Schallgutachten für eine Minigolfanlage am Standort

Villmar-Weyer

(Hessen)

Datum: 23.2.2018

Bericht Nr. 17-1-3037-000-NU

Auftraggeber:

Öko-Aktiv Beteiligungs GmbH

Im Bangert 1 | 65606 Villmar-Weyer

Auftragsnummer: 356000949

Bearbeiter:

RAMBOLL CUBE GmbH

Kirsten Ulner

Breitscheidstraße 6

DE-34119 Kassel

Tel 0561 / 288 573-0

Fax 0561 / 288 573-19

Hinweis:

Zum 01.01.2018 hat sich die Firmenbezeichnung der CUBE Engineering GmbH zu RAMBOLL CUBE GmbH (nachfolgend CUBE bezeichnet) geändert.

Das vorliegende Schallgutachten für den Standort der Minigolfanlage (Hessen) wurde der RAMBOLL CUBE GmbH im Dezember 2017 von der Öko-Aktiv-Beteiligungs GmbH in Auftrag gegeben und gemäß dem Stand von Wissenschaft und Technik nach bestem Wissen und Gewissen unparteiisch erstellt. Die firmenintern verwendeten Berechnungsverfahren gemäß den zuvor genannten Anforderungen sind in der CUBE-Qualitätsmanagement Prozessbeschreibung „Schall“ festgelegt und dokumentiert.

Für die physikalische Einhaltung der prognostizierten Ergebnisse des Schallgutachtens werden seitens des Gutachters keine Garantien übernommen. Sie basieren auf den Berechnungen nach der 18. BImSchV /1/, den Richtlinien VDI 3770, VDI 2714, VDI 2720 und RLS 90 sowie den vom Auftraggeber gestellten Standort- und Anlagendaten.

Alle Rechte an diesem Bericht sind der RAMBOLL CUBE GmbH vorbehalten. Dieses Dokument darf, mit Ausnahme des Kunden und in Übereinstimmung mit den vereinbarten Konditionen, weder in Teilen noch in vollem Umfang ohne vorherige schriftliche Zustimmung der CUBE Engineering GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Kassel, 23.2.2018

Kirsten Ulner
(Bearbeiter)

Dipl.-Geogr. Marc Brüning
(Prüfer)

Inhalt:

1 Standortdaten 5

1.1 Aufgabenstellung 5

1.2 Beurteilungsgrundlagen 6

1.2.1 Allgemein 6

1.2.2 Immissionsrichtwerte und Beurteilungszeiträume 6

1.2.3 Immissionsorte 7

2 Relevante Emissionsquellen 11

2.1 Kommunikationsgeräusche durch Spieler 11

2.2 Abschlaggeräusche 13

2.3 Parkplatz 14

2.4 Verkehrsgeräusche 15

3 Ergebnis der Immissionsberechnung 17

4 Zusammenfassung 19

5 Literatur 20

6 Anhang 21

1 Standortdaten

1.1 Aufgabenstellung

Der Auftraggeber plant in Villmar-Weyer südlich der Wiesenstraße, westlich der Waldstraße und östlich der L3021 auf den Flurstücken 33, 34 und 35 der Flur 6 einen Minigolfplatz zu errichten. Diese Flurstücke befinden sich im amtlich festgesetzten Überschwemmungsbereich des Laubusbaches.

Für die Minigolfanlage sind 18 Bahnen geplant. Die Öffnungszeiten sind für 9 bis 20 Uhr geplant. Eine Übersicht des als Minigolfanlage ausgewiesenen Sondergebietes zeigt die nachfolgende Abbildung.

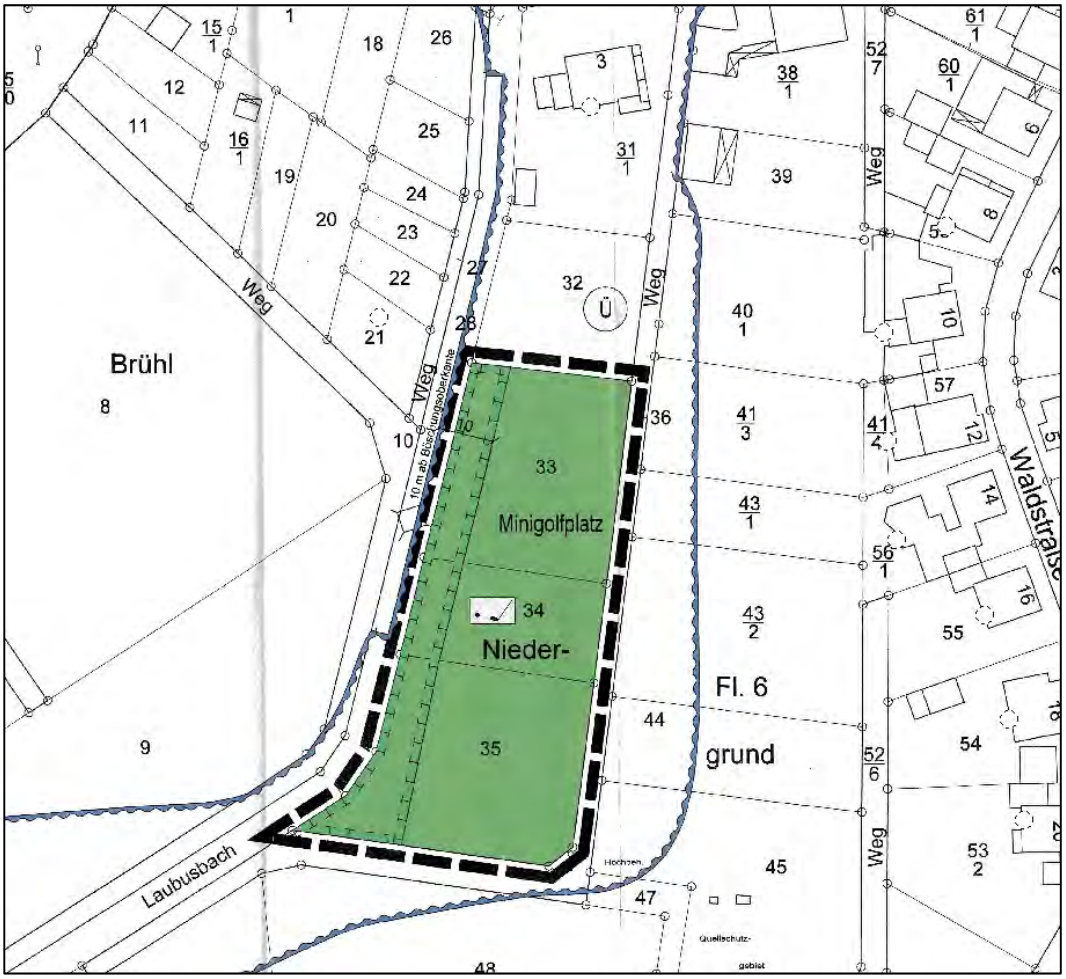


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Flurstücken

Es soll der Beurteilungspegel der Schallimmissionen aus dem Betrieb der Minigolfanlage an der umliegenden Bebauung berechnet werden. Die Berechnung wurde mit der Software IMMI 2017 der Firma Wölfel durchgeführt.

