

INHALTSVERZEICHNIS

1. Gegenstand der Untersuchung	4
1.1. Situation und Aufgabenstellung.....	4
1.2. Abstimmungen und Eingangsdaten	5
2. Schutzwürdige Umgebung und Immissionsorte	7
3. Beurteilungsgrundlagen	9
3.1. DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau	9
3.2. 18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung	10
3.3. LAI-Freizeitlärmrichtlinie.....	13
3.4. 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung.....	15
4. Grundlagen der Untersuchung	16
4.1. Beschreibung der Sport- und Freizeitanlagen.....	16
4.2. Emissionsansätze Sportanlagen	17
4.3. Emissionsansätze Freizeitanlagen.....	23
4.4. Zusammenfassende Übersicht der Schallquellen.....	31
4.5. Verkehrskenndaten und Emissionspegel für öffentliche Verkehrsflächen	36
4.6. Berechnungsverfahren	38
5. Untersuchungsergebnisse und Beurteilung.....	42
5.1. Beurteilungspegel.....	42
5.2. Kurzzeitige Geräuschspitzen.....	49
5.3. Verkehrsgeräusche öffentlicher Straßen	53
5.4. Qualität der Prognose.....	54
6. Beurteilung der Ergebnisse	55

6.1.	Beurteilungspegel.....	55
6.2.	Kurzzeitige Geräuschspitzen.....	57
6.3.	Auswirkungen der Verkehrsgeräusche von Sport- und Freizeitlärm im öffentlichen Straßenverkehr	59
7.	Zusammenfassung	60

Anlagenverzeichnis
Literaturverzeichnis
20 Anlagen (146 Seiten)

1. Gegenstand der Untersuchung

1.1. Situation und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan Nr. 158 „Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee“ der Stadt Halle (Saale) [1] ist am 15.04.2015 in Kraft getreten. Das Bebauungsplangebiet befindet sich innerhalb einer Bergbaufolgelandschaft im Osten des Stadtgebietes von Halle.

Das Plangebiet wird im Norden durch das Wohngebiet „Am Hufeisensee“, im Osten durch die Wallendorfer Straße, im Südosten durch den Ortsteil Kanena, im Süden und Westen durch die Bahnstrecke Halle – Leipzig und im Nordwesten durch die örtliche Verbindungsstraße Europachaussee begrenzt.

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans Nr. 158 wurde von unserem Büro das schalltechnische Gutachten 0581-03 vom 09.09.2013 [2] erstellt. Im Gutachten 0581-03 [2] wurde eine Beurteilung der Geräuschimmissionen von den Sport- und Freizeitanlagen im Bebauungsplangebiet nach der zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens gültigen 18. BImSchV [3] vorgenommen.

Inzwischen wurde eine Überarbeitung der 18. BImSchV 2017 [4] veröffentlicht, in der wesentliche Änderungen vorgenommen wurden. In der 18. BImSchV 2017 [4] wurde in den Beurteilungszeiträumen tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends der Immissionsrichtwert um 5 dB angehoben.

Des Weiteren wurde nach Erstellung des Gutachtens 0581-03 vom 09.09.2013 [2] die LAI- Freizeitlärmrichtlinie 2015 [5] veröffentlicht.

1. Änderung B-Plan Nr. 158

Aufgrund der Planung von weiteren Nutzungen im Gebiet ergibt sich aus städtebaulichen Gründen die Notwendigkeit, den Bebauungsplan Nr. 158 mit einer 1. Änderung fortzuschreiben. Die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 158 soll in 2 Teilplänen mit folgenden Nutzungen erfolgen.

Teilplan 1

- Gebäude Ausbildungs- und Trainingszentrum DRK-Wasserrettungsdienst mit Slipanlage (Teilfläche TG 4)
- Gebäude für Wakeboard-Anlage am Westufer des Hufeisensees (Büro, Lager, Gastronomie) und Wasserfläche für Sportnutzung Wakeboard auf dem westlichen Teilsee (Teilfläche TG 6)

Anmerkung

Im Gutachten 0581-03 [2] wurde eine Wakeboard-Anlage mit Standort auf der Innenkippe untersucht. Die Innenkippe wurde nach den Abwägungen im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung vom Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 158 ausgenommen.

- Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist für die sachgerechte Abwägung eine Schallimmissionsprognose erforderlich, in der die Auswirkungen des Bebauungsplan- gebiets mit den beschriebenen Nutzungen der 1. Änderung im Hinblick auf folgende Punkte untersucht werden:

- In der Anlage 1 ist die Lage des Baugebiets im räumlichen Zusammenhang dargestellt.

Für die Untersuchungen standen neben den Unterlagen für die Untersuchungen im Rahmen der Erstellung des Gutachtens 0581-03 vom 09.09.2013 [2] folgende Angaben und Unterlagen zur Verfügung

/1/ Besprechung Technisches Rathaus Stadt Halle am 10.01.2020

Frau Schwarz (Stadt Halle, FB Planen), Frau Wietzke (Stadt Halle, FB Planen), Herr Murek (Stadt Halle, FB Planen), Frau Winkler (Stadt Halle, FB Bauen), Frau Wagner (Stadt Halle, FB Planen), Herr Pleyer (Stadt Halle, FB Umwelt), Frau Friedewald (StadtLandGrün), Herr Labuschke (Golfpark), Herr Schoeffler (Wake Up), Herr Schnelle (Kurz u. Fischer)

- /2/ Besprechung Golfpark Hufeisensee am 06.04.2020
Teilnehmer:
Herr Labuschke (Golfpark), Herr Schoeffler (Wake Up), Herr Schnelle (Kurz u. Fischer)
- /3/ Angaben zum Krienitzweg – öffentliche Verkehrsanlage
E-Mail Herr Mirko Wagner (Stadt Halle, FB Bauen) vom 11.05.2020
- /4/ Abstimmung zur Ermittlung und Beurteilung der Geräusche von Parkplätzen
E-Mail Herr Schnelle (Kurz u. Fischer) vom 11.05.2020
E-Mail Herr Pleyer (Stadt Halle, Umwelt) vom 13.05.2020
- /5/ Abstimmung zur 1. Änderung B-Plan Nr. 158 Parkplatz P4 und Hotel
E-Mail Herr Schnelle (Kurz u. Fischer) vom 14.05.2020
E-Mail Frau Friedewald (StadtLandGrün) vom 14.05.2020

1.2.2. Eingangsdaten

- /1/ Angaben zur Nutzung Caravan-.Stellplatz
E-Mail Herr Labuschke (Golfpark) vom 12.01.2020
- /2/ Baugenehmigung DRK-Wasserrettungsdienst
Aufteilung von Flächen für 1. Änderung Bebauungsplangebiet
E-Mail Frau Friedewald (StadtLandGrün) vom 06.05.2020
- /3/ Planungsvarianten Ferienhaussiedlung
E-Mail Frau Friedewald (StadtLandGrün) vom 06.05.2020
- /4/ Lageplan Wakeboard-Anlage
E-Mail Herr Schoeffler (Wake Up) vom 12.05.2020

1.2.3. Ortstermine

- /1/ Ortstermine am 06.04.2020, 15.05.2020 und 24.05.2020
Teilnehmer:
Herr Schnelle (Kurz u. Fischer)

2. Schutzwürdige Umgebung und Immissionsorte

Die schalltechnischen Untersuchungen zur Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den Betrieb der Sport- und Freizeitanlagen wurden für insgesamt 13 Immissionsorte (IO 1 – IO 13) vorgenommen.

Neben den Immissionsorten IO 1 – IO 10 des Gutachtens 0581-03 [2] wurden nach der Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden am 10.01.2020 – siehe Abschnitt 1.2.1 Nr. /1/ – weitere Immissionsorte IO 11 – 13 im Wohngebiet „Am Hufeisensee“ berücksichtigt.

Der Immissionsort IO 13 wird für die Ermittlung und Beurteilung von Verkehrsräuschen auf öffentlichen Straßen bei den Untersuchungen berücksichtigt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die berücksichtigten Immissionsorte und ihre jeweilige Gebietsart bzw. die Einstufung der Schutzwürdigkeit aufgeführt.

Tabelle 1: Untersuchte Immissionsorte mit Gebietsart bzw. Schutzwürdigkeit

Immissionsort	Lage	Gebietsart bzw. Schutzwürdigkeit entsprechend
IO 1 ¹⁾	Krienitzweg 10	Mischgebiet
IO 2 ¹⁾	Pflaumenweg 41	Allgemeines Wohngebiet
IO 3 ¹⁾	Aprikosenweg 41	Allgemeines Wohngebiet
IO 4 ¹⁾	Leipziger Chaussee 95	Mischgebiet
IO 5 ¹⁾	Zum Planetarium 72	Allgemeines Wohngebiet
IO 6 ¹⁾	Schkeuditzer Straße 43	Allgemeines Wohngebiet
IO 7 ¹⁾	Auenblick 1b	Allgemeines Wohngebiet
IO 8 ¹⁾	F.-Maye-Str. 27 (Seniorenresidenz)	Pflegeheim
IO 9 ¹⁾	Maikäferweg 37	Allgemeines Wohngebiet
IO 10 ¹⁾	Hochweg 5	Allgemeines Wohngebiet
IO 11	Buntkäferweg 5	Allgemeines Wohngebiet
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	Allgemeines Wohngebiet
IO 13 ²⁾	Guido-Kisch-Straße 10	Allgemeines Wohngebiet

1) Immissionsort im Gutachten 0581-03 [2]

2) Immissionsort für Ermittlung und Beurteilung von Verkehrsräuschen auf öffentlichen Straßen

In der Anlage 1 sind die Positionen der untersuchten Immissionsorte IO 1 bis IO 13 in Übersichtslageplan eingezeichnet.

In der Anlage 5 sind in Bildern die Immissionsorte IO 1 – IO 13 dargestellt.

Die Berechnungen der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die zu beurteilenden Sport- und Freizeitanlagen wurden für alle Geschosse an den zu untersuchenden Immissionsorten durchgeführt. Die nachfolgenden Beurteilungen der zu erwartenden Schallimmissionen wurden jeweils für das ungünstigste Geschoss an den einzelnen Immissionsorten vorgenommen.

3. Beurteilungsgrundlagen

3.1. DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau

Für die vorliegende Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind die schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1: 1987-05 [6] als Beurteilungsgrundlage heranzuziehen.

Grundsätzlich müssen wegen des Vorsorgegrundsatzes alle Geräuscheinwirkungen mit den Mitteln der Bauleitplanung mindestens so gering gehalten werden, dass die später auf den Einzelfall anzuwendenden Spezialvorschriften (hier relevant: 18. BImSchV [4], LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5], 16. BImSchV [7], siehe Abschnitte 3.2 - 3.4) beachtet werden können.

Nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 sollen in Abhängigkeit vom Gebietscharakter folgende schalltechnischen Orientierungswerte durch den Beurteilungspegel L_r nicht überschritten werden:

Tabelle 2: Schalltechnische Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Schalltechnische Orientierungswerte [dB(A)]	
		tags: 6 - 22 Uhr	nachts: 22 - 6 Uhr
1	Reines Wohngebiet (WR)	50	40/35 ⁰⁾
2	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45/40 ⁰⁾
3	Friedhöfe, Kleingärten, Parkanlagen	55	--
4	Besondere Wohngebiete (WB)	60	45/40 ⁰⁾
5	Dorf-, Mischgebiet (MD, MI)	60	50 / 45 ⁰⁾
6	Kern-, Gewerbegebiet (MK, GE)	65	55/50 ⁰⁾

⁰⁾ Der niedrigere Wert soll für Geräusche von Industrie- und Gewerbebetrieben sowie für Freizeitanlagen und vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

Das Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 enthält den Hinweis, dass die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeit) jeweils für sich allein mit den o. g. Orientierungswerten zu vergleichen sind und nicht zusammengefasst werden sollen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.

Sofern im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

3.2. 18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung

Grundlage für eine schallimmissionsrechtliche Beurteilung der Geräusche in der Nachbarschaft durch die vorhandenen und geplanten Sportanlagen ist die 18. BImSchV 2017 [4].

3.2.1. Immissionsrichtwerte

Die in Tabelle 3 aufgeführten Immissionsrichtwerte sollen durch den Beurteilungspegel L_r von Sportanlagen nicht überschritten werden.

Den Sportanlagen sind folgende bei bestimmungsgemäßer Nutzung auftretende Geräusche zuzurechnen:

- a) Geräusche durch technische Einrichtungen und Geräte,
- b) Geräusche durch die Sporttreibenden,
- c) Geräusche durch die Zuschauer und sonstigen Nutzer,
- d) Geräusche, die von Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen.

Tabelle 3: Gebietsbezogene Immissionsrichtwerte nach der 18. BImSchV 2017 [4]

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Immissionsrichtwerte [dB(A)]			
		tags außerhalb Ruhezeit	tags innerhalb Ruhezeit morgens	tags innerhalb Ruhezeit mittags / abends	nachts
1	Krankenhäuser, Pflegeheime	45	45	45	35
3	Reine Wohngebiete (WR)	50	45	50	35
4	Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	50	55	40
5	Dorf- und Mischgebiete (MD, MI)	60	55	60	45
6	Urbane Gebiete (MU)	63	58	63	45
7	Gewerbegebiet (GE)	65	60	65	50

Nach § 2, Abschnitt 4 der 18. BImSchV soll außerdem vermieden werden, dass kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionsrichtwert tags um mehr als 30 dB(A) und den Immissionsrichtwert nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Der Beurteilungspegel L_T kennzeichnet die Geräuschemission während der Beurteilungszeit. Er wird gebildet aus dem für die jeweilige Beurteilungszeit ermittelten Mittelungspegel L_{Am} (Wirkpegel) und den ggf. erforderlichen Zuschlägen K_I für Impulshaltigkeit und/oder auffällige Pegeländerungen und K_T für Ton- und Informationshaltigkeit.

Die Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV [4] beziehen sich auf folgende Zeiten bzw. Beurteilungszeiträume:

1. tags	an Werktagen	6:00 Uhr – 22:00 Uhr
	an Sonn- u. Feiertagen	7:00 Uhr – 22:00 Uhr
2. Ruhezeiten	an Werktagen	6:00 Uhr – 8:00 Uhr ¹⁾ und 20:00 Uhr – 22:00 Uhr ²⁾
	an Sonn- u. Feiertagen	7:00 Uhr – 9:00 Uhr ¹⁾ und 13:00 Uhr – 15:00 Uhr ³⁾⁴⁾ und 20:00 Uhr – 22:00 Uhr ²⁾
3. nachts	an Werktagen	22:00 – 6:00 Uhr
	an Sonn- u. Feiertagen	22:00 – 7:00 Uhr

1) Ruhezeit morgens

2) Ruhezeit abends

3) Ruhezeit mittags

4) Die Ruhezeit mittags von 13:00 – 15:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9:00 Uhr – 20:00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

3.2.2. Seltene Ereignisse

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch besondere Ereignisse und Veranstaltungen gelten als selten, wenn sie an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres in einer Beurteilungszeit oder mehreren Beurteilungszeiten auftreten. Dies gilt unabhängig von der Zahl der einwirkenden Sportanlagen.

Bei seltenen Ereignissen dürfen die nachfolgend genannten Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden.

Tabelle 4: Gebietsbezogene Immissionsrichtwerte nach der 18. BImSchV 2017 [4] bei seltenen Ereignissen

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Immissionsrichtwerte seltene Ereignisse [dB(A)]			
		tags außerhalb Ruhezeit	tags innerhalb Ruhezeit morgens	tags innerhalb Ruhezeit mittags / abends	nachts
1	Krankenhäuser, Pflegeheime	55	55	55	45
3	Reine Wohngebiete (WR)	60	55	60	45
4	Allgemeine Wohngebiete (WA)	65	60	65	50
5	Dorf- und Mischgebiete (MD, MI)	70	65	65	55
6	Urbane Gebiete (MU)	70	65	65	55
7	Gewerbegebiet (GE)	70	65	65	55

Nach § 5, Abschnitt 5 der 18. BImSchV soll außerdem vermieden werden, dass bei seltenen Ereignissen kurzzeitige Geräuschspitzen den Tagrichtwert um mehr als 20 dB(A) und den Nachtrichtwert um mehr als 10 dB(A) überschreiten.

3.3. LAI-Freizeitlärmrichtlinie

Grundlage für eine schallimmissionsrechtliche Beurteilung der Geräusche in der Nachbarschaft durch die vorhandenen und geplanten Freizeitanlagen ist die LAI- Freizeitlärmrichtlinie 2015 [5].

3.3.1. Immissionsrichtwerte

Die in Tabelle 5 aufgeführten Immissionsrichtwerte sollen durch den Beurteilungspegel L_r von Freizeitanlagen nicht überschritten werden. Bei Überschreitungen ist nach LAI-Freizeitlärmrichtlinie in der Regel mit erheblichen Belästigungen zu rechnen.

Tabelle 5: Gebietsbezogene Immissionsrichtwerte nach LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5]

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Immissionsrichtwerte [dB(A)]			
		Werktagetags außerhalb Ruhezeit	Werktagetags innerhalb Ruhezeit	Sonn- und Feiertage tags innerhalb/ außerhalb Ruhezeit	nachts
1	Krankenhäuser, Pflegeheime	45	45	45	35
3	Reine Wohngebiete (WR)	50	45	45	35
4	Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	50	50	40
5	Dorf- und Mischgebiete (MD, MI)	60	55	55	45
6	Gewerbegebiet (GE)	65	60	60	50

Anmerkung

Für Krankenhäuser, Pflegeheime bestehen nach 18. BImSchV 2017 [4] und LAI- Freizeitlärmrichtlinie 2015 [5] identische Anforderungen an den Schallimmissionsschutz.

In den übrigen Gebieten bestehen an Werktagen innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends sowie an Sonn- und Feiertagen außerhalb der Ruhezeiten und innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends bei Freizeitveranstaltungen mit Beurteilung nach LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5] strengere Anforderungen an den Schallimmissionsschutz gegenüber Sportveranstaltungen mit Beurteilung nach 18. BImSchV [4] – 5 dB(A) niedrigere Immissionsrichtwerte.

Nach Nr. 4.3 der Freizeitlärmrichtlinie soll außerdem vermieden werden, dass kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionsrichtwert tags um mehr als 30 dB(A) und den Immissionsrichtwert nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Der Beurteilungspegel L_T kennzeichnet die Geräuschemission während der Beurteilungszeit. Er wird gebildet aus dem für die jeweilige Beurteilungszeit ermittelten Mittelungspegel L_{Am} (Wirkpegel) und den ggf. erforderlichen Zuschlägen K_I für Impulshaltigkeit und/oder auffällige Pegeländerungen und K_T für Ton- und Informationshaltigkeit.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten bzw. Beurteilungszeiträume:

1. tags	an Werktagen	6:00 Uhr – 22:00 Uhr
	an Sonn- u. Feiertagen	7:00 Uhr – 22:00 Uhr
2. Ruhezeiten	an Werktagen	6:00 Uhr – 8:00 Uhr ¹⁾ und
		20:00 Uhr – 22:00 Uhr ²⁾
	an Sonn- u. Feiertagen	7:00 Uhr – 9:00 Uhr ¹⁾ und
		13:00 Uhr – 15:00 Uhr ³⁾ und 20:00 Uhr – 22:00 Uhr ²⁾
3. nachts	an Werktagen	22:00 – 6:00 Uhr
	an Sonn- u. Feiertagen	22:00 – 7:00 Uhr

1) Ruhezeit morgens

2) Ruhezeit abends

3) Ruhezeit mittags

3.4. 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung

Verkehrsräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb von Sportanlagen sind nach 18. BImSchV bei der Beurteilung getrennt zu betrachten und nur zu berücksichtigen, wenn sie nicht im Zusammenhang mit seltenen Ereignissen stehen und im Zusammenhang mit der Nutzung der Sportanlage zu einer Pegelerhöhung des Verkehrslärms von 3 dB führen.

In diesem Fall sind die auftretenden Verkehrsräusche gemäß 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) [7] zu berechnen und zu bewerten. Bei den Berechnungen für Straßenverkehr wird in der 16. BImSchV Bezug auf RLS 90 [8] genommen.

Nach 16. BImSchV [7] gelten für die Beurteilung des erforderlichen Lärmschutzes die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Immissionsgrenzwerte.

Tabelle 6: Immissionsgrenzwerte nach Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV [7]

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Immissionsgrenzwerte [dB(A)]	
		tags: 6 - 22 Uhr	nachts: 22 - 6 Uhr
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57	47
2	Reines und Allgemeines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet	59	49
3	Kern-, Dorf-, Mischgebiet	64	54
4	Gewerbegebiet	69	59

4. Grundlagen der Untersuchung

4.1. Beschreibung der Sport- und Freizeitanlagen

Im Bebauungsplangebiet B-Plan Nr. 158 „Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee“ sind neben den Badestränden, der Wasserskianlage im östlichen Teilsee, dem Golfpark mit Gastronomie und dem Zeltplatz am Südufer in der 1. Änderung folgende weitere Anlagen geplant.

Teilplan 1

- Ausbildungs- und Trainingszentrum DRK-Wasserrettungsdienst
- Wakeboard-Anlage am Westufer

Teilplan 2

- Ferienhaussiedlung am Westufer
- Kletterturm am Westufer
- Zip-Line am Westufer
- Caravan-Stellplatz am Nordufer

Im Gutachten 0581-03 vom 09.09.2013 [2] wurden für sämtliche Sport- und Freizeitanlagen die Geräuschimmissionen nach der zum damaligen Zeitpunkt gültigen 18. BImSchV [3] ermittelt und beurteilt.

Nach der Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden (siehe Abschnitt 1.2.1 /1/) soll für die Sport- und Freizeitanlagen im Bebauungsplangebiet im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes eine Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen nach folgenden aktuell gültigen Regelwerken erfolgen.

Auf Grund der Nutzung der Parkplätze im Plangebiet für Besucher der Sport- und Freizeitanlage werden die Parkplätze in der Berechnung und Beurteilung der Geräuschimmissionen bei den jeweiligen Anlagen mit berücksichtigt.

Für die Berechnung von Parkplätzen wird in 18. BImSchV [4] auf die 16. BImSchV [7] verwiesen. Nach den Vorgaben der 16. BImSchV [7] erfolgt die Berechnung der Schallemissionen von Parkvorgängen bei sämtlichen Parkplätzen nach RLS 90 [8] – siehe Abschnitt 1.2.1 /4/.

Sportanlagen - 18. BImSchV

Folgende Anlagen werden als Sportanlagen nach 18. BImSchV 2017 [4] betrachtet.

- Golfplatz mit Gastronomie und Parkplatz
- Wakeboard mit Gastronomie
- Wasserskianlage mit Parkplatz

In der Anlage 2 sind im Lageplan die aufgeführten Schallquellen dargestellt.

Zusätzlich werden im Rahmen der Untersuchungen bei der Wakeboard-Anlage Wettkampfveranstaltungen mit 400 Zuschauern und Betrieb von Beschallungsanlagen als seltenes Ereignis nach 18. BImSchV [4] betrachtet. Bei den Untersuchungen für seltene Ereignisse werden die übrigen Geräuschquellen von Sportanlagen mit erfasst.

In der Anlage 4 sind im Lageplan die Schallquellen von Sportanlagen für die Betrachtungen als seltenes Ereignis dargestellt.

Freizeitanlagen – LAI-Freizeitlärmrichtlinie

Folgende Anlagen werden als Freizeitanlagen nach LAI-Freizeitlärmrichtlinie 2015 [5] betrachtet.

- Badestrände mit Liegewiesen Nordufer, Südufer und Westufer
- Ausbildungs- und Trainingszentrum DRK-Wasserrettungsdienst mit Slipanlage am Westufer
- Campingplatz am Südufer
- Caravanplatz mit Kiosk am Nordufer
- Ferienhaussiedlung am Westufer
- Kletterturm am Westufer
- Zip-Line am Westufer

Die öffentlichen Parkplätze P1 – P5 werden in den Untersuchungen den Freizeitanlagen zugeordnet.

In der Anlage 3.1 sind im Lageplan sämtliche aufgeführten Schallquellen von Freizeitanlagen dargestellt. In der Anlage 3.2 sind in einem Lageplanausschnitt die Schallquellen Ferienhaussiedlung und DRK-Wasserrettung gesondert dargestellt.

4.2. Emissionsansätze Sportanlagen

4.2.1. Golfpark

Golfplätze

Durch den eigentlichen Spielbetrieb auf den verschiedenen Flächen des Golfplatzes sind unter Berücksichtigung der übrigen Geräuschquellen keine schalltechnisch relevanten Geräuschemissionen zu erwarten.

Für den Golfplatz werden Kommunikationsgeräusche nicht gesondert berücksichtigt. Beim Golfspiel kann davon ausgegangen werden, dass sich die Golfspieler nur in gemäßigter Lautstärke unterhalten.

Die wesentlichen Geräuschemissionen bei den Golfplätzen ergeben sich durch die Rasenpflege (Rasenmäherbetrieb).

Es wird davon ausgegangen, dass die Rasenpflege der Flächen des Golfplatzes ausschließlich werktags im Beurteilungszeitraum Tag zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr stattfindet. Im Sinne eines maximalen Ansatzes wird in den folgenden Betrachtungen von einer Pflege der gesamten Rasenflächen an einem Tag unter Verwendung von Aufsitzrasenmähern ausgegangen.

Als typisches Referenzmodell für Golfplätze wurde der Greens-Mäher PrecisionCut 2500B vom Hersteller John Deere mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 95 \text{ dB(A)}$ zugrunde gelegt.

Ausgehend von einer Schnittbreite von 1,5 m und einer Fahrgeschwindigkeit von 5 km/h und unter Anwendung eines Sicherheitszuschlages von 3 dB wurde der nachfolgende flächenbezogene Schallleistungspegel $L_{WA}''_{eq}$ je Quadratmeter Rasenfläche, bezogen auf eine Stunde berücksichtigt:

Greens-Mäher:

$$\begin{aligned} L_{WA}''_{eq} &= 60 \text{ dB(A) / (m}^2 \cdot \text{h)} \\ L_{WA,max} &= 98 \text{ dB(A)} \end{aligned}$$

Anmerkung

Gegenüber den Angaben im Gutachten 0581-03 [2] wurden für die Golfplätze keine Änderungen vorgenommen.

Gastronomie

Für die Berechnungen werden Kommunikationsgeräusche von Personen bei der Gastronomie des Golfparks auf der Terrasse vor dem Clubgebäude und auf der Dachterrasse des Clubgebäudes als Flächenschallquelle angesetzt.

Zur Abschätzung der Schallemissionen von Kommunikationsgeräuschen von Personen im Freien werden die Ansätze der VDI 3770 [9] verwendet.

Bei Kommunikationsgeräuschen von Personen wird davon ausgegangen, dass jeweils eine Person Sprecher und eine weitere Person Zuhörer ist.

Für die Kommunikation von Personen in den Gastronomiebereichen wird eine Unterhaltung bei gehobener Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$ je Person [9] berücksichtigt.

Der Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I wird nach [9] mit folgender Gleichung berechnet.

$$K_I = 9,5 \text{ dB} - 4,5 \cdot \log(n) \quad (1)$$

Hierbei bedeuten:

K_I Zuschlag für Impulshaltigkeit in dB

n Anzahl der zur Immission beitragenden Personen

Für die Gastronomie Terrasse vor dem Clubgebäude ergibt sich mit 90 Gästen – 45 gleichzeitig sprechende Personen – ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 86,5 \text{ dB(A)}$. Für die Kommunikationsgeräusche von 45 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 2,1 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Für die Gastronomie Dachterrasse Clubgebäude ergibt sich mit 200 Gästen – 100 gleichzeitig sprechende Personen – ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 90,0 \text{ dB(A)}$. Für die Kommunikationsgeräusche von 100 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 0,5 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird Schreien mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 100 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] angesetzt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden die Kommunikationsgeräusche der Gastronomie Terrasse vor dem Clubgebäude und Dachterrasse Clubgebäude in der Zeit von 10:00 Uhr – 21:00 Uhr an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Parkplatz Golfpark

In der Anlage 5 ist in Bild 14 der Parkplatz Golfpark dargestellt.

Für den Parkplatz Golfpark mit 300 Stellplätzen wird für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine Bewegungshäufigkeit von 6 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 0,375$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr wird entsprechend den Angaben im Gutachten 0581-03 [2] für die relevante lauteste Nachtstunde, z. B. Abfahrt von Gästen Clubgebäude, von 83 Bewegungen ausgegangen - entspricht $N = 0,277$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Bei der Berechnung der Geräuschemissionen nach RLS 90 [8] wird ein Zuschlag für die Parkplatzart Pkw-Parkplatz von $D_p = 0 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Parkplatz Golfpark – Wettkampfveranstaltungen Wakeboard

Bei Wettkampfveranstaltungen Wakeboard wird davon ausgegangen, dass von Besuchern neben dem öffentlichen Parkplatz P5 auch der Parkplatz Golfpark genutzt wird.

Für die Betrachtung der Wettkampfveranstaltungen Wakeboard als seltenes Ereignis wird beim Parkplatz Golfpark für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine gegenüber der regulären Nutzung erhöhte Bewegungshäufigkeit von 16 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 1,0$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr werden für die relevante lauteste Nachtstunde, z. B. Abfahrt sämtlicher Zuschauer nach einem Wettkampf, neben den 83 Fahrbewegungen im regulären Betrieb des Parkplatzes weitere 190 Bewegungen berücksichtigt. Das entspricht beim Parkplatz Golfpark mit 300 Stellplätzen einer Bewegungshäufigkeit von $N = 0,91$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

4.2.2. Wakeboard

Wakeboard-Anlage

Die Wakeboard-Anlage ist im westlichen Teilsee mit 2 Bahnen geplant. Die wesentlichen Geräuschemissionen der Wakeboard-Anlage ergeben sich durch den Betrieb der beiden Seilzuanlagen.

Die durch den Seilzug vorgegebenen Fahrwege der Wakeboard-Anlagen werden als Linienschallquellen in Ansatz gebracht.

Nach VDI 3770 [9] werden für die Wakeboard-Anlage folgende Werte berücksichtigt.

$$\begin{aligned}\text{Wakeboard-Anlage:} \quad & L_{WA',eq} = 64 \text{ dB(A)} / \text{m je Fahrer} \\ & L_{WA,max} = 94 \text{ dB(A)}\end{aligned}$$

Für die Fahrvorgänge bei der Wakeboard-Anlage ist ein Impulzzuschlag $K_I = 3,8 \text{ dB}$ zu berücksichtigen.

Bei einer typischen Fahreranzahl von 6 Personen pro Minute ergibt sich ein längenbezogener Schallleistungspegel $L_{WA',eq} = 71,8 \text{ dB(A)/m}$.

In den folgenden Untersuchungen wird im Sinne eines maximalen Ansatzes von einem ständigen Betrieb der beiden Seilzuanlagen in der Zeit von 7:00 Uhr - 22:00 Uhr mit einer ständigen Belegungsdichte der Anlagen von 6 Personen pro Minute ausgegangen.

Anmerkung

Gegenüber den Angaben im Gutachten 0581-03 [2] werden bei der Wakeboard-Anlage für die Ansätze der Schallleistungspegel keine Änderungen vorgenommen. Änderungen ergeben sich für die Wakeboard-Anlage durch die Lage am Westufer des westlichen Teilsee.

Gastronomie

Für die Berechnungen werden Kommunikationsgeräusche von Personen bei der Gastronomie der Wakeboard-Anlage als Flächenschallquelle angesetzt.

Für die Kommunikation von Personen im Gastronomiebereich Wakeboard-Anlage wird eine Unterhaltung bei gehobener Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$ je Person nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Für die Gastronomie Wakeboard-Anlage ergibt sich mit 50 Gästen – 25 gleichzeitig sprechende Personen – ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 84,0 \text{ dB(A)}$. Für die Kommunikationsgeräusche von 25 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 3,2 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird Schreien mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 100 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] angesetzt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden die Kommunikationsgeräusche der Gastronomie Wakeboard-Anlage in der Zeit von 7:00 Uhr – 22:00 Uhr an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Wettkampfveranstaltungen – Seltene Ereignisse

Für die Kommunikationsgeräusche von Zuschauern bei Wettkämpfen wird nach VDI 3770 [9] ein Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 80 \text{ dB(A)}$ je Person angesetzt.

Für die Wettkämpfe Wakeboard ergibt sich mit 400 Zuschauern ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 106 \text{ dB(A)}$. Ein Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I wird nach 18. BImSchV [4] bei den Zuschauern der Sportveranstaltung nicht berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird sehr lautes Schreien mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Bei den Wettkampfveranstaltungen mit 400 Zuschauern wird der Einsatz einer elektroakustischen Beschallungsanlage zur Moderation und begleitenden Musikpräsentation mit berücksichtigt.

Für die Beschallungsanlage werden nach VDI 3770 [9] unter Berücksichtigung der zu beschallenden Fläche (Belegungsdichte $2 \text{ m}^2/\text{Person}$) folgende Schallleistungspegel angesetzt.

$$\begin{aligned} \text{Beschallungsanlage:} \quad L_{WA,eq} &= 116 \text{ dB(A)} \\ L_{WA,max} &= 127 \text{ dB(A)} \end{aligned}$$

Bei der Beschallungsanlage wird ein Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_I = 6,4 \text{ dB}$ und ein Zuschlag für Informationshaltigkeit von $K_{Inf} = 3 \text{ dB}$ berücksichtigt.

In den schalltechnischen Berechnungen wird von einer Durchführung der Wettkampfveranstaltungen Wakeboard in der Zeit von 7:00 Uhr – 22:00 Uhr ausgegangen.

4.2.3. Wasserski

Motorboot

Am Westufer des östlichen Teilsees befindet sich eine bereits seit langem bestehende Wasserskianlage. Im Trainingsbetrieb wird die Wasserski-Anlage zwischen 8:00 Uhr und 22:00 Uhr und an Wettkampftagen zwischen 7:00 Uhr und 22:00 Uhr genutzt.

Im Sinne eines maximalen Ansatzes wird in den folgenden Betrachtungen die Wettkampfsituation als regulärer Betrieb der Wasserski-Anlage betrachtet.

Auf der Wasserskianlage werden nach den Angaben des Betreibers im Rahmen der Erstellung des Gutachtens 0581-03 [2] Motorboote des Typs MasterCraft ProStar 190/197 eingesetzt. Technische Daten zur Schallleistung der Boote lagen bei der Erstellung des Gutachtens nicht vor.

Entsprechend [10] kann bei Motorbooten zum Einsatz beim Wasserski von einem Schallleistungspegel $L_{WA} = 111 \text{ dB(A)}$ (maximale Fahrgeschwindigkeit $v \approx 55 \text{ km/h}$) bzw. $L_{WA} = 101 \text{ dB(A)}$ (reduzierte Fahrgeschwindigkeit $v \approx 20 \text{ km/h}$) ausgegangen werden.

Im Sinne einer maximalen Abschätzung wurde angenommen, dass während der gesamten Nutzungszeit an Werktagen und Sonn- und Feiertagen von 7:00 Uhr - 22:00 Uhr immer ein Motorboot auf der Wasserfläche im Einsatz ist.

Entsprechend den Angaben des Betreibers der Wasserskianlage wird bei den folgenden Betrachtungen in 25 % der Nutzungszeit eine maximale Fahrgeschwindigkeit von $v \approx 55 \text{ km/h}$ und in 75 % der Nutzungszeit eine reduzierte Fahrgeschwindigkeit von $v \approx 20 \text{ km/h}$ angesetzt. Bei diesem Ansatz ist eine mögliche Impulshaltigkeit der Geräusche bereits berücksichtigt.

