	0,0	3,9	0,0	-2,7	0,0	1,2	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	95,28	-50,6	-3,4	-18,0	-0,2	11,9	0,0	3,1	0,0	-2,7	0,0	0,4	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	100,28	-51,0	-4,2	-20,1	-0,2	1,2	0,0	-4,2	0,0	-2,7	0,0	-6,9	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	99,86	-51,0	-3,5	-17,1	-0,2	0,9	0,0	-6,3	0,0	-2,7	0,0	-9,0	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	90,58	-50,1	-3,3	-0,9	-0,2	0,0	0,0	8,7	0,0	-2,7	0,0	6,0	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	92,40	-50,3	-3,3	-3,0	-0,2	0,0	0,0	5,8	0,0	-2,7	0,0	3,1	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	94,96	-50,5	-3,4	-3,4	-0,2	0,0	0,0	7,9	0,0	-2,7	0,0	5,2	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	86,83	-49,8	-4,1	-3,6	-0,2	0,0	0,0	8,2	0,0	-2,7	0,0	5,5	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	88,37	-49,9	-3,3	-1,2	-0,2	0,0	0,0	8,2	0,0	-2,7	0,0	5,5	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	91,90	-50,3	-3,1	-1,8	-0,1	0,1	0,0	-7,6	0,0	-0,9	0,0	-8,5	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	76,81	-48,7	-2,6	-2,0	-0,1	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	5,5	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	27,61	-39,8	-1,6	-1,8	-0,2	1,6	0,0	24,3	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	86,14	-49,7	-2,5	-6,2	-0,4	1,4	0,0	9,0	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	26,46	-39,4	-1,6	-0,2	-0,3	0,4	0,0	17,0	0,0	21,2	0,0	38,2	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	112,35	-52,0	-2,6	-13,1	-0,4	2,4	0,0	-6,2	0,0	21,2	0,0	15,1	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	38,75	-42,8	-1,2	-3,3	-0,2	1,3	0,0	48,9	0,0	3,6	0,0	52,5	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	58,57	-46,3	-1,6	-4,1	-0,2	0,7	0,0	25,5	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	85,48	-49,6	-1,8	-6,0	-0,2	0,7	0,0	19,1	0,0	-0,1	0,0	18,9	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 9

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH



**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ln dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 10	Immissionsort Friedrichsdorfer Straße 6	SW EG	RW,T 60 dB(A)		RW,N 45 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)		LrT 52,8 dB(A)		LrN 27,0 dB(A)		LT,max 67,6 dB(A)		LN,max 47,8 dB(A)						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	31,00	-40,8	-1,7	-6,8	-0,3	2,3	0,0	34,3	0,0	-5,1	0,0	29,2	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	46,67	-44,4	-2,0	-2,9	-0,3	1,7	0,0	37,3	0,0	-5,1	0,0	32,3	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	34,13	-41,7	-1,7	-8,9	-0,1	2,4	0,0	32,7	0,0	-5,1	0,0	27,6	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	45,66	-44,2	-1,8	-8,6	-0,2	2,0	0,0	32,4	0,0	-4,3	0,0	28,2	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	39,13	-42,8	-2,5	0,0	-0,1	2,5	0,0	-40,0	0,0	18,1	0,0	-21,9	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	78,75	-48,9	-4,0	-14,6	-0,2	6,3	0,0	7,6	0,0	21,3	0,0	28,9	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	55,74	-45,9	-3,6	-1,9	-0,1	1,0	0,0	18,6	0,0	21,3	0,0	39,9	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	31,27	-40,9	-2,3	-2,4	-0,1	2,4	0,0	48,8	0,0	-5,1	0,0	43,8	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	77,78	-48,8	-3,8	-4,0	-0,2	1,8	0,0	28,3	0,0	-4,3	0,0	24,1	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	96,49	-50,7	-4,1	-17,8	-0,2	3,9	0,0	-2,8	0,0	-2,7	0,0	-5,5	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	101,37	-51,1	-3,5	-16,9	-0,2	6,7	0,0	-1,6	0,0	-2,7	0,0	-4,3	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	99,22	-50,9	-3,4	-16,5	-0,2	5,8	0,0	-1,9	0,0	-2,7	0,0	-4,6	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	96,59	-50,7	-3,4	-15,4	-0,2	3,7	0,0	-2,6	0,0	-2,7	0,0	-5,3	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	102,34	-51,2	-4,2	-20,0	-0,2	1,3	0,0	-4,2	0,0	-2,7	0,0	-7,0	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	101,95	-51,2	-3,5	-17,5	-0,2	1,0	0,0	-6,9	0,0	-2,7	0,0	-9,6	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	92,77	-50,3	-3,3	-1,4	-0,2	0,0	0,0	7,9	0,0	-2,7	0,0	5,2	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	94,67	-50,5	-3,4	-1,4	-0,2	0,0	0,0	7,1	0,0	-2,7	0,0	4,4	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	97,35	-50,8	-3,4	-2,4	-0,2	0,0	0,0	8,6	0,0	-2,7	0,0	5,9	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	88,48	-49,9	-4,1	-3,4	-0,2	0,0	0,0	8,3	0,0	-2,7	0,0	5,6	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	89,81	-50,1	-3,3	-1,4	-0,2	0,0	0,0	7,8	0,0	-2,7	0,0	5,1	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	94,08	-50,5	-3,0	-1,7	-0,1	0,0	0,0	-7,8	0,0	-0,9	0,0	-8,7	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	80,21	-49,1	-2,7	-1,9	-0,2	0,1	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	5,2	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	32,59	-41,3	-1,7	-9,1	-0,1	2,4	0,0	16,4	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	87,61	-49,8	-2,5	-5,5	-0,4	1,2	0,0	9,2	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	34,04	-41,6	-1,8	-15,4	-0,1	4,3	0,0	3,6	0,0	21,2	0,0	24,8	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	113,63	-52,1	-2,6	-8,5	-0,5	0,9	0,0	-3,3	0,0	21,2	0,0	17,9	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	39,98	-43,0	-1,2	-3,4	-0,2	1,0	0,0	48,1	0,0	3,6	0,0	51,8	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	61,01	-46,7	-1,6	-5,2	-0,2	0,6	0,0	23,9	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	84,13	-49,5	-1,8	-7,3	-0,3	0,7	0,0	17,8	0,0	-0,1	0,0	17,7	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 10