1.2 Beurteilungsgrundlagen

1.2.1 Allgemein

Als Beurteilungsvorschrift wird die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV /1/) zugrunde gelegt.

Sportanlagen sind folgende Geräusche nach 18. BImSchV /1/ zuzurechnen:

- Geräusche durch technische Einrichtungen und Geräte,
- Geräusche durch die Sporttreibenden,
- Geräusche durch Zuschauer und sonstige Nutzer,
- Geräusche, die von Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen.

Weiterhin sind Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen, die der Sportanlage zuzurechnen sind, gesondert zu betrachten.

1.2.2 Immissionsrichtwerte und Beurteilungszeiträume

Nach 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) /1/ gelten für Sportanlagen folgende Immissionsrichtwerte:

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV §2 Abs. 2

Gebietsnutzung	Beurteilungszeitraum	Immissionsrichtwert [dB(A)]
Mischgebiet (M)	tags außerhalb der Ruhezeit	60
	tags innerhalb der Ruhezeit	morgens 55, sonst 60
	nachts	45
Allgemeines Wohngebiet (WA)	tags außerhalb der Ruhezeit	55
	tags innerhalb der Ruhezeit	morgens 50, sonst 55
	nachts	40

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die folgenden Zeiträume:

Tabelle 2: Beurteilungszeiten gem. 18. BImSchV §2 Abs. 5

Beurteilungszeitraum		Uhrzeit	Beurteilungszeiten T_r
werktags	innerhalb der Ruhezeit	6.00 – 8.00	2h
	außerhalb der Ruhezeit	8.00 – 22.00	14h
	Nachtzeit	22.00 – 6.00	1h (ungünstigste volle Stunde)
an Sonn- und Feiertagen	innerhalb der Ruhezeit	7.00 – 9.00	2h
	außerhalb der Ruhezeit	9.00 – 13.00	4h
	innerhalb der Ruhezeit	13.00 – 15.00	2h
	außerhalb der Ruhezeit	15.00 – 20.00	5h
	innerhalb der Ruhezeit	20.00 – 22.00	2h
	Nachtzeit	22.00 – 7.00	1h (ungünstigste volle Stunde)

Die Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage oder der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9.00 bis 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Tagimmissionsrichtwerte um nicht mehr als 30 dB(A) überschreiten.

1.2.3 Immissionsorte

Für die Berechnung der Lärmimmissionen der Minigolfanlage Weyer wurden die in der Umgebung des Standorts liegenden Immissionsorte auf Basis des amtlichen Liegenschaftskatasters, anhand von Luftbildern sowie im Rahmen einer Standortbesichtigung am 22.1.2018 untersucht.

Maßgeblicher Immissionsort ist, gem. Ziffer 1.2 der 18.BImSchV /1/, bei bebauten Flächen der Punkt, welcher 0,5 m außerhalb des Gebäudes etwa vor der Mitte des geöffneten und vom Geräusch am stärksten betroffenen Fensters liegt. Sofern dieses Fenster zu dem Raum einer Wohnung gehört, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt ist.

Die nachfolgende Karte zeigt die genaue Lage der Immissionsorte. Der darauffolgenden Tabelle 3 sind die Immissionsorte mit ihren im Gutachten verwendeten Bezeichnungen und die dort jeweils relevanten Immissionsrichtwerte zu entnehmen.

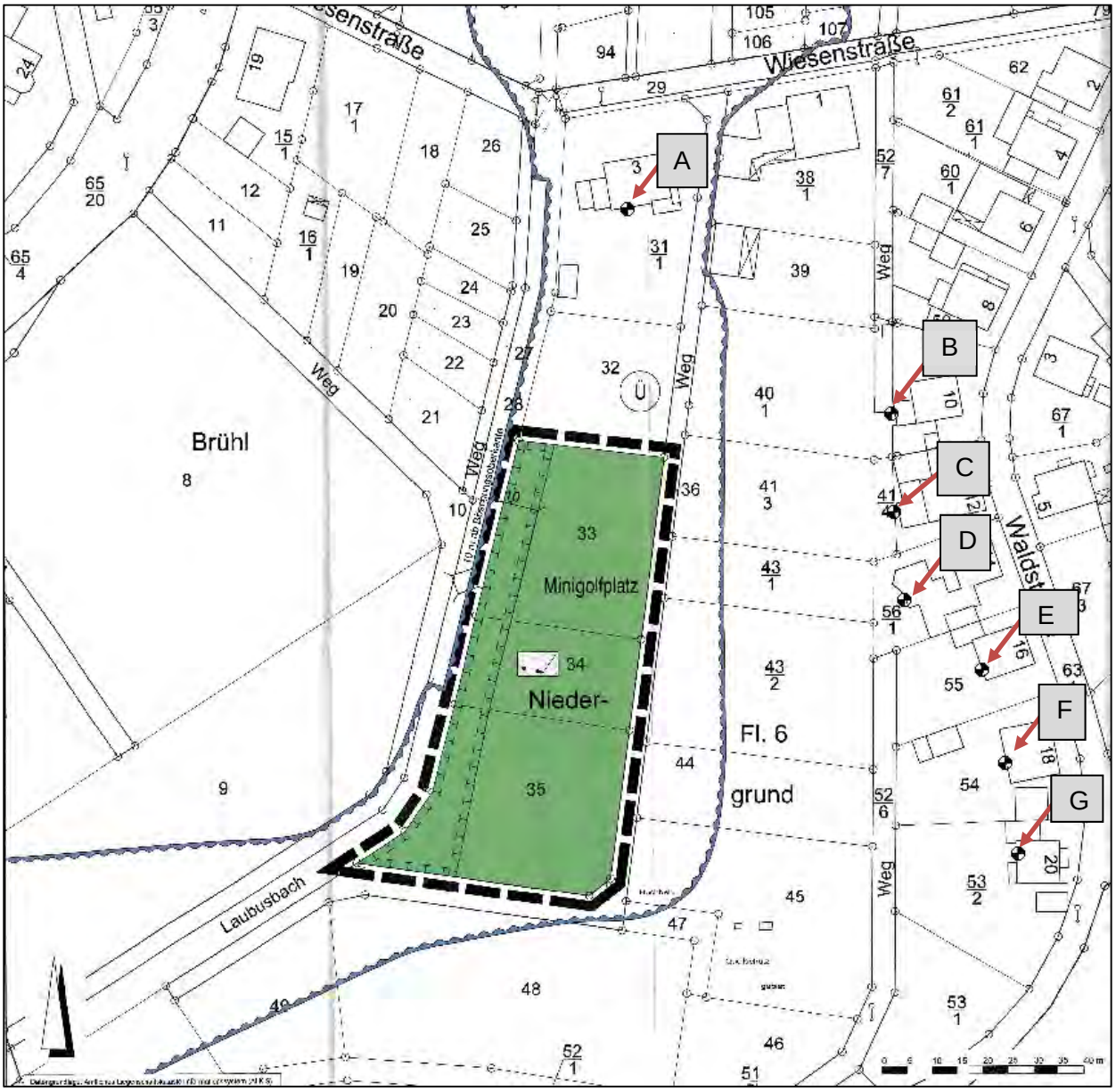


Abbildung 2 : Lageplan der Immissionsorte

Die Einstufung der Immissionsorte nach 18. BImSchV wurde wie folgt vorgenommen.