Während der Nutzungszeit wird der Motorbootbetrieb auf der vorgesehenen Wasseroberfläche im östlichen Teilsee als Flächenschallquelle mit folgendem Dauerschallleistungspegel $L_{WA,eq}$ in Ansatz gebracht:

$$\begin{aligned} \text{Fahrgeräusche Motorboot Wasserski:} \quad L_{WA,eq} &= 106 \text{ dB(A)} \\ L_{WA,max} &= 111 \text{ dB(A)} \end{aligned}$$

Im Vergleich zu den Geräuschemissionen des Motorbootes sind die weiteren Geräusche der gezogenen Person (Skier auf der Wasseroberfläche und Sprünge) nicht relevant.

Zuschauer

Während des Trainingsbetriebs sind gewöhnlich keine Zuschauer bei der Anlage anwesend. Bei Wettkämpfen sind an der Wasserski-Anlage bis zu 60 Zuschauer zu erwarten. Eine Tribüne für Zuschauer ist nicht vorhanden.

Für die Kommunikationsgeräusche von Zuschauern bei Wettkämpfen wird nach VDI 3770 [9] ein Schallleistungspegel von $L_{WA,eq} = 80 \text{ dB(A)}$ je Person angesetzt.

Für die Wettkämpfe Wasserski ergibt sich mit 60 Zuschauern ein Gesamt-Schallleistungspegel von $L_{WA,eq} = 98 \text{ dB(A)}$. Ein Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I wird nach 18. BImSchV [4] bei den Zuschauern der Sportveranstaltung nicht berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird lautes Schreien mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Parkplatz Wasserski

Für den Parkplatz Wasserski mit 40 Stellplätzen wird für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine Bewegungshäufigkeit von 6 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 0,375$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr wird entsprechend den Angaben im Gutachten 0581-03 [2] für die relevante lauteste Nachtstunde, z. B. Abfahrt sämtlicher Zuschauer nach einem Wettkampf, von 40 Bewegungen ausgegangen - entspricht $N = 1,0$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Bei der Berechnung der Geräuschemissionen nach RLS 90 [8] wird ein Zuschlag für die Parkplatzart Pkw-Parkplatz von $D_p = 0 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Anmerkung

Gegenüber den Angaben im Gutachten 0581-03 [2] wurden für die Wasserski-Anlage keine Änderungen vorgenommen.

4.3. Emissionsansätze Freizeitanlagen

4.3.1. Badestrände

Am Hufeisensee befinden sich drei Strandbereiche am Nordwestufer des westlichen Teilsees, am Nordufer und am Südufer des östlichen Teilsees.

Die maximale Gesamtbesucherzahl, die sich gleichzeitig an den Stränden aufhält, wurde anhand der Anzahl von Pkw-Stellplätzen auf den öffentlichen Parkplätzen, die im Umfeld des Sees zur Verfügung steht (Parkplätze P1 bis P5), auf ca. 1.800 Personen geschätzt. Bei einer gleichmäßigen Verteilung auf alle drei Strandbereiche wurden für jeden Badestrand 600 Personen (400 Personen auf der Liegewiese, 200 Personen im Wasser) berücksichtigt.

Im Sinne eines maximalen Ansatzes wurde für einen warmen Sommertag von folgendem Tagesgang je Strand ausgegangen:

- | | |
|---------------------------|--------------|
| • 08:00 Uhr bis 09:00 Uhr | 150 Personen |
| • 09:00 Uhr bis 10:00 Uhr | 300 Personen |
| • 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr | 600 Personen |
| • 17:00 Uhr bis 18:00 Uhr | 300 Personen |
| • 18:00 Uhr bis 19:00 Uhr | 150 Personen |

Für die Kommunikationsgeräusche von Personen wird nach den Angaben in VDI 3770 [9] für Freibäder für die Bereiche Liegewiese ein Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$ je Person und für den Schwimmbereich von $L_{WAeq} = 80 \text{ dB(A)}$ je Person angesetzt. Die Angaben für den Schwimmbereich ist der mittlere Wert zwischen den Angaben „Erwachsenen-Schwimmerbecken“ und „Kinderbecken“ in VDI 3770 [9].

Für die Bereiche Liegewiese ergibt sich mit 400 Personen ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 96 \text{ dB(A)}$ und für die Schwimmbereiche mit 200 Personen ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 103 \text{ dB(A)}$.

Ein Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I wird für die Bereiche Liegewiese und Schwimmbereich nicht berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird lautes Schreien mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

4.3.2. Ausbildungs- und Trainingszentrum DRK-Wasserrettungsdienst

Am Westufer des westlichen Teilsees ist die Errichtung eines Ausbildungs- und Trainingszentrums des DRK-Wasserrettungsdiensts mit Slipanlage geplant.

In der Anlage 5 ist in den Bild 15 das Gelände DRK-Gebäude dargestellt.

Die wesentlichen Geräuschemissionen beim DRK-Gebäude ergeben sich durch die Geräusche von an- und abfahrenden Pkw zu den Parkplätzen, die Kommunikationsgeräusche und die Slipanlage.

Parkplatz DRK-Gebäude

Für den Parkplatz DRK-Gebäude mit 4 Stellplätzen wird für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine Bewegungshäufigkeit von 6 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 0,375$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr wird für die relevante lauteste Nachtstunde, z. B. Abfahrt sämtlicher Personen, von 4 Bewegungen ausgegangen - entspricht $N = 1,0$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Für die An- und Abfahrt von Pkw zu den Parkplätzen DRK-Gebäude im nichtöffentlichen Bereich des Krienitzwegs ergibt sich ausgehend vom Emissionspegel nach RLS 90 [8] bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h ein längenbezogener Schallleistungspegel $L_{WA',lh} = 47,5$ dB(A) je Meter und Fahrzeug, bezogen auf eine Stunde.

Kommunikationsgeräusche

Zur Berücksichtigung von Kommunikationsgeräuschen wurde für die Berechnungen angenommen, dass DRK-Gebäude 10 Personen anwesend sind.

Für die Kommunikation von Personen am DRK-Gebäude wird eine Unterhaltung bei normaler Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{W_{Aeq}} = 65$ dB(A) je Person nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Für das DRK-Gebäude ergibt sich mit 10 Personen – 5 gleichzeitig sprechende Personen – ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{W_{Aeq}} = 72,0$ dB(A). Für die Kommunikationsgeräusche von 5 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 6,4$ dB berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird Rufen mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 86$ dB(A) nach VDI 3770 [9] angesetzt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden die Kommunikationsgeräusche am DRK-Gebäude in der Zeit von 6:00 Uhr – 23:00 Uhr an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Slipanlage

Für die Fahrbewegungen des Bootswagens der Slipanlage wird ein längenbezogener Schallleistungspegel $L_{WA',lh} = 47,5$ dB(A) je Meter und Fahrzeug, bezogen auf eine Stunde, berücksichtigt.

Für die Vorgänge beim Einsetzen und Einholen des Bootes in das Wasser wird ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 90$ dB(A) mit einer Einwirkdauer von jeweils $T_j = 5$ min angesetzt.

In den schalltechnischen Berechnungen wird bei der Slipanlage der Vorgang des Einsetzens des Bootes im Morgenzeitraum von 7:00 Uhr – 8:00 Uhr und des Einholens des Bootes im Abendzeitraum von 21:00 Uhr – 22:00 Uhr berücksichtigt.

4.3.3. Camping- und Caravanplatz Südufer

Südlich der Schkeuditzer Straße am Südufer des östlichen Teilsees und nördlich des Sportplatzes Kanena ist die Errichtung eines Camping- und Caravanplatzes mit 150 Zelt- bzw. Caravanstellplätzen geplant. Detaillierte Informationen zum geplanten Camping- und Caravanplatz mit Angaben zum Nutzungskonzept lagen bei Ausarbeitung des Gutachtens nicht vor.

Die wesentlichen Geräuschemissionen beim Camping- und Caravanplatz ergeben sich durch die Geräusche von an- und abfahrenden Pkw und Wohnmobilen sowie durch Kommunikationsgeräusche.

Parkvorgänge

Für den Camping- und Caravanplatz Südufer mit 150 Stellplätzen wird für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine maximale Bewegungshäufigkeit von 4 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 0,25$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr wird entsprechend den Angaben im Gutachten 0581-03 [2] für die relevante lauteste Nachtstunde von maximal 15 Bewegungen ausgegangen - entspricht $N = 0,1$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Bei der Berechnung der Geräuschemissionen nach RLS 90 [8] wird ein Zuschlag für die Parkplatzart Pkw-Parkplatz von $D_p = 0$ dB berücksichtigt.

Kommunikationsgeräusche

Zur Berücksichtigung von Kommunikationsgeräuschen wurde für die Berechnungen angenommen, dass je Zelt- bzw. Caravanstellplatz drei Personen übernachten - entspricht 450 Personen bei 150 Stellplätzen.

Für die Berechnungen der Kommunikation von Personen auf dem Campingplatz wird angesetzt, dass eine Unterhaltung bei normaler Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 65$ dB(A) je Person nach VDI 3770 [9] stattfindet und im Durchschnitt 25 % der Personen reden.

Für die Kommunikation Campingplatz ergibt sich mit 113 gleichzeitig sprechenden Personen ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 85,5$ dB(A). Für die Kommunikationsgeräusche von 113 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_1 = 0,3$ dB berücksichtigt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden Kommunikationsgeräusche des Camping- und Caravanplatzes Südufer in der Zeit von 6:00 Uhr – 23:00 Uhr an Werktagen sowie von 7:00 Uhr – 23:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Bei den beschriebenen Ansätzen wird davon ausgegangen, dass auf dem Camping- und Caravanplatz Südufer durch den Betreiber im Nachtzeitraum nach 23:00 Uhr eine Nachtruhe durchgesetzt wird.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird normales Rufen mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 86$ dB(A) nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Anmerkung

Gegenüber den Angaben im Gutachten 0581-03 [2] wurden für den Camping- und Caravanplatz Südufer keine Änderungen vorgenommen.

4.3.4. Caravanplatz Nordufer

Am Nordufer ist die Errichtung eines Caravanplatzes mit 50 Caravanstellplätzen geplant.

In der Anlage 5 ist in den Bildern 18 und 19 das Gelände Caravanplatz dargestellt.

Die An- und Abfahrt der Gäste des Caravanplatzes erfolgt von der Delitzscher Straße über das Wohngebiet „Am Hufeisensee“ mit den öffentlichen Straßen Wilhelm-Troll-Straße – Guido-Kisch-Straße – Hochweg.

Die wesentlichen Geräuschemissionen beim Caravanplatz ergeben sich durch die Geräusche von an- und abfahrenden Wohnmobilen und Caravans sowie durch Kommunikationsgeräusche von Gästen.

Im Eingangsbereich des Caravanplatzes soll ein Gebäude mit Rezeption, Sanitärbereichen und Kiosk / Café entstehen – siehe Abschnitt 1.2.2 /1/.

Nach dem Nutzungskonzept des Betreibers soll eine An- und Abfahrt von Gästen ausschließlich im Tagzeitraum erfolgen, in der Regel von 10:00 Uhr – 18:00 Uhr – siehe Abschnitt 1.2.2 /1/ und Abschnitt 1.2.1 /2/.

Parkvorgänge

Für den Caravanplatz Nordufer mit 50 Stellplätzen wird für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine maximale Bewegungshäufigkeit von 2 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 0,125$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr finden nach dem Nutzungskonzept keine Bewegungen auf dem Caravanplatz Nordufer statt.

Bei der Berechnung der Geräuschemissionen nach RLS 90 [8] wird nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde ein Zuschlag für die Parkplatzart Lkw- und Omnibus-Parkplatz von $D_p = 10$ dB berücksichtigt.

Kommunikationsgeräusche

Zur Berücksichtigung von Kommunikationsgeräuschen wurde für die Berechnungen angenommen, dass je Caravanstellplatz zwei Personen übernachten – entspricht 100 Personen bei 50 Stellplätzen.

Im Sinne eines maximalen Ansatzes wird für die Berechnungen der Kommunikation von Personen auf dem Caravanplatz Nordufer angesetzt, dass eine Unterhaltung bei gehobener Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 70$ dB(A) je Person nach VDI 3770 [9] stattfindet und im Durchschnitt 25 % der Personen reden.

Für die Kommunikation Caravanplatz ergibt sich mit 25 gleichzeitig sprechenden Personen ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 84,0 \text{ dB(A)}$. Für die Kommunikationsgeräusche von 25 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 3,2 \text{ dB}$ berücksichtigt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden Kommunikationsgeräusche des Caravanplatzes Nordufer in der Zeit von 6:00 Uhr – 22:00 Uhr an Werktagen sowie von 7:00 Uhr – 22:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Bei den beschriebenen Ansätzen wird davon ausgegangen, dass auf dem Caravanplatz Nordufer durch den Betreiber im Nachtzeitraum nach 22:00 Uhr eine Nachtruhe durchgesetzt wird.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird lautes Rufen mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 90 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Kiosk / Café

Für die Berechnungen werden Kommunikationsgeräusche von Personen bei der Gastronomie Kiosk / Café als Flächenschallquelle angesetzt.

Für die Kommunikation von Personen im Gastronomiebereich Kiosk / Café wird eine Unterhaltung bei gehobener Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$ je Person nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Für die Gastronomie Kiosk / Café ergibt sich mit 20 Gästen – 10 gleichzeitig sprechende Personen – ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 80,0 \text{ dB(A)}$. Für die Kommunikationsgeräusche von 10 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 5,0 \text{ dB}$ berücksichtigt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden Kommunikationsgeräusche der Gastronomie Kiosk / Café in der Zeit von 6:00 Uhr – 22:00 Uhr an Werktagen sowie von 7:00 Uhr – 22:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird lautes Rufen mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 90 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

4.3.5. Ferienhaussiedlung

Am Westufer ist die Errichtung einer Ferienhaussiedlung mit Teilflächen nördlich und südlich des Krienitzweg zum Hufeisensee geplant. In den schalltechnischen Untersuchungen wird für die nördliche Teilfläche 1 von 60 Ferienhäusern und für die südliche Teilfläche 2 von 40 Ferienhäusern ausgegangen. Es wird zur Erfassung der schalltechnisch ungünstigsten Situation angesetzt, dass jedem Ferienhaus ein Pkw-Stellplatz zugeordnet ist.

In der Anlage 5 ist in Bild 16 die nördliche Teilfläche 1 der Ferienhaussiedlung und in Bild 17 die südliche Teilfläche 2 der Ferienhaussiedlung dargestellt.

Die An- und Abfahrt der Gäste der Ferienhaussiedlung erfolgt über die öffentlichen Straßen Grenzstraße – Krienitzweg.

Die wesentlichen Geräuschemissionen bei der Ferienhaussiedlung ergeben sich durch die Geräusche von an- und abfahrenden Pkw sowie durch Kommunikationsgeräusche von Gästen.

Parkvorgänge

Für die nördliche Teilfläche Ferienhaussiedlung 1 mit 60 Stellplätzen und für die südliche Teilfläche Ferienhaussiedlung 2 mit 40 Stellplätzen wird für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine Bewegungshäufigkeit von jeweils $N = 0,40$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde und für den Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr in der lautesten Nachtstunde eine Bewegungshäufigkeit von jeweils $N = 0,15$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde angesetzt.

Bei der Berechnung der Geräuschemissionen nach RLS 90 [8] wird ein Zuschlag für die Parkplatzart Pkw-Parkplatz von $D_p = 0$ dB berücksichtigt.

Kommunikationsgeräusche

Zur Berücksichtigung von Kommunikationsgeräuschen wurde für die Berechnungen angenommen, dass je Ferienhaus zwei Personen übernachten - entspricht 120 Personen für 60 Ferienhäuser der nördlichen Teilfläche 1 und 80 Personen für 40 Ferienhäuser der südlichen Teilfläche 2.

Für die Berechnungen der Kommunikation von Personen im Freien in der Ferienhaussiedlung wird angesetzt, dass eine Unterhaltung bei normaler Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 65$ dB(A) je Person nach VDI 3770 [9] stattfindet und im Durchschnitt 12,5 % der Personen reden.

Für die Kommunikation Ferienhaussiedlung nördliche Teilfläche 1 ergibt sich mit 15 gleichzeitig sprechenden Personen ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 76,8$ dB(A). Für die Kommunikationsgeräusche von 15 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 4,2$ dB berücksichtigt.

Für die Kommunikation Ferienhaussiedlung südliche Teilfläche 2 ergibt sich mit 10 gleichzeitig sprechenden Personen ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 75,0$ dB(A). Für die Kommunikationsgeräusche von 10 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 5,0$ dB berücksichtigt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden Kommunikationsgeräusche der Ferienhaussiedlung in der Zeit von 6:00 Uhr – 22:00 Uhr an Werktagen sowie von 7:00 Uhr – 22:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Bei den beschriebenen Ansätzen wird davon ausgegangen, dass in der Ferienhaussiedlung durch den Betreiber im Nachtzeitraum nach 22:00 Uhr eine Nachtruhe durchgesetzt wird.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird normales Rufen mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 86$ dB(A) nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

4.3.6. Kletterturm

Am Westufer ist nördlich der Ferienhaussiedlung die Errichtung eines Kletterturms geplant.

Die wesentlichen Geräuschemissionen beim Kletterturm ergeben sich durch Kommunikationsgeräusche von Personen.

Kommunikationsgeräusche

Zur Berücksichtigung von Kommunikationsgeräuschen wurde für die Berechnungen angenommen, dass beim Kletterturm 40 Personen aktiv sind.

Für die Kommunikation von Personen am Kletterturm wird eine Unterhaltung bei normaler Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 65 \text{ dB(A)}$ je Person nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Für den Kletterturm ergibt sich mit 40 Personen – 20 gleichzeitig sprechende Personen – ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 78,0 \text{ dB(A)}$. Für die Kommunikationsgeräusche von 20 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 3,7 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird sehr lautes Rufen mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 95 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] angesetzt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden die Kommunikationsgeräusche am Kletterturm in der Zeit von 7:00 Uhr – 22:00 Uhr an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

4.3.7. Zip-Line

Am Westufer ist nördlich des Kletterturms die Errichtung einer Zip-Line mit 2 Bahnen geplant. Der Startpunkt der Zip-Line Bahnen befindet sich am Kletterturm.

Die wesentlichen Geräuschemissionen bei den Zip-Line Bahnen ergeben sich durch Kommunikationsgeräusche von Personen am Startpunkt und Rollgeräusche der Bahnen.

Kommunikationsgeräusche

Zur Berücksichtigung von Kommunikationsgeräuschen wurde für die Berechnungen angenommen, dass beim Startpunkt der Zip-Line Bahnen am Kletterturm 10 Personen anwesend sind.

Für die Kommunikation von Personen am Startpunkt Zip-Line wird eine Unterhaltung bei gehobener Sprechweise mit einem Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$ je Person nach VDI 3770 [9] berücksichtigt.

Für den Startpunkt Zip-Line ergibt sich mit 10 Personen – 5 gleichzeitig sprechende Personen – ein Gesamt- Schallleistungspegel von $L_{WAeq} = 77,0 \text{ dB(A)}$. Für die Kommunikationsgeräusche von 5 gleichzeitig sprechenden Personen wird nach VDI 3770 [9] ein Zuschlag für Impulshaltigkeit von $K_I = 6,4 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Für die Betrachtung von Maximalpegeln wird lautes Schreien mit einem maximalen Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 [9] angesetzt.

In den schalltechnischen Berechnungen werden die Kommunikationsgeräusche am Startpunkt Zip-Line in der Zeit von 7:00 Uhr – 22:00 Uhr an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt.

Rollgeräusche Zip-Line Bahnen

Die durch das Seil vorgegebenen Fahrwege der Zip-Line Bahnen werden als Linien-schallquellen in Ansatz gebracht.

Nach den Erfahrungswerten von vergleichbaren Anlagen werden für die Zip-Line Bahnen-Anlage folgende Werte berücksichtigt.

Zip-Line Bahn:	$L_{WAT,1h} = 42 \text{ dB(A)} / \text{m je Fahrer}$
	$L_{WA,max} = 106 \text{ dB(A)}$

Der Impulszuschlag K_I ist in dem angegebenen Wert bereits enthalten.

In den folgenden Untersuchungen wird im Sinne eines maximalen Ansatzes von einem ständigen Betrieb der beiden Zip-Line Bahnen in der Zeit von 7:00 Uhr - 22:00 Uhr mit einer ständigen Belegung der Anlagen von 20 Fahrten pro Stunde ausgegangen.

4.3.8. Öffentliche Parkplätze

Bei den öffentlichen Parkplätzen weist P1 Reideüberlauf 120 Pkw-Stellplätze, P2 Walendorfer Straße 50 Pkw-Stellplätze, P3 Schkeuditzer Straße 90 Pkw-Stellplätze, P4 Leipziger Chaussee 90 Pkw-Stellplätze und P5 Grenzstraße 210 Pkw-Stellplätze auf.

In der Anlage 5 ist in Bild 13 der öffentliche Parkplatz P5, zurzeit im Bau, dargestellt.

Für die öffentlichen Parkplätze P1 – P5 wird für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine Bewegungshäufigkeit von 6 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 0,375$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr wird für die relevante lauteste Nachtstunde eine Bewegungshäufigkeit von $N = 0,1$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde angesetzt.

Bei der Berechnung der Geräuschemissionen nach RLS 90 [8] wird bei den öffentlichen Parkplätzen ein Zuschlag für die Parkplatzart Pkw-Parkplatz von $D_p = 0 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Wettkampfveranstaltungen Wakeboard – Seltene Ereignisse

Bei Wettkampfveranstaltungen Wakeboard wird davon ausgegangen, dass von Besuchern der öffentliche Parkplatz P5 genutzt wird. In dieser Situation wird der Parkplatz P5 bei den Geräuschemissionen von Sportanlagen mit berücksichtigt.

Für die Betrachtung als seltenes Ereignis wird beim öffentlichen Parkplatz P5 für den Tagzeitraum 6:00 Uhr – 22:00 Uhr eine Bewegungshäufigkeit von 16 Bewegungen je Stellplatz angesetzt - entspricht $N = 1,0$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Im Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr wird für die relevante lauteste Nachtstunde, z. B. Abfahrt sämtlicher Zuschauer nach einem Wettkampf, von 210 Bewegungen ausgegangen - entspricht $N = 1,0$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

4.4. Zusammenfassende Übersicht der Schallquellen

Die Lage der berücksichtigten Schallquellen für die Sport- und Freizeitanlagen ist in folgenden Anlagen dargestellt.

- Anlage 2 Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1
- Anlage 3.1 + 3.2 Freizeitveranstaltungen – Situation 2
- Anlage 4 Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3

Die Schallleistungspegel aller Geräuschquellen mit den dazugehörigen repräsentativen Frequenzspektren, die den Berechnungen zugrunde liegen, sowie die zugehörigen x-, y- und z-Koordinaten der Quellschwerpunkte sind als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm SoundPLAN 8.1 in folgenden Anlagen zusammenfassend aufgelistet.

- Anlage 6 Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1
- Anlage 7 Freizeitveranstaltungen – Situation 2
- Anlage 8 Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3

In den folgenden Tabellen werden die Schallquellen und ihre dazugehörigen Schallleistungspegel zusammenfassend aufgelistet.

Tabelle 7: Schallquellen im Freien
Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1
Freizeitveranstaltungen – Situation 2
Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3

lfd. Nr.	Vorgang	Schallleistungspegel		L _{WAFmax} [dB(A)]	Häufigkeit gesamt (je Stunde)		Einwirkdauer gesamt	
		[-]	[dB(A)]		Tag [-]	Nacht ^{o)} [-]	Tag [h]	Nacht ^{o)} [h]
Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1								
1	Golfpark Rasenpflege Flächen	L _{WA'',eq}	60,0	98,0	--	--	16,0 ₃₎	--
2	Wakeboard Bahn 1	L _{WA',eq}	71,8 + 3,8 ¹⁾	94,0	--	--	15,0	--
3	Wakeboard Bahn 2	L _{WA',eq}	71,8 + 3,8 ¹⁾	94,0	--	--	15,0	--
4	Motorboot Wasserski	L _{WA',eq}	106,0	111,0	--	--	15,0	--
Freizeitveranstaltungen – Situation 2								
1	An- / Abfahrt Pkw DRK Gebäude	L _{WA',lh}	47,5	92,5	24 (1,5)	4 (4,0)	--	--
5	Fahrbewegungen Bootswagen Slipanlage	L _{WA',lh}	52,5	97,5	2 (0,125)	--	--	--
6	Einsetzen / Einholen Boot	L _{WA,eq}	90,0	108,0	--	--	0,01	--
7	Zip-Line Bahn 1	L _{WA',lh}	42,0	106	300 (20,0)	--	--	--
8	Zip-Line Bahn 2	L _{WA',lh}	42,0	106	300 (20,0)	--	--	--
Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3								
1	Golfpark Rasenpflege Flächen	L _{WA'',eq}	60,0	98,0	--	--	16,0 ₃₎	--
2	Wakeboard Bahn 1	L _{WA',eq}	71,8 + 3,8 ¹⁾	94,0	--	--	15,0	--
3	Wakeboard Bahn 2	L _{WA',eq}	71,8 + 3,8 ¹⁾	94,0	--	--	15,0	--
4	Wakeboard Beschallungsanlage Veranstaltung	L _{WA,eq}	116 + 6,4 ¹⁾ + 3,0 ²⁾	127,0	--	--	15,0	
5	Motorboot Wasserski	L _{WA',eq}	106,0	111,0	--	--	15,0	--

⁰⁾ Für den Nachtzeitraum ist die lauteste Stunde zwischen 22:00 Uhr – 6:00 Uhr maßgeblich.

¹⁾ Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I

²⁾ Zuschlag für Informationshaltigkeit K_T

³⁾ Beim Golfpark erfolgt die Rasenpflege an den Werktagen Montag – Samstag.

In der Tabelle bedeuten:

$L_{WA', 1h}$	mittlerer längenbezogener Schallleistungspegel bezogen auf einen Meter Weglänge und ein Ereignis je Stunde
L_{WAeq}	gemittelter Schallleistungspegel für die Einwirkdauer
L_{WAFmax}	Maximaler Schallleistungspegel zur Beurteilung einzelner Geräuschspitzen
Häufigkeit gesamt	Häufigkeit aller Vorgänge im Beurteilungszeitraum (Häufigkeit je Stunde)
Einwirkdauer gesamt	Einwirkdauer [h] im Beurteilungszeitraum

Tabelle 8: Kommunikationsgeräusche
Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1
Freizeitveranstaltungen – Situation 2
Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3

lfd. Nr.	Vorgang	L _{WAeq} je Person	L _{WA,eq}	K _I	L _{WAFmax}	Anzahl Perso- nen	Anteil spre- chender Personen	Einwirkdauer gesamt	
		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[-]	[-]	Tag [h]	Nacht ⁹⁾ [h]
Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1									
1	Golfpark Gastronomie Terrasse	70	86,5	2,1	100	90	45	11,0	--
2	Golfpark Gastronomie Dachterrasse	70	90,0	0,5	100	200	100	11,0	--
3	Wakeboard Gastronomie	70	84,0	3,2	100	50	25	15,0	--
4	Wasserski Zuschauer	80	98,0	--	108	60	60	15,0	--
Freizeitveranstaltungen – Situation 2									
1	Liegewiese Nordufer	70	96,0	0,0	108	400	400	11,0 ¹⁾	--
2	Liegewiese Westufer	70	96,0	0,0	108	400	400	11,0 ¹⁾	--
3	Liegewiese Nordufer	70	96,0	0,0	108	400	400	11,0 ¹⁾	--
4	Schwimmer Nordufer	80	103,0	0,0	108	200	200	11,0 ¹⁾	--
5	Schwimmer Westufer	80	103,0	0,0	108	200	200	11,0 ¹⁾	--
6	Schwimmer Südufer	80	103,0	0,0	108	200	200	11,0 ¹⁾	--
7	DRK-Gebäude	65	72,0	6,4	86	10	5	16,0	1,0

Tabelle 8 wird fortgesetzt

Fortsetzung Tabelle 8

lfd. Nr.	Vorgang	L_{WAeq} je Person	$L_{WA,eq}$	K_I	L_{WAFmax}	Anzahl Personen	Anteil sprechender Personen	Einwirkdauer gesamt	
		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)]	[-]	[-]	Tag [h]	Nacht ⁹⁾ [h]
8	Camping / Caravan Südufer	65	85,5	0,3	86	450	113	16,0	1,0
9	Caravan Nordufer	70	84,0	3,2	90	100	25	16,0	--
10	Caravan Kiosk Nordufer	70	80,0	5,0	90	20	10	16,0	--
11	Ferienhaus-siedlung nördliche Fläche 1	65	76,8	4,2	86	120	15	16,0	--
12	Ferienhaus-siedlung südliche Fläche 2	65	75,0	5,0	86	80	10	16,0	--
13	Kletterturm	65	78,0	3,7	95	40	20	15,0	--
14	Zip-Line	70	77,0	6,4	108	10	5	15,0	--
Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3									
1	Golfpark Gastronomie Terrasse	70	86,5	2,1	100	90	45	11,0	--
2	Golfpark Gastronomie Dachterrasse	70	90,0	0,5	100	200	100	11,0	--
3	Wakeboard Gastronomie	70	84,0	3,2	100	50	25	15,0	--
4	Wakeboard Zuschauer	80	106,0	--	115	400	400	15,0	--
5	Wasserski Zuschauer	80	98,0	--	108	60	60	15,0	--

⁹⁾ Für den Nachtzeitraum ist die lauteste Stunde zwischen 22:00 Uhr – 6:00 Uhr maßgeblich.

¹⁾ Badestrände mit Tagesgang siehe Abschnitt 4.3.1

In der Tabelle bedeuten:

L_{WAeq}	Schallleistungspegel
K_I	Zuschlag für Impulshaltigkeit nach VDI 3770 [9]
L_{WAFmax}	maximaler Schallleistungspegel
Einwirkdauer gesamt:	Einwirkdauer im Beurteilungszeitraum

Tabelle 9: Parkvorgänge Parkplätze nach RLS 90 [8],
Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1
Freizeitveranstaltungen – Situation 2
Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3

lfd. Nr.	Schallquelle	n [-]	Bewegungs- häufigkeit N		D _p [dB]	L _{m,E*}		Häufigkeit gesamt n · N	
			Tag [-]	Nacht ^{o)} [-]		Tag dB(A)	Nacht ^{o)} dB(A)	Tag [-]	Nacht ^{o)} [-]
Sportveranstaltungen reguläre Nutzung – Situation 1									
1	Parkplatz Golfpark	300	0,375	0,277	0	57,5	56,2	1.800	83
2	Parkplatz Wasserski	40	0,375	1,0	0	48,8	53,0	240	40
Freizeitveranstaltungen – Situation 2									
1	Parkplatz DRK	4	0,375	1,0	0	38,8	43,0	24	4
2	Camping / Caravan Südufer	150	0,25	0,1	0	52,7	48,8	600	15
3	Caravan Nordufer	50	0,125	0	10	55,0	--	100	--
4	Ferienhaussiedlung nördliche Fläche 1	60	0,40	0,15	0	50,8	46,5	384	9
5	Ferienhaussiedlung südliche Fläche 2	40	0,40	0,15	0	49,0	44,8	256	6
6	P1 Reideüberlauf	120	0,375	0,1	0	53,5	47,8	720	12
7	P2 Wallendorfer Str.	50	0,375	0,1	0	49,7	44,0	300	5
8	P3 Schkeuditzer Str.	90	0,375	0,1	0	52,3	46,5	540	9
9	P4 Leipziger Chaus.	90	0,375	0,1	0	52,3	46,5	540	9
10	P5 Grenzstraße	210	0,375	0,1	0	56,0	50,2	1.260	21
Sportveranstaltungen seltenes Ereignis – Situation 3									
1	Parkplatz Golfpark	300	1,0	0,91	0	61,8	61,4	4.800	273
2	Parkplatz Wasserski	40	0,375	1,0	0	48,8	53,0	240	40
3	P5 Grenzstraße	210	1,0	1,0	0	60,2	60,2	3.360	210

^{o)} Für den Nachtzeitraum ist die lauteste Stunde zwischen 22:00 Uhr – 6:00 Uhr maßgeblich.

In der Tabelle bedeuten:

n Anzahl der Stellplätze
Häufigkeit N Häufigkeit Parkvorgänge je Stellplatz und Stunde, maßgeblich zur Ermittlung der Korrektur dL_w
D_p Zuschlag für Parkplatzart nach RLS 90 [8]
L_{m,E*} Emissionspegel nach RLS 90 [8]
Häufigkeit B·N Häufigkeit sämtlicher Parkvorgänge auf der Stellplatzfläche im Beurteilungszeitraum

4.5. Verkehrskenndaten und Emissionspegel für öffentliche Verkehrsflächen

Öffentliche Straßen Grenzstraße – Krienitzweg

Die An- und Abfahrt zum öffentlichen Parkplatz P5, dem Parkplatz Golf, dem Parkplatz DRK Wasserrettung und der Ferienhaussiedlung erfolgt über die öffentlichen Straßen Grenzstraße – Krienitzweg.

Für die Ermittlung der Verkehrszahlen auf den öffentlichen Straßen werden die Bewegungshäufigkeiten der aufgeführten Parkplätze und der Ferienhaussiedlung für den Tagzeitraum (6:00 Uhr – 22:00 Uhr) und aus der lautesten Nachtstunde für den gesamten Nachtzeitraum (22:00 Uhr – 6:00 Uhr) zugrunde gelegt.

In den Berechnungen wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit von $v = 50$ km/h auf der Grenzstraße und von $v = 30$ km/h auf dem Krienitzweg nach der vorhandenen Ausschilderung zugrunde gelegt (siehe Anlage 5, Bild 22).

Für die schalltechnischen Berechnungen wird der vorhandene Straßenbelag Asphalt - Korrektur $D_{\text{StrO}} = 0$ dB – auf den öffentlichen Straßen Grenzstraße und Krienitzweg zugrunde gelegt (siehe Anlage 5, Bilder 14 und 22).

Öffentliche Straßen Guido-Kisch-Straße – Hochweg

Die An- und Abfahrt zum Caravanplatz erfolgt über die öffentlichen Straßen Delitzscher Straße – Wilhelm-Troll-Straße – Guido-Kisch-Straße – Hochweg.

Für die Ermittlung der Verkehrszahlen auf den öffentlichen Straßen wird zur Erfassung der schalltechnisch ungünstigsten Situation eine Anfahrt von 50 Caravanfahrzeugen und eine Abfahrt von 50 Caravanfahrzeugen im Tagzeitraum (6:00 Uhr – 22:00 Uhr) berücksichtigt.

Caravanfahrzeuge weisen ein zulässiges Gesamtgewicht von bis zu 3,5 t und von über 3,5 t auf. In den schalltechnischen Untersuchungen wird ein Anteil von 50 % der Caravanfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von über 3,5 t berücksichtigt. Diese Fahrzeuge werden in den schalltechnischen Berechnungen nach RLS 90 als Lkw eingestuft.

Anmerkung

In RLS-90 ist der Lkw-Anteil p einheitlich für Kraftfahrzeuge der Fahrzeugklasse Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht von über 2,8 t angegeben. Diese Klasseneinteilung von Kraftfahrzeugen in RLS-90 beruht auf der Zusammensetzung der Fahrzeugflotte aus den 70- und 80er Jahren.

In der neuen RLS 19 [11] werden in der Fahrzeuggruppe Pkw Personenkraftwagen, Personenkraftwagen mit Anhänger und Lieferwagen (Güterkraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von bis zu 3,5 t) zusammengefasst.

Nach [12] können aufgrund der physikalischen Geräuschentwicklung bei Kraftfahrzeugen (Motor, Bereifung Vorder- und Hinterachse) bei Berechnungen nach RLS-90 Lieferwagen bzw. Transporter mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 3,5 t wie Pkw eingestuft werden.