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH



**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 11	Immissionsort Windelsbleicher Straße 208	SW EG	RW,T 60 dB(A)		RW,N 45 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)		LrT 52,7 dB(A)		LrN 33,3 dB(A)		LT,max 69,8 dB(A)		LN,max 52,0 dB(A)						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	95,46	-50,6	-2,5	-2,7	-0,8	1,5	0,0	26,4	0,0	-5,1	0,0	21,4	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	71,52	-48,1	-2,3	-1,5	-0,7	1,3	0,0	34,0	0,0	-5,1	0,0	29,0	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	82,61	-49,3	-2,4	-1,2	-0,7	1,0	0,0	30,0	0,0	-5,1	0,0	25,0	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	40,63	-43,2	-1,6	-0,3	-0,3	0,5	0,0	40,4	0,0	-4,3	0,0	36,1	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	128,03	-53,1	-4,1	-19,4	-0,2	0,0	0,0	-73,8	0,0	18,1	0,0	-55,8	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	46,58	-44,4	-2,6	-19,2	-0,1	7,0	0,0	9,7	0,0	21,3	0,0	31,0	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	67,01	-47,5	-3,4	-8,2	-0,1	4,0	0,0	13,8	0,0	21,3	0,0	35,1	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	107,41	-51,6	-3,4	-18,3	-0,2	1,8	0,0	20,4	0,0	-5,1	0,0	15,3	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	50,66	-45,1	-3,3	0,0	-0,3	0,2	0,0	34,9	0,0	-4,3	0,0	30,6	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	31,40	-40,9	-0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	24,3	0,0	-2,7	0,0	21,6	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	5,9	31,24	-40,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	22,3	0,0	-2,7	0,0	19,6	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	5,9	31,17	-40,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	22,3	0,0	-2,7	0,0	19,6	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	5,9	31,38	-40,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	22,3	0,0	-2,7	0,0	19,6	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	36,42	-42,2	-1,6	-7,9	-0,1	0,0	0,0	18,3	0,0	-2,7	0,0	15,5	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	5,9	37,41	-42,5	0,0	-8,0	-0,1	0,0	0,0	13,9	0,0	-2,7	0,0	11,2	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	5,9	42,79	-43,6	-0,3	-19,9	-0,1	0,0	0,0	-0,8	0,0	-2,7	0,0	-3,5	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	5,9	42,79	-43,6	-0,3	-19,8	-0,1	0,0	0,0	-1,2	0,0	-2,7	0,0	-3,9	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	5,9	42,98	-43,7	-0,3	-18,7	-0,1	0,0	0,0	2,5	0,0	-2,7	0,0	-0,2	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	40,09	-43,1	-1,9	-9,3	-0,1	0,1	0,0	11,5	0,0	-2,7	0,0	8,8	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	5,9	37,76	-42,5	0,0	-8,4	-0,1	0,0	0,0	11,6	0,0	-2,7	0,0	8,9	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	42,35	-43,5	-1,9	-2,7	0,0	0,0	0,0	-0,6	0,0	-0,9	0,0	-1,5	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	62,02	-46,8	-1,5	-10,0	-0,1	2,9	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	3,5	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	90,61	-50,1	-2,5	-1,8	-0,8	1,2	0,0	12,1	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	29,08	-40,3	-1,5	0,0	-0,3	0,4	0,0	24,6	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	119,74	-52,6	-2,6	-15,0	-0,3	0,0	0,0	-12,3	0,0	21,2	0,0	9,0	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	23,04	-38,2	-1,4	0,0	-0,2	0,4	0,0	20,0	0,0	21,2	0,0	41,2	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	47,03	-44,4	-1,3	-1,0	-0,3	0,5	0,0	48,5	0,0	3,6	0,0	52,1	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	65,86	-47,4	-1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0	27,8	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	38,20	-42,6	-1,4	-8,4	-0,1	0,1	0,0	23,5	0,0	-0,1	0,0	23,4	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 11