Tabelle 3: Immissionsorte

IO	Bezeichnung	Immissions-richtwert tags / Ruhezeit morgens / nachts gem.18. BImSchV [dB(A)	Grundlage
A	Wiesenstraße 3	60 / 55 / 45	Mischgebiet
B	Waldstraße 10	60 / 55 / 45	Mischgebiet
C	Waldstraße 12	60 / 55 / 45	Mischgebiet
D	Waldstraße 14	60 / 55 / 45	Mischgebiet
E	Waldstraße 16	60 / 55 / 45	Mischgebiet
F	Waldstraße 18	60 / 55 / 45	Mischgebiet
G	Waldstraße 20	60 / 55 / 45	Mischgebiet

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die im Gutachten berücksichtigten Wohngebäude.

Abbildung 3: Wiesenstraße 3, Blickrichtung Nordost

Abbildung 4: Immissionsorte Waldstraße 8-12 Blickrichtung Ost

Abbildung 5: Immissionsorte – Waldstraße 14-20 (von links nach rechts)

2 Relevante Emissionsquellen

Die geplante Minigolfanlage soll während der Öffnungszeiten täglich von 9 bis 20 Uhr betrieben werden. Damit ergeben sich folgende maximale Einwirkzeiten für den Betrieb der Minigolfanlage.

Tabelle 4: Einwirkzeiten

	Beurteilungszeitraum	Einwirkzeit in h
werktags: 9 – 20 Uhr	tags	11
sonntags: 9 - 13 und 15 - 20 Uhr	tags	9
sonntags: 13 bis 15 Uhr	Ruhezeit	2

Für die neu zu errichtende Minigolfanlage werden folgende lärmrelevante Quellen identifiziert:

- Kommunikationsgeräusche durch die Spieler
- Schlaggeräusche auf der Bahn
- zuzurechnende Parkplatzgeräusche

2.1 Kommunikationsgeräusche durch Spieler

Für menschliche Kommunikationsgeräusche werden vom Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen folgende Schallleistungspegel als Berechnungshilfe vorgegeben /3/:

Tabelle 5: Schallleistungspegel der Äußerungen und Aktivitäten einzelner Personen bei Sportanlagen/3/

Art der Quelle	L_{WA} [dB(A)]	Mittelung
Sprechen, normal	65	eq
Sprechen, gehoben (Biergarten)	70	eq
Sprechen, sehr laut	75	eq
Rufen, normal	80	eq
Rufen, (Distanz 15m)	85	eq
Rufen, laut	95	eq
Schreien	100	eq
Schreien, maximal	110	eq
Klatschen, normal	89	eq

Art der Quelle	L_{WA} [dB(A)]	Mittelung
Klatschen, sehr laut	94	eq
Bedauerndes Aufstöhnen (Tennis)	86	eq
Torschrei, laut	111	eq
Torschrei, maximal	114	eq
Kinderschreien	87	eq
Signalhorn	116	max
Schiedsrichterpfeife	118	max
Starterklappe	125	max
Starterpistole	135	max

Gem. Ziffer 1.3.3 der 18. BImSchV ist bei Geräuschen durch die menschliche Stimme, soweit diese nicht technisch verstärkt sind, kein Impulszuschlag $K_{I,}$i anzuwenden.

Gemäß der Berechnungshilfe des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen /3/ ist der Summe der Schallleistungen der Kommunikationsgeräusche nach folgender Gleichung zu berechnen:

$$L_{WA} = L_{W,1A} + [10 * \log n + 10 * \log (k/100\%)] \text{ dB(A)}$$

mit L_{WA} Gesamtschallleistung der Personengruppe während der Äußerung

$L_{W,1A}$ Schallleistung einer Person nach Tabelle 5

n Anzahl der anwesenden Personen

k Anteil der Personen, die gleichzeitig an der Äußerung beteiligt sind, in %

Als worst-case Annahme wird von einer Belegung aller Bahnen mit jeweils zwei Spielern, von denen jeweils einer sehr laut spricht, während der gesamten Öffnungszeit ausgegangen.

Daraus ergibt sich bei zwei Spielern/pro Bahn:

$$L_{WA} = 75 + [10 * \log 36 + 10 * \log (50/100\%)] \text{ dB(A)} = 87{,}6 \text{ dB(A)}$$

Als Spitzenpegel wird ein Pegel von 95 dB(A) (Rufen, laut) zugrunde gelegt.

Der zugrunde gelegte Schallleistungspegel für die Kommunikationsgeräusche wird für die Berechnung in einen Flächenschallpegel $L_{WA''}$ umgerechnet, da die Spieler sich auf der gesamten Fläche bewegen. Dabei wird für die die Quelle der Kommunikationsgeräusche eine Höhe von 1,5 m definiert.