Innerhalb des Wohngebietes „Am Hufeisensee“ beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit $v = 30 \text{ km/h}$ (siehe Anlage 5, Bild 21). Für die öffentlichen Straßen Guido-Kisch-Straße und Hochweg wird in den Berechnungen diese zulässige Höchstgeschwindigkeit von $v = 30 \text{ km/h}$ berücksichtigt.

Auf der öffentlichen Straße Guido-Kisch-Straße ist ein Asphaltbelag vorhanden (siehe Anlage 5, Bilder 12 und 20). Für die schalltechnischen Berechnungen wird davon ausgegangen, dass die öffentliche Straße Hochweg bis zum Caravanplatz einen Asphaltbelag erhält. Für die Straßenoberfläche Asphalt wird eine Korrektur von $D_{\text{StrO}} = 0 \text{ dB}$ verwendet.

Verkehrskennndaten

In der folgenden Tabelle sind die zugrunde gelegten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV), die maßgebenden stündlichen Verkehrsstärken M , Lkw-Anteile p und Angaben zur berücksichtigten Geschwindigkeit v angegeben.

Tabelle 10: Verkehrskennndaten Straßenverkehr

lfd. Nr.	Straße	DTV [Kfz/24h]	M_{tags} [Kfz/h]	$p(t)$ [%]	M_{nachts} [Kfz/h]	$p(n)$ [%]	v [km/h]	D_{StrO} [-]
Parkplatz P5, Parkplatz Golf, Parkplatz DRK und Ferienhaussiedlung								
1	Krienitzweg	3.166	191,5	0,0	12,8	0,0	30	0,0
2	Grenzstraße	4.448	270,3	0,0	15,4	0,0	50	0,0
Caravanplatz								
3	Hochweg	100	6,3	50,0	0	0,0	30	0,0
4	Guido-Kisch-Str.	100	6,3	50,0	0	0,0	30	0,0

In der Tabelle bedeuten:

DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
$M_{\text{tags}}, M_{\text{nachts}}$	maßgebende stündliche Verkehrsstärke tags, nachts
$p(t), p(n)$	Lkw-Anteil tags, nachts
v	zulässige Höchstgeschwindigkeiten
D_{StrO}	Korrektur Straßenoberfläche

Aus den aufgeführten Verkehrskenndaten ergeben sich nach RLS-90 [8] die in Tabelle 11 aufgeführten Emissionspegel L_{mE} für den Tag- und Nachtzeitraum.

Tabelle 11: Emissionspegel L_{mE} nach RLS-90 [8] für die öffentlichen Verkehrsflächen

lfd. Nr.	Straße	Emissionspegel L _{mE} nach RLS-90 [8] [dB(A)]	
		tags	nachts ⁰⁾
Parkplatz P5, Parkplatz Golf, Parkplatz DRK und Ferienhaussiedlung			
1	Krienitzweg	51,4	39,6
2	Grenzstraße	55,0	42,6
Caravanplatz Nordufer			
3	Hochweg	46,7	--
4	Guido-Kisch-Str.	46,7	--

⁰⁾ Der Nachtzeitraum bezieht sich auf die Zeit von 22:00 Uhr – 6:00 Uhr.

Die Berechnungen des Emissionspegel L_{mE} nach RLS-90 für die Straßen sind als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in der Anlage 19 enthalten.

4.6. Berechnungsverfahren

4.6.1. Schallausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2

Nach der 18. BImSchV [4] soll die Schallausbreitungsrechnung zur Ermittlung der Geräuschimmissionen von Sportanlagen nach VDI 2714: 1988-01 [13] erfolgen. In der LAI- Freizeitlärmrichtlinie [5] wird für die Berechnungen auf TA Lärm und die 18. BImSchV verwiesen.

Die Richtlinie VDI 2714 [13] wurde vom VDI im Oktober 2006 zurückgezogen. Vom VDI wird die Anwendung der DIN ISO 9613-2: 1999-10 [14] empfohlen. Die Berechnung der Schallausbreitung wird aus diesem Grund mit DIN ISO 9613-2 durchgeführt.

Der von der jeweiligen Lärmquelle am Immissionsort erzeugte Teil-Oktavband-Dauerschalldruckpegel $L_{fT}(LT)$ als unbewerteter Mittelungspegel für das Oktavspektrum errechnet sich, unter Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur C_{met} , aus dem unbewerteten Mitwind-Pegel für das Oktavspektrum $L_{fT}(DW)$ unter Berücksichtigung der Geräuschemission der Quelle $L_{wf,eq}$, der Richtungskorrektur D_c sowie der Summe sämtlicher Dämpfungsarten A für den Schallausbreitungsweg nach folgenden Formeln:

$$L_{fT}(LT) = L_{fT}(DW) - C_{met} \quad (2)$$

$$L_{fT}(DW) = L_{wf,eq} + D_c - A \quad (3)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} \quad (4)$$

Hierbei bedeuten:

$L_{fT}(LT)$	= unbewerteter Langzeit-Mittelungspegel am Immissionsort (Aufpunkt) in dB
$L_{fT}(DW)$	= unbewerteter Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind in dB
C_{met}	= meteorologische Korrektur in dB (im vorliegenden Fall wird die Berechnung für eine schallausbreitungsgünstige (Mitwind-)Wetterlage mit $C_0 = 0$ dB berechnet. Damit wird C_{met} ebenfalls = 0 dB)
$L_{w,f,eq}$	= Oktav-Schallleistungspegel der Schallquelle in dB
D_c	= Richtwirkungskorrektur in dB, berücksichtigt die unterschiedliche Schallabstrahlung des Schalls in verschiedene Richtungen
A	= Oktavbanddämpfung in dB, die während der Schallausbreitung von der Punktquelle zum Empfänger vorliegt
A_{div}	= Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung in dB
A_{atm}	= Dämpfung aufgrund von Luftabsorption in dB
A_{gr}	= Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts in dB
A_{misc}	= Dämpfung aufgrund sonstiger Effekte, z. B. durch Bebauung, in dB
A_{bar}	= Dämpfung aufgrund von Abschirmung in dB

Die Berechnungen wurden nach dem oben beschriebenen Verfahren mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm SoundPLAN 8.1 durchgeführt. Die Immissionsberechnung berücksichtigt alle oben beschriebenen Einflüsse, es erfolgt eine Unterscheidung in Direktschall und Schall, der durch Reflexionen hervorgerufen wird.

Bei den Berechnungen des Dämpfungsfaktors A_{gr} wurde für Wasseroberflächen ein schallharter Boden ($G = 0,0$), für den Bereich der schutzwürdigen Bebauung ein teilweise poröser Boden ($G = 0,5$) und für die Grünflächen des Golfplatzes ein poröser Boden ($G = 1,0$) angesetzt. Der Berechnung des Dämpfungsfaktors A_{atm} wurde eine Temperatur von 10 °C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 70 % bei Normaldruck zugrunde gelegt.

Unter Berücksichtigung der A-Bewertung werden die einzelnen Oktavpegel zu einem A-bewerteten Wirkpegel je Geschoss am Immissionsort zusammengefasst.

4.6.2. Beurteilungspegel

Unter Berücksichtigung der Einwirkzeiten T_i sowie der Zuschläge K für Impulshaltigkeit sowie Ton- und Informationshaltigkeit wird der Beurteilungspegel für Sport- und Freizeitlärm nach Anhang 1.3.5 der 18. BImSchV [4] bzw. Nr. 3 2. Absatz der LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5] ermittelt.

$$L_r = 10 \cdot \log \left(\frac{1}{T_r} \cdot \sum_i T_i \cdot 10^{0,1 \cdot (L_{Aeq,i} + K_{I,i} + K_{T,i})} \right) \quad (5)$$

Hierbei bedeuten:

- $L_{Aeq,i}$ = $L_{AT}(LT)$, A-bewerteter Langzeit-Mittelungspegel der Schallquelle i am Immissionsort in dB
 T_r = Beurteilungszeit in h
 T_i = Einwirkzeit der Schallquelle i in h
 $K_{I,i}$ = Zuschlag für Impulshaltigkeit der Schallquelle i in dB
 $K_{T,i}$ = Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit der Schallquelle i in dB

Beurteilungszeiten

Für die Beurteilung von Sportlärm nach 18. BImSchV [4] und Freizeitlärm nach LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5] gelten folgende Beurteilungszeiten T_r .

Werktage	tags außerhalb der Ruhezeiten	8:00 – 20:00 Uhr	$T_r = 12$ h
Montag - Samstag	tags innerhalb der Ruhezeiten (morgens oder abends)	6:00 – 8:00 Uhr 20:00 – 22:00 Uhr	$T_r = 2$ h
Sonn- und Feiertage	tags außerhalb der Ruhezeiten	9:00 – 13:00 Uhr 15:00 – 20:00 Uhr	$T_r = 9$ h
	tags innerhalb der Ruhezeiten (morgens, mittags oder abends)	7:00 – 9:00 Uhr 13:00 Uhr – 15:00 Uhr 20:00 – 22:00 Uhr	$T_r = 2$ h
Werktage	Nachts	22:00 – 6:00 Uhr	$T_r = 1$ h
Sonn- und Feiertage		22:00 – 7:00 Uhr	

Zuschläge für Impulshaltigkeit

Nach 18. BImSchV Anhang Nr. 1.3.3 [4] wird bei Geräuschen von menschlichen Stimmen ohne elektroakustische Verstärkung, z. B. Rufen von Sportlern und Zuschauern, kein Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I berücksichtigt.

Für die Sportarten ist der Zuschlag für Impulshaltigkeit in den Werten für die Geräuschemissionen nach VDI 3770 [9] enthalten.

Nach LAI-Freizeitlärmrichtlinie Nr. 3.1. [5] ist für Freizeitanlagen im Allgemeinen ein Zuschlag für Impulshaltigkeit zu berücksichtigen.

Die verwendeten Werte des Zuschlages für Impulshaltigkeit K_I bei den einzelnen Schallquellen sind im Abschnitt 4.4 in Tabelle 7 und Tabelle 8 aufgeführt.

Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit

Nach 18. BImSchV [4] und LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5] ist der Zuschlag für die Ton- und Informationshaltigkeit mit $K_T = 3 \text{ dB}$ oder $K_T = 6 \text{ dB}$ anzusetzen.

Der Zuschlag für Informationshaltigkeit K_{Inf} ist nach 18. BImSchV [4] Anhang 1.3.4 in der Regel nur bei Lautsprecherdurchsagen oder bei Musikwiedergaben anzuwenden. Ein Zuschlag von 6 dB ist für gut verständliche Lautsprecherdurchsagen oder deutlich hörbare Musikwiedergaben erforderlich.

Für die Kommunikationsgeräusche von Personen wird aus diesem Grund kein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_T berücksichtigt. Der Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit wird bei den Beschallungsanlagen in Abhängigkeit von der Art der Veranstaltung verwendet.

Die verwendeten Werte des Zuschlages für Ton- und Informationshaltigkeit K_T bei den einzelnen Schallquellen sind im Abschnitt 4.4 in Tabelle 7 aufgeführt.

4.6.3. Verkehrsgeräusche öffentlicher Verkehrsflächen

Die Berechnungen der zu erwartenden Geräuschimmissionen der öffentlichen Verkehrsflächen Hochweg und Guido-Kisch-Straße sowie Krienitzweg und Grenzstraße wurden gemäß den Vorgaben der 18. BImSchV [4] nach RLS-90 [8] mit dem Schallausbreitungsprogramm „SoundPLAN“, Version 8.1, vorgenommen.

Die Immissionsberechnung berücksichtigt Entfernungseinflüsse, Abschirmungen, Reflexionen und Bodendämpfung. Es erfolgt eine Unterscheidung in Direktschall und Schall, der durch Reflexionen hervorgerufen wird.

5. Untersuchungsergebnisse und Beurteilung

Unter Berücksichtigung der in Abschnitten 4.2. und 4.3 dargestellten Emissionsansätze wurden mit den in Abschnitt 4.6 beschriebenen Berechnungsverfahren die zu erwartenden Geräuschimmissionen von den Sport- und Freizeitanlagen im Bebauungsplangebiet 158 an „Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee“ 1. Änderung den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft ermittelt.

5.1. Beurteilungspegel

5.1.1. Sportanlagen – reguläre Nutzung – Situation 1

Werktage

In der Tabelle 12 sind für Werktage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Sportanlagen zu erwartenden Beurteilungspegel L_r sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV [4] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 12: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_r durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Sportanlagen für Werktage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 1a Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten morgens (6:00 Uhr – 8:00 Uhr)
- 1b Beurteilungszeit Werktage außerhalb der Ruhezeiten
- 1c Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)
- 2 Beurteilungszeit Werktage nachts

Immissionsort		Beurteilungs- pegel L_r				Immissions- richtwert (IRW)				Über-/ Unter- schreitung IRW			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2
IO 1	Krienitzweg 10	45	46	46	31	55	60	60	45	-10	-14	-14	-14
IO 2	Pflaumenweg 41	36	37	37	16	50	55	55	40	-14	-18	-18	-24
IO 3	Aprikosenweg 41	35	35	35	14	50	55	55	40	-15	-20	-20	-26
IO 4	Leipziger Chaussee 95	39	39	39	16	55	60	60	45	-16	-21	-21	-29
IO 5	Zum Planetarium 72	37	38	38	19	50	55	55	40	-13	-17	-17	-21
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	36	39	39	19	50	55	55	40	-14	-16	-16	-21

Tabelle 12 wird fortgesetzt

Fortsetzung Tabelle 12

Immissionsort		Beurteilungs- pegel L_r				Immissions- richtwert (IRW)				Über-/ Unter- schreitung IRW [dB]			
		[dB(A)]				[dB(A)]							
		1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2
IO 7	Auenblick 1b	35	37	37	14	50	55	55	40	-15	-18	-18	-26
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	38	40	40	19	45	45	45	35	-7	-5	-5	-16
IO 9	Maikäferweg 37	36	39	39	18	50	55	55	40	-14	-16	-16	-22
IO 10	Hochweg 5	32	33	33	15	50	55	55	40	-18	-22	-22	-25
IO 11	Buntkäferweg 5	35	37	37	17	50	55	55	40	-15	-18	-18	-23
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	36	39	38	18	50	55	55	40	-14	-16	-17	-22

In den Anlagen 9.1 und 9.2 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_r der Geräusche von Sportanlagen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Die Zusammenstellung der Faktoren aus der Ausbreitungsrechnung mit den gemittelten Berechnungsparametern an den untersuchten Immissionsorten sind der Anlage 10.1 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten morgens, in der Anlage 10.2 für den Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten, in der Anlage 10.3 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten abends und in der Anlage 10.4 für den Nachtzeitraum enthalten. Zudem sind in diesen Anlagen die Korrekturen über die Einwirkdauern bzw. die Anzahl der Vorgänge dargestellt.

Sonn- und Feiertage

In der Tabelle 13 sind für Sonn- und Feiertage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Sportanlagen zu erwartenden Beurteilungspegel L_r sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV [4] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 13: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_r durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Sportanlagen für Sonn- und Feiertage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 3a Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten morgens (7:00 Uhr – 9:00 Uhr)
- 3b Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage außerhalb der Ruhezeiten
- 3c Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten mittags (13:00 Uhr – 15:00 Uhr)

3d Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten
abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)

Immissionsort		Beurteilungs- pegel L_r				Immissions- richtwert (IRW)				Über-/ Unter- schreitung IRW			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		3a	3b	3c	3d	3a	3b	3c	3d	3a	3b	3c	3d
IO 1	Krienitzweg 10	37	38	38	38	55	60	60	60	-18	-22	-22	-22
IO 2	Pflaumenweg 41	29	29	30	29	50	55	55	55	-21	-26	-25	-26
IO 3	Aprikosenweg 41	29	29	29	29	50	55	55	55	-21	-26	-26	-26
IO 4	Leipziger Chaussee 95	30	30	30	30	55	60	60	60	-25	-30	-30	-30
IO 5	Zum Planetarium 72	35	35	35	35	50	55	55	55	-15	-20	-20	-20
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	38	38	38	38	50	55	55	55	-12	-17	-17	-17
IO 7	Auenblick 1b	37	37	37	37	50	55	55	55	-13	-18	-18	-18
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	40	40	40	40	45	45	45	45	-5	-5	-5	-5
IO 9	Maikäferweg 37	38	38	38	38	50	55	55	55	-12	-17	-17	-17
IO 10	Hochweg 5	31	31	31	31	50	55	55	55	-24	-29	-29	-29
IO 11	Buntkäferweg 5	36	36	36	36	50	55	55	55	-14	-19	-19	-19
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	36	38	38	37	50	55	55	55	-14	-17	-17	-18

In den Anlagen 11.1 und 11.2 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_r der Geräusche von Sportanlagen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Die Zusammenstellung der Faktoren aus der Ausbreitungsrechnung mit den gemittelten Berechnungsparametern an den untersuchten Immissionsorten sind der Anlage 12.1 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten morgens, in der Anlage 12.2 für den Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten, in der Anlage 12.3 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten mittags und in der Anlage 12.4 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten abends enthalten. Zudem sind in diesen Anlagen die Korrekturen über die Einwirkdauern bzw. die Anzahl der Vorgänge dargestellt.

5.1.2. Freizeitanlagen – Situation 2

Werktage

In der Tabelle 14 sind für Werktage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Freizeitanlagen zu erwartenden Beurteilungspegel L_r sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 14: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_r durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Freizeitanlagen für Werktage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 1a Beurteilungszeit Werktage außerhalb der Ruhezeiten
- 1b Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten morgens (6:00 Uhr – 8:00 Uhr)
- 1c Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)
- 2 Beurteilungszeit Werktage nachts

Immissionsort		Beurteilungs- pegel L_r				Immissions- richtwert (IRW)				Über-/ Unter- schreitung IRW			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2
IO 1	Krienitzweg 10	43	43	43	37	55	60	55	45	-12	-17	-12	-8
IO 2	Pflaumenweg 41	22	27	22	17	50	55	50	40	-28	-28	-28	-23
IO 3	Aprikosenweg 41	26	29	26	20	50	55	50	40	-24	-26	-24	-20
IO 4	Leipziger Chaussee 95	29	31	29	23	55	60	55	45	-26	-29	-26	-22
IO 5	Zum Planetarium 72	31	36	31	28	50	55	50	40	-19	-19	-19	-12
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	32	38	32	27	50	55	50	40	-18	-17	-18	-13
IO 7	Auenblick 1b	31	35	31	26	50	55	50	40	-19	-20	-19	-14
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	25	40	26	20	45	45	45	35	-19	-5	-19	-15
IO 9	Maikäferweg 37	32	41	32	18	50	55	50	40	-18	-14	-18	-22
IO 10	Hochweg 5	29	34	29	14	50	55	50	40	-21	-21	-21	-26
IO 11	Buntkäferweg 5	37	40	37	16	50	55	50	40	-13	-15	-13	-24
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	37	41	37	17	50	55	50	40	-13	-14	-13	-23

In den Anlagen 13.1 und 13.2 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_r der Geräusche von Freizeitanlagen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Die Zusammenstellung der Faktoren aus der Ausbreitungsrechnung mit den gemittelten Berechnungsparametern an den untersuchten Immissionsorten sind der Anlage 14.1 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten morgens, in der Anlage 14.2 für den Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten, in der Anlage 14.3 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten abends und in der Anlage 14.4 für den Nachtzeitraum enthalten. Zudem sind in diesen Anlagen die Korrekturen über die Einwirkdauern bzw. die Anzahl der Vorgänge dargestellt.

Sonn- und Feiertage

In der Tabelle 15 sind für Sonn- und Feiertage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Freizeitanlagen zu erwartenden Beurteilungspegel L_r sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 15: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_r durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Freizeitanlagen für Sonn- und Feiertage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 3a Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten morgens (7:00 Uhr – 9:00 Uhr)
- 3b Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage außerhalb der Ruhezeiten
- 3c Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten mittags (13:00 Uhr – 15:00 Uhr)
- 3d Beurteilungszeit Sonn-und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)

Immissionsort		Beurteilungs- pegel L_r				Immissions- richtwert (IRW)				Über-/ Unter- schreitung IRW			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		3a	3b	3c	3d	3a	3b	3c	3d	3a	3b	3c	3d
IO 1	Krienitzweg 10	43	43	43	43	55	55	55	55	-12	-12	-12	-12
IO 2	Pflaumenweg 41	23	27	28	22	50	50	50	50	-26	-23	-22	-28
IO 3	Aprikosenweg 41	27	29	29	26	50	50	50	50	-23	-21	-21	-24
IO 4	Leipziger Chaussee 95	29	31	31	29	55	55	55	55	-26	-24	-24	-26
IO 5	Zum Planetarium 72	32	36	36	31	50	50	50	50	-18	-14	-14	-19

Tabelle 15 wird fortgesetzt

Fortsetzung Tabelle 15

Immissionsort		Beurteilungs- pegel L_r				Immissions- richtwert (IRW)				Über-/ Unter- schreitung IRW			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		3a	3b	3c	3d	3a	3b	3c	3d	3a	3b	3c	3d
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	33	38	38	32	50	50	50	50	-17	-12	-12	-18
IO 7	Auenblick 1b	32	35	36	31	50	50	50	50	-18	-15	-14	-19
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	33	40	41	26	45	45	45	45	-12	-5	-4	-19
IO 9	Maikäferweg 37	35	41	42	32	50	50	50	50	-15	-9	-8	-18
IO 10	Hochweg 5	30	34	34	29	50	50	50	50	-20	-16	-16	-21
IO 11	Buntkäferweg 5	38	40	41	37	50	50	50	50	-12	-10	-9	-13
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	38	41	42	37	50	50	50	50	-12	-9	-8	-13

In den Anlagen 15.1 und 15.2 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_r der Geräusche von Freizeitanlagen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Die Zusammenstellung der Faktoren aus der Ausbreitungsrechnung mit den gemittelten Berechnungsparametern an den untersuchten Immissionsorten sind der Anlage 16.1 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten morgens, in der Anlage 16.2 für den Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten, in der Anlage 16.3 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten mittags und in der Anlage 16.4 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten abends enthalten. Zudem sind in diesen Anlagen die Korrekturen über die Einwirkdauern bzw. die Anzahl der Vorgänge dargestellt.

5.1.3. Sportanlagen – seltene Ereignisse – Situation 3

Werktage

In der Tabelle 16 sind für Werktage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Sportanlagen bei seltenen Ereignissen zu erwartenden Beurteilungspegel L_r sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV [4] für seltene Ereignisse an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 16: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_r durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Sportanlagen bei seltenen Ereignissen für Werk-tage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 1a Beurteilungszeit Werktag innerhalb der Ruhezeiten morgens (6:00 Uhr – 8:00 Uhr)
- 1b Beurteilungszeit Werktag außerhalb der Ruhezeiten
- 1c Beurteilungszeit Werktag innerhalb der Ruhezeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)
- 2 Beurteilungszeit Werktag nachts

Immissionsort		Beurteilungs- pegel L_r				Immissions- richtwert (IRW) seltene Ereignisse				Über-/ Unter- schreitung IRW			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2	1a	1b	1c	2
IO 1	Krienitzweg 10	49	49	49	45	65	70	70	55	-16	-21	-21	-10
IO 2	Pflaumenweg 41	38	40	40	24	60	65	65	50	-22	-25	-25	-26
IO 3	Aprikosenweg 41	38	39	39	21	60	65	65	50	-22	-26	-26	-29
IO 4	Leipziger Chaussee 95	41	42	42	23	65	70	70	55	-24	-28	-28	-32
IO 5	Zum Planetarium 72	41	44	44	20	60	65	65	50	-19	-21	-21	-30
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	41	44	44	20	60	65	65	50	-19	-21	-21	-30
IO 7	Auenblick 1b	40	43	43	20	60	65	65	50	-20	-22	-22	-30
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	45	48	48	26	55	55	55	45	-10	-7	-7	-19
IO 9	Maikäferweg 37	42	45	45	25	60	65	65	50	-18	-20	-20	-25
IO 10	Hochweg 5	35	37	37	22	60	65	65	50	-25	-28	-28	-28
IO 11	Buntkäferweg 5	40	43	43	24	60	65	65	50	-20	-22	-22	-30
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	41	44	44	25	60	65	65	50	-19	-21	-21	-25

In den Anlagen 17.1 und 17.2 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_r der Geräusche von Sportanlagen bei seltenen Ereignissen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Die Zusammenstellung der Faktoren aus der Ausbreitungsrechnung mit den gemittelten Berechnungsparametern an den untersuchten Immissionsorten sind der Anlage 18.1 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten morgens, in der Anlage 18.2 für den Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten, in der Anlage 18.3 für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten abends und in der Anlage 18.4 für den Nachtzeitraum enthalten. Zudem sind in diesen Anlagen die Korrekturen über die Einwirkdauern bzw. die Anzahl der Vorgänge dargestellt.

5.2. Kurzzeitige Geräuschspitzen

5.2.1. Sportanlagen – reguläre Nutzung – Situation 1

In der folgenden Tabelle 17 sind für Werktage und Sonn- und Feiertage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Sportanlagen zu erwartenden Maximalpegel $L_{AF,max}$ sowie die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen der 18. BImSchV [4] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 17: Rechnerisch ermittelte Maximalpegel $L_{AF,max}$ durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Sportanlagen für Werktage und Sonn- und Feiertage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 1a Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten morgens (6:00 Uhr – 8:00 Uhr)
- 1b Beurteilungszeit Werktage außerhalb der Ruhezeiten, gilt auch für Werktage innerhalb der Ruhezeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)
- 3a Beurteilungszeit Sonn- und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten morgens (7:00 Uhr – 9:00 Uhr)
- 3b Beurteilungszeit Sonn- und Feiertage außerhalb der Ruhezeiten gilt auch für Sonn- und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten mittags (13:00 Uhr – 15:00 Uhr) und abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)

Immissionsort		Maximalpegel $L_{AF,max}$				Zulässige kurzzeitige Geräusch- spitzen				Über-/ Unter- schreitung			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		1a	1b	3a	3b	1a	1b	3a	3b	1a	1b	3a	3b
IO 1	Krienitzweg 10	70	70	35	39	85	90	85	90	-15	-20	-50	-51
IO 2	Pflaumenweg 41	37	37	31	31	80	85	80	85	-43	-48	-49	-54

Tabelle 17 wird fortgesetzt

Fortsetzung Tabelle 17

Immissionsort		Maximalpegel L_{AFmax}				Zulässige kurzzeitige Geräusch- spitzen				Über-/ Unter- schreitung			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		1a	1b	3a	3b	1a	1b	3a	3b	1a	1b	3a	3b
IO 3	Aprikosenweg 41	35	35	33	33	80	85	80	85	-45	-50	-51	-56
IO 4	Leipziger Chaussee 95	44	44	33	33	85	90	85	90	-41	-46	-52	-57
IO 5	Zum Planetarium 72	46	46	44	44	80	85	80	85	-34	-39	-36	-41
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	46	46	46	46	80	85	80	85	-34	-39	-34	-39
IO 7	Auenblick 1b	45	45	45	45	80	85	80	85	-35	-40	-35	-40
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	46	46	46	46	75	75	75	75	-29	-29	-29	-29
IO 9	Maikäferweg 37	42	42	42	42	80	85	80	85	-38	-43	-38	-43
IO 10	Hochweg 5	37	37	36	36	80	85	80	85	-43	-48	-44	-49
IO 11	Buntkäferweg 5	37	37	33	33	80	85	80	85	-43	-48	-47	-52
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	40	40	40	40	80	85	80	85	-40	-45	-40	-45

In den Anlagen 9.1 und 9.2 sowie 11.1 und 11.2 sind die rechnerisch ermittelten Maximalpegel $L_{AF,max}$ der Geräusche von Sportanlagen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

5.2.2. Freizeitanlagen – Situation 2

In der folgenden Tabelle 18 sind für Werktage und Sonn- und Feiertage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Freizeitanlagen zu erwartenden Maximalpegel $L_{AF,max}$ sowie die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen der LAI- Freizeitlärmrichtlinie [5] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 18: Rechnerisch ermittelte Maximalpegel $L_{AF,max}$ durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Freizeitanlagen für Werktage und Sonn- und Feiertage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 1a Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten morgens (6:00 Uhr – 8:00 Uhr)
gilt auch für Werktage innerhalb der Ruhezeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)
- 1b Beurteilungszeit Werktage außerhalb der Ruhezeiten
- 2 Beurteilungszeit Werktage nachts

- 3b Beurteilungszeit Sonn- und Feiertage außerhalb der Ruhezeiten
gilt auch für Sonn- und Feiertage innerhalb der Ruhezeiten morgens
(7:00 Uhr – 9:00 Uhr), mittags (13:00 Uhr – 15:00 Uhr) und abends
(20:00 Uhr – 22:00 Uhr)

Immissionsort		Maximalpegel L_{AFmax}				Zulässige kurzzeitige Geräusch- spitzen				Über-/ Unter- schreitung			
		[dB(A)]				[dB(A)]				[dB]			
		1a	1b	2	3b	1a	1b	2	3b	1a	1b	2	3b
IO 1	Krienitzweg 10	43	43	29	43	85	90	65	85	-42	-47	-36	-42
IO 2	Pflaumenweg 41	32	32	15	32	80	85	60	80	-48	-53	-45	-48
IO 3	Aprikosenweg 41	27	28	13	28	80	85	60	80	-53	-57	-47	-52
IO 4	Leipziger Chaussee 95	32	32	16	32	85	90	65	85	-53	-58	-49	-53
IO 5	Zum Planetarium 72	26	41	26	41	80	85	60	80	-54	-44	-34	-39
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	28	45	23	45	80	85	60	80	-52	-40	-37	-35
IO 7	Auenblick 1b	33	42	16	42	80	85	60	80	-47	-43	-44	-38
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	42	45	22	45	75	75	55	75	-33	-30	-33	-30
IO 9	Maikäferweg 37	43	48	22	48	80	85	60	80	-37	-37	-38	-32
IO 10	Hochweg 5	42	42	16	42	80	85	60	80	-38	-43	-44	-38
IO 11	Buntkäferweg 5	46	46	21	46	80	85	60	80	-34	-39	-39	-34
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	47	47	23	47	80	85	60	80	-33	-38	-37	-33

In den Anlagen 13.1 und 13.2 sowie 15.1 und 15.2 sind die rechnerisch ermittelten Maximalpegel $L_{AF,max}$ der Geräusche von Freizeitanlagen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

5.2.3. Sportanlagen – seltene Ereignisse – Situation 3

In der folgenden Tabelle 19 sind für Werktage die durch den Betrieb der vorhandenen und geplanten Sportanlagen bei seltenen Ereignissen zu erwartenden Maximalpegel $L_{AF,max}$ sowie die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen der 18. BImSchV [4] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 19: Rechnerisch ermittelte Maximalpegel $L_{AF,max}$ durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Sportanlagen bei seltenen Ereignissen für Werktage an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

- 1a Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten morgens (6:00 Uhr – 8:00 Uhr)
- 1b Beurteilungszeit Werktage außerhalb der Ruhezeiten
- 1c Beurteilungszeit Werktage innerhalb der Ruhezeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)

Immissionsort		Maximalpegel $L_{AF,max}$			Zulässige kurzzeitige Geräusch- spitzen			Über-/ Unter- schreitung		
		[dB(A)]			[dB(A)]			[dB]		
		1a	1b	1c	1a	1b	1c	1a	1b	1c
IO 1	Krienitzweg 10	70	70	70	85	90	85	-15	-20	-15
IO 2	Pflaumenweg 41	38	38	38	80	85	85	-42	-47	-47
IO 3	Aprikosenweg 41	39	39	39	80	85	85	-41	-46	-46
IO 4	Leipziger Chaussee 95	44	44	44	85	90	85	-41	-46	-41
IO 5	Zum Planetarium 72	46	46	46	80	85	85	-34	-39	-39
IO 6	Schkeuditzer Straße 43	46	46	46	80	85	85	-34	-39	-39
IO 7	Auenblick 1b	45	45	45	80	85	85	-35	-40	-40
IO 8	Franz-Maye-Str. 27	49	49	49	75	75	75	-26	-26	-26
IO 9	Maikäferweg 37	48	48	48	80	85	85	-32	-37	-37
IO 10	Hochweg 5	40	40	40	80	85	85	-40	-45	-45
IO 11	Buntkäferweg 5	46	46	46	80	85	85	-34	-39	-39
IO 12	Zum Hufeisensee 26F	48	48	48	80	85	85	-32	-41	-41

In den Anlagen 17.1 und 17.2 sind die rechnerisch ermittelten Maximalpegel $L_{AF,max}$ der Geräusche von Sportanlagen bei seltenen Ereignissen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

5.3. Verkehrsgeräusche öffentlicher Straßen

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 4.5 dargestellten Emissionsansätze werden mit den in Abschnitt 4.6.3 beschriebenen Berechnungsverfahren die zu erwartenden Geräuschimmissionen des Verkehrs auf den öffentlichen Straßen Hochweg und Guido-Kisch-Straße sowie Krienitzweg und Grenzstraße durch den Betrieb der Sport- und Freizeitanlagen an den relevanten Immissionsorten IO 1, IO 10 und IO 13 ermittelt.

In der Tabelle 20 sind die beim Betrieb der Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1 – und der Freizeitanlagen – Situation 2 – zu erwartenden Beurteilungspegel der Zusatzbelastung $L_{r,Z}$ nach RLS-90 [8] durch den zusätzlichen Verkehr auf den öffentlichen Verkehrsflächen Hochweg und Guido-Kisch-Straße sowie Krienitzweg und Grenzstraße sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [7] an den Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 20: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel $L_{r,Z}$ nach RLS-90 durch Straßenverkehrsgeräusche beim Betrieb von Sport- und Freizeitanlagen auf den öffentlichen Verkehrsflächen Hochweg und Guido-Kisch-Straße sowie Krienitzweg und Grenzstraße an den untersuchten Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB aufgerundet

Immissionsort		Beurteilungs- pegel Zusatzbelas- tung $L_{r,Z}$ [dB(A)]		Immissions- grenzwert (IGW) [dB(A)]		Über/ Unter- schreitung IGW [dB]	
		Tag	Nacht ⁰⁾	Tag	Nacht ⁰⁾	Tag	Nacht ⁰⁾
IO 1	Krienitzweg 10	47	38	64	54	-17	-16
IO 10	Hochweg 5	33	14	59	49	-26	-35
IO 13	Guido-Kisch-Straße 10	53	10	5	49	-6	-39

⁰⁾ In der Nacht ist gemäß 16. BImSchV der gesamte Nachtzeitraum 22:00 Uhr – 6:00 Uhr zur Beurteilung heranzuziehen.

In der Anlage 20 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung $L_{r,Z}$ an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

5.4. Qualität der Prognose

Entsprechend den Vorgaben der TA Lärm [15], Anhang A.2.6 wird die Qualität der Prognose eingeschätzt.

Aus der Unsicherheit der Emissionswerte und der Unsicherheit der Ausbreitungsrechnung ergeben sich nach dem Gauß'schen Fehlerfortpflanzungsgesetz für den Beurteilungspegel durch die Sport- und Freizeitanlagen folgende Werte der rechnerische Prognoseunsicherheiten

- Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1
Werktage $\leq \pm 1,6$ dB(A) und Sonntage $\leq \pm 2,2$ dB(A)
- Freizeitanlagen – Situation 2
Werktage $\leq \pm 2,2$ dB(A) und Sonntage $\leq \pm 2,1$ dB(A)
- Sportanlagen seltene Ereignisse – Situation 3
Werktage $\leq \pm 4,9$ dB(A)

Bei einer eventuellen Anwendung der angegebenen Prognoseunsicherheit auf die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung in einem Vergleich mit den Immissionsrichtwerten ist zu beachten, dass mit den vorgenommenen Ansätzen der Schallemissionen eine maximale Auslastung der Sport- und Freizeitanlagen aus schalltechnischer Sicht erfasst wurde.