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ln dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 12	Immissionsort Windelsbleicher Straße 213	SW EG	RW,T 60 dB(A)		RW,N 45 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)	LrT 46,0 dB(A)		LrN 26,2 dB(A)		LT,max 66,2 dB(A)		LN,max 42,7 dB(A)							
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	121,58	-52,7	-2,6	-6,6	-0,9	0,3	0,0	19,0	0,0	-5,1	0,0	14,0	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	95,75	-50,6	-2,6	-6,4	-0,9	1,8	0,0	26,6	0,0	-5,1	0,0	21,6	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	107,29	-51,6	-2,6	-7,6	-0,8	1,5	0,0	21,5	0,0	-5,1	0,0	16,5	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	65,05	-47,3	-2,1	-2,0	-0,5	0,6	0,0	34,0	0,0	-4,3	0,0	29,7	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	161,20	-55,1	-4,3	-18,0	-0,3	10,3	0,0	-64,5	0,0	18,1	0,0	-46,4	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	81,72	-49,2	-3,9	-7,3	-0,2	0,0	0,0	8,4	0,0	21,3	0,0	29,7	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	91,46	-50,2	-4,0	-16,1	-0,2	2,9	0,0	1,5	0,0	21,3	0,0	22,8	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	139,87	-53,9	-3,6	-15,0	-0,2	1,1	0,0	20,5	0,0	-5,1	0,0	15,5	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	70,24	-47,9	-3,8	-13,5	-0,1	4,5	0,0	22,6	0,0	-4,3	0,0	18,4	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	50,60	-45,1	-3,3	0,0	-0,1	0,2	0,0	17,9	0,0	-2,7	0,0	15,2	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	46,05	-44,3	-1,5	0,0	-0,1	0,1	0,0	17,6	0,0	-2,7	0,0	14,9	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	48,05	-44,6	-1,6	0,0	-0,1	0,2	0,0	17,2	0,0	-2,7	0,0	14,5	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	50,60	-45,1	-1,8	0,0	-0,1	0,2	0,0	16,6	0,0	-2,7	0,0	13,9	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	46,38	-44,3	-3,3	-0,1	-0,1	0,0	0,0	22,2	0,0	-2,7	0,0	19,5	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	47,11	-44,5	-1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	18,3	0,0	-2,7	0,0	15,6	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	56,33	-46,0	-2,2	-16,0	-0,1	12,6	0,0	11,5	0,0	-2,7	0,0	8,8	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	54,90	-45,8	-2,1	-15,1	-0,1	11,5	0,0	10,9	0,0	-2,7	0,0	8,2	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	52,96	-45,5	-2,0	-12,2	-0,1	0,1	0,0	5,6	0,0	-2,7	0,0	2,9	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	58,94	-46,4	-3,5	-17,6	-0,1	8,2	0,0	6,3	0,0	-2,7	0,0	3,6	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	57,45	-46,2	-2,1	-15,8	-0,1	5,9	0,0	4,3	0,0	-2,7	0,0	1,6	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	55,35	-45,9	-2,5	-2,0	0,0	0,0	0,0	-2,9	0,0	-0,9	0,0	-3,8	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	74,53	-48,4	-2,6	-2,1	-0,1	0,7	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	6,5	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	116,04	-52,3	-2,6	-10,1	-0,5	2,8	0,0	3,4	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	48,93	-44,8	-2,0	-1,1	-0,5	0,5	0,0	18,4	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	139,66	-53,9	-2,6	-18,0	-0,4	2,8	0,0	-14,0	0,0	21,2	0,0	7,3	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	32,85	-41,3	-1,8	-0,5	-0,4	0,0	0,0	15,4	0,0	21,2	0,0	36,7	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	81,36	-49,2	-1,7	-2,9	-0,7	0,9	0,0	41,5	0,0	3,6	0,0	45,1	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	87,21	-49,8	-1,8	-10,1	-0,1	1,8	0,0	17,0	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	73,17	-48,3	-1,7	-3,5	-0,6	0,6	0,0	22,5	0,0	-0,1	0,0	22,4	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 12