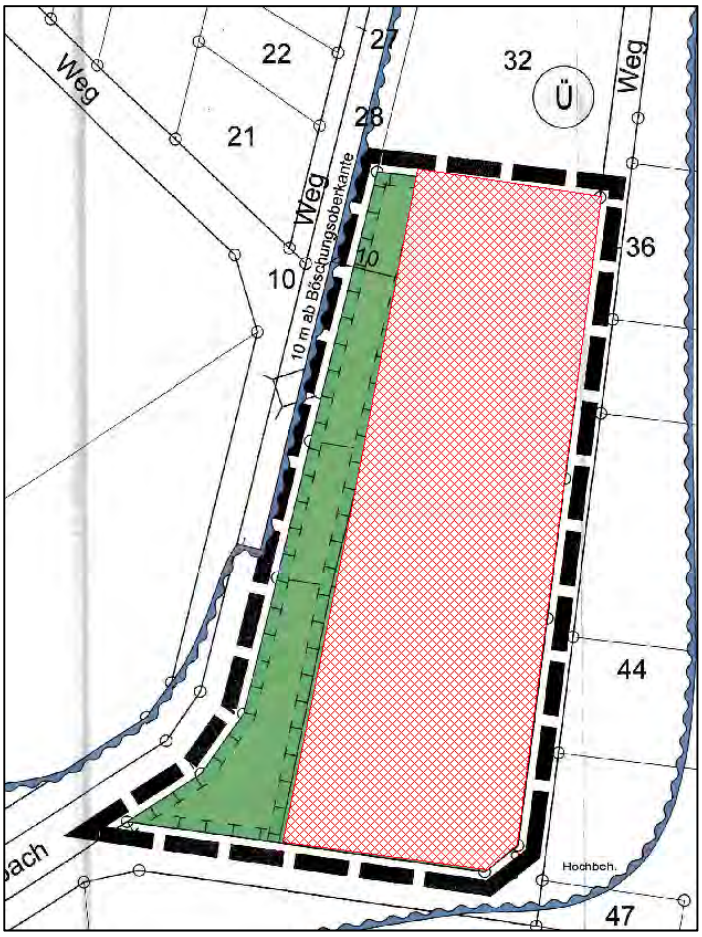


Abbildung 6: Lageplan der Flächenschallquelle für die Kommunikationsgeräusche

2.2 Abschlaggeräusche

Für das Abschlaggeräusch beim Minigolf wird in der Literatur und bei der Beurteilung von vergleichbaren Anlagen 73 bis 80 dB(A) angegeben. Als ‚worst-case'-Ansatz wird hier ein Schallleistungspegel von 76 dB(A) je Bahn zugrunde gelegt.

Für das Abschlaggeräusch wird eine Punktschallquelle in 0,2 m Höhe jeweils am Abschlagpunkt der geplanten 18 Spielbahnen platziert (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7 Lageplan der Minigolfbahnen mit Punktschallquellen für die Abschlaggeräusche

2.3 Parkplatz

Gemäß 18. BImSchG sind Geräusche, die von Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen, zu berücksichtigen.

Auf dem geplanten Anlagengelände sind keine Parkplätze vorgesehen. Eine Zurechnung der Geräusche entfällt deshalb.

Als Parkmöglichkeiten stehen Stellplätze in der Wiesenstraße zur Verfügung.

Abbildung 8: Parkmöglichkeiten in der Wiesenstraße

2.4 Verkehrsgeräusche

Von einer Erhöhung des Verkehrsgeräuschpegels um mindestens 3 dB(A) (das würde einer Verdopplung der Verkehrsgeräusche entsprechen) durch den Betrieb der Minigolfanlage ist nicht auszugehen, insbesondere weil die Gruppengrößen der Spieler gering sind und sich die An- und Abfahrten über die Zeitspanne der Öffnungszeiten verteilen. Auf eine detaillierte Prognose der hinsichtlich der Sportanlage zuzurechnenden Verkehrsgeräusche wird deshalb verzichtet.

Eine Übersicht der sich aus den vorangegangenen Berechnungen und Erläuterungen ergebenden Pegel und Zeiten zeigt die folgende Tabelle 6.

Tabelle 6: Emissionsansätze Minigolf

Schallquelle	Schallleistungspegel L_{WA} [dB(A)]	Spitzenpegel L_{AFmax} [dB(A)]	werktags außerhalb der Ruhezeit [h]	sonntags außerhalb der Ruhezeit [h]	sonntags innerhalb der Ruhezeit [h]
Schlaggeräusch je Bahn	76,0	-	11	9	2
2 Spieler je Bahn L_{wa}	87,6	95	11	9	2

3 Ergebnis der Immissionsberechnung

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt nach VDI 2714 /4/ und VDI 2720 /5/:

Tabelle 7: Berechnungsergebnisse Beurteilungspegel

IO	Bezeichnung	Immissions-richt-wert tags/Ruhezeit gem.18. BImSchV [dB(A)]	werktags außerhalb der Ruhezeit [h]	sonntags außerhalb der Ruhezeit [h]	sonntags innerhalb der Ruhezeit [h]
A	Wiesenstraße 3	60	41,0	41,4	41,4
B	Waldstraße 10	60	41,7	42,1	42,1
C	Waldstraße 12	60	42,8	43,1	43,1
D	Waldstraße 14	60	42,1	42,5	42,5
E	Waldstraße 16	60	40,8	41,1	41,1
F	Waldstraße 18	60	40,0	40,3	40,3
G	Waldstraße 20	60	39,2	39,6	39,6

Wie die in Tabelle 7 ausgewiesenen Berechnungsergebnisse zeigen, werden die Immissionsrichtwerte an allen untersuchten Immissionsorten eingehalten.

Tabelle 8: Berechnungsergebnisse Spitzenpegel

IO	Bezeichnung	Richtwert Spitzenpegel tags / Ruhezeit [dB(A)]	werktags außerhalb der Ruhezeit [h]	sonntags außerhalb der Ruhezeit [h]	sonntags innerhalb der Ruhezeit [h]
A	Wiesenstraße 3	90	50,0	50,0	50,0
B	Waldstraße 10	90	50,3	50,3	50,3
C	Waldstraße 12	90	51,3	51,3	51,3
D	Waldstraße 14	90	49,2	49,2	49,2
E	Waldstraße 16	90	47,0	47,0	47,0
F	Waldstraße 18	90	46,0	46,0	46,0
G	Waldstraße 20	90	45,4	45,4	45,4

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen überschreiten die Immissionsrichtwerte tagsüber nicht um mehr als 30 dB(A).

Im Anhang liegen für die oben genannten Beurteilungspegel die Berechnungsergebnisse der Berechnungssoftware IMMI vor (Hauptergebnis, Detaillierte Ergebnisse). Weiterhin ist im Anhang eine Schallrasterkarte wiedergegeben.

4 Zusammenfassung

Für die geplante Minigolfanlage wurde eine Immissionsprognose gem. 18. BImSchG an den dem Projekt benachbarten Immissionsorten durchgeführt.

Hinsichtlich der Ausgangswerte wurden ‚worst-case'-Annahmen getroffen.

Die Ergebnisse der Immissionsprognose unter den o.g. Voraussetzungen sind in der nachfolgenden Tabelle 9 wiedergegeben.

Tabelle 9: Zusammenfassung der Ergebnisse

IO	Bezeichnung	Immissions-richt-wert tags/Ruhezeit gem.18. BImSchV [dB(A)]	Werktags außerhalb der Ruhezeit [h]*)	Sonntags außerhalb der Ruhezeit [h]*)	Sonntags innerhalb der Ruhezeit [h]*)
A	Wiesenstraße 3	60	41	41	41
B	Waldstraße 10	60	42	42	42
C	Waldstraße 12	60	43	43	43
D	Waldstraße 14	60	42	43	43
E	Waldstraße 16	60	41	41	41
F	Waldstraße 18	60	40	40	40
G	Waldstraße 20	60	39	40	40

*) Es wurden die Rundungsregeln gemäß Nr. 4.5.1 DIN 1333 angewendet.