Mit den vorgenommenen Ansätzen im Rahmen der Schallimmissionsprognose liegen die prognostizierten Beurteilungspegel an der oberen Grenze (Ergebnisse der Berechnungen auf der „sicheren Seite“).

Die Ergebnisse zur Ermittlung der Prognoseunsicherheit sind in den Anlagen 9, 11, 13, 15 und 17 enthalten.

6. Beurteilung der Ergebnisse

6.1. Beurteilungspegel

6.1.1. Sportanlagen – reguläre Nutzung – Situation 1

Nach den vorgenommenen Untersuchungen der Geräuschemissionen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird von den Sportanlagen in der regulären Nutzung – Situation 1 – an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert nach 18. BImSchV [4] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten und im Nachtzeitraum durch den Beurteilungspegel L_r an allen Immissionsorten IO 1 – IO 12 eingehalten – siehe Tabelle 12 und Tabelle 13 in Abschnitt 5.1.1.

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes beträgt mindestens 5 dB.

6.1.2. Freizeitanlagen – Situation 2

Nach den vorgenommenen Untersuchungen der Geräuschemissionen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird von den Freizeitanlagen an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert nach LAI-Freizeitlärmmrichtlinie [5] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten und im Nachtzeitraum durch den Beurteilungspegel L_r an allen Immissionsorten IO 1 – IO 12 eingehalten – siehe Tabelle 14 und Tabelle 15 in Abschnitt 5.1.2.

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes beträgt mindestens 4 dB.

6.1.3. Gesamtbetrachtung Sportanlagen reguläre Nutzung und Freizeitanlagen

Für den kritischen Immissionsort IO 8 Franz-Maye-Straße 27 (Seniorenresidenz) mit der geringsten Unterschreitung der Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV [4] und LAI-Freizeitlärmmrichtlinie [5] sind in der folgenden Tabelle 21 die Beurteilungspegel $L_{r,G}$ der Gesamtbelastung der Geräuschemissionen von Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1 – und von Freizeitanlagen – Situation 2 – für Werktage sowie Sonn- und Feiertage in den Beurteilungsräumen angegeben.

Die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV [4] und LAI-Freizeitlärmmrichtlinie [5] sind bei der Einstufung der Schutzbedürftigkeit des Immissionsortes IO 8 als Pflegeheim identisch.

Tabelle 21: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel $L_{r,G}$ der Gesamtbelastung durch die Geräusche der vorhandenen und geplanten Sportanlagen und Freizeitanlagen am Immissionsort IO 8 Franz-Maye-Straße 27 für Beurteilungszeiträume;
auf ganze dB gerundet

$L_{r,Sp}$ Beurteilungspegel Sportanlagen, siehe Abschnitt 5.1.1

$L_{r,Fz}$ Beurteilungspegel Freizeitanlagen, siehe Abschnitt 5.1.2

$L_{r,G}$ Beurteilungspegel Gesamtbelastung Sport- und Freizeitanlagen

Beurteilungszeitraum		Beurteilungspegel			Immissions- richtwert (IRW)	Über-/ Unter- schreitung IRW
		[dB(A)]			[dB(A)]	[dB]
		L _{r,Sp}	L _{r,Fz}	L _{r,G}		
1a	Werktage tags innerhalb der Ruhe- zeiten morgens (6:00 Uhr – 8:00 Uhr)	38 (37,6)	25 (25,3)	38 (37,8)	45	-7
1b	Werktage tags außerhalb der Ruhe- zeiten	40 (40,3)	40 (40,3)	43 (43,3)	45	-2
1c	Werktage tags innerhalb der Ruhe- zeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)	40 (40,3)	26 (25,7)	40 (40,4)	45	-5
2	Werktage Nachts	19 (18,9)	20 (19,6)	22 (22,3)	35	-13
3a	Sonn- und Feiertage tags innerhalb der Ruhe- zeiten morgens (7:00 Uhr – 9:00 Uhr)	40 (39,9)	33 (33,1)	41 (40,7)	45	-4
3b	Sonn- und Feiertage tags außerhalb der Ruhe- zeiten	40 (40,0)	40 (40,4)	43 (43,2)	45	-2
3c	Sonn- und Feiertage tags innerhalb der Ruhe- zeiten mittags (13:00 Uhr – 15:00 Uhr)	40 (40,0)	41 (41,3)	44 (43,7)	45	-1
3d	Sonn- und Feiertage tags innerhalb der Ruhe- zeiten abends (20:00 Uhr – 22:00 Uhr)	40 (40,0)	26 (25,7)	40 (40,2)	45	-5

Nach den vorgenommenen Untersuchungen der Geräuschemissionen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird bei einer Gesamtbetrachtung von Sport- und Freizeitanlagen an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert nach 18. BImSchV [4] bzw. LAI-Freizeitlärmrichtlinie [5] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten und im Nachtzeitraum durch den Beurteilungspegel der Gesamtbelastung $L_{r,G}$ am kritischen Immissionsort IO 8 eingehalten.

Bei den übrigen Immissionsorten IO 1 – IO 7 und IO 9 – IO 12 mit einer größeren Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes bei getrennter Betrachtung von Sport- und Freizeitanlagen werden durch den Beurteilungspegel der Gesamtbelastung $L_{r,G}$ die Immissionsrichtwerte nicht überschritten.

6.1.4. Sportanlagen – seltene Ereignisse – Situation 3

Nach den vorgenommenen Untersuchungen der Geräuschemissionen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird von den Sportanlagen bei seltenen Ereignissen an Werktagen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert nach 18. BImSchV [4] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten durch den Beurteilungspegel L_r an allen Immissionsorten IO 1 – IO 12 eingehalten – siehe Tabelle 16 in Abschnitt 5.1.3..

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes beträgt mindestens 7 dB.

Sonn- und Feiertage

An Sonn- und Feiertagen wird von den Sportanlagen bei seltenen Ereignissen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert nach 18. BImSchV [4] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten durch den Beurteilungspegel L_r ebenfalls eingehalten.

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes beträgt wie an Werktagen mindestens 7 dB.

6.2. Kurzzeitige Geräuschspitzen

6.2.1. Sportanlagen – reguläre Nutzung – Situation 1

Nach den vorgenommenen Untersuchungen der Geräuschemissionen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird von den Sportanlagen in der regulären Nutzung – Situation 1 – an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen nach 18. BImSchV [4] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten und im Nachtzeitraum durch den Maximalpegel $L_{AF,max}$ an allen Immissionsorten IO 1 – IO 12 eingehalten – siehe Tabelle 17 in Abschnitt 5.2.1.

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen beträgt mindestens 15 dB.

6.2.2. Freizeitanlagen – Situation 2

Nach den vorgenommenen Untersuchungen der Geräuschimmissionen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird von den Freizeitanlagen an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen nach LAI-Freizeitlärmmrichtlinie [5] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten und im Nachtzeitraum durch den Maximalpegel $L_{AF,max}$ an allen Immissionsorten IO 1 – IO 12 eingehalten – siehe Tabelle 18 in Abschnitt 5.2.2.

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen beträgt mindestens 30 dB.

6.2.3. Sportanlagen – seltene Ereignisse – Situation 3

Nach den vorgenommenen Untersuchungen der Geräuschimmissionen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird von den Sportanlagen bei seltenen Ereignissen an Werktagen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen nach 18. BImSchV [4] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten durch den Maximalpegel $L_{AF,max}$ an allen Immissionsorten IO 1 – IO 12 eingehalten – siehe Tabelle 19 in Abschnitt 5.2.3.

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen beträgt mindestens 15 dB.

Sonn- und Feiertage

An Sonn- und Feiertagen wird von den Sportanlagen bei seltenen Ereignissen der jeweils zulässige Immissionsrichtwert für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen nach 18. BImSchV [4] im Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten und außerhalb der Ruhezeiten durch den Maximalpegel $L_{AF,max}$ ebenfalls eingehalten.

Die Unterschreitung des jeweils zulässigen Immissionsrichtwertes für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen beträgt wie an Werktagen mindestens 15 dB.

6.2.4. Parkplätze

Bei Berechnungen der Parkplätze nach RLS 90 erfolgen keine Betrachtungen des Maximalpegels.

Bei den vorhandenen Abständen zwischen den Parkplätzen und den Immissionsorten der jeweils zulässige Immissionsrichtwert für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen nach 18. BImSchV [4] bzw. LAI-Freizeitlärmmrichtlinie [5] eingehalten.

6.3. Auswirkungen der Verkehrsgeräusche von Sport- und Freizeitlärm im öffentlichen Straßenverkehr

Zur Beurteilung der Auswirkungen von Verkehrsgeräuschen im öffentlichen Straßenverkehr werden die Angaben aus der 18. BImSchV [4] in Konkretisierung der DIN 18005 [6] herangezogen.

Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb der Sportanlage sind nach 18. BImSchV Anhang 1.1. bei der Beurteilung getrennt zu betrachten und nur zu berücksichtigen, wenn sie nicht im Zusammenhang mit seltenen Ereignissen stehen und im Zusammenhang mit der Nutzung zu einer Pegelerhöhung des Verkehrslärm um 3 dB führen.

Von einer Pegelerhöhung um mehr als 3 dB gegenüber dem Zustand ohne Sport- und Freizeitanlagen ist bei den öffentlichen Straßen Hochweg und Guido-Kisch-Straße durch die Nutzung des Caravanplatzes und den öffentlichen Straßen Krienitzweg und Grenzstraße durch die Nutzung der Parkplätze auszugehen.

Nach den vorgenommenen Berechnungen der Geräuschimmissionen nach RLS-90 durch den zusätzlichen Straßenverkehr auf den öffentlichen Straßen an den schützenswerten Bebauungen in der Nachbarschaft wird bei der Nutzung der Sport- und Freizeitanlagen der jeweils zulässige Immissionsgrenzwert nach 16. BImSchV im Tagzeitraum und im Nachtzeitraum an den untersuchten Immissionsorten IO 1, IO 10 und IO 13 eingehalten – siehe Tabelle 20 in Abschnitt 5.3.

Am Immissionsort IO 13 Guido-Kisch-Straße 10 wird der Immissionsgrenzwert nach 16. BImSchV im Tagzeitraum um 6 dB unterschritten.

Am Immissionsort IO 1 Krienitzweg 10 wird der Immissionsgrenzwert nach 16. BImSchV im Nachtzeitraum um 16 dB unterschritten. Nach den Angaben zur geplanten Nutzung erfolgt im Nachtzeitraum kein Fahrverkehr von Caravanfahrzeugen zum Caravanplatz.

Bei den übrigen öffentlichen Parkplätzen P1 – P4 und dem Parkplatz Wasserski ist aufgrund der vorhandenen Verkehrsbelastung auf den öffentlichen Straßen – Wallendorfer Straße und Alte Schmiede / Leipziger Chaussee und Alte Schmiede - keine erhebliche Zunahme der Verkehrsgeräusche im Sinne der 18. BImSchV Anhang 1.1 zu erwarten.

Auf eine detaillierte Betrachtung der Verkehrsgeräusche auf diesen öffentlichen Straßen kann aus diesem Grund abgesehen werden.

7. Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 158 „Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee“ der Stadt Halle (Saale) [1] ist am 15.04.2015 in Kraft getreten.

Aufgrund der Planung von weiteren Nutzungen im Gebiet ergibt sich aus städtebaulichen Gründen die Notwendigkeit, den Bebauungsplan Nr. 158 mit einer 1. Änderung in 2 Teilplänen fortzuschreiben.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 158 wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die Nutzungen innerhalb des Plangebietes wurden bei Einstufung als Sportanlagen nach der aktuell gültigen 18. BImSchV 2017 [4] und bei Einstufung als Freizeitanlagen nach der aktuell gültigen LAI- Freizeitlärmrichtlinie 2015 [5] beurteilt.

Sportanlagen - 18. BImSchV

- Golfplatz mit Gastronomie und Parkplatz
- Wakeboard mit Gastronomie
- Wasserskianlage mit Parkplatz

Bei der Wakeboard-Anlage wurden Wettkampfveranstaltungen mit 400 Zuschauern und Betrieb von Beschallungsanlagen als seltenes Ereignis nach 18. BImSchV [4] betrachtet. Bei den Untersuchungen für seltene Ereignisse wurden die übrigen Geräuschquellen von Sportanlagen mit erfasst.

Freizeitanlagen – LAI-Freizeitlärmrichtlinie

- Badestrände mit Liegewiesen Nordufer, Südufer und Westufer
- Ausbildungs- und Trainingszentrum DRK-Wasserrettungsdienst mit Slipanlage am Westufer
- Campingplatz am Südufer
- Caravanplatz mit Kiosk am Nordufer
- Ferienhaussiedlung am Westufer
- Kletterturm am Westufer
- Zip-Line am Westufer
- Öffentliche Parkplätze P1 – P5

Die zugrunde gelegten Emissionsansätze und maximalen Häufigkeiten von lärmrelevanten Vorgängen bzw. Einwirkdauern für die Geräuschquellen sind detailliert in den Abschnitten 4.2. und 4.3. und als Übersicht in Tabellen im Abschnitt 4.4 dargestellt.

Die Ergebnisse der Berechnungen für die Beurteilungspegel an den untersuchten Immissionsorten sind im Abschnitt 5.1.1 für Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, im Abschnitt 5.1.2 für Freizeitanlagen – Situation 2 und im Abschnitt 5.1.3 für Sportanlagen seltene Ereignisse – Situation 3 – dargestellt.

Die Ergebnisse der Berechnungen für die kurzzeitigen Geräuschspitzen an den untersuchten Immissionsorten sind im Abschnitt 5.2.1 für Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, im Abschnitt 5.2.2 für Freizeitanlagen – Situation 2 und im Abschnitt 5.2.3 für Sportanlagen seltene Ereignisse – Situation 3 – dargestellt.

Nach den schalltechnischen Untersuchungen werden an den untersuchten Immissionsorten die zulässigen Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV bzw. LAI- Freizeitlärmrichtlinie in den relevanten Beurteilungszeiträumen für die betrachteten Nutzungen eingehalten.

Die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen gemäß 18. BImSchV bzw. LAI- Freizeitlärmrichtlinie werden ebenfalls eingehalten.

Für Wettkampfveranstaltungen auf der Wakeboard-Anlage sind die Bestimmungen für seltene Ereignisse nach 18. BImSchV Anhang 1.5 einzuhalten – Begrenzung auf maximal 18 Veranstaltungen im Jahr.

Nach den vorgenommenen Berechnungen werden an den untersuchten Immissionsorten die zulässigen Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV durch den zusätzlichen Straßenverkehr auf den öffentlichen Straßen Hochweg und Guido-Kisch-Straße durch die Nutzung des Caravanplatzes und den öffentlichen Straßen Krienitzweg und Grenzstraße durch die Nutzung der Parkplätze Golfpark und P5 sowie der Ferienhaussiedlung in den relevanten Beurteilungszeiträumen für die betrachteten Nutzungen eingehalten.

Schalltechnische Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind nach den durchgeführten Untersuchungen bei den beschriebenen Nutzungen von Sport- und Freizeitanlagen im Planungsgebiet Hufeisensee nicht erforderlich.

Dieses Gutachten umfasst 61 Seiten Text und 20 Anlagen (146 Seiten).

Halle (Saale), 17. Juli 2020

Kurz u. Fischer GmbH
Beratende Ingenieure



i.V. Dipl.-Ing. F. Schnelle



i.A. Dipl.-Phys. J. Mehliis

ANLAGENVERZEICHNIS

- | | |
|----------------------------|---|
| Anlage 1:
(1 Seite) | Übersichtslageplan des Bebauungsgebietes und der Nachbarschaft mit Immissionsorten |
| Anlage 2:
(1 Seite) | Lageplan des Bebauungsgebietes mit Darstellung der Lage von Schallquellen Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1 |
| Anlage 3.1:
(1 Seite) | Lageplan des Bebauungsgebietes mit Darstellung der Lage von Schallquellen Freizeitanlagen – Situation 2 |
| Anlage 3.2:
(1 Seite) | Lageplan des Bebauungsgebietes mit Darstellung der Lage von Schallquellen Freizeitanlagen – Situation 2 – Ausschnitt DRK und Ferienhaussiedlung |
| Anlage 4:
(1 Seite) | Lageplan des Bebauungsgebietes mit Darstellung der Lage von Schallquellen Sportanlagen seltene Ereignisse – Situation 3 |
| Anlage 5:
(4 Seiten) | Fotodokumentation Ortstermine 06.04.2020, 15.05.2020 und 24.05.2020 |
| Anlage 6:
(2 Seiten) | Tabelle mit den in den Berechnungen berücksichtigten Oktavspektren der Schallquellen – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1 |
| Anlage 7:
(3 Seiten) | Tabelle mit den in den Berechnungen berücksichtigten Oktavspektren der Schallquellen – Freizeitanlagen – Situation 2 |
| Anlage 8:
(2 Seiten) | Tabelle mit den in den Berechnungen berücksichtigten Oktavspektren der Schallquellen – Sportanlagen seltene Ereignisse – Situation 3 |
| Anlage 9.1:
(3 Seiten) | Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten |
| Anlage 9.2:
(3 Seiten) | Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts |
| Anlage 10.1:
(5 Seiten) | Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens |

- Anlage 10.2: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten
(5 Seiten)
- Anlage 10.3: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends
(5 Seiten)
- Anlage 10.4: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Werktag - nachts
(2 Seiten)
- Anlage 11.1: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten
(3 Seiten)
- Anlage 11.2: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends
(3 Seiten)
- Anlage 12.1: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens
(3 Seiten)
- Anlage 12.2: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten
(3 Seiten)
- Anlage 12.3: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags
(3 Seiten)
- Anlage 12.4: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends
(3 Seiten)
- Anlage 13.1: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Freizeitanlagen – Situation 2, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten
(3 Seiten)

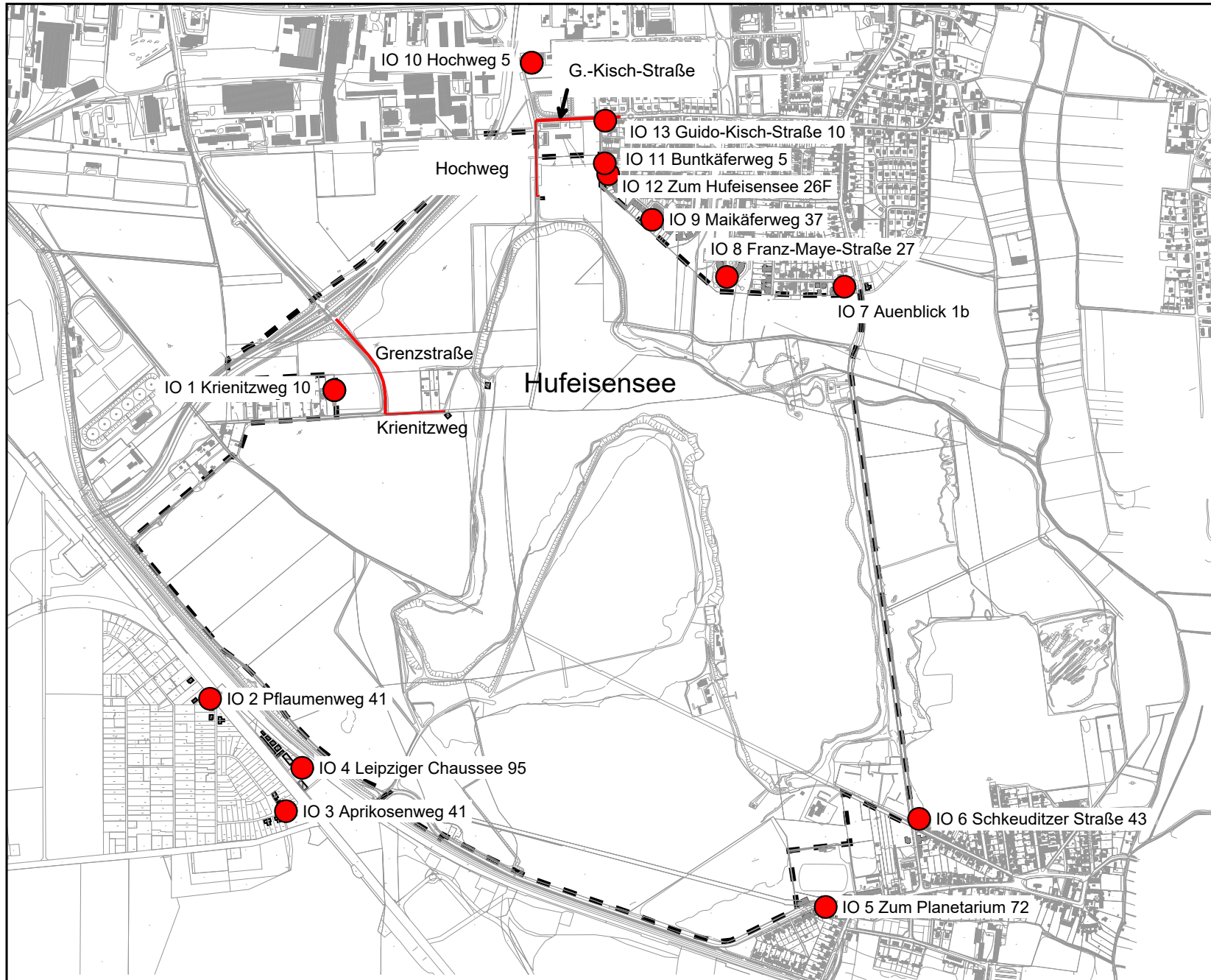
- Anlage 13.2: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Freizeitanlagen – Situation 2, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts
(3 Seiten)
- Anlage 14.1: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens
(6 Seiten)
- Anlage 14.2: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten
(7 Seiten)
- Anlage 14.3: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends
(6 Seiten)
- Anlage 14.4: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Werktag - nachts
(4 Seiten)
- Anlage 15.1: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Freizeitanlagen – Situation 2, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten
(3 Seiten)
- Anlage 15.2: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Freizeitanlagen – Situation 2, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends
(3 Seiten)
- Anlage 16.1: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens
(7 Seiten)
- Anlage 16.2: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten
(7 Seiten)
- Anlage 16.3: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags
(7 Seiten)
- Anlage 16.4: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Freizeitanlagen – Situation 2, Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends
(7 Seiten)

- Anlage 17.1: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Sportanlagen seltenes Ereignis – Situation 3, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten
(3 Seiten)
- Anlage 17.2: Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten – Sportanlagen seltenes Ereignis – Situation 3, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts
(3 Seiten)
- Anlage 18.1: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen seltenes Ereignis – Situation 3, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens
(5 Seiten)
- Anlage 18.2: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen seltenes Ereignis – Situation 3, Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten
(5 Seiten)
- Anlage 18.3: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen seltenes Ereignis – Situation 3, Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends
(5 Seiten)
- Anlage 18.4: Tabellen mit den nach DIN ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren der frequenzabhängigen Schallausbreitungsberechnung – Sportanlagen seltenes Ereignis – Situation 3, Werktag - nachts
(2 Seiten)
- Anlage 19: Tabelle mit den berechneten Emissionspegeln $L_{m,E}$ nach RLS-90 – Auswirkungen Verkehr auf öffentlichen Straßen zum Bauvorhaben – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1 und Freizeitanlagen – Situation 2
(2 Seiten)
- Anlage 20: Tabellen mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln nach RLS-90 – Auswirkungen Verkehr auf öffentlichen Straßen zum Bauvorhaben – Sportanlagen reguläre Nutzung – Situation 1 und Freizeitanlagen – Situation 2
(2 Seiten)

LITERATURVERZEICHNIS

-
- [1] Bebauungsplan Nr. 158 „Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee“, in Kraft getreten am 15.04.2015 mit Begründung zum Satzungsbeschluss 14.11.2014
 - [2] Kurz u. Fischer GmbH: Gutachten 0581-03 „Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen beim Bebauungsplangebiet B-Plan Nr. 158 „Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee“ in 06116 Halle a. d. Saale - Schallimmissionsprognose“, 09.09.2013
 - [3] Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vom 18. Juli 1991, (BGBl. I S. 1588, 1790), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 9. Februar 2006 (BGBl. I S. 324) geändert worden ist
 - [4] Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588) zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I Nr. 33, S. 1468) in Kraft getreten am 8. September 2017
 - [5] Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI): Freizeitlärm-Richtlinie, Stand 06.03.2015
 - [6] DIN 18005-1: 2002-07 „Schallschutz im Städtebau“, inklusive Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1: 1987-05
 - [7] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
 - [8] RLS-90: „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990, durch Schreiben Nr. 8/1990 - StB 11/14.86.22 -01/25 Va 90 des Bundesministers für Verkehr am 10.04.1990 eingeführt
 - [9] VDI 3770: 2012-09 „Emissionskennwerte technischer Schallquellen – Sport- und Freizeitanlagen“
 - [10] H.-J. Schemel, W. Erbguth: „Handbuch Sport und Umwelt“, Meyer & Meyer Verlag, Januar 2003
 - [11] „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS 19“, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln, 2019
 - [12] Telefonat mit Dr. Bartholomaeus, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), am 08.04.2020
Berücksichtigung von Lieferwagen in Berechnungen RLS 90 und RLS 19 sowie Anwendung von RLS 19
 - [13] VDI 2714: 1988-01 „Schallausbreitung im Freien“, in 2006-10 zurückgezogen, Ersatz durch DIN ISO 9613-2: 1999-10

-
- [14] DIN ISO 9613-2: 1999-10 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Allgemeines Berechnungsverfahren“
- [15] Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998; GMBI Nr. 26/1998 S.503, zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017



B-Plan Nr. 158 Hufeisensee
1. Änderung Teilplan 1 und 2
Halle (Saale)

Darstellung der Immissionsorte und
der öffentlichen Straßen

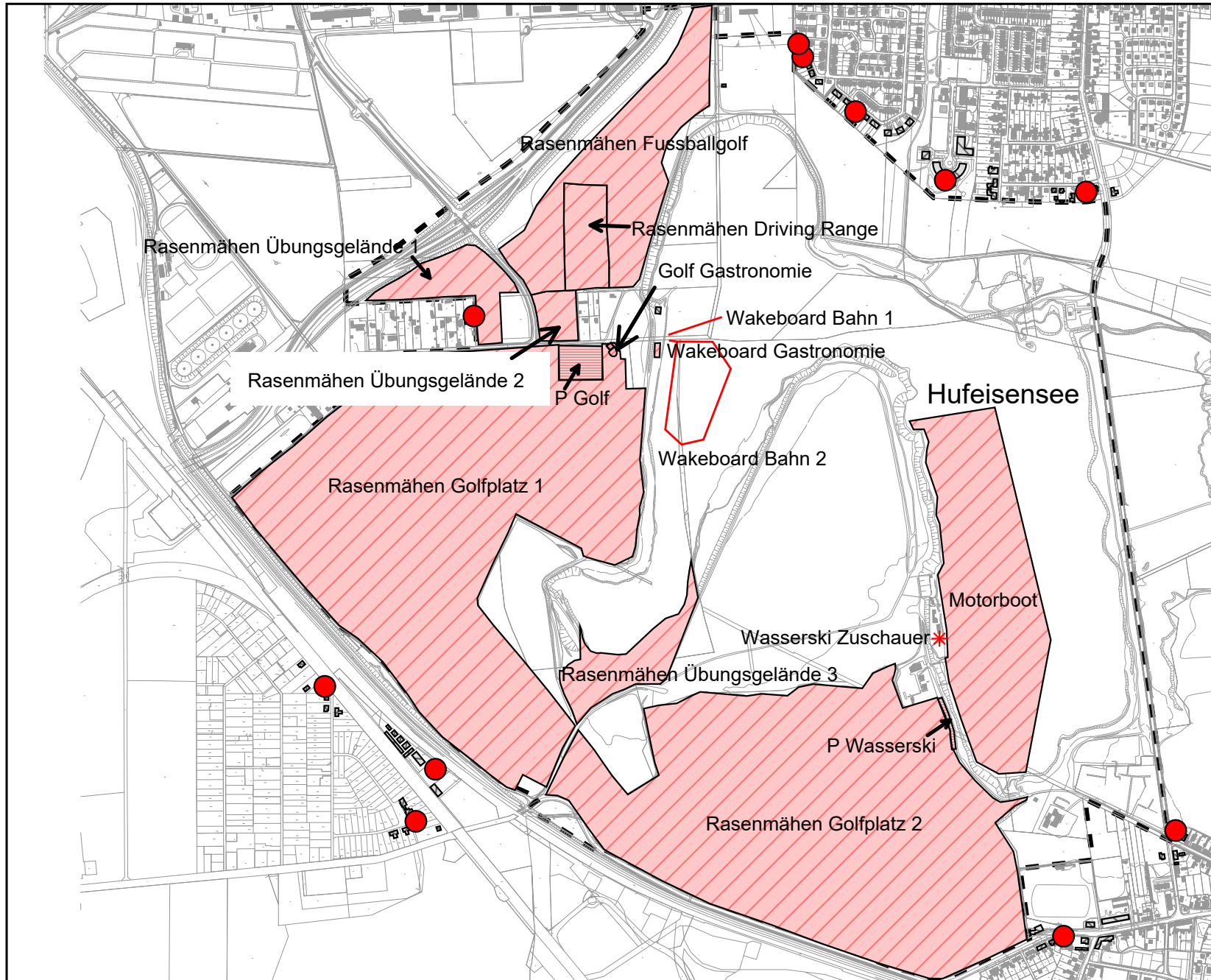
Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Untersuchungsgebiet
- Straße
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche



Maßstab 1:15000

0 100 200 400 600



B-Plan Nr. 158 Hufeisensee
1. Änderung Teilplan 1 und 2
Halle (Saale)

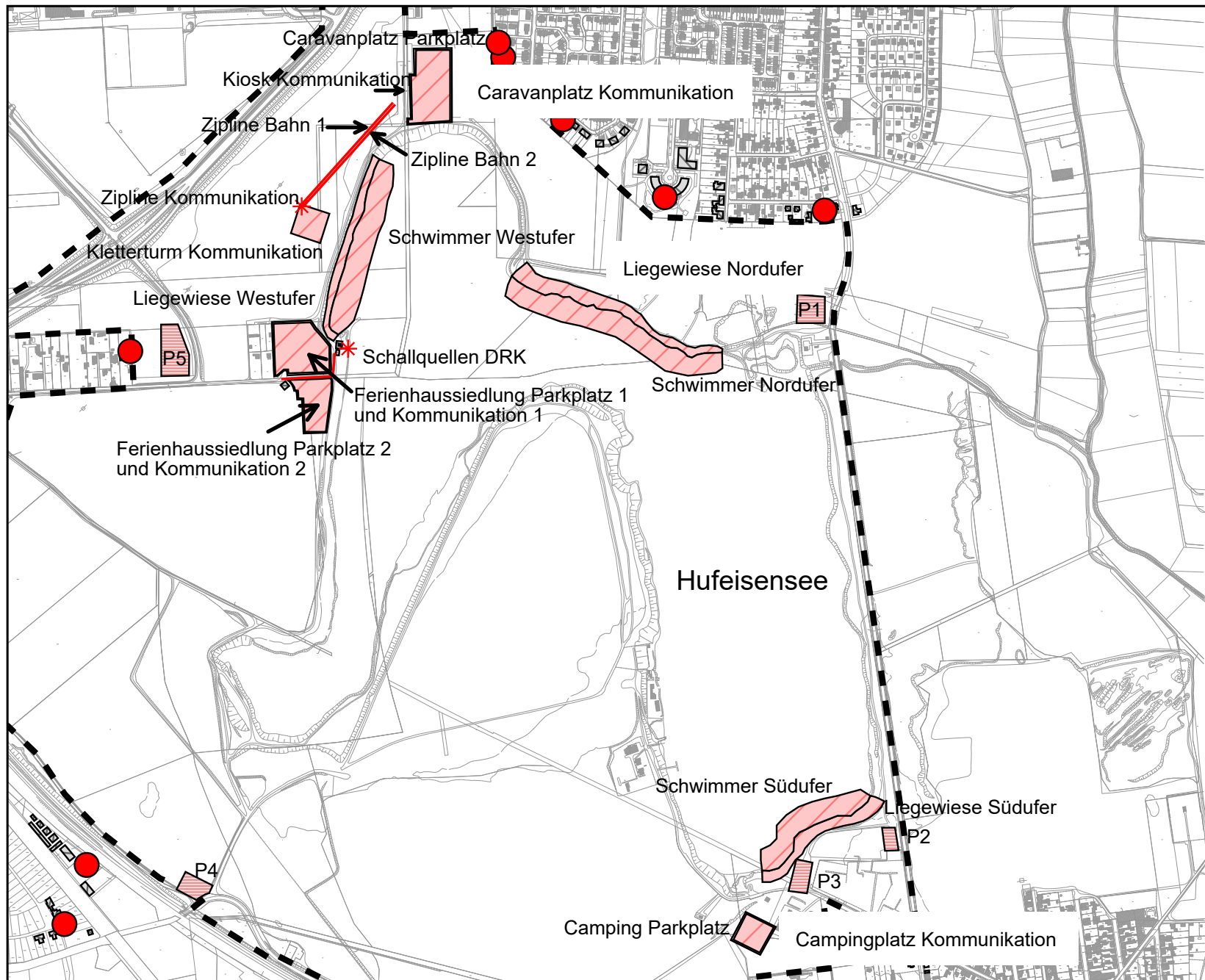
Darstellung der Schallquellen in
Situation 1 - Sportlärm regulär

Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Linienschallquelle
- Punktschallquelle
- Immissionsort
- Untersuchungsgebiet



Maßstab 1:12500
0 50 100 200 300 m



B-Plan Nr. 158 Hufeisensee
1. Änderung Teilplan 1 und 2
Halle (Saale)