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr. 13 Immissionsort Flurstück 1441 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 47,8 dB(A) LrN 24,1 dB(A) LT,max 59,0 dB(A) LN,max 47,5 dB(A)																						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	68,97	-47,8	-2,3	-11,7	-0,2	0,7	0,0	20,3	0,0	-5,1	3,4	18,6
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	53,24	-45,5	-2,2	-12,1	-0,2	1,8	0,0	27,1	0,0	-5,1	3,4	25,5
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	63,55	-47,1	-2,2	-11,3	-0,2	1,5	0,0	23,3	0,0	-5,1	3,4	21,6
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	53,07	-45,5	-2,0	-9,1	-0,2	1,0	0,0	29,5	0,0	-4,3	1,8	26,9
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	89,18	-50,0	-3,9	-20,0	-0,2	0,0	0,0	-71,1	0,0	18,1	1,9	-51,1
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	2,8	12,23	-32,7	0,0	-19,3	0,0	0,2	0,0	17,0	0,0	21,3	1,9	40,2
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	50,51	-45,1	-3,1	-17,0	-0,1	4,9	0,0	8,7	0,0	21,3	1,9	31,9
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	70,23	-47,9	-3,1	-20,0	-0,2	3,6	0,0	24,5	0,0	-5,1	3,4	22,8
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	49,61	-44,9	-3,3	-7,7	-0,1	1,8	0,0	29,2	0,0	-4,3	1,8	26,7
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	45,33	-44,1	-2,7	-8,1	-0,1	0,0	0,0	11,1	0,0	-2,7	1,6	10,0
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	50,38	-45,0	-1,4	-4,0	-0,1	0,0	0,0	12,8	0,0	-2,7	1,6	11,7
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	48,14	-44,6	-1,2	-4,5	-0,1	0,0	0,0	12,9	0,0	-2,7	1,6	11,8
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	45,42	-44,1	-0,9	-5,3	-0,1	0,0	0,0	12,9	0,0	-2,7	1,6	11,8
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	56,36	-46,0	-3,2	-20,4	-0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	-2,7	1,6	-0,8
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	56,80	-46,1	-1,8	-18,9	-0,1	0,0	0,0	-2,4	0,0	-2,7	1,6	-3,5
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	54,57	-45,7	-1,7	-20,3	-0,1	10,2	0,0	5,5	0,0	-2,7	1,6	4,5
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	56,20	-46,0	-1,8	-20,1	-0,1	10,3	0,0	4,8	0,0	-2,7	1,6	3,8
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	58,53	-46,3	-2,0	-19,8	-0,1	10,3	0,0	7,5	0,0	-2,7	1,6	6,4
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	47,10	-44,5	-2,8	-8,3	-0,1	2,1	0,0	12,2	0,0	-2,7	1,6	11,2
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	45,48	-44,1	-0,9	-7,1	-0,1	0,0	0,0	10,5	0,0	-2,7	1,6	9,4
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	55,12	-45,8	-2,3	-4,7	0,0	0,0	0,0	-5,4	0,0	-0,9	1,6	-4,6
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	65,38	-47,3	-1,9	-7,3	-0,1	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	1,9	4,3
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	67,96	-47,6	-2,3	-10,7	-0,2	1,1	0,0	6,4	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	41,44	-43,3	-1,9	-8,8	-0,2	0,6	0,0	12,7	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	100,54	-51,0	-2,5	-11,4	-0,3	0,1	0,0	-7,0	0,0	21,2	1,5	15,8
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	53,13	-45,5	-2,1	-4,6	-0,3	0,8	0,0	7,7	0,0	21,2	1,5	30,5
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	39,80	-43,0	-1,2	-9,8	-0,1	0,5	0,0	41,4	0,0	3,6	1,5	46,5
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	55,18	-45,8	-1,6	-9,0	-0,1	0,9	0,0	21,4	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	13,05	-33,3	-0,6	-14,5	0,0	0,0	0,0	27,5	0,0	-0,1	1,5	29,0