Die Richtwerte werden an allen Immissionsorten deutlich unterschritten. Kurzzeitige Geräuschspitzen überschreiten die Richtwerte um weniger als 30 dB(A) (vgl. Tabelle 8 in Abschnitt 3).

Die Qualität der Prognose wird unter den zugrunde gelegten Emissionsansätzen summarisch mit +0/-3 dB(A) abgeschätzt.

5 Literatur

/1/ 18.BImSchV: Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, (Sportanlagenlärmschutzverordnung) vom 18. Juli 1991, geändert am 1. Juni 2017

/2/ VDI-Richtlinie 3770 „Emissionskennwerte technischer Schallquellen-Sport- und Freizeitanlagen“, Ausgabe September 2012

/3/ Merkblätter Nr.10: Geräuschimmissionsprognose von Sport- und Freizeitanlagen, Essen 1998

/4/ VDI-Richtlinie 2714: Schallausbreitung im Freien, Ausgabe Januar 1988

/5/ VDI-Richtlinie 2720 Entwurf Blatt: Schallschutz durch Abschirmung im Freien, Ausgabe Februar 1991

/6/ DIN ISO 9613-2 Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien

/7/ DIN 18005: Teil 1, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren

/8/ BauNVO: Baunutzungsverordnung

/9/ RLS-90:“Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe April 1990

/10/ Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamt für Umwelt, 6.überarbeitete Auflage

6 Anhang

- Schallrasterkarte werktags 8 -20 Uhr
- Basisdaten
- Berechnungsergebnisse

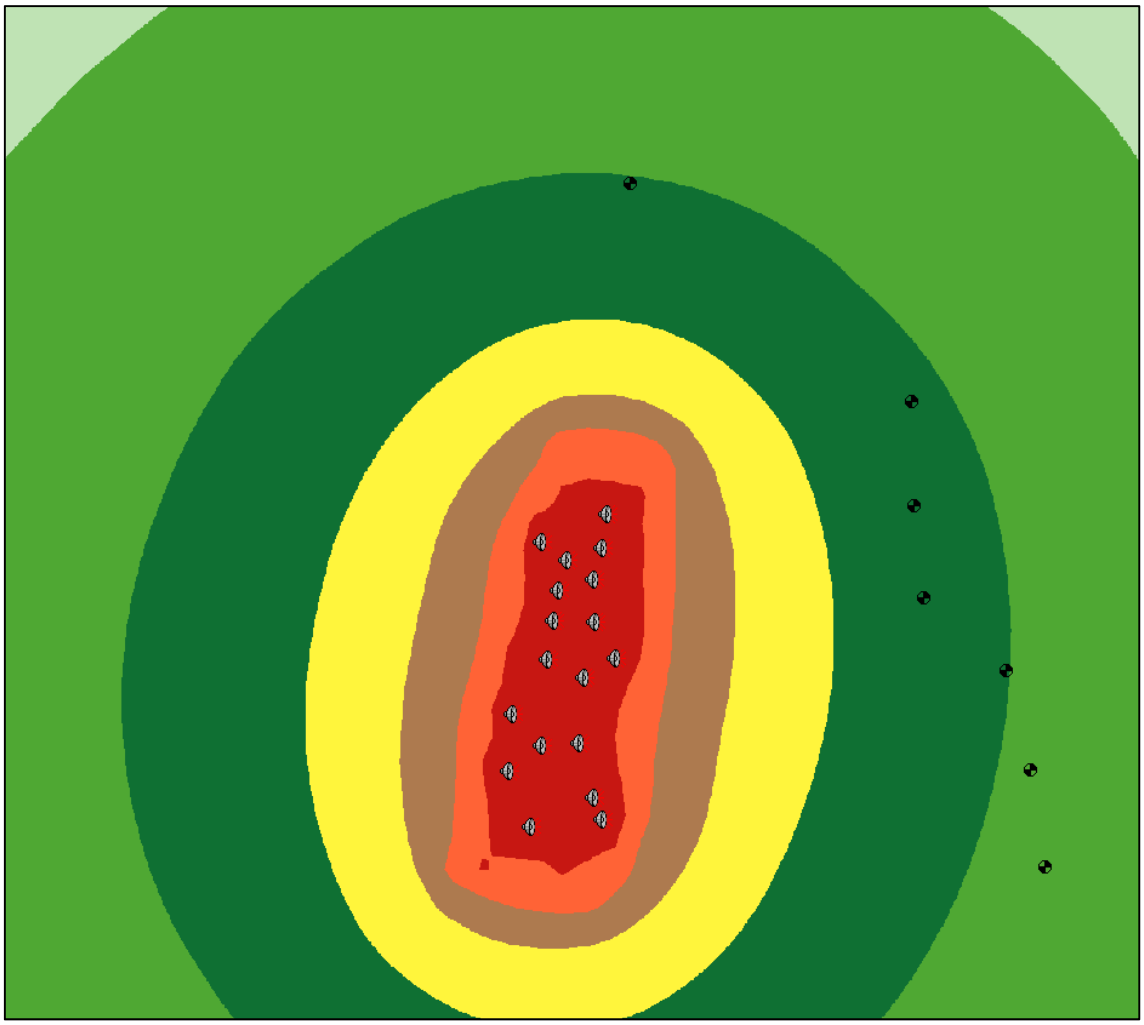
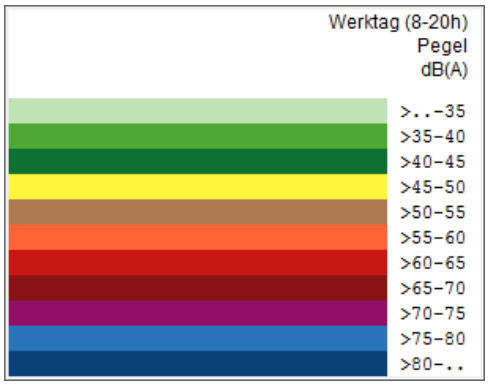


Abbildung Schallraster werktags 8-20 Uhr



Basisdaten

Flächen-SQ /VDI (1)									Gesamtbelastung
FLQc001	**Bezeichnung**	Minigolfplatz		**Wirkradius /m**					99999.00
	Gruppe	Flächenschallquellen		**K0**					3.00
	Knotenzahl	7		**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m	226.79		**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	226.79			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	2343.37		**Tag**	87.60	-	-	87.60	53.90
				Nacht	87.60	-	-	87.60	53.90
				Ruhe	87.60	-	-	87.60	53.90
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	18. BImSchV, 2017	95.0	0.0	0.0	0.0		-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw"r /dB(A)**	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	53.9	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	53.9	1.00	11.00000	-0.38	53.5	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	53.9	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	53.9	0.00	1.00000	-99.00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	53.9	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	53.9	1.00	9.00000	0.00	53.9	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	53.9	1.00	2.00000	0.00	53.9	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	53.9	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	53.9	0.00	1.00000	-99.00	-	