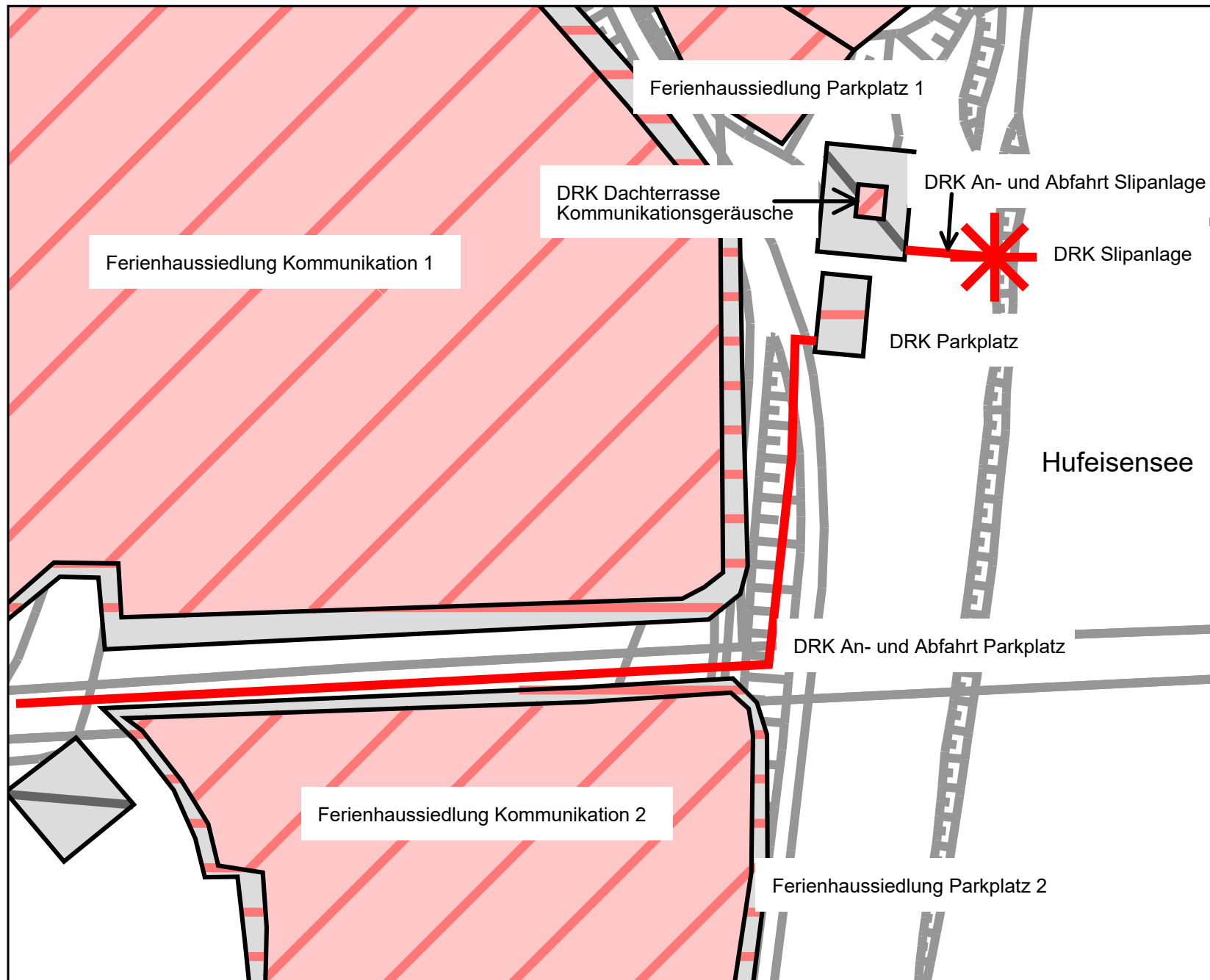
Darstellung der Schallquellen in
Situation 2 - Freizeitlärm

Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Linienschallquelle
- Punktschallquelle
- Immissionsort
- Untersuchungsgebiet

Maßstab 1:11000

0 50 100 200 300 m



B-Plan Nr. 158 Hufeisensee
1. Änderung Teilplan 1 und 2
Halle (Saale)

Darstellung der Schallquellen DRK
und Ferienhaussiedlung in
Situation 2 - Freizeitlärm

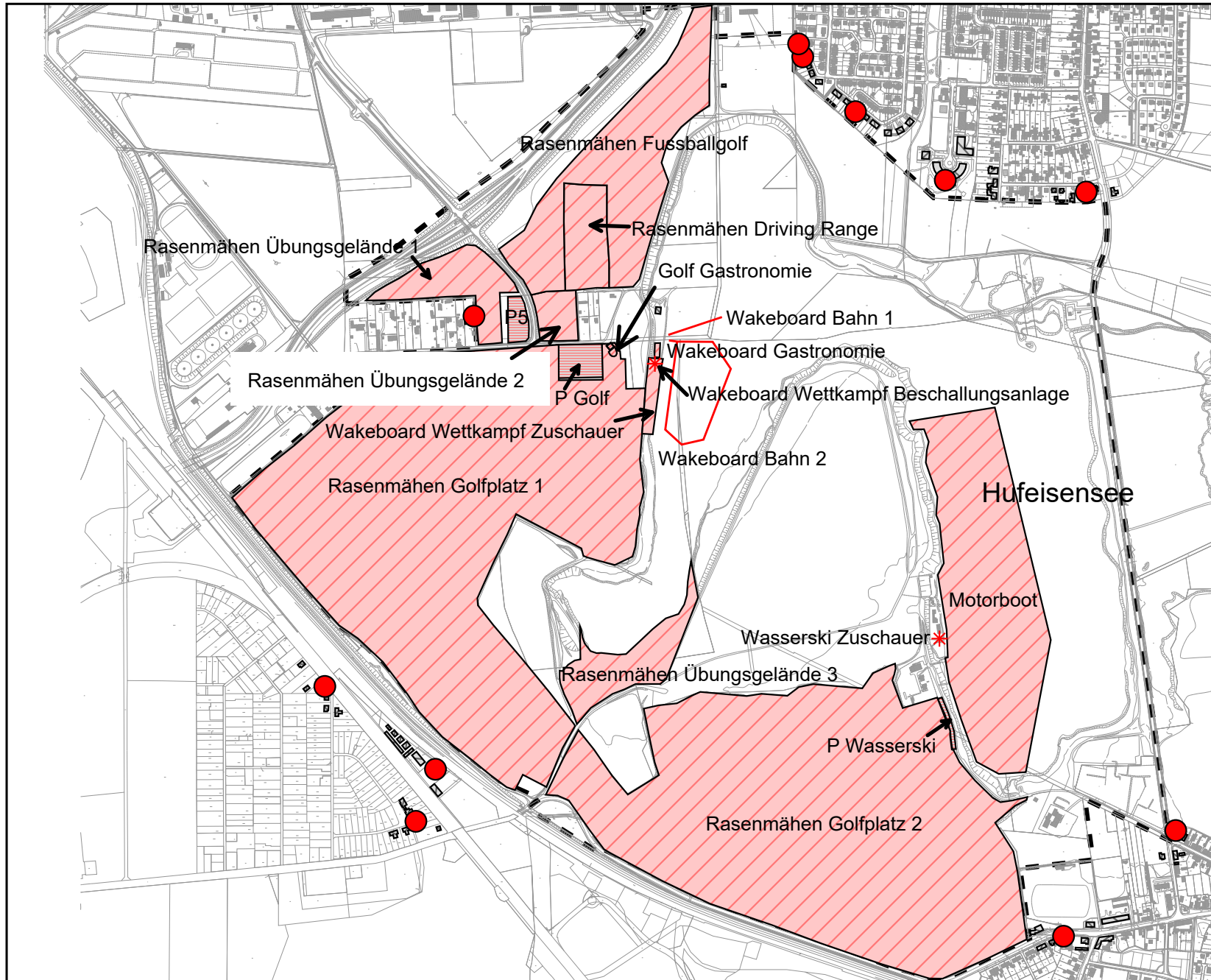
Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Linienschallquelle
- Punktschallquelle
- Immissionsort
- Untersuchungsgebiet



Maßstab 1:750

0 3,75 7,5 15 22,5
m



B-Plan Nr. 158 Hufeisensee
1. Änderung Teilplan 1 und 2
Halle (Saale)

Darstellung der Schallquellen in
Situation 3 - Sportlärm selten

Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Linienschallquelle
- Punktschallquelle
- Immissionsort
- Untersuchungsgebiet



Maßstab 1:12500
0 50 100 200 300 m

Fotodokumentation

Ortstermin 24.05.2020

Anlage 5
Seite 1

Auftraggeber: Wake Up UG, Kreuzvorwerk 65c, 06120 Halle und Golfpark Hufeisensee GmbH, Krienitzweg 16, 06112 Halle

Bauvorhaben: B-Plan Nr. 158 "Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee", 1. Änderung Teilplan 1 und 2



Bild 1:
Gelände Golfplatz nördlich Krienitzweg
Immissionsort IO 1 - Krienitzweg 10



Bild 2:
Einmündung Pflaumenweg - Leipziger Chaussee
Immissionsort IO 2 - Pflaumenweg 41



Bild 3:
Leipziger Chaussee
Immissionsort IO 3 - Aprikosenweg 41



Bild 4:
Gelände Parkplatz P4 und TG 2 SO_{Golf}
Immissionsort IO 4 - Leipziger Chaussee 95



Bild 5:
Halle-Kanena Wohngebäude Zum Planetarium
Immissionsort IO 5 - Zum Planetarium 72



Bild 6:
Halle-Kanena Wallendorfer Straße
Immissionsort IO 6 - Schkeuditzer Straße 43

Projekt-Nr.: 0581-04

Datum: 25.06.2020

Fotodokumentation

Ortstermin 24.05.2020

Anlage 5
Seite 2

Auftraggeber: Wake Up UG, Kreuzvorwerk 65c, 06120 Halle und Golfpark Hufeisensee GmbH, Krienitzweg 16, 06112 Halle

Bauvorhaben: B-Plan Nr. 158 "Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee", 1. Änderung Teilplan 1 und 2



Bild 7:
Halle-Büschdorf
Immissionsort IO 7 - Auenblick 1b



Bild 8:
Halle-Büschdorf
Immissionsort IO 8 - Franz-Meyer-Straße 27



Bild 9:
Halle-Büschdorf
Immissionsort IO 9 - Maikäferweg 37

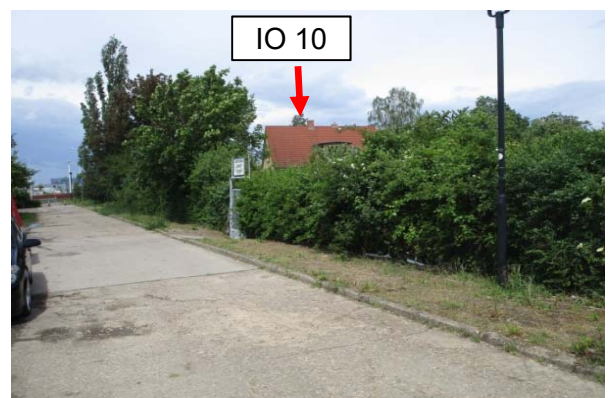


Bild 10:
Halle-Büschdorf
Immissionsort IO 10 - Hochweg 5

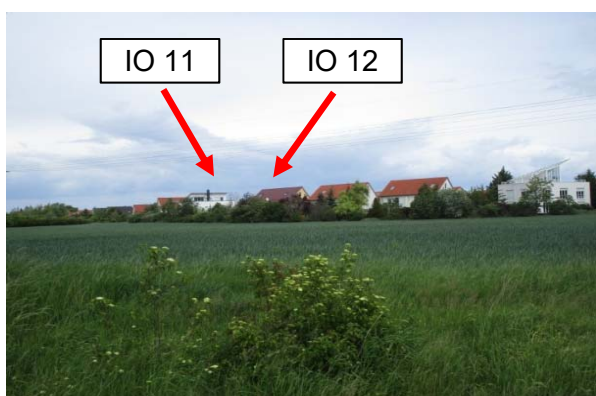


Bild 11:
Halle-Büschdorf
Immissionsort IO 11 - Buntkäferweg 5
Immissionsort IO 12 - Zum Hufeisensee 26 F



Bild 12:
Halle-Büschdorf Guido-Kisch-Straße
Immissionsort IO 13 - Guido-Kisch-Straße 10

Projekt-Nr.: 0581-04

Datum: 25.06.2020

Fotodokumentation

Ortstermine 06.04.2020 und 24.05.2020

Anlage 5
Seite 3

Auftraggeber: Wake Up UG, Kreuzvorwerk 65c, 06120 Halle und Golfpark Hufeisensee GmbH, Krienitzweg 16, 06112 Halle

Bauvorhaben: B-Plan Nr. 158 "Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee", 1. Änderung Teilplan 1 und 2



Bild 13:
Öffentlicher Parkplatz P5 mit Zufahrt Krienitzweg



Bild 14:
Parkplatz Golfpark



Bild 15:
Gelände DRK-Gebäude TG 4 SO_{Freizeit}
1. Änderung Teilplan 1



Bild 16:
Gelände Ferienhaussiedlung 1 nördlich Krienitzweg
1. Änderung Teilplan 2



Bild 17:
Gelände Ferienhaussiedlung 2 südlich Krienitzweg
1. Änderung Teilplan 2



Bild 18: (06.04.2020)
Gelände Caravanplatz
1. Änderung Teilplan 2

Projekt-Nr.: 0581-04

Datum: 25.06.2020

Fotodokumentation

Ortstermine 06.04.2020 und 15.05.2020

Anlage 5
Seite 4

Auftraggeber: Wake Up UG, Kreuzvorwerk 65c, 06120 Halle und Golfpark Hufeisensee GmbH, Krienitzweg 16, 06112 Halle

Bauvorhaben: B-Plan Nr. 158 "Freizeit- und Erholungsraum Hufeisensee", 1. Änderung Teilplan 1 und 2



Bild 19: (06.04.2020)
Gelände Caravanplatz
1. Änderung Teilplan 2



Bild 20: (06.04.2020)
Guido-Kisch-Straße - Einmündung Hochweg
Zufahrt zum Caravanplatz



Bild 21: (15.05.2020)
Einmündung Wilhelm-Troll-Straße - Delitzscher Straße
Geschwindigkeitsbeschränkung Wohngebiet Zone 30 km/h



Bild 22: (15.05.2020)
Einmündung Grenzstraße - Krienitzweg
Geschwindigkeitsbeschränkung Krienitzweg Zone 30 km/h

Projekt-Nr.: 0581-04

Datum: 25.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Situation 1 - Sportlärm - regulär

Schallquelle	Quellentyp	I oder S m,m²	X m	Y m	Z m	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	KI dB	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	Fläche	129	4501150,0	5704357,1	101,9	68,9	90,0	100,0	0,5	0	44,2	68,0	79,1	87,3	82,5	81,4	77,9	64,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	Fläche	242	4501156,5	5704344,0	97,9	62,7	86,5	100,0	2,1	0	40,7	64,5	75,6	83,8	79,0	77,9	74,4	60,7
Motorboot	Fläche	153041	4501996,1	5703811,3	91,8	54,2	106,0	111,0	0,0	0	89,1	94,1	98,2	99,3	99,9	98,2	95,8	91,8
P Golf	Parkplatz	7445	4501083,3	5704320,5	97,3	56,2	95,0						95,0					
P Wasserski	Parkplatz	1079	4501909,9	5703511,2	96,7	58,9	89,2						89,2					
Rasenmähen Driving Range	Fläche	23016	4501095,1	5704602,5	96,9	60,0	103,6	98,0	0,0	0	86,7	91,7	95,8	96,9	97,5	95,8	93,4	89,4
Rasenmähen Fußballgolf	Fläche	101931	4501177,2	5704753,2	96,9	60,0	110,1	98,0	0,0	0	93,1	98,1	102,2	103,3	103,9	102,2	99,8	95,8
Rasenmähen Golfplatz 1	Fläche	500325	4500803,6	5703958,0	98,0	60,0	117,0	98,0	0,0	0	100,1	105,1	109,2	110,3	110,9	109,2	106,8	102,8
Rasenmähen Golfplatz 2	Fläche	458488	4501615,2	5703288,7	98,3	60,0	116,6	98,0	0,0	0	99,7	104,7	108,8	109,9	110,5	108,8	106,4	102,4
Rasenmähen Übungsgelände 1	Fläche	29372	4500808,5	5704491,9	97,4	60,0	104,7	98,0	0,0	0	87,7	92,7	96,8	97,9	98,5	96,8	94,4	90,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	Fläche	10098	4501029,9	5704426,5	97,0	60,0	100,0	98,0	0,0	0	83,1	88,1	92,2	93,3	93,9	92,2	89,8	85,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	Fläche	32211	4501186,9	5703648,9	96,9	60,0	105,1	98,0	0,0	0	88,1	93,1	97,2	98,3	98,9	97,2	94,8	90,8
Wakeboard Bahn 1	Linie	127	4501340,7	5704403,1	92,2	64,0	85,0	94,0	3,8	0	60,9	63,2	68,3	76,0	80,5	80,1	76,6	70,1
Wakeboard Bahn 2	Linie	642	4501338,0	5704262,1	92,2	64,0	92,1	94,0	3,8	0	67,9	70,2	75,3	83,0	87,5	87,1	83,6	77,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	Fläche	381	4501255,5	5704348,7	94,3	58,2	84,0	100,0	3,2	0	38,2	62,0	73,1	81,3	76,5	75,4	71,9	58,2
Wasserski Zuschauer	Punkt		4501889,4	5703700,7	94,1	98,0	98,0	108,0	0,0	0	52,2	76,0	87,1	95,3	90,5	89,4	85,9	72,2

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Situation 1 - Sportlärm - regulär

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
L'w	dB(A)	Leistung pro m,m ²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
LwMax	dB(A)	maximale Leistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonalität
63 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Situation 2 - Freizeitlärm

Schallquelle	Quellentyp	l oder S m,m²	X m	Y m	Z m	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	KI dB	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
Camping Parkplatz	Parkplatz	4171,90	4502077,6	5703271,9	96,5	52,7	88,9							88,9				
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	Fläche	3371,56	4502077,9	5703272,0	97,4	50,2	85,5	86,0	0,3	0	39,7	63,5	74,6	82,8	78,0	76,9	73,4	59,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	Fläche	10518,02	4501440,0	5704948,4	98,2	43,8	84,0	90,0	3,2	0	38,2	62,0	73,1	81,3	76,5	75,4	71,9	58,2
Caravanplatz Parkplatz	Parkplatz	11981,77	4501440,1	5704949,2	97,1	50,4	91,2							91,2				
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	Linie	148,76	4501210,3	5704380,9	95,9	47,5	69,2	92,5	0,0	0	54,1	58,1	60,1	62,1	64,1	62,1	57,1	49,1
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	Linie	12,08	4501268,8	5704430,9	93,3	52,5	63,3	97,5	0,0	0	48,2	52,2	54,2	56,2	58,2	56,2	51,2	43,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	Fläche	16,62	4501258,2	5704437,9	104,9	59,8	72,0	86,0	6,4	0	26,2	50,0	61,1	69,3	64,5	63,4	59,9	46,2
DRK Parkplatz	Parkplatz	69,28	4501254,4	5704422,6	94,4	60,8	79,2							79,2				
DRK Slipanlage	Punkt		4501274,9	5704430,4	93,2	90,0	90,0	108,0	0,0	0	73,1	78,1	82,2	83,3	83,9	82,2	79,8	75,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	Fläche	9753,66	4501179,8	5704429,5	97,9	36,9	76,8	86,0	4,2	0	31,0	54,8	65,9	74,1	69,3	68,2	64,7	51,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	Fläche	5823,77	4501209,2	5704324,2	96,9	37,3	75,0	86,0	5,0	0	29,2	53,0	64,1	72,3	67,5	66,4	62,9	49,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	Parkplatz	11073,77	4501179,9	5704429,7	96,7	46,6	87,0							87,0				
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	Parkplatz	6657,87	4501208,6	5704323,6	95,8	47,0	85,2							85,2				
Kiosk Kommunikationsgeräusche	Fläche	12,39	4501399,3	5704942,8	98,4	69,1	80,0	90,0	5,0	0	34,2	58,0	69,1	77,3	72,5	71,4	67,9	54,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	Fläche	3715,47	4501200,0	5704678,2	113,4	42,3	78,0	95,0	3,7	0	32,2	56,0	67,1	75,3	70,5	69,4	65,9	52,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	Punkt		4501183,1	5704712,1	113,4	77,0	77,0	108,0	6,4	0	31,2	55,0	66,1	74,3	69,5	68,4	64,9	51,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	Linie	271,24	4501273,4	5704816,9	111,8	42,0	66,3	106,0	0,0	0	42,2	44,5	49,6	57,3	61,8	61,4	57,9	51,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	Linie	269,21	4501278,2	5704814,1	111,8	42,0	66,3	106,0	0,0	0	42,1	44,4	49,5	57,2	61,7	61,3	57,8	51,3
Liegewiese Nordufer	Fläche	10299,73	4501776,4	5704514,3	93,6	55,9	96,0	108,0	0,0	0		77,1	79,2	85,9	93,2	91,0	80,2	69,4
Liegewiese Südufer	Fläche	6518,17	4502213,4	5703465,4	93,8	57,9	96,0	108,0	0,0	0		77,1	79,2	85,9	93,2	91,0	80,2	69,4
Liegewiese Westufer	Fläche	5876,65	4501273,9	5704632,2	93,9	58,3	96,0	108,0	0,0	0		77,1	79,2	85,9	93,2	91,0	80,2	69,4
P1	Parkplatz	2989,14	4502191,5	5704508,1	94,7	55,0	89,7							89,7				
P2	Parkplatz	1203,00	4502348,8	5703458,4	96,0	55,1	85,9							85,9				
P3	Parkplatz	2189,46	4502172,3	5703383,8	96,9	55,1	88,5							88,5				
P4	Parkplatz	2207,56	4500969,7	5703364,4	98,8	55,0	88,5							88,5				
P5	Parkplatz	4985,13	4500929,8	5704423,4	97,8	55,2	92,2							92,2				
Schwimmer Nordufer	Fläche	19740,39	4501800,7	5704467,7	91,8	60,0	103,0	108,0	0,0	0		84,1	86,2	92,9	100,2	98,0	87,2	76,4

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Situation 2 - Freizeitlärm

Schallquelle	Quelltyp	I oder S m,m²	X m	Y m	Z m	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	KI dB	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
Schwimmer Südufer	Fläche	10877,23	4502186,4	5703488,0	91,8	62,6	103,0	108,0	0,0	0		84,1	86,2	92,9	100,2	98,0	87,2	76,4
Schwimmer Westufer	Fläche	15744,02	4501302,9	5704627,9	92,1	61,0	103,0	108,0	0,0	0		84,1	86,2	92,9	100,2	98,0	87,2	76,4

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Situation 2 - Freizeitlärm

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
L'w	dB(A)	Leistung pro m,m ²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
LwMax	dB(A)	maximale Leistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonalität
63 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis

Schallquelle	Quellentyp	I oder S m,m²	X m	Y m	Z m	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	KI dB	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	Fläche	129,22	4501150,0	5704357,1	101,9	68,9	90,0	100,0	0,5	0	44,2	68,0	79,1	87,3	82,5	81,4	77,9	64,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	Fläche	242,34	4501156,5	5704344,0	97,9	62,7	86,5	100,0	2,1	0	40,7	64,5	75,6	83,8	79,0	77,9	74,4	60,7
Motorboot	Fläche	153040,88	4501996,1	5703811,3	91,8	54,2	106,0	111,0	0,0	0	89,1	94,1	98,2	99,3	99,9	98,2	95,8	91,8
P Golf	Parkplatz	7819,28	4501080,5	5704324,0	97,4	59,0	98,0							98,0				
P Wasserski	Parkplatz	1079,47	4501909,9	5703511,2	96,7	58,9	89,2							89,2				
P5	Parkplatz	4299,41	4500941,5	5704415,6	97,9	60,1	96,4							96,4				
Rasenmähen Driving Range	Fläche	23016,13	4501095,1	5704602,5	96,9	60,0	103,6	98,0	0,0	0	86,7	91,7	95,8	96,9	97,5	95,8	93,4	89,4
Rasenmähen Fußballgolf	Fläche	101930,76	4501177,2	5704753,2	96,9	60,0	110,1	98,0	0,0	0	93,1	98,1	102,2	103,3	103,9	102,2	99,8	95,8
Rasenmähen Golfplatz 1	Fläche	500324,78	4500803,6	5703958,0	98,0	60,0	117,0	98,0	0,0	0	100,1	105,1	109,2	110,3	110,9	109,2	106,8	102,8
Rasenmähen Golfplatz 2	Fläche	458488,13	4501615,2	5703288,7	98,3	60,0	116,6	98,0	0,0	0	99,7	104,7	108,8	109,9	110,5	108,8	106,4	102,4
Rasenmähen Übungsgelände 1	Fläche	29372,40	4500808,5	5704491,9	97,4	60,0	104,7	98,0	0,0	0	87,7	92,7	96,8	97,9	98,5	96,8	94,4	90,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	Fläche	10098,01	4501029,9	5704426,5	97,0	60,0	100,0	98,0	0,0	0	83,1	88,1	92,2	93,3	93,9	92,2	89,8	85,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	Fläche	32210,89	4501186,9	5703648,9	96,9	60,0	105,1	98,0	0,0	0	88,1	93,1	97,2	98,3	98,9	97,2	94,8	90,8
Wakeboard Bahn 1	Linie	126,97	4501340,7	5704403,1	92,2	64,0	85,0	94,0	3,8	0	60,9	63,2	68,3	76,0	80,5	80,1	76,6	70,1
Wakeboard Bahn 2	Linie	641,70	4501338,0	5704262,1	92,2	64,0	92,1	94,0	3,8	0	67,9	70,2	75,3	83,0	87,5	87,1	83,6	77,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	Fläche	381,18	4501255,5	5704348,7	94,3	58,2	84,0	100,0	3,2	0	38,2	62,0	73,1	81,3	76,5	75,4	71,9	58,2
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	Punkt		4501250,1	5704318,3	95,9	116,0	116,0	127,0	6,4	3	64,0	79,8	95,2	108,8	112,3	110,3	106,1	
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	Fläche	4878,67	4501242,7	5704248,8	95,1	69,1	106,0	115,0	0,0	0	60,2	84,0	95,1	103,3	98,5	97,4	93,9	80,2
Wasserski Zuschauer	Punkt		4501889,4	5703700,7	94,1	98,0	98,0	108,0	0,0	0	52,2	76,0	87,1	95,3	90,5	89,4	85,9	72,2

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
L'w	dB(A)	Leistung pro m,m ²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
LwMax	dB(A)	maximale Leistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonalität
63 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,Mo,max	LMo,max	LMo,max,diff	RW,TaR,max	LTaR,max	LTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	55	45,4	-9,6	0,1	60	45,6	-14,4	0,2	85	70,4	-14,6	90	70,4	-19,6
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	55	45,4	-9,6	0,1	60	45,7	-14,3	0,2	85	68,8	-16,2	90	68,8	-21,2
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	55	45,2	-9,8	0,1	60	45,5	-14,5	0,2	85	66,9	-18,1	90	66,9	-23,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	50	34,6	-15,4	0,1	55	35,0	-20,0	0,2	80	32,5	-47,5	85	32,5	-52,5
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	50	35,8	-14,2	0,1	55	36,2	-18,8	0,2	80	34,4	-45,6	85	34,4	-50,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	50	36,4	-13,6	0,1	55	36,8	-18,2	0,2	80	37,2	-42,8	85	37,2	-47,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	50	33,5	-16,5	0,2	55	34,0	-21,0	0,3	80	32,5	-47,5	85	32,5	-52,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	50	34,2	-15,8	0,2	55	34,9	-20,1	0,3	80	33,6	-46,4	85	33,6	-51,4
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	50	34,7	-15,3	0,1	55	35,2	-19,8	0,2	80	34,5	-45,5	85	34,5	-50,5
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	50	36,1	-13,9	0,1	55	36,4	-18,6	0,2	80	37,1	-42,9	85	37,1	-47,9
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	50	38,0	-12,0	0,1	55	38,3	-16,7	0,2	80	41,9	-38,1	85	41,9	-43,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	50	38,8	-11,2	0,1	55	39,1	-15,9	0,1	80	43,8	-36,2	85	43,8	-41,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	50	35,8	-14,2	0,1	55	37,2	-17,8	0,2	80	44,8	-35,2	85	44,8	-40,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	50	36,1	-13,9	0,1	55	37,5	-17,5	0,2	80	45,8	-34,2	85	45,8	-39,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	50	36,5	-13,5	0,1	55	37,8	-17,2	0,2	80	46,0	-34,0	85	46,0	-39,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	50	34,8	-15,2	0,2	55	37,0	-18,0	0,3	80	44,8	-35,2	85	44,8	-40,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	50	35,5	-14,5	0,2	55	37,8	-17,2	0,3	80	46,1	-33,9	85	46,1	-38,9
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	50	36,3	-13,7	0,3	55	38,7	-16,3	0,3	80	45,0	-35,0	85	45,0	-40,0
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	50	31,0	-19,0	0,3	55	33,6	-21,4	0,3	80	43,7	-36,3	85	43,7	-41,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	50	33,0	-17,0	0,3	55	35,7	-19,3	0,4	80	43,4	-36,6	85	43,4	-41,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	50	34,6	-15,4	0,4	55	37,4	-17,6	0,4	80	45,1	-34,9	85	45,1	-39,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	34,1	-10,9	0,9	45	36,6	-8,4	1,0	75	43,0	-32,0	75	43,0	-32,0
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	35,0	-10,0	0,8	45	37,5	-7,5	0,9	75	42,7	-32,3	75	42,7	-32,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	36,7	-8,3	1,0	45	39,4	-5,6	1,0	75	44,8	-30,2	75	44,8	-30,2
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	37,6	-7,4	1,0	45	40,3	-4,7	1,1	75	45,7	-29,3	75	45,7	-29,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	50	34,1	-15,9	0,9	55	36,2	-18,8	1,1	80	38,7	-41,3	85	38,7	-46,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	50	36,0	-14,0	1,3	55	38,4	-16,6	1,5	80	40,0	-40,0	85	40,0	-45,0
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	50	36,4	-13,6	1,3	55	38,9	-16,1	1,4	80	41,5	-38,5	85	41,5	-43,5
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	50	30,8	-19,2	0,5	55	32,2	-22,8	0,8	80	35,5	-44,5	85	35,5	-49,5
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	50	31,3	-18,7	0,5	55	32,7	-22,3	0,7	80	35,6	-44,4	85	35,6	-49,4
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	50	31,8	-18,2	0,6	55	33,3	-21,7	0,8	80	36,7	-43,3	85	36,7	-48,3
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	50	34,4	-15,6	1,3	55	36,4	-18,6	1,6	80	36,0	-44,0	85	36,0	-49,0
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	50	35,1	-14,9	1,3	55	37,1	-17,9	1,6	80	36,6	-43,4	85	36,6	-48,4

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,Mo,max	LMo,max	LMo,max,diff	RW,TaR,max	LrTaR,max	LrTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	50	33,3	-16,7	0,8	55	35,0	-20,0	1,1	80	36,2	-43,8	85	36,2	-48,8
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	50	35,5	-14,5	1,2	55	37,6	-17,4	1,5	80	39,1	-40,9	85	39,1	-45,9
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	50	36,2	-13,8	1,2	55	38,5	-16,5	1,4	80	39,9	-40,1	85	39,9	-45,1

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,Mo	dB(A)	Richtwert Ruhezeit morgens
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit morgens
LrMo,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrMo
Sigma(LrMo)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit morgens"
RW,TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
Sigma(LrTaR)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel tags a.R."
RW,Mo,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Ruhezeit morgens
LMo,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit morgens
LMo,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LMo,max
RW,TaR,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,A,max	LA,max	LA,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	60	45,6	-14,4	0,2	45	30,2	-14,8	0,0	90	70,4	-19,6
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	60	45,6	-14,4	0,2	45	30,5	-14,5	0,0	90	68,8	-21,2
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	60	45,5	-14,5	0,2	45	30,7	-14,3	0,0	90	66,9	-23,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	55	35,0	-20,0	0,2	40	16,1	-23,9	0,0	85	32,5	-52,5
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	55	36,2	-18,8	0,2	40	16,1	-23,9	0,0	85	34,4	-50,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	55	36,8	-18,2	0,2	40	16,3	-23,7	0,0	85	37,2	-47,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	55	34,0	-21,0	0,3	40	13,9	-26,1	0,0	85	32,5	-52,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	55	34,9	-20,1	0,3	40	13,9	-26,1	0,0	85	33,6	-51,4
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	55	35,2	-19,8	0,2	40	14,0	-26,0	0,0	85	34,5	-50,5
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	55	36,4	-18,6	0,2	40	15,5	-24,5	0,0	85	37,1	-47,9
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	55	38,3	-16,7	0,2	40	15,6	-24,4	0,0	85	41,9	-43,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	55	39,1	-15,9	0,1	40	15,6	-24,4	0,0	85	43,8	-41,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	55	37,2	-17,8	0,2	40	19,3	-20,7	0,0	85	44,8	-40,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	55	37,5	-17,5	0,2	40	19,3	-20,7	0,0	85	45,8	-39,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	55	37,8	-17,2	0,2	40	19,3	-20,7	0,0	85	46,0	-39,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	55	37,0	-18,0	0,3	40	19,0	-21,0	0,0	85	44,8	-40,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	55	37,8	-17,2	0,3	40	19,1	-20,9	0,0	85	46,1	-38,9
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	55	38,7	-16,3	0,3	40	19,2	-20,8	0,0	85	45,0	-40,0
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	55	33,6	-21,4	0,3	40	10,3	-29,7	0,0	85	43,7	-41,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	55	35,7	-19,3	0,4	40	12,5	-27,5	0,0	85	43,4	-41,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	55	37,4	-17,6	0,4	40	13,7	-26,3	0,0	85	45,1	-39,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	36,5	-8,5	1,0	35	18,8	-16,2	0,0	75	43,0	-32,0
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	37,5	-7,5	0,9	35	18,8	-16,2	0,0	75	42,7	-32,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	39,3	-5,7	1,0	35	18,8	-16,2	0,0	75	44,8	-30,2
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	40,3	-4,7	1,1	35	18,9	-16,1	0,0	75	45,7	-29,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	55	36,2	-18,8	1,1	40	17,5	-22,5	0,0	85	38,7	-46,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	55	38,4	-16,6	1,5	40	17,6	-22,4	0,0	85	40,0	-45,0
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	55	38,9	-16,1	1,5	40	17,7	-22,3	0,0	85	41,5	-43,5
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	55	32,2	-22,8	0,8	40	14,5	-25,5	0,0	85	35,5	-49,5
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	55	32,7	-22,3	0,7	40	14,5	-25,5	0,0	85	35,6	-49,4
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	55	33,3	-21,7	0,8	40	14,6	-25,4	0,0	85	36,7	-48,3
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	55	36,4	-18,6	1,6	40	16,7	-23,3	0,0	85	36,0	-49,0
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	55	37,1	-17,9	1,6	40	16,8	-23,2	0,0	85	36,6	-48,4

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,A,max	LA,max	LA,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	55	34,9	-20,1	1,1	40	17,2	-22,8	0,0	85	36,2	-48,8
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	55	37,6	-17,4	1,5	40	17,3	-22,7	0,0	85	39,1	-45,9
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	55	38,4	-16,6	1,5	40	18,0	-22,0	0,0	85	39,9	-45,1