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 13

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr.	14	Immissionsort Flurstück 1440 SW EG RW,T	60 dB(A)	RW,N	45 dB(A)	RW,T,max	90 dB(A)	RW,N,max	65 dB(A)	LrT	51,1 dB(A)	LrN	30,3 dB(A)	LT,max	68,5 dB(A)	LN,max	49,7 dB(A)					
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	79,24	-49,0	-2,4	-5,8	-0,5	0,7	0,0	24,6	0,0	-5,1	0,0	19,5
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	58,12	-46,3	-2,2	-5,9	-0,3	1,3	0,0	31,9	0,0	-5,1	0,0	26,8
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	68,46	-47,7	-2,3	-5,2	-0,4	0,9	0,0	28,0	0,0	-5,1	0,0	22,9
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	36,52	-42,2	-1,5	-4,5	-0,2	0,5	0,0	37,2	0,0	-4,3	0,0	33,0
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	3,0	108,62	-51,7	-4,1	-20,0	-0,2	0,0	0,0	-73,0	0,0	18,1	0,0	-55,0
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	26,92	-39,6	-0,8	-18,4	-0,1	1,9	0,0	12,1	0,0	21,3	0,0	33,4
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	53,71	-45,6	-3,1	-13,9	-0,1	6,5	0,0	12,8	0,0	21,3	0,0	34,1
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	88,33	-49,9	-3,3	-19,5	-0,2	1,9	0,0	21,2	0,0	-5,1	0,0	16,1
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	42,90	-43,6	-3,1	-3,7	-0,1	1,4	0,0	34,2	0,0	-4,3	0,0	29,9
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	29,77	-40,5	-1,0	-4,3	-0,1	0,0	0,0	20,3	0,0	-2,7	0,0	17,6
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	5,9	33,22	-41,4	0,0	-4,1	-0,1	0,0	0,0	17,7	0,0	-2,7	0,0	15,0
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	5,9	31,63	-41,0	0,0	-4,1	-0,1	0,0	0,0	18,1	0,0	-2,7	0,0	15,4
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	5,9	29,86	-40,5	0,0	-4,0	-0,1	0,0	0,0	18,7	0,0	-2,7	0,0	16,0
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	39,48	-42,9	-2,2	-18,3	-0,1	0,0	0,0	6,6	0,0	-2,7	0,0	3,8
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	5,9	40,25	-43,1	-0,3	-15,8	-0,1	0,0	0,0	5,2	0,0	-2,7	0,0	2,5
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	5,9	41,33	-43,3	-0,4	-18,7	-0,1	0,2	0,0	0,9	0,0	-2,7	0,0	-1,8
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	42,31	-43,5	-0,5	-18,9	-0,1	0,2	0,0	-0,2	0,0	-2,7	0,0	-2,9
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	43,83	-43,8	-0,7	-18,9	-0,1	0,1	0,0	2,0	0,0	-2,7	0,0	-0,7
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	35,43	-42,0	-1,8	-3,6	-0,1	2,1	0,0	20,5	0,0	-2,7	0,0	17,7
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	5,9	33,24	-41,4	0,0	-4,4	-0,1	0,9	0,0	17,6	0,0	-2,7	0,0	14,9
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	41,47	-43,3	-1,9	-3,3	0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-0,9	0,0	-2,0
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	57,42	-46,2	-1,3	-3,4	-0,1	0,5	0,0	8,5	0,0	0,0	0,0	8,5
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	75,14	-48,5	-2,4	-5,4	-0,4	1,0	0,0	10,4	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	26,21	-39,4	-1,4	-4,5	-0,2	0,4	0,0	21,2	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	107,02	-51,6	-2,5	-18,0	-0,3	1,7	0,0	-12,6	0,0	21,2	0,0	8,6
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	31,98	-41,1	-1,7	0,0	-0,3	0,6	0,0	17,0	0,0	21,2	0,0	38,2
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	34,36	-41,7	-1,0	-5,5	-0,1	0,3	0,0	46,9	0,0	3,6	0,0	50,6
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	54,83	-45,8	-1,6	-4,4	-0,2	0,6	0,0	25,6	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	18,76	-36,5	-0,9	-11,1	0,0	0,2	0,0	27,8	0,0	-0,1	0,0	27,6