Punkt-SQ /ISO 9613 (18)									Gesamtbelastung
EZQi001	**Bezeichnung**	Bahn 1		**Wirkradius /m**					99999.00
	Gruppe	Bahnen		**D0**					0.00
	Knotenzahl	1		**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---		**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---		**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				Tag	76.00	-	-	76.00	
				Nacht	76.00	-	-	76.00	
				Ruhe	76.00	-	-	76.00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	18. BImSchV, 2017	-	0.0	0.0	0.0		-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38	75.6	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00	76.0	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00	76.0	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00	-	
EZQi003	**Bezeichnung**	Bahn 2		**Wirkradius /m**					99999.00
	Gruppe	Bahnen		**D0**					0.00
	Knotenzahl	1		**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---		**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---		**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				Tag	76.00	-	-	76.00	
				Nacht	76.00	-	-	76.00	
				Ruhe	76.00	-	-	76.00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	18. BImSchV, 2017	-	0.0	0.0	0.0		-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00	-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38	75.6	

	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi004	**Bezeichnung**	Bahn 3			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017		-	0.0	0.0	0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi005	**Bezeichnung**	Bahn 4			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017		-	0.0	0.0	0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi006	**Bezeichnung**	Bahn 5			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017		-	0.0	0.0	0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**

	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi007	**Bezeichnung**	Bahn 6			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017		-	0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi008	**Bezeichnung**	Bahn 7			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017		-	0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi009	**Bezeichnung**	Bahn 8			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**

	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi010	**Bezeichnung**	Bahn 9			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	0.0		0.0	0.0	0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi011	**Bezeichnung**	Bahn 10			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0	0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000	-0.38		75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000	0.00		76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000	-99.00		-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000	-99.00		-
EZQi012	**Bezeichnung**	Bahn 11			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00

					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**		**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000		-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000		-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000		0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000		0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000		-99.00	-
EZQi013	**Bezeichnung**	Bahn 12			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**		**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000		-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000		-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000		0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000		0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000		-99.00	-
EZQi014	**Bezeichnung**	Bahn 13			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**		**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00	11.00000		-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000		-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00	9.00000		0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00	2.00000		0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00	2.00000		-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00	1.00000		-99.00	-
EZQi015	**Bezeichnung**	Bahn 14			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)

					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00		11.00000	-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00		9.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00		2.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
EZQi016	**Bezeichnung**	Bahn 15			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00		11.00000	-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00		9.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00		2.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
EZQi017	**Bezeichnung**	Bahn 16			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00		11.00000	-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00		9.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00		2.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
EZQi018	**Bezeichnung**	Bahn 17			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)

	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Ver.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00		11.00000	-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00		9.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00		2.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
EZQi019	**Bezeichnung**	Bahn 18			**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe	Bahnen			**D0**				0.00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variant**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	76.00	-	-	76.00
					Nacht	76.00	-	-	76.00
					Ruhe	76.00	-	-	76.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Ver.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lwr /dB(A)**
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	76.0	1.00		11.00000	-0.38	75.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	76.0	1.00		9.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	76.0	1.00		2.00000	0.00	76.0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	76.0	0.00		2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	76.0	0.00		1.00000	-99.00	-

Berechnungsergebnisse

Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017							
Gesamtbelastung		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)			
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt002	A-Wiesenstraße 3	60.0	41.0	60.0	41.4	60.0	41.4		
IPkt005	B-Waldstraße 10	60.0	41.7	60.0	42.1	60.0	42.1		
IPkt009	C-Waldstraße 12	60.0	42.8	60.0	43.1	60.0	43.1		
IPkt008	D-Waldstraße 14	60.0	42.1	60.0	42.5	60.0	42.5		
IPkt004	E-Waldstraße 16	60.0	40.8	60.0	41.1	60.0	41.1		
IPkt010	F-Waldstraße 18	60.0	40.0	60.0	40.3	60.0	40.3		
IPkt006	G-Waldstraße 20	60.0	39.2	60.0	39.6	60.0	39.6		

Spitzenpegel

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt002	A-Wiesenstraße 3	Werktag (8-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-45.0	50.0	90.0
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-45.0	50.0	90.0
		Sonntag, RZ (13-15h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-45.0	50.0	90.0
IPkt005	B-Waldstraße 10	Werktag (8-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-44.7	50.3	90.0
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-44.7	50.3	90.0
		Sonntag, RZ (13-15h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-44.7	50.3	90.0
IPkt009	C-Waldstraße 12	Werktag (8-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-43.7	51.3	90.0
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-43.7	51.3	90.0
		Sonntag, RZ (13-15h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-43.7	51.3	90.0
IPkt008	D-Waldstraße 14	Werktag (8-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-45.8	49.2	90.0
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-45.8	49.2	90.0
		Sonntag, RZ (13-15h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-45.8	49.2	90.0
IPkt004	E-Waldstraße 16	Werktag (8-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-48.0	47.0	90.0
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-48.0	47.0	90.0
		Sonntag, RZ (13-15h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-48.0	47.0	90.0
IPkt010	F-Waldstraße 18	Werktag (8-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-49.0	46.0	90.0
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-49.0	46.0	90.0
		Sonntag, RZ (13-15h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-49.0	46.0	90.0
IPkt006	G-Waldstraße 20	Werktag (8-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-49.6	45.4	90.0
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-49.6	45.4	90.0
		Sonntag, RZ (13-15h)	FLQc001	Minigolfplatz	95.0	-49.6	45.4	90.0