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,A	dB(A)	Richtwert Ruhezeit abends
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit abends
LrA,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
Sigma(LrA)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit abends"
RW,N	dB(A)	Richtwert nachts
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrN)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel nachts"
RW,A,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Ruhezeit abends
LA,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit abends
LA,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LA,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 1.OG LrMo 45,4 dB(A)																	
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	63,5	-47,0	-0,6	-0,6	-0,4	0,0	0,0	56,0	-12,0	44,0
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	349,6	-61,9	-1,3	-3,9	-2,1	0,0	0,0	47,8	-12,0	35,8
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				258,2	-37,0	-4,4	0,0	-1,3	0,0		33,0	0,0	33,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	346,3	-61,8	-1,5	-1,7	-2,5	0,0	0,0	42,7	-12,0	30,6
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	520,1	-65,3	2,8	-4,7	-3,4	0,0	0,0	21,4	4,8	30,0
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	303,6	-60,6	-1,4	-0,6	-2,7	0,0	0,0	38,3	-12,0	26,3
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	183,3	-56,3	-1,7	-2,1	-1,8	0,0	0,0	38,2	-12,0	26,2
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1298,2	-73,3	3,2	-5,1	-3,9	0,0	0,0	26,9	-3,0	23,9
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	493,4	-64,9	2,7	-4,8	-3,3	0,0	0,0	14,8	4,8	23,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1338,9	-73,5	-0,9	-3,6	-4,4	0,0	0,0	34,3	-12,0	22,3
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	852,1	-69,6	-0,7	-2,6	-4,0	0,0	0,0	28,1	-12,0	16,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	418,7	-63,4	-1,5	-3,0	-1,7	0,0	0,0	14,4	-3,0	14,6
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,4	-3,9	0,0	0,0	16,7	-3,0	13,7
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,5	-7,0	0,0		5,8	-4,3	1,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	-0,1	-1,3	0,0	0,0	28,6		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,4	-1,4	-1,8	0,3	0,0	20,9		
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrMo 36,4 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	399,2	-63,0	-1,3	-2,7	-2,6	0,0	0,0	47,4	-12,0	35,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1056,6	-71,5	-0,9	-2,9	-4,2	0,0	0,0	37,2	-12,0	25,1
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	-3,0	22,4
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	4,8	21,8
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				928,0	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	0,0	18,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	664,6	-67,4	-0,9	-2,4	-3,6	0,0	0,0	30,7	-12,0	18,6
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1300,2	-73,3	-0,9	-1,7	-5,6	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	946,1	-70,5	-0,9	-3,2	-3,9	0,1	0,0	26,2	-12,0	14,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	4,8	13,6
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	-3,0	12,7
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1165,9	-72,3	-1,0	-2,5	-4,9	0,0	0,0	22,9	-12,0	10,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	983,4	-70,8	-1,0	-3,4	-3,8	0,0	0,0	21,0	-12,0	9,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	-3,0	4,9
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4		
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrMo 34,7 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	536,7	-65,6	-1,1	-3,9	-2,4	0,1	0,0	44,1	-12,0	32,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	781,0	-68,8	-0,9	-3,0	-3,4	0,1	0,0	40,6	-12,0	28,6
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1394,6	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,4	-3,0	23,3
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	4,8	21,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	571,2	-66,1	-1,0	-2,7	-3,2	0,0	0,0	32,1	-12,0	20,0
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	0,0	16,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1504,5	-74,5	-0,8	-3,2	-4,4	0,1	0,0	27,1	-12,0	15,1
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	-3,0	14,1
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	4,8	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1205,1	-72,6	-0,8	-3,3	-3,9	0,1	0,0	24,2	-12,0	12,1
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1363,9	-73,7	-0,8	-3,1	-4,1	0,1	0,0	21,9	-12,0	9,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1178,1	-72,4	-0,9	-3,4	-3,8	0,1	0,0	19,6	-12,0	7,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	-3,0	3,7
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4		
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrMo 38,8 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	361,3	-62,1	-1,4	-1,4	-2,3	0,0	0,0	49,8	-12,0	37,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	728,7	-68,2	-1,1	-2,4	-3,4	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	-3,0	23,8
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	4,8	22,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	465,1	-64,3	-1,2	-2,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-12,0	22,2
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				968,7	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	0,0	17,8
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1378,7	-73,8	-1,0	-1,0	-5,7	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	-3,0	14,6
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	4,8	13,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1086,1	-71,7	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	24,7	-12,0	12,7
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1238,2	-72,8	-1,0	-1,3	-5,4	0,0	0,0	23,1	-12,0	11,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1054,4	-71,5	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	20,3	-12,0	8,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	-3,0	4,9
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4		
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrMo 36,5 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	422,2	-63,5	-1,3	-3,8	-2,0	0,3	0,0	46,4	-12,0	34,4
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-3,0	31,2
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	-3,0	21,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1627,8	-75,2	-0,8	-3,6	-4,8	0,3	0,0	32,7	-12,0	20,7
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1476,9	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	4,8	17,7
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1160,0	-72,3	-0,9	-5,6	-3,3	0,9	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1986,7	-77,0	-0,3	-3,7	-5,6	0,0	0,0	23,4	-12,0	11,4
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	4,8	9,7
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	0,0	9,3
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1995,2	-77,0	-0,7	-3,6	-5,5	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,9
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1901,6	-76,6	-0,5	-3,7	-5,4	0,0	0,0	17,4	-12,0	5,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1795,9	-76,1	-0,6	-3,6	-5,3	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,4
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	-3,0	1,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,0	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,3		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1655,7	-75,4	-0,6	-3,5	-4,9	1,5	0,0	3,7		
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrMo 36,3 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	627,3	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	-3,0	34,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	711,0	-68,0	-1,0	-2,3	-3,4	0,0	0,0	41,9	-12,0	29,8
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	-3,0	26,1
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1739,3	-75,8	-0,5	-3,7	-5,2	0,0	0,0	31,8	-12,0	19,8
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1464,8	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,9	4,8	18,5
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1938,5	-76,7	0,2	-3,9	-5,8	0,0	0,0	23,9	-12,0	11,8
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	4,8	10,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1287,6	-73,2	-0,6	-5,1	-3,9	0,0	0,0	22,4	-12,0	10,3
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	0,0	9,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	2020,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,8
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1876,7	-76,5	0,1	-3,9	-5,6	0,0	0,0	17,7	-12,0	5,7
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1806,4	-76,1	-0,1	-3,8	-5,5	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	-3,0	2,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1658,3	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0		
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrMo 34,6 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	855,6	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	-3,0	33,0
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	982,2	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	4,8	24,8
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	-3,0	22,6
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1564,1	-74,9	-0,3	-3,9	-4,7	0,5	0,0	33,8	-12,0	21,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1534,3	-74,7	-0,2	-3,2	-5,2	0,0	0,0	33,2	-12,0	21,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	4,8	18,7
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1041,0	-71,3	-0,4	-13,6	-2,7	0,1	0,0	22,3	-12,0	10,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1466,4	-74,3	-0,6	-3,9	-4,6	0,0	0,0	21,6	-12,0	9,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1027,1	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,4	0,0	8,7	-3,0	8,8
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1422,1	-74,1	-0,4	-8,0	-3,5	0,1	0,0	18,8	-12,0	6,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1220,8	-72,7	-0,4	-4,6	-3,9	0,1	0,0	18,5	-12,0	6,4
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1130,1	-72,1	-0,3	-9,8	-3,3	0,1	0,0	18,3	-12,0	6,3
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1122,1	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4		
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrMo 37,6 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	-3,0	33,5
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	4,8	32,8

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	4,8	27,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1294,6	-73,2	-0,3	-2,3	-5,3	1,3	0,0	37,2	-12,0	25,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	723,5	-68,2	-0,6	-2,3	-4,2	0,3	0,0	35,1	-12,0	23,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1467,3	-74,3	-0,5	-3,3	-5,1	0,0	0,0	33,4	-12,0	21,4
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				914,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,4		21,0	0,0	21,0
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	-3,0	19,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	-3,0	17,0
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	818,9	-69,3	-0,4	-1,9	-4,7	0,7	0,0	28,1	-12,0	16,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1114,4	-71,9	-0,4	-3,6	-4,2	1,1	0,0	25,6	-12,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	923,6	-70,3	-0,3	-3,1	-4,4	2,0	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1287,4	-73,2	-0,4	-2,4	-5,5	0,0	0,0	23,7	-12,0	11,6
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4		
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrMo 36,4 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	4,8	32,5
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	-3,0	29,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	513,3	-65,2	-0,8	-1,3	-3,4	0,1	0,0	39,4	-12,0	27,4
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	4,8	27,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1235,9	-72,8	0,0	-2,1	-5,0	0,0	0,0	37,1	-12,0	25,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1594,2	-75,0	-0,7	-3,6	-4,9	0,0	0,0	32,4	-12,0	20,3
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	0,0	19,9
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	668,7	-67,5	-0,3	-1,4	-4,1	0,3	0,0	30,7	-12,0	18,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	-3,0	15,2
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	-3,0	14,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	969,5	-70,7	-0,4	-3,7	-3,9	0,2	0,0	26,2	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1332,1	-73,5	0,3	-1,4	-5,5	0,0	0,0	25,0	-12,0	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	812,9	-69,2	-0,1	-2,8	-4,4	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,5
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9		
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrMo 31,8 dB(A)																	
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	485,4	-64,7	-1,3	-1,3	-3,1	0,0	0,0	39,7	-12,0	27,6
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	4,8	24,5
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1580,8	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	-3,0	23,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1421,3	-74,0	-0,9	-2,3	-5,2	0,0	0,0	34,5	-12,0	22,5
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	4,8	18,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	2026,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	29,8	-12,0	17,7
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	0,0	16,9
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	752,8	-68,5	-1,1	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,0	-12,0	16,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	992,0	-70,9	-0,8	-3,8	-3,7	0,0	0,0	25,4	-12,0	13,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	944,2	-70,5	-1,1	-0,4	-5,3	0,0	0,0	22,8	-12,0	10,7
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	-3,0	10,5
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1667,1	-75,4	-0,1	-1,3	-6,6	0,0	0,0	21,7	-12,0	9,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	-3,0	7,5
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4		
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrMo 35,1 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	4,8	31,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	400,4	-63,0	-1,4	-1,3	-2,7	0,0	0,0	41,6	-12,0	29,6
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	4,8	25,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1272,8	-73,1	-0,5	-2,0	-5,0	0,0	0,0	36,4	-12,0	24,4
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	0,0	19,3
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1242,8	-72,9	3,8	-13,3	-1,6	0,0	0,0	22,0	-3,0	18,9
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	642,3	-67,1	-1,1	-1,6	-3,9	0,0	0,0	29,9	-12,0	17,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1743,7	-75,8	-0,3	-7,9	-4,7	0,0	0,0	27,9	-12,0	15,8
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	933,9	-70,4	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,1	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	817,5	-69,2	-0,8	-0,8	-4,3	0,0	0,0	24,9	-12,0	12,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	756,3	-68,6	0,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,5	-3,0	12,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1435,6	-74,1	0,6	-1,8	-5,7	0,0	0,0	24,0	-12,0	12,0

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	-3,0	-1,9
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3		
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrMo 36,2 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	4,8	32,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	402,3	-63,1	-1,4	-1,3	-2,8	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	-3,0	27,1
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	4,8	26,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1253,6	-73,0	-0,3	-2,1	-5,0	0,3	0,0	37,0	-12,0	24,9
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	0,0	20,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1714,1	-75,7	-0,4	-3,8	-5,2	0,4	0,0	32,1	-12,0	20,0
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	630,8	-67,0	-1,0	-1,7	-3,8	0,0	0,0	30,1	-12,0	18,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	925,0	-70,3	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,2	-12,0	14,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	-3,0	13,5
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	-3,0	13,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1409,9	-74,0	0,7	-1,7	-5,7	0,7	0,0	25,1	-12,0	13,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	802,5	-69,1	-0,6	-2,3	-4,5	0,0	0,0	23,6	-12,0	11,5
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMo	90,00	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3		
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMo	86,50	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8		

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten morgens

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 1.OG LrTaR 45,7 dB(A)																	
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	63,5	-47,0	-0,6	-0,6	-0,4	0,0	0,0	56,0	-12,0	44,0
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	349,6	-61,9	-1,3	-3,9	-2,1	0,0	0,0	47,8	-12,0	35,8
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				258,2	-37,0	-4,4	0,0	-1,3	0,0		33,0	0,0	33,0
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	520,1	-65,3	2,8	-4,7	-3,4	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	346,3	-61,8	-1,5	-1,7	-2,5	0,0	0,0	42,7	-12,0	30,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	-0,1	-1,3	0,0	0,0	28,6	-0,8	28,3
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1298,2	-73,3	3,2	-5,1	-3,9	0,0	0,0	26,9	0,0	26,9
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	493,4	-64,9	2,7	-4,8	-3,3	0,0	0,0	14,8	7,8	26,4
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	303,6	-60,6	-1,4	-0,6	-2,7	0,0	0,0	38,3	-12,0	26,3
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	183,3	-56,3	-1,7	-2,1	-1,8	0,0	0,0	38,2	-12,0	26,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1338,9	-73,5	-0,9	-3,6	-4,4	0,0	0,0	34,3	-12,0	22,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,4	-1,4	-1,8	0,3	0,0	20,9	-0,8	22,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	418,7	-63,4	-1,5	-3,0	-1,7	0,0	0,0	14,4	0,0	17,6
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,4	-3,9	0,0	0,0	16,7	0,0	16,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	852,1	-69,6	-0,7	-2,6	-4,0	0,0	0,0	28,1	-12,0	16,1
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,5	-7,0	0,0		5,8	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrTaR 36,8 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	399,2	-63,0	-1,3	-2,7	-2,6	0,0	0,0	47,4	-12,0	35,4
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1056,6	-71,5	-0,9	-2,9	-4,2	0,0	0,0	37,2	-12,0	25,1
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				928,0	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	0,0	18,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	664,6	-67,4	-0,9	-2,4	-3,6	0,0	0,0	30,7	-12,0	18,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1300,2	-73,3	-0,9	-1,7	-5,6	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3	-0,8	16,1
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	946,1	-70,5	-0,9	-3,2	-3,9	0,1	0,0	26,2	-12,0	14,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4	-0,8	11,7
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1165,9	-72,3	-1,0	-2,5	-4,9	0,0	0,0	22,9	-12,0	10,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	983,4	-70,8	-1,0	-3,4	-3,8	0,0	0,0	21,0	-12,0	9,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrTaR 35,2 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	536,7	-65,6	-1,1	-3,9	-2,4	0,1	0,0	44,1	-12,0	32,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	781,0	-68,8	-0,9	-3,0	-3,4	0,1	0,0	40,6	-12,0	28,6
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1394,6	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,4	0,0	26,4
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	571,2	-66,1	-1,0	-2,7	-3,2	0,0	0,0	32,1	-12,0	20,0
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	0,0	16,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1504,5	-74,5	-0,8	-3,2	-4,4	0,1	0,0	27,1	-12,0	15,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1205,1	-72,6	-0,8	-3,3	-3,9	0,1	0,0	24,2	-12,0	12,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2	-0,8	11,9
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1363,9	-73,7	-0,8	-3,1	-4,1	0,1	0,0	21,9	-12,0	9,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4	-0,8	8,7
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1178,1	-72,4	-0,9	-3,4	-3,8	0,1	0,0	19,6	-12,0	7,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrTaR 39,1 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	361,3	-62,1	-1,4	-1,4	-2,3	0,0	0,0	49,8	-12,0	37,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	728,7	-68,2	-1,1	-2,4	-3,4	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	465,1	-64,3	-1,2	-2,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-12,0	22,2
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				968,7	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	0,0	17,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1	-0,8	16,8

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1378,7	-73,8	-1,0	-1,0	-5,7	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1086,1	-71,7	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	24,7	-12,0	12,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4	-0,8	11,7
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1238,2	-72,8	-1,0	-1,3	-5,4	0,0	0,0	23,1	-12,0	11,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1054,4	-71,5	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	20,3	-12,0	8,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrTaR 37,8 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	422,2	-63,5	-1,3	-3,8	-2,0	0,3	0,0	46,4	-12,0	34,4
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	0,0	24,8
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1476,9	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	7,8	20,7
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1627,8	-75,2	-0,8	-3,6	-4,8	0,3	0,0	32,7	-12,0	20,7
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	7,8	12,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1160,0	-72,3	-0,9	-5,6	-3,3	0,9	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1986,7	-77,0	-0,3	-3,7	-5,6	0,0	0,0	23,4	-12,0	11,4
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	0,0	9,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,0	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,3	-0,8	7,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1995,2	-77,0	-0,7	-3,6	-5,5	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,9
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1901,6	-76,6	-0,5	-3,7	-5,4	0,0	0,0	17,4	-12,0	5,4
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1655,7	-75,4	-0,6	-3,5	-4,9	1,5	0,0	3,7	-0,8	5,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1795,9	-76,1	-0,6	-3,6	-5,3	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,4
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrTaR 38,7 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	627,3	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	711,0	-68,0	-1,0	-2,3	-3,4	0,0	0,0	41,9	-12,0	29,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1464,8	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,9	7,8	21,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1739,3	-75,8	-0,5	-3,7	-5,2	0,0	0,0	31,8	-12,0	19,8
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1938,5	-76,7	0,2	-3,9	-5,8	0,0	0,0	23,9	-12,0	11,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1287,6	-73,2	-0,6	-5,1	-3,9	0,0	0,0	22,4	-12,0	10,3
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	0,0	9,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1	-0,8	7,8
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	2020,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,8
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1876,7	-76,5	0,1	-3,9	-5,6	0,0	0,0	17,7	-12,0	5,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1658,3	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0	-0,8	5,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1806,4	-76,1	-0,1	-3,8	-5,5	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrTaR 37,4 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	855,6	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	982,2	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1564,1	-74,9	-0,3	-3,9	-4,7	0,5	0,0	33,8	-12,0	21,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1534,3	-74,7	-0,2	-3,2	-5,2	0,0	0,0	33,2	-12,0	21,2
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8	-0,8	13,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1027,1	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,4	0,0	8,7	0,0	11,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1122,1	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4	-0,8	10,7
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1041,0	-71,3	-0,4	-13,6	-2,7	0,1	0,0	22,3	-12,0	10,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1466,4	-74,3	-0,6	-3,9	-4,6	0,0	0,0	21,6	-12,0	9,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1422,1	-74,1	-0,4	-8,0	-3,5	0,1	0,0	18,8	-12,0	6,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1220,8	-72,7	-0,4	-4,6	-3,9	0,1	0,0	18,5	-12,0	6,4
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1130,1	-72,1	-0,3	-9,8	-3,3	0,1	0,0	18,3	-12,0	6,3
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrTaR 40,3 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1294,6	-73,2	-0,3	-2,3	-5,3	1,3	0,0	37,2	-12,0	25,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	723,5	-68,2	-0,6	-2,3	-4,2	0,3	0,0	35,1	-12,0	23,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5	-0,8	22,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1467,3	-74,3	-0,5	-3,3	-5,1	0,0	0,0	33,4	-12,0	21,4
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				914,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,4		21,0	0,0	21,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4	-0,8	16,8
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	818,9	-69,3	-0,4	-1,9	-4,7	0,7	0,0	28,1	-12,0	16,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1114,4	-71,9	-0,4	-3,6	-4,2	1,1	0,0	25,6	-12,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	923,6	-70,3	-0,3	-3,1	-4,4	2,0	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1287,4	-73,2	-0,4	-2,4	-5,5	0,0	0,0	23,7	-12,0	11,6
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrTaR 38,9 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	513,3	-65,2	-0,8	-1,3	-3,4	0,1	0,0	39,4	-12,0	27,4
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1235,9	-72,8	0,0	-2,1	-5,0	0,0	0,0	37,1	-12,0	25,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6	-0,8	21,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1594,2	-75,0	-0,7	-3,6	-4,9	0,0	0,0	32,4	-12,0	20,3
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	0,0	19,9
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	668,7	-67,5	-0,3	-1,4	-4,1	0,3	0,0	30,7	-12,0	18,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9	-0,8	14,2
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	969,5	-70,7	-0,4	-3,7	-3,9	0,2	0,0	26,2	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1332,1	-73,5	0,3	-1,4	-5,5	0,0	0,0	25,0	-12,0	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	812,9	-69,2	-0,1	-2,8	-4,4	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,5
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrTaR 33,3 dB(A)																	
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	485,4	-64,7	-1,3	-1,3	-3,1	0,0	0,0	39,7	-12,0	27,6
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1580,8	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1421,3	-74,0	-0,9	-2,3	-5,2	0,0	0,0	34,5	-12,0	22,5
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	2026,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	29,8	-12,0	17,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6	-0,8	17,3
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	0,0	16,9
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	752,8	-68,5	-1,1	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,0	-12,0	16,0
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	992,0	-70,9	-0,8	-3,8	-3,7	0,0	0,0	25,4	-12,0	13,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	944,2	-70,5	-1,1	-0,4	-5,3	0,0	0,0	22,8	-12,0	10,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1667,1	-75,4	-0,1	-1,3	-6,6	0,0	0,0	21,7	-12,0	9,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4	-0,8	9,7
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrTaR 37,1 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	400,4	-63,0	-1,4	-1,3	-2,7	0,0	0,0	41,6	-12,0	29,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1272,8	-73,1	-0,5	-2,0	-5,0	0,0	0,0	36,4	-12,0	24,4
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1242,8	-72,9	3,8	-13,3	-1,6	0,0	0,0	22,0	0,0	22,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9	-0,8	20,6
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	0,0	19,3
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	642,3	-67,1	-1,1	-1,6	-3,9	0,0	0,0	29,9	-12,0	17,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1743,7	-75,8	-0,3	-7,9	-4,7	0,0	0,0	27,9	-12,0	15,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	756,3	-68,6	0,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,5	0,0	15,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3	-0,8	14,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	933,9	-70,4	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,1	-12,0	14,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	817,5	-69,2	-0,8	-0,8	-4,3	0,0	0,0	24,9	-12,0	12,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1435,6	-74,1	0,6	-1,8	-5,7	0,0	0,0	24,0	-12,0	12,0
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrTaR 38,5 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	402,3	-63,1	-1,4	-1,3	-2,8	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1253,6	-73,0	-0,3	-2,1	-5,0	0,3	0,0	37,0	-12,0	24,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3	-0,8	21,0
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	0,0	20,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1714,1	-75,7	-0,4	-3,8	-5,2	0,4	0,0	32,1	-12,0	20,0
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	630,8	-67,0	-1,0	-1,7	-3,8	0,0	0,0	30,1	-12,0	18,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8	-0,8	15,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	925,0	-70,3	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,2	-12,0	14,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1409,9	-74,0	0,7	-1,7	-5,7	0,7	0,0	25,1	-12,0	13,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	802,5	-69,1	-0,6	-2,3	-4,5	0,0	0,0	23,6	-12,0	11,5
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 1.OG LrA 45,6 dB(A)																	
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	63,5	-47,0	-0,6	-0,6	-0,4	0,0	0,0	56,0	-12,0	44,0
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	349,6	-61,9	-1,3	-3,9	-2,1	0,0	0,0	47,8	-12,0	35,8
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				258,2	-37,0	-4,4	0,0	-1,3	0,0		33,0	0,0	33,0
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	520,1	-65,3	2,8	-4,7	-3,4	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	346,3	-61,8	-1,5	-1,7	-2,5	0,0	0,0	42,7	-12,0	30,6
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1298,2	-73,3	3,2	-5,1	-3,9	0,0	0,0	26,9	0,0	26,9
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	493,4	-64,9	2,7	-4,8	-3,3	0,0	0,0	14,8	7,8	26,4
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	303,6	-60,6	-1,4	-0,6	-2,7	0,0	0,0	38,3	-12,0	26,3
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	183,3	-56,3	-1,7	-2,1	-1,8	0,0	0,0	38,2	-12,0	26,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	-0,1	-1,3	0,0	0,0	28,6	-3,0	26,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1338,9	-73,5	-0,9	-3,6	-4,4	0,0	0,0	34,3	-12,0	22,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,4	-1,4	-1,8	0,3	0,0	20,9	-3,0	20,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	418,7	-63,4	-1,5	-3,0	-1,7	0,0	0,0	14,4	0,0	17,6
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,4	-3,9	0,0	0,0	16,7	0,0	16,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	852,1	-69,6	-0,7	-2,6	-4,0	0,0	0,0	28,1	-12,0	16,1
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,5	-7,0	0,0		5,8	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrA 36,8 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	399,2	-63,0	-1,3	-2,7	-2,6	0,0	0,0	47,4	-12,0	35,4
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1056,6	-71,5	-0,9	-2,9	-4,2	0,0	0,0	37,2	-12,0	25,1
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				928,0	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	0,0	18,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	664,6	-67,4	-0,9	-2,4	-3,6	0,0	0,0	30,7	-12,0	18,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1300,2	-73,3	-0,9	-1,7	-5,6	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	946,1	-70,5	-0,9	-3,2	-3,9	0,1	0,0	26,2	-12,0	14,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3	-3,0	13,8
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1165,9	-72,3	-1,0	-2,5	-4,9	0,0	0,0	22,9	-12,0	10,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4	-3,0	9,5
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	983,4	-70,8	-1,0	-3,4	-3,8	0,0	0,0	21,0	-12,0	9,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrA 35,2 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	536,7	-65,6	-1,1	-3,9	-2,4	0,1	0,0	44,1	-12,0	32,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	781,0	-68,8	-0,9	-3,0	-3,4	0,1	0,0	40,6	-12,0	28,6
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1394,6	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,4	0,0	26,4
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	571,2	-66,1	-1,0	-2,7	-3,2	0,0	0,0	32,1	-12,0	20,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	0,0	16,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1504,5	-74,5	-0,8	-3,2	-4,4	0,1	0,0	27,1	-12,0	15,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1205,1	-72,6	-0,8	-3,3	-3,9	0,1	0,0	24,2	-12,0	12,1
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1363,9	-73,7	-0,8	-3,1	-4,1	0,1	0,0	21,9	-12,0	9,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2	-3,0	9,7
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1178,1	-72,4	-0,9	-3,4	-3,8	0,1	0,0	19,6	-12,0	7,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4	-3,0	6,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrA 39,1 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	361,3	-62,1	-1,4	-1,4	-2,3	0,0	0,0	49,8	-12,0	37,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	728,7	-68,2	-1,1	-2,4	-3,4	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	465,1	-64,3	-1,2	-2,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-12,0	22,2
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				968,7	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	0,0	17,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1378,7	-73,8	-1,0	-1,0	-5,7	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1	-3,0	14,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1086,1	-71,7	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	24,7	-12,0	12,7
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1238,2	-72,8	-1,0	-1,3	-5,4	0,0	0,0	23,1	-12,0	11,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4	-3,0	9,5
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1054,4	-71,5	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	20,3	-12,0	8,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrA 37,8 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	422,2	-63,5	-1,3	-3,8	-2,0	0,3	0,0	46,4	-12,0	34,4
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	0,0	24,8
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1476,9	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	7,8	20,7
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1627,8	-75,2	-0,8	-3,6	-4,8	0,3	0,0	32,7	-12,0	20,7
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	7,8	12,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1160,0	-72,3	-0,9	-5,6	-3,3	0,9	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1986,7	-77,0	-0,3	-3,7	-5,6	0,0	0,0	23,4	-12,0	11,4
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	0,0	9,3
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1995,2	-77,0	-0,7	-3,6	-5,5	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,9
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1901,6	-76,6	-0,5	-3,7	-5,4	0,0	0,0	17,4	-12,0	5,4
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,0	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,3	-3,0	4,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1655,7	-75,4	-0,6	-3,5	-4,9	1,5	0,0	3,7	-3,0	2,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1795,9	-76,1	-0,6	-3,6	-5,3	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,4
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrA 38,7 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	627,3	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	711,0	-68,0	-1,0	-2,3	-3,4	0,0	0,0	41,9	-12,0	29,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1464,8	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,9	7,8	21,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1739,3	-75,8	-0,5	-3,7	-5,2	0,0	0,0	31,8	-12,0	19,8
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1938,5	-76,7	0,2	-3,9	-5,8	0,0	0,0	23,9	-12,0	11,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1287,6	-73,2	-0,6	-5,1	-3,9	0,0	0,0	22,4	-12,0	10,3
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	0,0	9,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	2020,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,8
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1876,7	-76,5	0,1	-3,9	-5,6	0,0	0,0	17,7	-12,0	5,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1	-3,0	5,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1658,3	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0	-3,0	3,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1806,4	-76,1	-0,1	-3,8	-5,5	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrA 37,4 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	855,6	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	982,2	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1564,1	-74,9	-0,3	-3,9	-4,7	0,5	0,0	33,8	-12,0	21,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1534,3	-74,7	-0,2	-3,2	-5,2	0,0	0,0	33,2	-12,0	21,2
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1027,1	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,4	0,0	8,7	0,0	11,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8	-3,0	11,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	1041,0	-71,3	-0,4	-13,6	-2,7	0,1	0,0	22,3	-12,0	10,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1466,4	-74,3	-0,6	-3,9	-4,6	0,0	0,0	21,6	-12,0	9,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1122,1	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4	-3,0	8,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1422,1	-74,1	-0,4	-8,0	-3,5	0,1	0,0	18,8	-12,0	6,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	1220,8	-72,7	-0,4	-4,6	-3,9	0,1	0,0	18,5	-12,0	6,4
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	1130,1	-72,1	-0,3	-9,8	-3,3	0,1	0,0	18,3	-12,0	6,3
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrA 40,3 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1294,6	-73,2	-0,3	-2,3	-5,3	1,3	0,0	37,2	-12,0	25,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	723,5	-68,2	-0,6	-2,3	-4,2	0,3	0,0	35,1	-12,0	23,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1467,3	-74,3	-0,5	-3,3	-5,1	0,0	0,0	33,4	-12,0	21,4
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				914,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,4		21,0	0,0	21,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5	-3,0	20,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	818,9	-69,3	-0,4	-1,9	-4,7	0,7	0,0	28,1	-12,0	16,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4	-3,0	14,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	1114,4	-71,9	-0,4	-3,6	-4,2	1,1	0,0	25,6	-12,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	923,6	-70,3	-0,3	-3,1	-4,4	2,0	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1287,4	-73,2	-0,4	-2,1	-5,5	0,0	0,0	23,7	-12,0	11,6
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrA 38,9 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	513,3	-65,2	-0,8	-1,3	-3,4	0,1	0,0	39,4	-12,0	27,4
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1235,9	-72,8	0,0	-2,1	-5,0	0,0	0,0	37,1	-12,0	25,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1594,2	-75,0	-0,7	-3,6	-4,9	0,0	0,0	32,4	-12,0	20,3
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	0,0	19,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6	-3,0	19,1
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	668,7	-67,5	-0,3	-1,4	-4,1	0,3	0,0	30,7	-12,0	18,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	969,5	-70,7	-0,4	-3,7	-3,9	0,2	0,0	26,2	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1332,1	-73,5	0,3	-1,4	-5,5	0,0	0,0	25,0	-12,0	12,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9	-3,0	12,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	812,9	-69,2	-0,1	-2,8	-4,4	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrA 33,3 dB(A)																	
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	485,4	-64,7	-1,3	-1,3	-3,1	0,0	0,0	39,7	-12,0	27,6
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1580,8	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1421,3	-74,0	-0,9	-2,3	-5,2	0,0	0,0	34,5	-12,0	22,5
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	2026,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	29,8	-12,0	17,7
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	0,0	16,9
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	752,8	-68,5	-1,1	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,0	-12,0	16,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6	-3,0	15,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	992,0	-70,9	-0,8	-3,8	-3,7	0,0	0,0	25,4	-12,0	13,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	944,2	-70,5	-1,1	-0,4	-5,3	0,0	0,0	22,8	-12,0	10,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1667,1	-75,4	-0,1	-1,3	-6,6	0,0	0,0	21,7	-12,0	9,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4	-3,0	7,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrA 37,1 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	400,4	-63,0	-1,4	-1,3	-2,7	0,0	0,0	41,6	-12,0	29,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1272,8	-73,1	-0,5	-2,0	-5,0	0,0	0,0	36,4	-12,0	24,4
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1242,8	-72,9	3,8	-13,3	-1,6	0,0	0,0	22,0	0,0	22,0
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	0,0	19,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9	-3,0	18,3
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	642,3	-67,1	-1,1	-1,6	-3,9	0,0	0,0	29,9	-12,0	17,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1743,7	-75,8	-0,3	-7,9	-4,7	0,0	0,0	27,9	-12,0	15,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	756,3	-68,6	0,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,5	0,0	15,7
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	933,9	-70,4	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,1	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	817,5	-69,2	-0,8	-0,8	-4,3	0,0	0,0	24,9	-12,0	12,8

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3	-3,0	12,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1435,6	-74,1	0,6	-1,8	-5,7	0,0	0,0	24,0	-12,0	12,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrA 38,4 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,08	60,0	101931	0,0	0	0	402,3	-63,1	-1,4	-1,3	-2,8	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	116,99	60,0	500325	0,0	0	0	1253,6	-73,0	-0,3	-2,1	-5,0	0,3	0,0	37,0	-12,0	24,9
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	0,0	20,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,61	60,0	458488	0,0	0	0	1714,1	-75,7	-0,4	-3,8	-5,2	0,4	0,0	32,1	-12,0	20,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3	-3,0	18,8
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,62	60,0	23016	0,0	0	0	630,8	-67,0	-1,0	-1,7	-3,8	0,0	0,0	30,1	-12,0	18,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,68	60,0	29372	0,0	0	0	925,0	-70,3	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,2	-12,0	14,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,08	60,0	32211	0,0	0	0	1409,9	-74,0	0,7	-1,7	-5,7	0,7	0,0	25,1	-12,0	13,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8	-3,0	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,04	60,0	10098	0,0	0	0	802,5	-69,1	-0,6	-2,3	-4,5	0,0	0,0	23,6	-12,0	11,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - nachts

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrN 30,7 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				258,3	-37,0	-4,2	0,0	-1,3	0,0		33,3	-2,6	30,7
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	0,0	5,9
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrN 16,3 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				928,0	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	-2,6	16,1
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	0,0	2,9
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrN 14,0 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	-2,6	13,5
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	0,0	4,2
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrN 15,6 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				968,7	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	-2,6	15,2
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	0,0	4,9
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrN 19,3 dB(A)																	
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	0,0	19,1
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	-2,6	6,7
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrN 19,2 dB(A)																	
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	0,0	18,9
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	-2,6	6,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrN 13,7 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,0		14,6	-2,6	12,0
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	0,0	8,7
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrN 18,9 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				914,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,4		21,0	-2,6	18,5
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	0,0	8,9
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrN 17,7 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	-2,6	17,3
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	0,0	6,7
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrN 14,6 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	-2,6	14,3
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	0,0	1,7
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrN 16,8 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	-2,6	16,8
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	0,0	-8,0
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrN 18,0 dB(A)																	
P Golf	LrN	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	-2,6	17,8
P Wasserski	LrN	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	0,0	5,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Werktag - nachts

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,Mo,max	LMo,max	LMo,max,diff	RW,TaR,max	LTaR,max	LTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	55	36,8	-18,2	1,2	60	37,3	-22,7	1,1	85	33,5	-51,5	90	37,1	-52,9
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	55	37,0	-18,0	1,2	60	37,7	-22,3	1,1	85	34,4	-50,6	90	38,8	-51,2
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	55	37,1	-17,9	1,2	60	37,8	-22,2	1,1	85	34,6	-50,4	90	38,9	-51,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	50	27,4	-22,6	1,2	55	27,6	-27,4	1,2	80	29,9	-50,1	85	29,9	-55,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	50	29,0	-21,0	1,2	55	29,1	-25,9	1,1	80	31,1	-48,9	85	31,1	-53,9
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	50	29,1	-20,9	1,1	55	29,4	-25,6	1,1	80	31,2	-48,8	85	31,2	-53,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	50	28,2	-21,8	1,2	55	28,3	-26,7	1,1	80	31,5	-48,5	85	31,5	-53,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	50	29,2	-20,8	1,0	55	29,3	-25,7	1,0	80	32,5	-47,5	85	32,5	-52,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	50	29,2	-20,8	1,0	55	29,3	-25,7	1,0	80	32,6	-47,4	85	32,6	-52,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	50	28,3	-21,7	1,3	55	28,4	-26,6	1,3	80	31,6	-48,4	85	31,6	-53,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	50	30,0	-20,0	1,1	55	30,2	-24,8	1,1	80	32,8	-47,2	85	32,8	-52,2
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	50	30,0	-20,0	1,1	55	30,3	-24,7	1,0	80	33,0	-47,0	85	33,0	-52,0
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	50	34,5	-15,5	0,3	55	34,5	-20,5	0,3	80	43,1	-36,9	85	43,1	-41,9
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	50	34,9	-15,1	0,3	55	34,9	-20,1	0,3	80	43,5	-36,5	85	43,5	-41,5
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	50	34,9	-15,1	0,3	55	35,0	-20,0	0,3	80	43,6	-36,4	85	43,6	-41,4
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	50	36,1	-13,9	0,3	55	36,1	-18,9	0,3	80	44,9	-35,1	85	44,9	-40,1
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	50	36,9	-13,1	0,3	55	37,0	-18,0	0,3	80	46,1	-33,9	85	46,1	-38,9
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	50	38,1	-11,9	0,4	55	38,1	-16,9	0,4	80	45,0	-35,0	85	45,0	-40,0
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	50	33,2	-16,8	0,3	55	33,2	-21,8	0,3	80	43,7	-36,3	85	43,7	-41,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	50	35,4	-14,6	0,4	55	35,4	-19,6	0,4	80	43,4	-36,6	85	43,4	-41,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	50	37,1	-12,9	0,4	55	37,2	-17,8	0,4	80	45,1	-34,9	85	45,1	-39,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	35,8	-9,2	1,2	45	35,9	-9,1	1,1	75	43,0	-32,0	75	43,0	-32,0
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	36,8	-8,2	1,0	45	37,0	-8,0	1,0	75	42,7	-32,3	75	42,7	-32,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	38,8	-6,2	1,2	45	39,0	-6,0	1,1	75	44,8	-30,2	75	44,8	-30,2
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	39,9	-5,1	1,2	45	40,0	-5,0	1,2	75	45,7	-29,3	75	45,7	-29,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	50	34,9	-15,1	1,5	55	35,1	-19,9	1,4	80	38,7	-41,3	85	38,7	-46,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	50	37,6	-12,4	1,8	55	37,7	-17,3	1,8	80	40,0	-40,0	85	40,0	-45,0
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	50	38,1	-11,9	1,7	55	38,2	-16,8	1,7	80	41,5	-38,5	85	41,5	-43,5
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	50	29,7	-20,3	1,4	55	29,8	-25,2	1,4	80	32,7	-47,3	85	32,7	-52,3
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	50	30,1	-19,9	1,3	55	30,3	-24,7	1,2	80	34,1	-45,9	85	34,1	-50,9
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	50	30,8	-19,2	1,4	55	31,0	-24,0	1,4	80	35,8	-44,2	85	35,8	-49,2
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	50	34,9	-15,1	2,3	55	35,1	-19,9	2,2	80	31,4	-48,6	85	31,4	-53,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	50	35,7	-14,3	2,2	55	35,9	-19,1	2,1	80	32,9	-47,1	85	32,9	-52,1