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 14

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ln dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr
Obj.-Nr. 15 Immissionsort Flurstück 1619 SW EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 40,7 dB(A) LrN 12,7 dB(A) LT,max 61,4 dB(A) LN,max 34,5 dB(A)																						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	73,02	-48,3	-2,4	-16,8	-0,2	1,5	0,0	15,4	0,0	-5,1	3,4	13,7
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	75,83	-48,6	-2,4	-18,7	-0,2	2,8	0,0	18,2	0,0	-5,1	3,4	16,5
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	79,05	-49,0	-2,4	-16,3	-0,2	1,5	0,0	16,2	0,0	-5,1	3,4	14,6
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	97,41	-50,8	-2,5	-16,2	-0,3	1,8	0,0	17,4	0,0	-4,3	1,8	14,8
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	2,9	17,91	-36,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-33,2	0,0	18,1	1,9	-13,2
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	83,65	-49,4	-3,9	-18,9	-0,2	2,1	0,0	-1,3	0,0	21,3	1,9	21,9
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	86,88	-49,8	-4,0	-18,9	-0,2	3,8	0,0	-0,1	0,0	21,3	1,9	23,1
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	32,39	-41,2	-2,3	-21,1	-0,1	1,9	0,0	29,4	0,0	-5,1	3,4	27,8
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	106,82	-51,6	-4,0	-15,0	-0,2	3,1	0,0	15,8	0,0	-4,3	1,8	13,3
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	118,96	-52,5	-4,2	-20,4	-0,2	5,3	0,0	-5,9	0,0	-2,7	1,6	-7,0
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	124,78	-52,9	-3,7	-20,0	-0,2	5,3	0,0	-8,2	0,0	-2,7	1,6	-9,3
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	122,22	-52,7	-3,7	-20,0	-0,2	5,3	0,0	-8,0	0,0	-2,7	1,6	-9,1
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	119,04	-52,5	-3,6	-20,1	-0,2	5,3	0,0	-7,8	0,0	-2,7	1,6	-8,9
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	128,41	-53,2	-4,3	-20,3	-0,2	3,4	0,0	-4,5	0,0	-2,7	1,6	-5,6
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	128,37	-53,2	-3,7	-20,0	-0,2	3,5	0,0	-9,2	0,0	-2,7	1,6	-10,2
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	120,85	-52,6	-3,7	-16,1	-0,2	2,6	0,0	-6,9	0,0	-2,7	1,6	-7,9
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	122,99	-52,8	-3,7	-16,1	-0,2	2,6	0,0	-7,6	0,0	-2,7	1,6	-8,6
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	126,00	-53,0	-3,7	-16,1	-0,2	2,6	0,0	-5,0	0,0	-2,7	1,6	-6,0
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	114,05	-52,1	-4,2	-16,8	-0,2	2,6	0,0	-4,9	0,0	-2,7	1,6	-6,0
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	114,25	-52,1	-3,6	-16,3	-0,2	2,6	0,0	-6,9	0,0	-2,7	1,6	-8,0
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	121,97	-52,7	-3,2	-7,9	-0,1	2,7	0,0	-13,7	0,0	-0,9	1,6	-13,0
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	116,31	-52,3	-3,4	-15,4	-0,2	2,9	0,0	-9,5	0,0	0,0	1,9	-7,5
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	77,90	-48,8	-2,4	-16,0	-0,2	1,4	0,0	-0,1	0,0			
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	112,46	-52,0	-2,6	-18,0	-0,3	3,0	0,0	-3,5	0,0			
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	90,17	-50,1	-2,5	-13,5	-0,3	0,5	0,0	-7,7	0,0	21,2	1,5	15,1
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	133,96	-53,5	-2,6	-17,4	-0,3	1,9	0,0	-12,5	0,0	21,2	1,5	10,2
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	70,29	-47,9	-1,6	-10,6	-0,1	0,3	0,0	35,1	0,0	3,6	1,5	40,2
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	95,48	-50,6	-1,9	-14,7	-0,1	0,9	0,0	10,5	0,0			
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	91,57	-50,2	-1,9	-16,9	-0,2	2,4	0,0	9,2	0,0	-0,1	1,5	10,6