Detaillierte Ergebnisse

Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt002 »	**A-Wiesenstraße 3**	**Gesamtbelastung**		**Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"**			
		x = 444888.06 m		y = 5579473.89 m		z = 183.11 m	
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQc001 »	Minigolfplatz	37.9	37.9	38.2	38.2	38.2	38.2
EZQi001 »	Bahn 1	27.6	38.3	28.0	38.6	28.0	38.6
EZQi003 »	Bahn 2	27.3	38.6	27.7	39.0	27.7	39.0
EZQi004 »	Bahn 3	28.8	39.0	29.1	39.4	29.1	39.4
EZQi005 »	Bahn 4	27.8	39.3	28.1	39.7	28.1	39.7
EZQi006 »	Bahn 5	26.9	39.6	27.2	40.0	27.2	40.0
EZQi007 »	Bahn 6	26.5	39.8	26.9	40.2	26.9	40.2
EZQi008 »	Bahn 7	25.7	40.0	26.1	40.3	26.1	40.3
EZQi009 »	Bahn 8	25.8	40.1	26.2	40.5	26.2	40.5
EZQi010 »	Bahn 9	25.0	40.3	25.4	40.6	25.4	40.6
EZQi011 »	Bahn 10	24.6	40.4	25.0	40.7	25.0	40.7
EZQi012 »	Bahn 11	24.9	40.5	25.2	40.9	25.2	40.9
EZQi013 »	Bahn 12	23.7	40.6	24.1	41.0	24.1	41.0
EZQi014 »	Bahn 13	23.2	40.7	23.6	41.0	23.6	41.0
EZQi015 »	Bahn 14	23.3	40.7	23.7	41.1	23.7	41.1
EZQi016 »	Bahn 15	22.4	40.8	22.8	41.2	22.8	41.2
EZQi017 »	Bahn 16	22.7	40.9	23.0	41.2	23.0	41.2
EZQi018 »	Bahn 17	21.9	40.9	22.2	41.3	22.2	41.3
EZQi019 »	Bahn 18	22.1	41.0	22.5	41.4	22.5	41.4
n=19	Summe		**41.0**		**41.4**		**41.4**

IPkt005 »	**B-Waldstraße 10**	**Gesamtbelastung**		**Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"**			
		x = 444940.78 m		y = 5579433.17 m		z = 183.97 m	
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQc001 »	Minigolfplatz	38.5	38.5	38.8	38.8	38.8	38.8
EZQi001 »	Bahn 1	27.0	38.8	27.4	39.1	27.4	39.1
EZQi003 »	Bahn 2	27.4	39.1	27.8	39.4	27.8	39.4
EZQi004 »	Bahn 3	29.1	39.5	29.4	39.9	29.4	39.9
EZQi005 »	Bahn 4	28.5	39.8	28.8	40.2	28.8	40.2
EZQi006 »	Bahn 5	27.8	40.1	28.2	40.5	28.2	40.5
EZQi007 »	Bahn 6	26.9	40.3	27.2	40.7	27.2	40.7
EZQi008 »	Bahn 7	26.4	40.5	26.7	40.8	26.7	40.8
EZQi009 »	Bahn 8	27.2	40.7	27.6	41.0	27.6	41.0
EZQi010 »	Bahn 9	26.9	40.8	27.3	41.2	27.3	41.2
EZQi011 »	Bahn 10	26.0	41.0	26.4	41.4	26.4	41.4
EZQi012 »	Bahn 11	25.7	41.1	26.1	41.5	26.1	41.5
EZQi013 »	Bahn 12	24.4	41.2	24.8	41.6	24.8	41.6
EZQi014 »	Bahn 13	24.4	41.3	24.8	41.7	24.8	41.7
EZQi015 »	Bahn 14	24.9	41.4	25.3	41.8	25.3	41.8
EZQi016 »	Bahn 15	24.3	41.5	24.6	41.8	24.6	41.8
EZQi017 »	Bahn 16	23.6	41.5	24.0	41.9	24.0	41.9
EZQi018 »	Bahn 17	23.1	41.6	23.5	42.0	23.5	42.0
EZQi019 »	Bahn 18	24.0	41.7	24.4	42.1	24.4	42.1
n=19	Summe		**41.7**		**42.1**		**42.1**

IPkt009 »	C-Waldstraße 12	Gesamtbelastung		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 444941.27 m		y = 5579413.66 m		z = 183.90 m	
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQc001 »	Minigolfplatz	39.5	39.5	39.9	39.9	39.9	39.9
EZQi001 »	Bahn 1	27.6	39.8	28.0	40.2	28.0	40.2
EZQi003 »	Bahn 2	28.2	40.1	28.6	40.5	28.6	40.5
EZQi004 »	Bahn 3	29.7	40.5	30.1	40.8	30.1	40.8
EZQi005 »	Bahn 4	29.4	40.8	29.8	41.2	29.8	41.2
EZQi006 »	Bahn 5	28.9	41.1	29.3	41.4	29.3	41.4
EZQi007 »	Bahn 6	27.8	41.3	28.2	41.6	28.2	41.6
EZQi008 »	Bahn 7	27.4	41.4	27.8	41.8	27.8	41.8
EZQi009 »	Bahn 8	28.5	41.7	28.9	42.0	28.9	42.0
EZQi010 »	Bahn 9	28.6	41.9	29.0	42.2	29.0	42.2
EZQi011 »	Bahn 10	27.5	42.0	27.9	42.4	27.9	42.4
EZQi012 »	Bahn 11	26.9	42.2	27.3	42.5	27.3	42.5
EZQi013 »	Bahn 12	25.6	42.2	25.9	42.6	25.9	42.6
EZQi014 »	Bahn 13	25.7	42.3	26.1	42.7	26.1	42.7
EZQi015 »	Bahn 14	26.5	42.5	26.8	42.8	26.8	42.8
EZQi016 »	Bahn 15	25.8	42.5	26.2	42.9	26.2	42.9
EZQi017 »	Bahn 16	24.8	42.6	25.2	43.0	25.2	43.0
EZQi018 »	Bahn 17	24.5	42.7	24.8	43.1	24.8	43.1
EZQi019 »	Bahn 18	25.6	42.8	26.0	43.1	26.0	43.1
n=19	Summe		**42.8**		**43.1**		**43.1**

IPkt008 »	D-Waldstraße 14	Gesamtbelastung		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 444943.13 m		y = 5579396.07 m		z = 181.09 m	
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQc001 »	Minigolfplatz	38.7	38.7	39.1	39.1	39.1	39.1
EZQi001 »	Bahn 1	26.4	39.0	26.8	39.4	26.8	39.4
EZQi003 »	Bahn 2	27.1	39.3	27.5	39.6	27.5	39.6
EZQi004 »	Bahn 3	27.9	39.6	28.3	39.9	28.3	39.9
EZQi005 »	Bahn 4	28.0	39.9	28.4	40.2	28.4	40.2
EZQi006 »	Bahn 5	27.8	40.1	28.2	40.5	28.2	40.5
EZQi007 »	Bahn 6	26.9	40.3	27.3	40.7	27.3	40.7
EZQi008 »	Bahn 7	26.8	40.5	27.2	40.9	27.2	40.9
EZQi009 »	Bahn 8	27.9	40.7	28.2	41.1	28.2	41.1
EZQi010 »	Bahn 9	28.3	41.0	28.6	41.4	28.6	41.4
EZQi011 »	Bahn 10	27.3	41.2	27.7	41.5	27.7	41.5
EZQi012 »	Bahn 11	26.5	41.3	26.9	41.7	26.9	41.7
EZQi013 »	Bahn 12	25.4	41.4	25.8	41.8	25.8	41.8
EZQi014 »	Bahn 13	25.8	41.5	26.1	41.9	26.1	41.9
EZQi015 »	Bahn 14	26.6	41.7	27.0	42.0	27.0	42.0
EZQi016 »	Bahn 15	26.2	41.8	26.6	42.2	26.6	42.2
EZQi017 »	Bahn 16	24.9	41.9	25.3	42.3	25.3	42.3
EZQi018 »	Bahn 17	24.8	42.0	25.1	42.3	25.1	42.3
EZQi019 »	Bahn 18	26.1	42.1	26.5	42.5	26.5	42.5
n=19	Summe		**42.1**		**42.5**		**42.5**