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,Mo,max	LMo,max	LMo,max,diff	RW,TaR,max	LTaR,max	LTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	50	32,9	-17,1	1,7	55	33,2	-21,8	1,6	80	36,2	-43,8	85	36,2	-48,8
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	50	36,4	-13,6	2,0	55	36,5	-18,5	1,9	80	39,1	-40,9	85	39,1	-45,9
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	50	37,3	-12,7	1,9	55	37,5	-17,5	1,8	80	39,9	-40,1	85	39,9	-45,1

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,Mo	dB(A)	Richtwert Ruhezeit morgens
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit morgens
LrMo,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrMo
Sigma(LrMo)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit morgens"
RW,TaR	dB(A)	Richtwert nachts
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
LrTaR,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrTaR)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel nachts"
RW,Mo,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LMo,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LMo,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max
RW,TaR,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mi	LrMi	LrMi,diff	Sigma(LrMi)	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,Mi,max	LMi,max	LMi,max,diff	RW,A,max	LA,max	LA,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	60	37,3	-22,7	1,1	60	37,0	-23,0	1,2	90	37,1	-52,9	90	37,1	-52,9
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	60	37,8	-22,2	1,1	60	37,4	-22,6	1,1	90	38,8	-51,2	90	38,8	-51,2
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	60	37,9	-22,1	1,1	60	37,6	-22,4	1,1	90	38,9	-51,1	90	38,9	-51,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	55	27,7	-27,3	1,2	55	27,5	-27,5	1,2	85	29,9	-55,1	85	29,9	-55,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	55	29,1	-25,9	1,1	55	29,1	-25,9	1,1	85	31,1	-53,9	85	31,1	-53,9
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	55	29,5	-25,5	1,1	55	29,3	-25,7	1,1	85	31,2	-53,8	85	31,2	-53,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	55	28,3	-26,7	1,1	55	28,2	-26,8	1,2	85	31,5	-53,5	85	31,5	-53,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	55	29,3	-25,7	1,0	55	29,3	-25,7	1,0	85	32,5	-52,5	85	32,5	-52,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	55	29,3	-25,7	1,0	55	29,3	-25,7	1,0	85	32,6	-52,4	85	32,6	-52,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	55	28,5	-26,5	1,3	55	28,4	-26,6	1,3	85	31,6	-53,4	85	31,6	-53,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	55	30,2	-24,8	1,1	55	30,1	-24,9	1,1	85	32,8	-52,2	85	32,8	-52,2
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	55	30,3	-24,7	1,0	55	30,2	-24,8	1,0	85	33,0	-52,0	85	33,0	-52,0
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	55	34,5	-20,5	0,3	55	34,5	-20,5	0,3	85	43,1	-41,9	85	43,1	-41,9
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	55	34,9	-20,1	0,3	55	34,9	-20,1	0,3	85	43,5	-41,5	85	43,5	-41,5
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	55	35,0	-20,0	0,3	55	35,0	-20,0	0,3	85	43,6	-41,4	85	43,6	-41,4
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	55	36,1	-18,9	0,3	55	36,1	-18,9	0,3	85	44,9	-40,1	85	44,9	-40,1
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	55	37,0	-18,0	0,3	55	36,9	-18,1	0,3	85	46,1	-38,9	85	46,1	-38,9
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	55	38,1	-16,9	0,4	55	38,1	-16,9	0,4	85	45,0	-40,0	85	45,0	-40,0
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	55	33,2	-21,8	0,3	55	33,2	-21,8	0,3	85	43,7	-41,3	85	43,7	-41,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	55	35,4	-19,6	0,4	55	35,4	-19,6	0,4	85	43,4	-41,6	85	43,4	-41,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	55	37,2	-17,8	0,4	55	37,2	-17,8	0,4	85	45,1	-39,9	85	45,1	-39,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	36,0	-9,0	1,1	45	35,9	-9,1	1,1	75	43,0	-32,0	75	43,0	-32,0
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	37,0	-8,0	1,0	45	36,9	-8,1	1,0	75	42,7	-32,3	75	42,7	-32,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	39,0	-6,0	1,1	45	38,9	-6,1	1,1	75	44,8	-30,2	75	44,8	-30,2
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	40,0	-5,0	1,2	45	40,0	-5,0	1,2	75	45,7	-29,3	75	45,7	-29,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	55	35,2	-19,8	1,4	55	35,1	-19,9	1,5	85	38,7	-46,3	85	38,7	-46,3
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	55	37,7	-17,3	1,8	55	37,6	-17,4	1,8	85	40,0	-45,0	85	40,0	-45,0
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	55	38,2	-16,8	1,7	55	38,2	-16,8	1,7	85	41,5	-43,5	85	41,5	-43,5
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	55	29,8	-25,2	1,4	55	29,7	-25,3	1,4	85	32,7	-52,3	85	32,7	-52,3
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	55	30,3	-24,7	1,2	55	30,2	-24,8	1,3	85	34,1	-50,9	85	34,1	-50,9
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	55	31,1	-23,9	1,4	55	30,9	-24,1	1,4	85	35,8	-49,2	85	35,8	-49,2
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	55	35,1	-19,9	2,2	55	35,0	-20,0	2,2	85	31,4	-53,6	85	31,4	-53,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	55	35,9	-19,1	2,1	55	35,8	-19,2	2,2	85	32,9	-52,1	85	32,9	-52,1

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mi	LrMi	LrMi,diff	Sigma(LrMi)	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,Mi,max	LMi,max	LMi,max,diff	RW,A,max	LA,max	LA,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	55	33,2	-21,8	1,6	55	33,1	-21,9	1,7	85	36,2	-48,8	85	36,2	-48,8
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	55	36,5	-18,5	1,9	55	36,5	-18,5	1,9	85	39,1	-45,9	85	39,1	-45,9
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	55	37,5	-17,5	1,8	55	37,4	-17,6	1,8	85	39,9	-45,1	85	39,9	-45,1

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends und nachts

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,Mi	dB(A)	Richtwert Ruhezeit abends
LrMi	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit abends
LrMi,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
Sigma(LrMi)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit abends"
RW,A	dB(A)	Richtwert tags a.R.
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrA,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
Sigma(LrA)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel tags a.R."
RW,Mi,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel nachts
LMi,max	dB(A)	Maximalpegel nachts
LMi,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max
RW,A,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Ruhezeit abends
LA,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit abends
LA,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LA,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - morgens innerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrMo 37,1 dB(A)																	
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				258,3	-37,0	-4,2	0,0	-1,3	0,0		33,3	0,0	33,3
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	520,9	-65,3	2,6	-4,5	-3,5	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1298,2	-73,3	3,3	-5,1	-3,8	0,0	0,0	27,2	0,0	27,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	493,5	-64,9	2,6	-4,7	-3,3	0,0	0,0	14,7	7,8	26,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	418,8	-63,4	-1,7	-2,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	0,0	17,7
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,3	-4,0	0,0	0,0	16,8	0,0	16,8
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrMo 29,1 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				928,1	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	0,0	18,7
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrMo 29,2 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1394,7	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,3	0,0	26,3
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	0,0	16,1
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrMo 30,0 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				967,4	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	0,0	17,8
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrMo 34,9 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	0,0	24,8
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1480,3	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	7,8	20,7
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	7,8	12,7
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	0,0	9,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrMo 38,1 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	627,2	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1470,5	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,1	0,0	9,9	7,8	21,4
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	0,0	9,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrMo 37,1 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	855,5	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	983,0	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		14,7	0,0	14,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1027,2	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,5	0,0	8,6	0,0	11,8
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrMo 39,9 dB(A)																	
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - morgens innerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Ls dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				913,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,5		21,1	0,0	21,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrMo 38,1 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	0,0	19,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrMo 30,8 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1580,5	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	0,0	16,9
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrMo 35,7 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1242,6	-72,9	3,8	-13,1	-1,7	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	0,0	19,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	759,5	-68,6	0,2	0,0	-3,6	0,0	0,0	12,1	0,0	15,3
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1560,1	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrMo 37,3 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,07	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrMo	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,04	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
P Golf	LrMo	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	0,0	20,4
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,00	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,00	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
P Wasserski	LrMo	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - morgens innerhalb der
Ruhezeiten

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Ls dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrTaR 37,8 dB(A)																	
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				258,3	-37,0	-4,2	0,0	-1,3	0,0		33,3	0,0	33,3
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	520,9	-65,3	2,6	-4,5	-3,5	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	28,7	-0,5	28,7
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1298,2	-73,3	3,3	-5,1	-3,8	0,0	0,0	27,2	0,0	27,2
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	493,5	-64,9	2,6	-4,7	-3,3	0,0	0,0	14,7	7,8	26,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,6	-1,3	-1,8	0,3	0,0	20,9	-0,5	22,4
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	418,8	-63,4	-1,7	-2,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	0,0	17,7
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,3	-4,0	0,0	0,0	16,8	0,0	16,8
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrTaR 29,4 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				928,1	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	0,0	18,7
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3	-0,5	16,3
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4	-0,5	12,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrTaR 29,3 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1394,7	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,3	0,0	26,3
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	0,0	16,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2	-0,5	12,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4	-0,5	9,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrTaR 30,3 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				967,4	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	0,0	17,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1	-0,5	17,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4	-0,5	12,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrTaR 35,0 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	0,0	24,8
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1480,3	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	7,8	20,7
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	7,8	12,7
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	0,0	9,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,0	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,3	-0,5	7,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1656,7	-75,4	-0,5	-3,5	-4,9	1,5	0,0	3,7	-0,5	5,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrTaR 38,1 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	627,2	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1470,5	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,1	0,0	9,9	7,8	21,4
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	0,0	9,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1	-0,5	8,1
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1658,2	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0	-0,5	5,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrTaR 37,2 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	855,5	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	983,0	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		14,7	0,0	14,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8	-0,5	13,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1027,2	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,5	0,0	8,6	0,0	11,8
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1122,6	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4	-0,5	11,0
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrTaR 40,0 dB(A)																	
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5	-0,5	22,5
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				913,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,5		21,1	0,0	21,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4	-0,5	17,0
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrTaR 38,2 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6	-0,5	21,6
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	0,0	19,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9	-0,5	14,5
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrTaR 31,0 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1580,5	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6	-0,5	17,5
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	0,0	16,9
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4	-0,5	10,0
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrTaR 35,9 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1242,6	-72,9	3,8	-13,1	-1,7	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9	-0,5	20,8
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	0,0	19,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	759,5	-68,6	0,2	0,0	-3,6	0,0	0,0	12,1	0,0	15,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3	-0,5	14,9
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1560,1	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrTaR 37,5 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,07	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrTaR	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,04	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,00	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3	-0,5	21,3
P Golf	LrTaR	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	0,0	20,4
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,00	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,00	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,50	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8	-0,5	15,4
P Wasserski	LrTaR	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags außerhalb der
Ruhezeiten

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der
Ruhezeiten mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrMi 37,9 dB(A)																	
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				258,3	-37,0	-4,2	0,0	-1,3	0,0		33,3	0,0	33,3
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	520,9	-65,3	2,6	-4,5	-3,5	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	28,7	0,0	29,2
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1298,2	-73,3	3,3	-5,1	-3,8	0,0	0,0	27,2	0,0	27,2
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	493,5	-64,9	2,6	-4,7	-3,3	0,0	0,0	14,7	7,8	26,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,6	-1,3	-1,8	0,3	0,0	20,9	0,0	23,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	418,8	-63,4	-1,7	-2,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	0,0	17,7
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,3	-4,0	0,0	0,0	16,8	0,0	16,8
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrMi 29,5 dB(A)																	
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				928,1	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	0,0	18,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3	0,0	16,8
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4	0,0	12,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrMi 29,3 dB(A)																	
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1394,7	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,3	0,0	26,3
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	0,0	16,1
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2	0,0	12,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4	0,0	9,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrMi 30,3 dB(A)																	
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				967,4	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	0,0	17,8
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1	0,0	17,6
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4	0,0	12,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrMi 35,0 dB(A)																	
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	0,0	24,8
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1480,3	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	7,8	20,7
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	7,8	12,7
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	0,0	9,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,0	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,3	0,0	7,8
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1656,7	-75,4	-0,5	-3,5	-4,9	1,5	0,0	3,7	0,0	5,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrMi 38,1 dB(A)																	
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	627,2	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1470,5	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,1	0,0	9,9	7,8	21,4
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	0,0	9,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1	0,0	8,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1658,2	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0	0,0	6,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der
Ruhezeiten mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrMi 37,2 dB(A)																	
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	855,5	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	983,0	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		14,7	0,0	14,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8	0,0	14,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1027,2	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,5	0,0	8,6	0,0	11,8
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1122,6	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4	0,0	11,5
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrMi 40,0 dB(A)																	
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5	0,0	23,0
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				913,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,5		21,1	0,0	21,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4	0,0	17,5
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrMi 38,2 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6	0,0	22,1
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	0,0	19,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9	0,0	15,0
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrMi 31,1 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1580,5	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6	0,0	18,1
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	0,0	16,9
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4	0,0	10,5
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrMi 35,9 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1242,6	-72,9	3,8	-13,1	-1,7	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9	0,0	21,4
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	0,0	19,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3	0,0	15,4
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	759,5	-68,6	0,2	0,0	-3,6	0,0	0,0	12,1	0,0	15,3
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1560,1	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrMi 37,5 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrMi	92,07	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrMi	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrMi	85,04	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrMi	90,00	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3	0,0	21,8
P Golf	LrMi	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	0,0	20,4
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMi	84,00	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrMi	98,00	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrMi	86,50	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8	0,0	15,9
P Wasserski	LrMi	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der
Ruhezeiten mittags

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Ls dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrA 37,6 dB(A)																	
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				258,3	-37,0	-4,2	0,0	-1,3	0,0		33,3	0,0	33,3
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	520,9	-65,3	2,6	-4,5	-3,5	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1298,2	-73,3	3,3	-5,1	-3,8	0,0	0,0	27,2	0,0	27,2
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	493,5	-64,9	2,6	-4,7	-3,3	0,0	0,0	14,7	7,8	26,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	28,7	-3,0	26,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,6	-1,3	-1,8	0,3	0,0	20,9	-3,0	19,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	418,8	-63,4	-1,7	-2,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	0,0	17,7
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,3	-4,0	0,0	0,0	16,8	0,0	16,8
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrA 29,3 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				928,1	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,3		18,7	0,0	18,7
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3	-3,0	13,8
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4	-3,0	9,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrA 29,3 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1394,7	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,3	0,0	26,3
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1091,3	-49,5	0,0	-4,8	-5,5	0,1		16,1	0,0	16,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2	-3,0	9,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4	-3,0	6,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrA 30,2 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				967,4	-48,5	-4,6	0,0	-4,8	0,0		17,8	0,0	17,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1	-3,0	14,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4	-3,0	9,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrA 35,0 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	0,0	24,8
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1480,3	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	7,8	20,7
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	7,8	12,7
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1685,0	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		9,3	0,0	9,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,0	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,3	-3,0	4,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	0,0	4,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1656,7	-75,4	-0,5	-3,5	-4,9	1,5	0,0	3,7	-3,0	2,8
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrA 38,1 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	627,2	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1470,5	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,1	0,0	9,9	7,8	21,4
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1701,4	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		9,1	0,0	9,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1	-3,0	5,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1658,2	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0	-3,0	3,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrA 37,2 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	855,5	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	983,0	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1200,0	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		14,7	0,0	14,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	1027,2	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,5	0,0	8,6	0,0	11,8
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8	-3,0	11,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	1122,6	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4	-3,0	8,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrA 40,0 dB(A)																	
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				913,2	-48,0	-2,2	-2,5	-4,6	2,5		21,1	0,0	21,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5	-3,0	20,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4	-3,0	14,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrA 38,2 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				832,7	-47,2	-2,6	-2,0	-4,2	0,0		19,9	0,0	19,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6	-3,0	19,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9	-3,0	12,0
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrA 30,9 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1580,5	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				1032,1	-49,1	-4,4	-0,2	-5,2	0,0		16,9	0,0	16,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6	-3,0	15,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4	-3,0	7,5
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrA 35,8 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1242,6	-72,9	3,8	-13,1	-1,7	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				865,1	-47,5	-3,7	-0,9	-4,3	0,0		19,3	0,0	19,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9	-3,0	18,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	759,5	-68,6	0,2	0,0	-3,6	0,0	0,0	12,1	0,0	15,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3	-3,0	12,4
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1560,1	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrA 37,4 dB(A)																	
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,07	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrA	106,00	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,04	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
P Golf	LrA	75,76	37,0	7445				846,8	-47,3	-3,6	-1,0	-4,2	0,8		20,4	0,0	20,4
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,00	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3	-3,0	18,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,00	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrA	98,00	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,50	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8	-3,0	12,9
P Wasserski	LrA	70,02	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 1 - Sportlärm regulär - Sonntag - tags innerhalb der
Ruhezeiten abends

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,TiR,max	LTiR,max	LTiR,max,diff	RW,TaR,max	LTaR,max	LTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	55	41,1	-13,9	0,0	60	41,7	-18,3	0,0	85	42,6	-42,4	90	42,6	-47,4
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	55	41,8	-13,2	0,0	60	42,4	-17,6	0,0	85	43,3	-41,7	90	43,3	-46,7
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	55	42,5	-12,5	0,0	60	43,1	-16,9	0,0	85	43,4	-41,6	90	43,4	-46,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	50	21,7	-28,3	0,2	55	25,8	-29,2	0,1	80	27,4	-52,6	85	27,4	-57,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	50	21,8	-28,2	0,2	55	26,4	-28,6	0,1	80	28,1	-51,9	85	28,1	-56,9
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	50	22,2	-27,8	0,2	55	26,9	-28,1	0,1	80	32,2	-47,8	85	32,2	-52,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	50	24,8	-25,2	0,1	55	27,2	-27,8	0,0	80	26,0	-54,0	85	26,2	-58,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	50	25,6	-24,4	0,1	55	28,0	-27,0	0,0	80	27,1	-52,9	85	27,3	-57,7
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	50	26,0	-24,0	0,1	55	28,5	-26,5	0,0	80	27,1	-52,9	85	28,2	-56,8
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	50	27,9	-22,1	0,1	55	29,5	-25,5	0,0	80	27,4	-52,6	85	27,1	-57,9
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	50	28,5	-21,5	0,0	55	30,4	-24,6	0,0	80	31,0	-49,0	85	31,0	-54,0
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	50	28,8	-21,2	0,0	55	30,7	-24,3	0,0	80	31,8	-48,2	85	31,8	-53,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	50	30,0	-20,0	1,5	55	34,5	-20,5	0,5	80	25,5	-54,5	85	40,0	-45,0
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	50	30,5	-19,5	1,4	55	35,2	-19,8	0,5	80	26,2	-53,8	85	40,5	-44,5
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	50	30,7	-19,3	1,4	55	35,5	-19,5	0,5	80	26,4	-53,6	85	40,4	-44,6
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	50	30,9	-19,1	0,6	55	36,7	-18,3	0,2	80	26,3	-53,7	85	43,8	-41,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	50	31,3	-18,7	0,6	55	37,3	-17,7	0,1	80	27,3	-52,7	85	45,2	-39,8
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	50	31,5	-18,5	0,6	55	37,6	-17,4	0,1	80	28,3	-51,7	85	45,4	-39,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	50	30,5	-19,5	0,0	55	33,6	-21,4	0,0	80	22,9	-57,1	85	41,7	-43,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	50	30,8	-19,2	0,0	55	34,1	-20,9	0,0	80	27,8	-52,2	85	41,6	-43,4
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	50	31,2	-18,8	0,0	55	35,0	-20,0	0,0	80	33,0	-47,0	85	41,4	-43,6
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	23,9	-21,1	0,6	45	38,0	-7,0	0,0	75	39,5	-35,5	75	44,7	-30,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	24,3	-20,7	0,6	45	38,6	-6,4	0,0	75	39,7	-35,3	75	44,9	-30,1
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	24,6	-20,4	0,6	45	39,6	-5,4	0,0	75	40,8	-34,2	75	44,8	-30,2
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	25,3	-19,7	0,5	45	40,3	-4,7	0,0	75	42,1	-32,9	75	45,0	-30,0
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	50	31,3	-18,7	1,9	55	38,8	-16,2	0,3	80	42,9	-37,1	85	45,5	-39,5
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	50	31,5	-18,5	1,8	55	40,8	-14,2	0,2	80	43,0	-37,0	85	47,4	-37,6
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	50	31,7	-18,3	1,9	55	41,1	-13,9	0,2	80	43,0	-37,0	85	48,3	-36,7
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	50	27,8	-22,2	1,9	55	33,1	-21,9	0,6	80	41,0	-39,0	85	41,0	-44,0
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	50	28,5	-21,5	1,7	55	33,4	-21,6	0,6	80	41,5	-38,5	85	41,5	-43,5
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	50	29,2	-20,8	1,7	55	33,7	-21,3	0,6	80	41,4	-38,6	85	41,4	-43,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	50	36,4	-13,6	2,1	55	39,0	-16,0	1,2	80	46,4	-33,6	85	46,4	-38,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	50	36,7	-13,3	2,2	55	40,4	-14,6	0,9	80	46,4	-33,6	85	46,4	-38,6

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,TiR,max	LTiR,max	LTiR,max,diff	RW,TaR,max	LTaR,max	LTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	50	36,2	-13,8	2,2	55	39,2	-15,8	1,1	80	46,3	-33,7	85	46,3	-38,7
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	50	36,6	-13,4	2,1	55	40,3	-14,7	0,9	80	46,6	-33,4	85	46,6	-38,4
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	50	36,9	-13,1	2,2	55	41,3	-13,7	0,8	80	46,6	-33,4	85	46,6	-38,4

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,Mo	dB(A)	Richtwert Ruhezeit morgens
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit morgens
LrMo,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrMo
Sigma(LrMo)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit morgens"
RW,TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
Sigma(LrTaR)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel tags a.R."
RW,TiR,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Ruhezeit morgens
LTiR,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit morgens
LTiR,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LMo,max
RW,TaR,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel nachts
LTaR,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit abends
LTaR,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,TiR,max	LTiR,max	LTiR,max,diff	RW,N,max	LN,max	LN,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	55	41,1	-13,9	0,0	45	35,3	-9,7	0,1	85	42,6	-42,4	65	27,4	-37,6
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	55	41,8	-13,2	0,0	45	36,1	-8,9	0,1	85	43,3	-41,7	65	28,8	-36,2
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	55	42,5	-12,5	0,0	45	36,8	-8,2	0,1	85	43,4	-41,6	65	28,7	-36,3
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	50	21,8	-28,2	0,2	40	16,1	-23,9	0,3	80	27,4	-52,6	60	13,6	-46,4
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	50	21,8	-28,2	0,2	40	16,2	-23,8	0,3	80	28,1	-51,9	60	13,9	-46,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	50	22,3	-27,7	0,2	40	16,5	-23,5	0,3	80	32,2	-47,8	60	15,0	-45,0
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	50	24,8	-25,2	0,1	40	19,2	-20,8	0,1	80	26,0	-54,0	60	12,0	-48,0
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	50	25,6	-24,4	0,1	40	20,0	-20,0	0,1	80	27,1	-52,9	60	13,4	-46,6
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	50	26,1	-23,9	0,1	40	20,4	-19,6	0,1	80	27,1	-52,9	60	13,4	-46,6
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	50	27,9	-22,1	0,1	40	22,3	-17,7	0,1	80	27,4	-52,6	60	13,2	-46,8
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	50	28,5	-21,5	0,1	40	22,8	-17,2	0,1	80	31,0	-49,0	60	15,2	-44,8
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	50	28,9	-21,1	0,1	40	23,2	-16,8	0,1	80	31,8	-48,2	60	15,5	-44,5
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	50	30,0	-20,0	1,5	40	26,6	-13,4	1,3	80	25,5	-54,5	60	24,4	-35,6
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	50	30,5	-19,5	1,4	40	27,5	-12,5	1,1	80	26,2	-53,8	60	26,1	-33,9
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	50	30,7	-19,3	1,4	40	27,8	-12,2	1,1	80	26,4	-53,6	60	26,4	-33,6
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	50	31,0	-19,0	0,6	40	26,4	-13,6	0,7	80	26,3	-53,7	60	21,6	-38,4
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	50	31,3	-18,7	0,6	40	27,0	-13,0	0,6	80	27,3	-52,7	60	23,3	-36,7
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	50	31,5	-18,5	0,6	40	27,1	-12,9	0,6	80	28,3	-51,7	60	23,1	-36,9
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	50	30,5	-19,5	0,0	40	24,8	-15,2	0,0	80	22,9	-57,1	60	12,0	-48,0
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	50	30,8	-19,2	0,0	40	25,1	-14,9	0,0	80	27,8	-52,2	60	14,1	-45,9
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	50	31,2	-18,8	0,0	40	25,5	-14,5	0,0	80	33,0	-47,0	60	16,1	-43,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	24,4	-20,6	0,6	35	18,3	-16,7	0,9	75	39,5	-35,5	55	19,3	-35,7
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	24,8	-20,2	0,6	35	18,8	-16,2	0,9	75	39,7	-35,3	55	21,5	-33,5
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	25,0	-20,0	0,6	35	19,0	-16,0	0,9	75	40,8	-34,2	55	22,3	-32,7
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	25,7	-19,3	0,5	35	19,6	-15,4	0,8	75	42,1	-32,9	55	22,2	-32,8
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	50	31,6	-18,4	1,8	40	17,0	-23,0	1,1	80	42,9	-37,1	60	22,2	-37,8
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	50	31,8	-18,2	1,8	40	17,3	-22,7	1,1	80	43,0	-37,0	60	22,3	-37,7
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	50	31,9	-18,1	1,8	40	17,5	-22,5	1,0	80	43,0	-37,0	60	22,4	-37,6
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	50	28,0	-22,0	1,8	40	13,3	-26,7	0,8	80	41,0	-39,0	60	15,8	-44,2
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	50	28,8	-21,2	1,6	40	14,0	-26,0	0,9	80	41,5	-38,5	60	16,0	-44,0
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	50	29,4	-20,6	1,6	40	14,0	-26,0	0,9	80	41,4	-38,6	60	16,3	-43,7
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	50	36,5	-13,5	2,1	40	15,9	-24,1	1,2	80	46,4	-33,6	60	21,2	-38,8
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	50	36,8	-13,2	2,1	40	16,0	-24,0	1,2	80	46,4	-33,6	60	21,3	-38,7

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,TiR,max	LTiR,max	LTiR,max,diff	RW,N,max	LN,max	LN,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	50	36,2	-13,8	2,1	40	15,9	-24,1	1,1	80	46,3	-33,7	60	21,5	-38,5
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	50	36,7	-13,3	2,1	40	16,5	-23,5	1,2	80	46,6	-33,4	60	21,7	-38,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	50	37,0	-13,0	2,1	40	16,9	-23,1	1,2	80	46,6	-33,4	60	22,5	-37,5

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,A	dB(A)	Richtwert Ruhezeit abends
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit abends
LrA,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
Sigma(LrA)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit abends"
RW,N	dB(A)	Richtwert nachts
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrN)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel nachts"
RW,TiR,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Ruhezeit morgens
LTiR,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit morgens
LTiR,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LMo,max
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LN,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LMo 42,5 dB(A)																	
P5	LMo	73,0	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	0,0	42,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	0,0	22,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	0,0	18,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	333,2	-61,4	-0,8	-0,1	-1,7	0,1	0,0	12,8	0,0	17,0
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				791,9	-46,8	-4,0	-0,7	-4,0	0,2		16,7	0,0	16,7
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	444,3	-63,9	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	12,4	-3,0	15,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	759,2	-68,6	-0,3	-0,4	-3,3	2,2	0,0	9,5	0,0	14,5
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	436,0	-63,8	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	13,5	-3,0	14,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	378,8	-62,6	-0,7	-1,7	-1,9	0,0	0,0	8,2	0,0	13,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	791,2	-69,0	-0,1	-1,7	-3,5	0,0	0,0	9,7	0,0	12,9
P4	LMo	69,3	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	0,0	9,9
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	-4,3	7,9
P1	LMo	70,5	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	0,0	7,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	564,8	-66,0	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	10,0	7,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	566,8	-66,1	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	10,0	7,6
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	0,0	3,2
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	1,8	2,8
P3	LMo	69,3	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	0,0	2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
P2	LMo	66,7	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	0,0	-0,8
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	431,2	-63,7	-0,7	-16,1	-1,2	0,0	0,0	8,4	-10,8	-2,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	425,0	-63,6	-1,0	-16,7	-1,2	0,0	0,0	-19,2	-3,0	-22,2
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LMo 22,2 dB(A)																	
P4	LMo	69,3	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	0,0	19,2
P5	LMo	73,0	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	0,0	15,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	0,0	7,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1616,9	-75,2	0,0	-0,2	-5,4	1,9	0,0	1,1	0,0	6,1
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				1638,9	-53,1	-4,0	-0,8	-8,2	0,2	0,0	6,1	0,0	6,1
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1637,9	-75,3	0,3	-1,3	-5,8	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	1306,3	-73,3	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	1,2	-3,0	4,5
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	0,0	4,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1286,6	-73,2	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	2,3	-3,0	3,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1075,4	-71,6	-0,1	-2,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	2,9
P3	LMo	69,3	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	0,0	2,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1015,5	-71,1	-0,1	-2,9	-4,0	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LMo	70,5	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	1134,9	-72,1	-0,2	-3,7	-3,9	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
P2	LMo	66,7	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	0,0	-1,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1435,2	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,3	10,0	-3,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1435,5	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,4	10,0	-3,4
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	-4,3	-3,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	0,0	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	1,8	-8,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1131,1	-72,1	-0,6	-4,0	-3,7	0,0	0,0	-17,1	-3,0	-20,1
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LMo 26,0 dB(A)																	
P4	LMo	69,3	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	0,0	25,4
P5	LMo	73,0	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	0,0	12,5
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	0,0	6,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	0,0	6,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	0,0	5,7
P3	LMo	69,3	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				1809,2	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,2		4,3	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1808,6	-76,1	0,8	-3,7	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	3,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1789,5	-76,0	0,1	-3,5	-5,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LMo	70,5	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1146,8	-72,2	0,0	-2,4	-3,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	1,7

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1230,5	-72,8	0,0	-3,6	-3,8	0,1	0,0	-3,3	0,0	0,9
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
P2	LMo	66,7	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	0,0	0,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	1497,5	-74,5	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-3,9	-3,0	-0,5
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	1271,1	-73,1	-0,1	-3,8	-4,0	0,0	0,0	8,9	-10,8	-1,9
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1470,9	-74,3	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-2,7	-3,0	-2,0
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	-4,3	-4,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1620,5	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	10,0	-8,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1619,6	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	10,0	-8,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	1,8	-9,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1268,9	-73,1	-0,5	-4,8	-3,4	0,0	0,0	-18,4	-3,0	-21,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LMo 28,8 dB(A)																	
P4	LMo	69,3	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	0,0	28,4
P5	LMo	73,0	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	0,0	14,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	0,0	7,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	0,0	7,3
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	0,0	7,1
P3	LMo	69,3	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				1686,3	-53,3	-3,7	-1,0	-8,4	0,2		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1684,7	-75,5	0,7	-1,4	-5,7	0,0	0,0	2,1	0,0	5,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	1372,5	-73,7	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,8	-3,0	4,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
P1	LMo	70,5	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	0,0	2,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1105,8	-71,9	-0,2	-1,8	-4,4	0,0	0,0	-1,5	0,0	2,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1345,8	-73,6	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	2,0	-3,0	2,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1664,3	-75,4	-0,1	-3,6	-5,1	1,5	0,0	-2,7	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1021,0	-71,2	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P2	LMo	66,7	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	0,0	1,2
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	1146,7	-72,2	-0,3	-3,6	-3,8	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	-4,3	-2,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1495,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	10,0	-3,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1494,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	10,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	1,8	-8,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1144,4	-72,2	-0,7	-3,7	-3,7	0,0	0,0	-16,9	-3,0	-19,9
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LMo 30,7 dB(A)																	
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	0,0	27,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
P3	LMo	69,3	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	0,0	24,2
P2	LMo	66,7	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	0,0	17,8
P4	LMo	69,3	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	0,0	7,6
P1	LMo	70,5	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	0,0	6,3
P5	LMo	73,0	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	0,0	4,8
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				2039,0	-55,0	0,0	-4,8	-10,2	0,1		2,1	0,0	2,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	0,0	1,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	2040,8	-77,2	1,5	-4,7	-5,8	0,0	0,0	-2,2	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	0,0	0,6
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	1659,4	-75,4	3,1	-4,8	-4,6	0,0	0,0	8,3	-10,8	-2,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	1947,6	-76,8	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-6,8	-3,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1713,0	-75,7	0,4	-4,3	-5,1	0,1	0,0	-7,8	0,0	-3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1606,3	-75,1	0,3	-4,3	-4,9	0,0	0,0	-8,9	0,0	-3,9
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	2059,7	-77,3	1,0	-7,4	-5,9	0,0	0,0	-9,6	0,0	-4,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1910,1	-76,6	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-5,5	-3,0	-4,8
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	-4,3	-8,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1992,2	-77,0	2,8	-1,0	-10,0	0,0	0,0	-18,9	10,0	-8,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1996,9	-77,0	2,8	-1,1	-10,1	0,0	0,0	-19,0	10,0	-9,0
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	1,8	-13,0
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1663,1	-75,4	0,6	-4,2	-4,8	0,3	0,0	-20,2	-3,0	-23,2
IO 6 Scheuditzer Straße 43 2.OG LMo 31,5 dB(A)																	
P2	LMo	66,7	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	0,0	26,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Ls dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
P3	LMo	69,3	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	0,0	26,8
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	0,0	24,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
P1	LMo	70,5	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	0,0	8,8
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1947,0	-76,8	2,0	-0,4	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	6,3
P4	LMo	69,3	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	0,0	5,2
P5	LMo	73,0	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	0,0	4,5
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				1945,1	-54,6	-3,2	-1,5	-9,7	0,1		3,0	0,0	3,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	0,0	1,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	1900,6	-76,6	3,1	-0,8	-5,4	0,0	0,0	-2,7	-3,0	0,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	0,0	0,3
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1864,1	-76,4	3,1	-0,6	-5,2	0,0	0,0	-1,2	-3,0	-0,5
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	1631,0	-75,2	3,7	-4,8	-4,6	0,0	0,0	9,2	-10,8	-1,6
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1960,5	-76,8	1,6	-6,0	-5,7	0,0	0,0	-7,0	0,0	-2,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1697,4	-75,6	1,0	-4,6	-5,3	0,0	0,0	-7,6	0,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1602,7	-75,1	1,0	-4,6	-5,0	0,0	0,0	-8,7	0,0	-3,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1921,9	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	10,0	-6,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1927,1	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	10,0	-6,2
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	-4,3	-9,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	1,8	-12,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1635,6	-75,3	1,6	-4,5	-5,0	0,4	0,0	-19,5	-3,0	-22,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LMo 31,2 dB(A)																	
P1	LMo	70,5	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	0,0	31,0
P5	LMo	73,0	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	0,0	10,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	0,0	8,2
P3	LMo	69,3	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	0,0	6,9
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	0,0	5,8
P2	LMo	66,7	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	0,0	5,1
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	983,1	-70,8	3,3	-5,2	-2,9	0,7	0,0	15,0	-10,8	4,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1079,3	-71,7	0,9	-4,4	-3,7	2,2	0,0	-1,8	0,0	3,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1074,2	-71,6	0,6	-5,5	-3,5	0,6	0,0	-2,6	0,0	1,6
P4	LMo	69,3	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	0,0	1,3
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				817,0	-47,0	0,0	-20,4	-4,1	0,6		1,0	0,0	1,0
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	-4,3	-2,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	816,8	-69,2	0,5	-21,3	-2,1	0,7	0,0	-7,5	0,0	-4,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	1,8	-6,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	854,0	-69,6	0,2	-22,7	-2,5	0,0	0,0	-14,7	0,0	-9,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1018,4	-71,2	2,1	-17,9	-2,2	0,0	0,0	-11,1	-3,0	-10,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	1036,1	-71,3	2,1	-19,8	-2,2	0,0	0,0	-14,1	-3,0	-10,7
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	988,8	-70,9	1,5	-5,0	-3,2	1,1	0,0	-13,1	-3,0	-16,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	946,3	-70,5	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	10,0	-17,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	951,5	-70,6	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	10,0	-17,6
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LMo 25,3 dB(A)																	
P1	LMo	70,5	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	0,0	19,8
P5	LMo	73,0	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	0,0	16,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	0,0	15,0
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	695,8	-67,8	3,2	0,0	-3,3	2,9	0,0	24,1	-10,8	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	0,0	13,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	510,6	-65,2	-0,3	-7,9	-1,6	0,0	0,0	9,0	0,0	12,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	719,7	-68,1	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	8,3	-3,0	11,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	778,9	-68,8	0,6	-0,6	-3,1	2,4	0,0	7,3	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	800,9	-69,1	0,7	0,0	-3,2	2,4	0,0	5,8	0,0	10,8
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	702,6	-67,9	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	9,6	-3,0	10,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	628,5	-67,0	1,5	-0,6	-3,9	0,0	0,0	-3,7	10,0	6,3
P3	LMo	69,3	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	0,0	6,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	633,8	-67,0	1,5	-0,7	-3,9	0,0	0,0	-3,8	10,0	6,2
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				511,6	-43,0	0,0	-21,6	-2,6	0,8		5,6	0,0	5,6