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 15

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

Zeitber.	Schallquelle	Quellentyp	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	Ls dB(A)	ADI dB	dLw dB	ZR dB	Lr	
Obj.-Nr. 16	Immissionsort Flurstück 1619 SW EG	RW,T	55 dB(A)	RW,N	40 dB(A)	RW,T,max	85 dB(A)	RW,N,max	60 dB(A)	LrT	47,5 dB(A)	LrN	20,2 dB(A)	LT,max	64,3 dB(A)	LN,max	43,1 dB(A)						
LrT	Abfahrt Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			81,5	63,0	71,2	0	0	0,0	71,49	-48,1	-2,4	-9,9	-0,5	4,4	0,0	25,0	0,0	-5,1	3,4	23,4	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 rückwärts	Linie			85,3	68,0	53,2	0	0	0,0	75,77	-48,6	-2,4	-16,0	-0,2	12,2	0,0	30,3	0,0	-5,1	3,4	28,7	
LrT	Ankunft Anlieferung SO1 vorwärts	Linie			82,6	63,0	92,2	0	0	0,0	77,26	-48,8	-2,4	-9,3	-0,6	4,6	0,0	26,2	0,0	-5,1	3,4	24,5	
LrT	Anlieferung SO2 vorwärts	Linie			85,3	63,0	168,7	0	0	0,0	95,62	-50,6	-2,5	-10,0	-0,6	2,4	0,0	24,0	0,0	-4,3	1,8	21,5	
LrT	Carrier Integralanlage, Typ CCP335-3380	Punkt			0,0	0,0		0	0	2,8	12,67	-33,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	-29,8	0,0	18,1	1,9	-9,8	
LrT	EKW-Box Nord Öffnung	Fläche			66,0	57,6	6,9	0	0	3,0	87,01	-49,8	-4,0	-18,8	-0,2	1,9	0,0	-1,9	0,0	21,3	1,9	21,4	
LrT	EKW-Box Süd Öffnung	Fläche			66,0	57,6	7,0	0	0	3,0	86,94	-49,8	-3,9	-17,0	-0,2	16,7	0,0	14,9	0,0	21,3	1,9	38,1	
LrT	Ladevorgang SO1	Punkt			92,2	92,2		0	0	0,0	31,42	-40,9	-2,2	-21,0	-0,1	1,2	0,0	29,1	0,0	-5,1	3,4	27,5	
LrT	Ladevorgang SO2	Punkt			83,4	83,4		0	0	0,0	107,60	-51,6	-4,0	-14,2	-0,2	9,5	0,0	22,9	0,0	-4,3	1,8	20,4	
LrT	Musikschule Fenster N EG	Fläche	90,0	35,0	60,1	52,0	6,5	0	0	6,0	120,80	-52,6	-4,2	-20,4	-0,2	6,0	0,0	-5,3	0,0	-2,7	1,6	-6,4	
LrT	Musikschule Fenster N OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	126,56	-53,0	-3,7	-19,9	-0,2	5,7	0,0	-7,9	0,0	-2,7	1,6	-8,9	
LrT	Musikschule Fenster N OG 2	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	124,02	-52,9	-3,7	-20,0	-0,2	5,7	0,0	-7,7	0,0	-2,7	1,6	-8,8	
LrT	Musikschule Fenster N OG 3	Fläche	90,0	35,0	57,4	52,0	3,4	0	0	6,0	120,88	-52,6	-3,7	-20,0	-0,2	6,8	0,0	-6,5	0,0	-2,7	1,6	-7,5	
LrT	Musikschule Fenster O EG	Fläche	90,0	35,0	64,1	52,0	16,1	0	0	6,0	129,90	-53,3	-4,3	-20,3	-0,3	3,6	0,0	-4,5	0,0	-2,7	1,6	-5,5	
LrT	Musikschule Fenster O OG	Fläche	90,0	35,0	58,5	52,0	4,5	0	0	6,0	129,79	-53,3	-3,8	-19,7	-0,3	3,9	0,0	-8,6	0,0	-2,7	1,6	-9,7	
LrT	Musikschule Fenster S OG 1	Fläche	90,0	35,0	57,2	52,0	3,3	0	0	6,0	121,96	-52,7	-3,7	-15,4	-0,2	8,3	0,0	-0,6	0,0	-2,7	1,6	-1,6	
LrT	Musikschule Fenster S OG 2	Fläche	90,0	35,0	56,6	52,0	2,9	0	0	6,0	124,10	-52,9	-3,7	-15,4	-0,2	8,7	0,0	-0,9	0,0	-2,7	1,6	-1,9	
LrT	Musikschule Fenster S OG 3	Fläche	90,0	35,0	59,4	52,0	5,5	0	0	6,0	127,09	-53,1	-3,7	-15,3	-0,2	9,5	0,0	2,5	0,0	-2,7	1,6	1,4	
LrT	Musikschule Fenster W EG	Fläche	90,0	35,0	59,8	52,0	6,1	0	0	6,0	115,41	-52,2	-4,2	-16,0	-0,2	4,8	0,0	-2,1	0,0	-2,7	1,6	-3,1	
LrT	Musikschule Fenster W OG	Fläche	90,0	35,0	56,7	52,0	3,0	0	0	6,0	115,76	-52,3	-3,6	-15,7	-0,2	10,4	0,0	1,3	0,0	-2,7	1,6	0,3	
LrT	Musikschule Lüftung	Punkt			44,5	44,5		0	0	3,0	123,12	-52,8	-3,1	-7,5	-0,1	3,1	0,0	-13,0	0,0	-0,9	1,6	-12,2	
LrT	Wärmepumpe	Punkt			53,0	53,0		0	0	6,0	116,22	-52,3	-3,4	-13,1	-0,2	10,2	0,0	0,3	0,0	0,0	1,9	2,2	
LrT	Zu- und Ausf. Friedrichsdorf. Str.,Bäck.	Linie			66,1	47,5	71,9	0	0	0,0	75,76	-48,6	-2,4	-9,3	-0,6	4,1	0,0	9,3	0,0				
LrT	Zu- und Ausf. Windelsbleicher Str.,Bäck.	Linie			66,3	47,5	76,1	0	0	0,0	114,24	-52,1	-2,6	-17,2	-0,3	10,4	0,0	4,5	0,0				
LrT	Zu- und Ausfahrt Friedrichsdorfer Straße	Linie			58,2	47,5	11,6	0	0	0,0	85,88	-49,7	-2,5	-6,3	-0,7	0,8	0,0	-0,1	0,0	21,2	1,5	22,7	
LrT	Zu- und Ausfahrt Windelsbleicher Straße	Linie			59,5	47,5	15,7	0	0	0,0	136,21	-53,7	-2,6	-17,0	-0,3	6,5	0,0	-7,7	0,0	21,2	1,5	15,0	
LrT	Parkplatz	Parkplatz			95,0	59,4	3627,8	0	0	0,0	66,33	-47,4	-1,5	-5,7	-0,2	1,4	0,0	41,6	0,0	3,6	1,5	46,7	
LrT	Parkplatz Bäckerei	Parkplatz			77,0	53,1	245,0	0	0	0,0	95,35	-50,6	-1,9	-11,9	-0,1	4,3	0,0	16,8	0,0				
LrT	Stellplätze für MmB	Parkplatz			76,0	55,5	112,2	0	0	0,0	94,76	-50,5	-1,9	-16,7	-0,2	0,9	0,0	7,6	0,0	-0,1	1,5	9,0	