IPkt004 »	E-Waldstraße 16	Gesamtbelastung		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 444958.81 m		y = 5579382.36 m		z = 184.70 m	
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQc001 »	Minigolfplatz	37.4	37.4	37.7	37.7	37.7	37.7
EZQi001 »	Bahn 1	24.8	37.6	25.2	38.0	25.2	38.0
EZQi003 »	Bahn 2	25.4	37.9	25.8	38.2	25.8	38.2
EZQi004 »	Bahn 3	25.9	38.1	26.3	38.5	26.3	38.5
EZQi005 »	Bahn 4	26.0	38.4	26.4	38.8	26.4	38.8
EZQi006 »	Bahn 5	26.1	38.6	26.4	39.0	26.4	39.0
EZQi007 »	Bahn 6	25.4	38.8	25.7	39.2	25.7	39.2
EZQi008 »	Bahn 7	25.4	39.0	25.7	39.4	25.7	39.4
EZQi009 »	Bahn 8	26.3	39.2	26.6	39.6	26.6	39.6
EZQi010 »	Bahn 9	26.8	39.5	27.2	39.9	27.2	39.9
EZQi011 »	Bahn 10	26.1	39.7	26.4	40.1	26.4	40.1
EZQi012 »	Bahn 11	25.3	39.8	25.6	40.2	25.6	40.2
EZQi013 »	Bahn 12	24.5	40.0	24.9	40.3	24.9	40.3
EZQi014 »	Bahn 13	25.0	40.1	25.4	40.5	25.4	40.5
EZQi015 »	Bahn 14	25.8	40.3	26.2	40.6	26.2	40.6
EZQi016 »	Bahn 15	25.8	40.4	26.2	40.8	26.2	40.8
EZQi017 »	Bahn 16	24.3	40.5	24.7	40.9	24.7	40.9
EZQi018 »	Bahn 17	24.4	40.6	24.8	41.0	24.8	41.0
EZQi019 »	Bahn 18	25.8	40.8	26.2	41.1	26.2	41.1
n=19	Summe		**40.8**		**41.1**		**41.1**

IPkt010 »	F-Waldstraße 18	Gesamtbelastung		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 444963.26 m		y = 5579363.77 m		z = 184.54 m	
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQc001 »	Minigolfplatz	36.6	36.6	36.9	36.9	36.9	36.9
EZQi001 »	Bahn 1	23.6	36.8	24.0	37.2	24.0	37.2
EZQi003 »	Bahn 2	24.2	37.0	24.5	37.4	24.5	37.4
EZQi004 »	Bahn 3	24.4	37.2	24.8	37.6	24.8	37.6
EZQi005 »	Bahn 4	24.6	37.5	25.0	37.9	25.0	37.9
EZQi006 »	Bahn 5	24.8	37.7	25.2	38.1	25.2	38.1
EZQi007 »	Bahn 6	24.2	37.9	24.6	38.3	24.6	38.3
EZQi008 »	Bahn 7	24.4	38.1	24.7	38.5	24.7	38.5
EZQi009 »	Bahn 8	25.1	38.3	25.5	38.7	25.5	38.7
EZQi010 »	Bahn 9	25.8	38.5	26.2	38.9	26.2	38.9
EZQi011 »	Bahn 10	25.2	38.7	25.6	39.1	25.6	39.1
EZQi012 »	Bahn 11	24.4	38.9	24.8	39.3	24.8	39.3
EZQi013 »	Bahn 12	24.0	39.0	24.4	39.4	24.4	39.4
EZQi014 »	Bahn 13	24.6	39.2	25.0	39.6	25.0	39.6
EZQi015 »	Bahn 14	25.3	39.4	25.7	39.7	25.7	39.7
EZQi016 »	Bahn 15	25.6	39.5	26.0	39.9	26.0	39.9
EZQi017 »	Bahn 16	24.0	39.7	24.4	40.0	24.4	40.0
EZQi018 »	Bahn 17	24.3	39.8	24.7	40.2	24.7	40.2
EZQi019 »	Bahn 18	25.8	40.0	26.2	40.3	26.2	40.3
n=19	Summe		**40.0**		**40.3**		**40.3**

IPkt006 »	**G-Waldstraße 20**	**Gesamtbelastung**		**Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"**			
		x = 444965.91 m		y = 5579345.54 m		z = 184.65 m	
		Werktag (8-20h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQc001 »	Minigolfplatz	35.8	35.8	36.2	36.2	36.2	36.2
EZQi001 »	Bahn 1	22.6	36.0	22.9	36.4	22.9	36.4
EZQi003 »	Bahn 2	23.1	36.2	23.4	36.6	23.4	36.6
EZQi004 »	Bahn 3	23.1	36.4	23.5	36.8	23.5	36.8
EZQi005 »	Bahn 4	23.4	36.7	23.8	37.0	23.8	37.0
EZQi006 »	Bahn 5	23.6	36.9	24.0	37.2	24.0	37.2
EZQi007 »	Bahn 6	23.2	37.1	23.6	37.4	23.6	37.4
EZQi008 »	Bahn 7	23.4	37.2	23.8	37.6	23.8	37.6
EZQi009 »	Bahn 8	24.1	37.4	24.4	37.8	24.4	37.8
EZQi010 »	Bahn 9	24.8	37.7	25.1	38.0	25.1	38.0
EZQi011 »	Bahn 10	24.4	37.9	24.7	38.2	24.7	38.2
EZQi012 »	Bahn 11	23.6	38.0	24.0	38.4	24.0	38.4
EZQi013 »	Bahn 12	23.4	38.2	23.8	38.6	23.8	38.6
EZQi014 »	Bahn 13	24.0	38.3	24.4	38.7	24.4	38.7
EZQi015 »	Bahn 14	24.7	38.5	25.1	38.9	25.1	38.9
EZQi016 »	Bahn 15	25.3	38.7	25.6	39.1	25.6	39.1
EZQi017 »	Bahn 16	23.6	38.9	24.0	39.2	24.0	39.2
EZQi018 »	Bahn 17	24.1	39.0	24.5	39.4	24.5	39.4
EZQi019 »	Bahn 18	25.5	39.2	25.9	39.6	25.9	39.6
n=19	Summe		**39.2**		**39.6**		**39.6**