21.09.2020

Anlage 5  
Seite 16

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

**Bauvorhaben an der Windelsbleicher Straße 210 - 214 in Bielefeld**  
Mittlere Ausbreitung - Gewerbelärm\_mS7\_Werktag\_202007\_BM4, ausgewählte Immissionsorte

**Legende**

Zeitber.		Zeitbereich
Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m <sup>2</sup>
l oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet		Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s=L_w+K_o+AD_i+A_{div}+A_{agr}+A_{bar}+A_{atm}+A_{fol\_site\_house}+A_{wind}+dL_{refl}$
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr		Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

21.09.2020

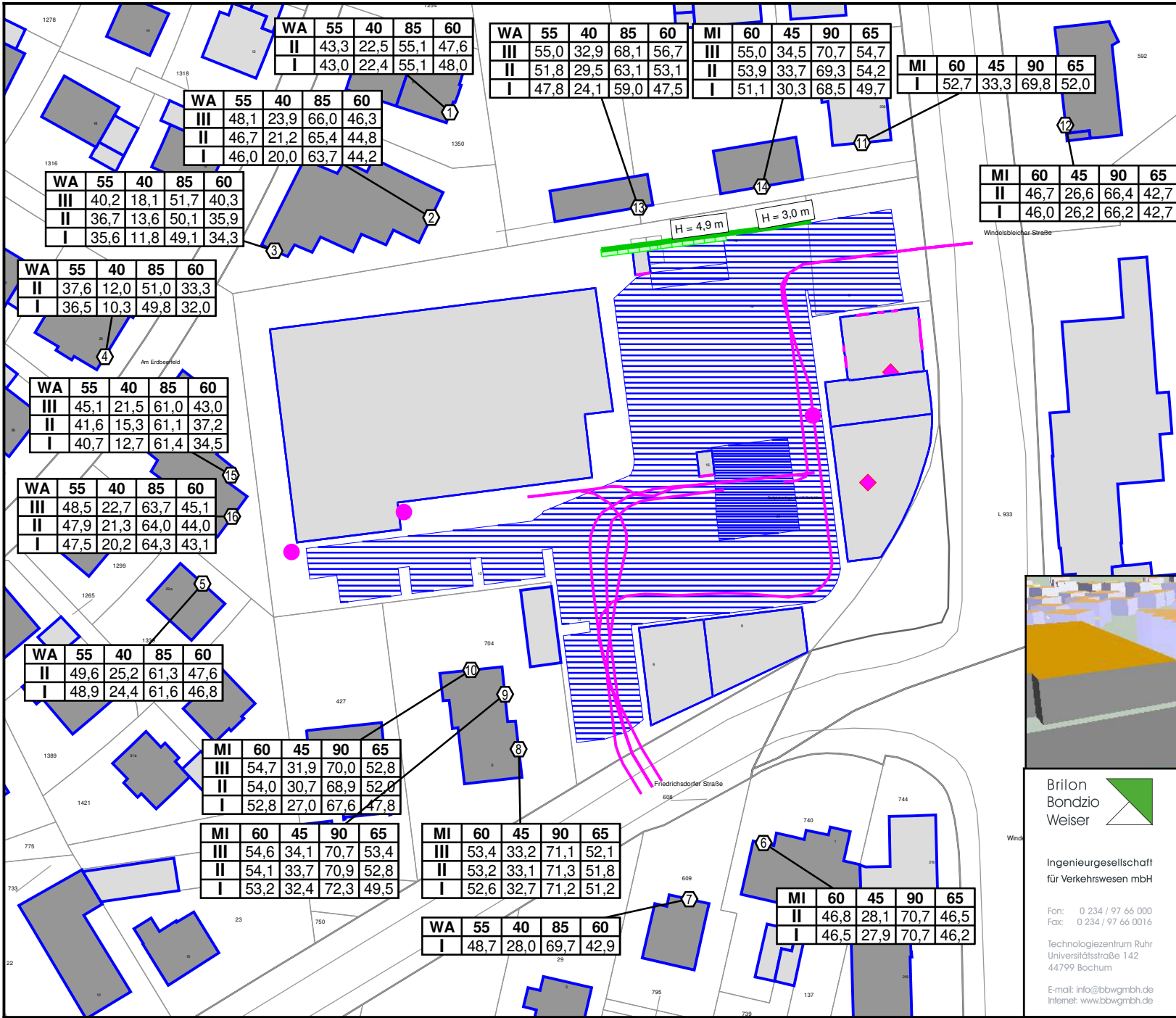
Anlage 5  
Seite 17

Brilon Bondzio Weiser GmbH    Universitätsstraße 142    44799 Bochum

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH





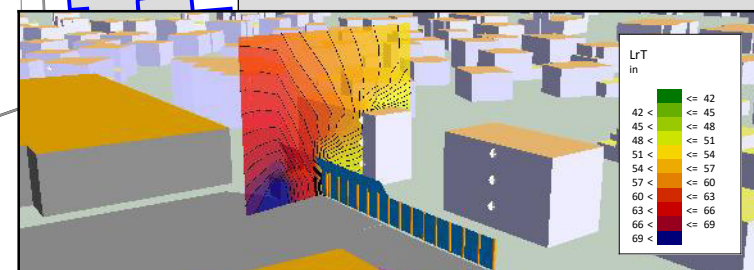
### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gebäude im Sondergebiet
- Parkplatz
- Lärmschutzwand
- Punktschallquelle
- Punktschallquelle auf Dach
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle an Fassade/Dach
- 1 Punkt ohne Richtwertüberschreitung
- 2 Punkt mit Richtwertüberschreitung
- Fassade mit Richtwertüberschreitung
- |     |      |      |
|-----|------|------|
| WA  | 59   | 49   |
| III | 59,3 | 57,9 |
| II  | 58,3 | 56,9 |
| I   | 57,3 | 49,9 |

 Stockwerke mit Beurteilungspegel Tag/Nacht in dB(A)

WA	55	40	85	60
3.OG	48,9	38,0	70,7	0,0
2.OG	48,9	37,9	70,9	0,0
1.OG	48,9	37,5	71,0	0,0
EG	48,2	36,9	69,0	0,0

von links:  
Stockwerk  
Beurteilungspegel tags  
Beurteilungspegel nachts  
Maximalpegel tags  
Maximalpegel nachts



**Brilon  
Bondzio  
Weiser**

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

Fon: 0 234 / 97 66 000  
Fax: 0 234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr  
Universitätstraße 142  
44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de  
Internet: www.bbwgmbh.de

**halsdorfer + ingenieure projekt gmbh**  
**halsdorfer + ingenieure projekt gmbh**  
Weserstraße 6, 31303 Burgdorf

**Projekt:**  
1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/S 48 in Bielefeld  
Schalltechnische Untersuchung

Darstellung: Lageplan zu 3, Beurteilungspegel mit Minderungsmaßnahmen, Bewertung nach TA Lärm		Blatt Nr.: Anlage 6
RegNr.:	Maßstab 1:1000 Format DIN-A4	Projekt Nr.: 3.1855
erstellt: Groß	geprüft: Weinert	Datum: 21.09.2020
		Projektleiter: Weiser