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020



Anlage 14.1
Seite 3

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	0,0	5,5
P4	LMo	69,3	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	0,0	5,4
P2	LMo	66,7	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	0,0	4,1
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	-4,3	3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	546,3	-65,7	-0,5	-15,8	-1,7	0,0	0,0	-3,7	0,0	1,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	1,8	-0,1
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	701,0	-67,9	1,3	-0,6	-3,6	3,2	0,0	-4,3	-3,0	-7,3
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LMo 31,7 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				269,0	-37,4	-4,1	0,0	-1,3	0,1		29,2	0,0	29,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	269,1	-59,6	-0,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	22,5	0,0	25,7
P5	LMo	73,0	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	0,0	16,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	545,8	-65,7	1,8	0,0	-1,9	0,5	0,0	11,7	-3,0	15,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	0,0	14,2
P1	LMo	70,5	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	0,0	13,5
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	541,1	-65,7	1,9	0,0	-1,9	0,2	0,0	12,6	-3,0	13,3
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	622,7	-66,9	3,7	-0,2	-2,7	0,0	0,0	24,0	-10,8	13,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	0,0	12,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	307,2	-60,7	-0,8	-10,2	-1,1	0,0	0,0	7,1	0,0	12,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	418,6	-63,4	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,4	10,0	11,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	423,2	-63,5	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,2	10,0	11,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	690,0	-67,8	1,1	-0,4	-2,9	0,0	0,0	6,8	0,0	11,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	741,9	-68,4	1,2	-0,2	-3,0	0,1	0,0	4,7	0,0	9,7
P3	LMo	69,3	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	0,0	4,1
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	0,0	3,5
P4	LMo	69,3	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	0,0	2,8
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
P2	LMo	66,7	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	0,0	1,4
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	1,8	-0,4
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	-4,3	-0,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	626,5	-66,9	1,1	-0,3	-3,4	1,0	0,0	-5,2	-3,0	-8,2
IO 10 Hochweg 5 2.OG LMo 29,2 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				358,1	-39,9	-4,0	-0,4	-1,8	0,1		26,0	0,0	26,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	359,2	-62,1	-0,3	-0,1	-1,7	0,0	0,0	19,8	0,0	23,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	365,7	-62,3	-0,5	0,0	-1,8	0,0	0,0	15,4	0,0	20,4
P5	LMo	73,0	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMo	77,0	77,0		6,4	0	0	626,2	-66,9	1,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	8,9	-3,0	12,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMo	67,8	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	0,0	10,8
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMo	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	653,4	-67,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,5	-3,0	10,2
P1	LMo	70,5	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	0,0	10,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMo	66,3	42,0	271	0,0	0	0	489,1	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,6	10,0	9,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMo	66,3	42,0	269	0,0	0	0	491,5	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,7	10,0	9,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMo	72,0	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMo	66,0	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	0,0	7,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMo	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	900,0	-70,1	-0,2	-1,3	-3,9	0,0	0,0	1,3	0,0	5,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMo	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	997,5	-71,0	-0,2	-1,1	-4,2	0,0	0,0	-1,4	0,0	3,6
DRK Slipanlage	LMo	90,0	90,0		0,0	0	0	883,3	-69,9	0,8	-2,1	-4,9	0,0	0,0	13,8	-10,8	3,0
P4	LMo	69,3	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	0,0	-0,1
P3	LMo	69,3	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	0,0	-1,0
Camping Parkplatz	LMo	69,7	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	0,0	-1,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
P2	LMo	66,7	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	0,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMo	69,2	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	1,8	-6,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMo	63,3	52,5	12	0,0	0	0	883,5	-69,9	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-13,6	-3,0	-16,6
DRK Parkplatz	LMo	60,0	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	-4,3	-18,4
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LMo 36,7 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LMo	72,0	31,2	11982				154,1	-32,5	-3,7	-0,1	-0,7	0,1		35,0	0,0	35,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMo	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	155,1	-54,8	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	27,8	0,0	31,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMo	80,0	69,1	12	5,0	0	0	197,4	-56,9	-0,8	-8,1	-0,9	0,0	0,0	13,2	0,0	18,2
P5	LMo	73,0	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	0,0	16,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMO	77,0	77,0		6,4	0	0	507,3	-65,1	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,0	-3,0	14,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMO	67,8	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	0,0	13,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMO	66,3	42,0	269	0,0	0	0	345,1	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	10,0	13,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMO	66,3	42,0	271	0,0	0	0	347,3	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	10,0	13,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMO	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	517,5	-65,3	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,9	-3,0	12,6
DRK Slipanlage	LMO	90,0	90,0		0,0	0	0	675,6	-67,6	3,4	-0,4	-3,1	0,0	0,0	22,4	-10,8	11,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMO	72,0	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMO	66,0	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	0,0	10,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMO	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	722,1	-68,2	0,8	-0,5	-3,1	0,0	0,0	5,9	0,0	10,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMO	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	798,3	-69,0	1,0	-0,5	-3,1	0,0	0,0	3,3	0,0	8,3
P4	LMO	69,3	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	0,0	1,9
P1	LMO	70,5	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	0,0	-0,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMO	69,2	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	1,8	-1,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMO	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMO	63,3	52,5	12	0,0	0	0	677,8	-67,6	0,5	-0,3	-3,8	0,5	0,0	-7,4	-3,0	-10,4
P3	LMO	69,3	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	0,0	-10,5
Camping Parkplatz	LMO	69,7	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	0,0	-10,7
DRK Parkplatz	LMO	60,0	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	-4,3	-11,4
P2	LMO	66,7	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	0,0	-13,1
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LMO 36,9 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LMO	72,0	31,2	11982				151,8	-32,4	-3,6	-0,1	-0,7	0,1		35,2	0,0	35,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LMO	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	152,5	-54,7	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	28,0	0,0	31,2
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LMO	80,0	69,1	12	5,0	0	0	194,3	-56,8	-0,8	-9,3	-0,8	0,0	0,0	12,3	0,0	17,3
P5	LMO	73,0	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	0,0	16,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LMO	67,8	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	0,0	14,7
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LMO	77,0	77,0		6,4	0	0	496,7	-64,9	0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	11,3	-3,0	14,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LMO	66,3	42,0	269	0,0	0	0	337,0	-61,5	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,3	10,0	13,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LMO	66,3	42,0	271	0,0	0	0	339,8	-61,6	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,2	10,0	13,2
DRK Slipanlage	LMO	90,0	90,0		0,0	0	0	653,9	-67,3	3,6	-0,2	-2,8	0,7	0,0	24,0	-10,8	13,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LMO	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	504,7	-65,1	1,1	0,0	-1,8	0,0	0,0	12,2	-3,0	12,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LMO	66,0	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	0,0	11,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LMO	72,0	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LMO	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	703,2	-67,9	1,0	-0,5	-3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	10,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LMO	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	779,0	-68,8	1,1	-0,5	-3,1	0,6	0,0	4,3	0,0	9,3
P1	LMO	70,5	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	0,0	6,1
P3	LMO	69,3	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	0,0	2,5
P4	LMO	69,3	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	0,0	2,1
Camping Parkplatz	LMO	69,7	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	0,0	2,0
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LMO	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LMO	69,2	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	1,8	-0,9
P2	LMO	66,7	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	0,0	-2,7
DRK Parkplatz	LMO	60,0	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	-4,3	-8,7
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LMO	63,3	52,5	12	0,0	0	0	656,4	-67,3	0,6	-0,3	-3,7	1,6	0,0	-5,9	-3,0	-8,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrTaR 43,1 dB(A)																	
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	0,0	42,4
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	495,9	-64,9	2,5	-5,5	-2,4	0,0	0,0	32,6	-1,0	31,6
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	937,6	-70,4	3,6	-0,9	-4,7	0,0	0,0	30,6	-1,0	29,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	0,0	22,7
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	470,5	-64,4	-0,9	-7,9	-2,2	0,0	0,0	20,5	-1,0	19,5
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	921,7	-70,3	0,4	-0,6	-5,3	0,0	0,0	20,2	-1,0	19,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	0,0	18,9
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	444,3	-63,9	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	12,4	0,0	18,8
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1638,6	-75,3	3,4	-4,8	-6,9	0,0	0,0	19,5	-1,0	18,5
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	436,0	-63,8	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	13,5	0,0	17,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	333,2	-61,4	-0,8	-0,1	-1,7	0,1	0,0	12,8	0,0	17,0
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				791,9	-46,8	-4,0	-0,7	-4,0	0,2		16,7	0,0	16,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	759,2	-68,6	-0,3	-0,4	-3,3	2,2	0,0	9,5	0,0	14,5
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	378,8	-62,6	-0,7	-1,7	-1,9	0,0	0,0	8,2	0,0	13,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	791,2	-69,0	-0,1	-1,7	-3,5	0,0	0,0	9,7	0,0	12,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	564,8	-66,0	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	566,8	-66,1	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,6
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	0,0	9,9
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	-4,3	7,9
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	0,0	7,7
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1673,0	-75,5	0,1	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,6	-1,0	7,6
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	0,0	3,2
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	1,8	2,8
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	0,0	2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	0,0	-0,8
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrTaR 26,9 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	1295,7	-73,2	2,9	-4,8	-5,7	0,0	0,0	22,2	-1,0	21,2
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	1560,1	-74,9	3,5	-4,2	-6,8	0,0	0,0	20,7	-1,0	19,7
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	0,0	19,2
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1678,3	-75,5	3,2	-4,8	-7,0	0,0	0,0	19,0	-1,0	17,9
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	0,0	15,7
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	1279,7	-73,1	-0,5	-4,4	-6,2	0,2	0,0	12,1	-1,0	11,1
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	1566,0	-74,9	0,3	-1,1	-8,3	0,0	0,0	12,0	-1,0	11,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	0,0	8,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	1306,3	-73,3	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	1,2	0,0	7,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	0,0	7,3
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1706,5	-75,6	0,0	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,3	-1,0	7,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1616,9	-75,2	0,0	-0,2	-5,4	1,9	0,0	1,1	0,0	6,1
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				1638,9	-53,1	-4,0	-0,8	-8,2	0,2		6,1	0,0	6,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1286,6	-73,2	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	2,3	0,0	6,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1637,9	-75,3	0,3	-1,3	-5,8	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	0,0	4,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1075,4	-71,6	-0,1	-2,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	2,9
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	0,0	2,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1015,5	-71,1	-0,1	-2,9	-4,0	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1435,2	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,3	13,0	-0,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1435,5	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,4	13,0	-0,4
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	0,0	-1,4
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	-4,3	-3,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	-0,6	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	1,8	-8,2
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrTaR 28,5 dB(A)																	
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	0,0	25,4
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	1605,6	-75,1	3,7	-3,5	-7,2	0,0	0,0	20,9	-1,0	19,9
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1483,2	-74,4	3,3	-4,8	-6,3	0,0	0,0	20,8	-1,0	19,7
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	1452,7	-74,2	3,0	-5,4	-6,2	0,0	0,0	20,2	-1,0	19,2

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	0,0	12,5
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	1623,9	-75,2	0,5	-1,4	-8,4	0,0	0,0	11,6	-1,0	10,6
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1505,8	-74,5	0,0	-4,1	-7,3	0,0	0,0	10,1	-1,0	9,0
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	1443,2	-74,2	-0,3	-6,2	-6,5	0,1	0,0	8,9	-1,0	7,9
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	0,0	6,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	0,0	6,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	0,0	5,7
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				1809,2	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,2		4,3	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1808,6	-76,1	0,8	-3,7	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	3,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	1497,5	-74,5	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-3,9	0,0	2,5
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1789,5	-76,0	0,1	-3,5	-5,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1146,8	-72,2	0,0	-2,4	-3,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	1,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1470,9	-74,3	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-2,7	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1230,5	-72,8	0,0	-3,6	-3,8	0,1	0,0	-3,3	0,0	0,9
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	0,0	0,6
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	-4,3	-4,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1620,5	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1619,6	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	1,8	-9,2
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrTaR 30,7 dB(A)																	
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	0,0	28,4
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	1491,3	-74,5	3,6	-2,8	-6,7	0,0	0,0	22,6	-1,0	21,6
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	1326,8	-73,4	2,9	-4,7	-5,7	0,0	0,0	22,0	-1,0	21,0
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1428,6	-74,1	3,1	-4,8	-6,1	0,0	0,0	21,1	-1,0	20,1
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	0,0	14,0
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	1506,9	-74,6	0,4	-1,1	-7,9	0,0	0,0	12,9	-1,0	11,9
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	1317,2	-73,4	-0,5	-4,1	-6,4	0,1	0,0	11,8	-1,0	10,8
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1453,0	-74,2	-0,2	-4,0	-7,1	0,0	0,0	10,6	-1,0	9,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	0,0	7,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	0,0	7,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	1372,5	-73,7	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,8	0,0	7,2
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	0,0	7,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1345,8	-73,6	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	2,0	0,0	5,7
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				1686,3	-53,3	-3,7	-1,0	-8,4	0,2		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1684,7	-75,5	0,7	-1,4	-5,7	0,0	0,0	2,1	0,0	5,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	0,0	2,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1105,8	-71,9	-0,2	-1,8	-4,4	0,0	0,0	-1,5	0,0	2,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1664,3	-75,4	-0,1	-3,6	-5,1	1,5	0,0	-2,7	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1021,0	-71,2	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	0,0	1,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1495,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1494,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	-4,3	-2,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	1,8	-8,4
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrTaR 35,5 dB(A)																	
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	453,2	-64,1	2,6	-6,1	-2,2	0,8	0,0	34,0	-1,0	32,9
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	0,0	27,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	0,0	24,2
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	430,6	-63,7	-0,5	-6,8	-2,3	0,5	0,0	23,2	-1,0	22,2
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	1479,5	-74,4	4,3	-3,8	-6,7	0,0	0,0	22,4	-1,0	21,4
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	0,0	17,8
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	1812,7	-76,2	3,5	-4,8	-7,4	0,0	0,0	18,1	-1,0	17,1
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	1530,4	-74,7	1,0	-2,3	-8,4	0,0	0,0	11,6	-1,0	10,6
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	0,0	7,6

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020



Anlage 14.2
Seite 2

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Ls dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	0,0	6,3
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	1829,8	-76,2	0,2	-4,6	-8,6	0,0	0,0	6,8	-1,0	5,8
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	0,0	4,8
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				2039,0	-55,0	0,0	-4,8	-10,2	0,1		2,1	0,0	2,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	0,0	1,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	2040,8	-77,2	1,5	-4,7	-5,8	0,0	0,0	-2,2	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	0,0	0,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	1947,6	-76,8	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-6,8	0,0	-0,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1910,1	-76,6	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-5,5	0,0	-1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1713,0	-75,7	0,4	-4,3	-5,1	0,1	0,0	-7,8	0,0	-3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1606,3	-75,1	0,3	-4,3	-4,9	0,0	0,0	-8,9	0,0	-3,9
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	2059,7	-77,3	1,0	-7,4	-5,9	0,0	0,0	-9,6	0,0	-4,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1992,2	-77,0	2,8	-1,0	-10,0	0,0	0,0	-18,9	13,0	-5,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1996,9	-77,0	2,8	-1,1	-10,1	0,0	0,0	-19,0	13,0	-6,0
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	-4,3	-8,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	1,8	-13,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrTaR 37,6 dB(A)																	
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	325,9	-61,3	2,5	-6,2	-1,6	0,1	0,0	36,4	-1,0	35,4
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	0,0	26,9
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	0,0	26,8
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	1340,6	-73,5	4,5	-0,7	-5,8	0,0	0,0	27,5	-1,0	26,4
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	294,3	-60,4	-0,9	-6,2	-1,6	0,1	0,0	27,0	-1,0	26,0
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	0,0	24,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	1757,6	-75,9	4,1	-4,8	-7,3	0,0	0,0	19,3	-1,0	18,2
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	1393,8	-73,9	1,2	-0,4	-7,5	0,0	0,0	15,4	-1,0	14,4
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	0,0	8,8
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	1779,7	-76,0	0,8	-4,7	-8,5	0,1	0,0	7,7	-1,0	6,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1947,0	-76,8	2,0	-0,4	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	6,3
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	0,0	5,2
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	0,0	4,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	1900,6	-76,6	3,1	-0,8	-5,4	0,0	0,0	-2,7	0,0	3,7
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				1945,1	-54,6	-3,2	-1,5	-9,7	0,1		3,0	0,0	3,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1864,1	-76,4	3,1	-0,6	-5,2	0,0	0,0	-1,2	0,0	2,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	0,0	1,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	0,0	0,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1960,5	-76,8	1,6	-6,0	-5,7	0,0	0,0	-7,0	0,0	-2,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1921,9	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1927,1	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1697,4	-75,6	1,0	-4,6	-5,3	0,0	0,0	-7,6	0,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1602,7	-75,1	1,0	-4,6	-5,0	0,0	0,0	-8,7	0,0	-3,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	-4,3	-9,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	1,8	-12,9
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrTaR 35,0 dB(A)																	
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	0,0	31,0
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	473,7	-64,5	2,1	-8,0	-2,1	1,0	0,0	31,5	-1,0	30,5
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1216,0	-72,7	4,0	-0,6	-5,6	0,0	0,0	28,1	-1,0	27,1
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	921,7	-70,3	3,5	-10,7	-4,2	0,2	0,0	21,6	-1,0	20,6
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	471,3	-64,5	-0,8	-9,4	-2,0	1,2	0,0	20,5	-1,0	19,5
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1237,8	-72,8	0,6	-0,7	-6,9	0,0	0,0	16,0	-1,0	15,0
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	0,0	10,4
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	951,0	-70,6	0,3	-10,4	-5,0	0,3	0,0	10,7	-1,0	9,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	0,0	8,2
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	0,0	6,9
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	0,0	5,8
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1079,3	-71,7	0,9	-4,4	-3,7	2,2	0,0	-1,8	0,0	3,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1074,2	-71,6	0,6	-5,5	-3,5	0,6	0,0	-2,6	0,0	1,6
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	0,0	1,3
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				817,0	-47,0	0,0	-20,4	-4,1	0,6		1,0	0,0	1,0
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	-4,3	-2,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	816,8	-69,2	0,5	-21,3	-2,1	0,7	0,0	-7,5	0,0	-4,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	1,8	-6,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1018,4	-71,2	2,1	-17,9	-2,2	0,0	0,0	-11,1	0,0	-7,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	1036,1	-71,3	2,1	-19,8	-2,2	0,0	0,0	-14,1	0,0	-7,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	854,0	-69,6	0,2	-22,7	-2,5	0,0	0,0	-14,7	0,0	-9,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	946,3	-70,5	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	951,5	-70,6	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrTaR 40,3 dB(A)																	
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	304,8	-60,7	1,6	-5,2	-1,6	0,3	0,0	37,5	-1,0	36,5
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	609,3	-66,7	3,4	-0,2	-3,1	1,0	0,0	37,5	-1,0	36,5
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	273,0	-59,7	-1,2	-5,2	-1,5	0,9	0,0	29,2	-1,0	28,2
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1275,7	-73,1	4,2	0,0	-5,7	0,0	0,0	28,4	-1,0	27,4
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	638,8	-67,1	0,2	0,0	-4,0	0,9	0,0	26,1	-1,0	25,1
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	0,0	19,8
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	0,0	16,8
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1303,8	-73,3	0,9	0,0	-7,2	0,0	0,0	16,4	-1,0	15,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	0,0	15,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	719,7	-68,1	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	8,3	0,0	14,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	702,6	-67,9	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	9,6	0,0	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	0,0	13,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	510,6	-65,2	-0,3	-7,9	-1,6	0,0	0,0	9,0	0,0	12,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	778,9	-68,8	0,6	-0,6	-3,1	2,4	0,0	7,3	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	800,9	-69,1	0,7	0,0	-3,2	2,4	0,0	5,8	0,0	10,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	628,5	-67,0	1,5	-0,6	-3,9	0,0	0,0	-3,7	13,0	9,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	633,8	-67,0	1,5	-0,7	-3,9	0,0	0,0	-3,8	13,0	9,2
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	0,0	6,3
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				511,6	-43,0	0,0	-21,6	-2,6	0,8		5,6	0,0	5,6
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	0,0	5,5
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	0,0	5,4
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	0,0	4,1
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	-4,3	3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	546,3	-65,7	-0,5	-15,8	-1,7	0,0	0,0	-3,7	0,0	1,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	1,8	-0,1
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrTaR 41,1 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	461,9	-64,3	3,7	0,0	-2,4	0,1	0,0	40,1	-1,0	39,1
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	425,1	-63,6	2,0	-5,4	-2,2	0,0	0,0	33,9	-1,0	32,9
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				269,0	-37,4	-4,1	0,0	-1,3	0,1		29,2	0,0	29,2
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	484,0	-64,7	0,4	0,0	-3,1	0,4	0,0	29,1	-1,0	28,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	269,1	-59,6	-0,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	22,5	0,0	25,7
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1479,8	-74,4	4,2	-0,2	-6,7	0,0	0,0	26,0	-1,0	25,0
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	374,0	-62,4	-1,0	-5,2	-2,0	0,0	0,0	25,4	-1,0	24,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	545,8	-65,7	1,8	0,0	-1,9	0,5	0,0	11,7	0,0	18,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	541,1	-65,7	1,9	0,0	-1,9	0,2	0,0	12,6	0,0	16,3
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	0,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	418,6	-63,4	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,4	13,0	14,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	423,2	-63,5	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,2	13,0	14,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	0,0	14,2
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	0,0	13,5
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1510,1	-74,6	0,9	0,0	-8,2	0,0	0,0	14,2	-1,0	13,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	0,0	12,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	307,2	-60,7	-0,8	-10,2	-1,1	0,0	0,0	7,1	0,0	12,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	690,0	-67,8	1,1	-0,4	-2,9	0,0	0,0	6,8	0,0	11,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	741,9	-68,4	1,2	-0,2	-3,0	0,1	0,0	4,7	0,0	9,7
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	0,0	4,1
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	0,0	3,5

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	0,0	2,8
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	0,0	1,4
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	1,8	-0,4
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	-4,3	-0,9
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrTaR 33,7 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	663,6	-67,4	2,9	-4,7	-3,2	0,0	0,0	30,6	-1,0	29,6
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				358,1	-39,9	-4,0	-0,4	-1,8	0,1		26,0	0,0	26,0
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	930,9	-70,4	2,9	-4,8	-4,3	0,0	0,0	26,5	-1,0	25,5
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	359,2	-62,1	-0,3	-0,1	-1,7	0,0	0,0	19,8	0,0	23,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	365,7	-62,3	-0,5	0,0	-1,8	0,0	0,0	15,4	0,0	20,4
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	658,9	-67,4	-0,7	-4,0	-3,5	0,0	0,0	20,5	-1,0	19,5
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1992,8	-77,0	4,1	-2,7	-8,7	0,0	0,0	18,7	-1,0	17,6
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	878,0	-69,9	-0,3	-4,3	-4,5	0,0	0,0	17,1	-1,0	16,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	626,2	-66,9	1,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	8,9	0,0	15,3
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	653,4	-67,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,5	0,0	13,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	489,1	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,6	13,0	12,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	491,5	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,7	13,0	12,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	0,0	10,8
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	0,0	10,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	0,0	7,7
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	2025,0	-77,1	0,8	-1,1	-10,2	0,0	0,0	8,4	-1,0	7,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	900,0	-70,1	-0,2	-1,3	-3,9	0,0	0,0	1,3	0,0	5,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	997,5	-71,0	-0,2	-1,1	-4,2	0,0	0,0	-1,4	0,0	3,6
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	0,0	-0,1
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	0,0	-1,0
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	0,0	-1,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	0,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	1,8	-6,4
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	-4,3	-18,4
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrTaR 40,4 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	463,9	-64,3	3,4	-1,1	-2,6	0,0	0,0	38,5	-1,0	37,5
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				154,1	-32,5	-3,7	-0,1	-0,7	0,1		35,0	0,0	35,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	155,1	-54,8	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	27,8	0,0	31,0
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	475,4	-64,5	0,0	-0,6	-3,1	0,0	0,0	27,7	-1,0	26,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	197,4	-56,9	-0,8	-8,1	-0,9	0,0	0,0	13,2	0,0	18,2
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	601,8	-66,6	2,6	-18,1	-2,2	0,0	0,0	18,7	-1,0	17,7
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	507,3	-65,1	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,0	0,0	17,4
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	0,0	16,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	345,1	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	347,3	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	517,5	-65,3	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,9	0,0	15,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	0,0	13,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1665,8	-75,4	4,2	-14,8	-5,0	0,0	0,0	12,0	-1,0	11,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	0,0	10,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	722,1	-68,2	0,8	-0,5	-3,1	0,0	0,0	5,9	0,0	10,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	798,3	-69,0	1,0	-0,5	-3,1	0,0	0,0	3,3	0,0	8,3
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	549,1	-65,8	-0,6	-21,9	-2,2	0,0	0,0	5,5	-1,0	4,5
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	0,0	1,9
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	0,0	-0,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	1,8	-1,7
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1698,2	-75,6	1,0	-17,1	-5,9	0,0	0,0	-1,7	-1,0	-2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	0,0	-10,5
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	0,0	-10,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	-4,3	-11,4
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	0,0	-13,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrTaR 41,3 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,0	61,0	15744	0,0	0	0	445,9	-64,0	3,5	-0,7	-2,4	0,0	0,0	39,4	-1,0	38,4
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	72,0	31,2	11982				151,8	-32,4	-3,6	-0,1	-0,7	0,1		35,2	0,0	35,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	152,5	-54,7	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	28,0	0,0	31,2
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,0	60,0	19740	0,0	0	0	570,8	-66,1	2,3	-6,9	-2,5	0,0	0,0	29,9	-1,0	28,9
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,0	58,3	5877	0,0	0	0	459,0	-64,2	0,1	-0,2	-3,0	0,0	0,0	28,7	-1,0	27,6
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,0	62,6	10877	0,0	0	0	1635,9	-75,3	4,2	-1,7	-7,3	0,0	0,0	23,0	-1,0	22,0
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,0	55,9	10300	0,0	0	0	517,8	-65,3	-0,7	-6,4	-2,5	0,0	0,0	21,1	-1,0	20,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,0	77,0		6,4	0	0	496,7	-64,9	0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	11,3	0,0	17,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,0	69,1	12	5,0	0	0	194,3	-56,8	-0,8	-9,3	-0,8	0,0	0,0	12,3	0,0	17,3
P5	LrTaR	73,0	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	0,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,3	42,0	269	0,0	0	0	337,0	-61,5	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,3	13,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,3	42,0	271	0,0	0	0	339,8	-61,6	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,2	13,0	16,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	504,7	-65,1	1,1	0,0	-1,8	0,0	0,0	12,2	0,0	15,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,8	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	0,0	14,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,0	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	0,0	11,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,0	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	703,2	-67,9	1,0	-0,5	-3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	10,5
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,0	57,9	6518	0,0	0	0	1667,6	-75,4	0,9	-1,8	-8,6	0,0	0,0	11,1	-1,0	10,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	779,0	-68,8	1,1	-0,5	-3,1	0,6	0,0	4,3	0,0	9,3
P1	LrTaR	70,5	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	0,0	6,1
P3	LrTaR	69,3	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	0,0	2,5
P4	LrTaR	69,3	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	0,0	2,1
Camping Parkplatz	LrTaR	69,7	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	0,0	2,0
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,2	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	1,8	-0,9
P2	LrTaR	66,7	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	0,0	-2,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,0	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	-4,3	-8,7

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrA 42,5 dB(A)																	
P5	LrA	73,0	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	0,0	42,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	0,0	22,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	0,0	18,9
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	444,3	-63,9	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	12,4	0,0	18,8
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	436,0	-63,8	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	13,5	0,0	17,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	333,2	-61,4	-0,8	-0,1	-1,7	0,1	0,0	12,8	0,0	17,0
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				791,9	-46,8	-4,0	-0,7	-4,0	0,2		16,7	0,0	16,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	759,2	-68,6	-0,3	-0,4	-3,3	2,2	0,0	9,5	0,0	14,5
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	378,8	-62,6	-0,7	-1,7	-1,9	0,0	0,0	8,2	0,0	13,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	791,2	-69,0	-0,1	-1,7	-3,5	0,0	0,0	9,7	0,0	12,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	564,8	-66,0	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	566,8	-66,1	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,6
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	0,0	9,9
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	-4,3	7,9
P1	LrA	70,5	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	0,0	7,7
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	0,0	3,2
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	1,8	2,8
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	0,0	2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	0,0	-0,8
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	431,2	-63,7	-0,7	-16,1	-1,2	0,0	0,0	8,4	-10,8	-2,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	425,0	-63,6	-1,0	-16,7	-1,2	0,0	0,0	-19,2	-3,0	-22,2
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrA 22,3 dB(A)																	
P4	LrA	69,3	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	0,0	19,2
P5	LrA	73,0	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	0,0	15,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	0,0	8,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	1306,3	-73,3	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	1,2	0,0	7,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	0,0	7,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1616,9	-75,2	0,0	-0,2	-5,4	1,9	0,0	1,1	0,0	6,1
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				1638,9	-53,1	-4,0	-0,8	-8,2	0,2		6,1	0,0	6,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1286,6	-73,2	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	2,3	0,0	6,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1637,9	-75,3	0,3	-1,3	-5,8	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	0,0	4,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1075,4	-71,6	-0,1	-2,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	2,9
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	0,0	2,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1015,5	-71,1	-0,1	-2,9	-4,0	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrA	70,5	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1435,2	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,3	13,0	-0,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1435,5	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,4	13,0	-0,4
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	1134,9	-72,1	-0,2	-3,7	-3,9	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	0,0	-1,4
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	-4,3	-3,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	-0,6	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	1,8	-8,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1131,1	-72,1	-0,6	-4,0	-3,7	0,0	0,0	-17,1	-3,0	-20,1
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrA 26,1 dB(A)																	
P4	LrA	69,3	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	0,0	25,4
P5	LrA	73,0	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	0,0	12,5
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	0,0	6,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	0,0	6,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	0,0	5,7
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				1809,2	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,2		4,3	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1808,6	-76,1	0,8	-3,7	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	3,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	1497,5	-74,5	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-3,9	0,0	2,5
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1789,5	-76,0	0,1	-3,5	-5,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrA	70,5	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1146,8	-72,2	0,0	-2,4	-3,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	1,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1470,9	-74,3	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-2,7	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1230,5	-72,8	0,0	-3,6	-3,8	0,1	0,0	-3,3	0,0	0,9
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	0,0	0,6
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	1271,1	-73,1	-0,1	-3,8	-4,0	0,0	0,0	8,9	-10,8	-1,9
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	-4,3	-4,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1620,5	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1619,6	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	1,8	-9,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1268,9	-73,1	-0,5	-4,8	-3,4	0,0	0,0	-18,4	-3,0	-21,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrA 28,9 dB(A)																	
P4	LrA	69,3	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	0,0	28,4
P5	LrA	73,0	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	0,0	14,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	0,0	7,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	0,0	7,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	1372,5	-73,7	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,8	0,0	7,2
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	0,0	7,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1345,8	-73,6	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	2,0	0,0	5,7
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				1686,3	-53,3	-3,7	-1,0	-8,4	0,2		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1684,7	-75,5	0,7	-1,4	-5,7	0,0	0,0	2,1	0,0	5,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
P1	LrA	70,5	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	0,0	2,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1105,8	-71,9	-0,2	-1,8	-4,4	0,0	0,0	-1,5	0,0	2,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1664,3	-75,4	-0,1	-3,6	-5,1	1,5	0,0	-2,7	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1021,0	-71,2	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	0,0	1,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1495,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1494,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	1146,7	-72,2	-0,3	-3,6	-3,8	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	-4,3	-2,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	1,8	-8,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1144,4	-72,2	-0,7	-3,7	-3,7	0,0	0,0	-16,9	-3,0	-19,9
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrA 30,7 dB(A)																	
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	0,0	27,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
P3	LrA	69,3	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	0,0	24,2
P2	LrA	66,7	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	0,0	17,8
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	0,0	7,6
P1	LrA	70,5	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	0,0	6,3
P5	LrA	73,0	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	0,0	4,8
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				2039,0	-55,0	0,0	-4,8	-10,2	0,1		2,1	0,0	2,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	0,0	1,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	2040,8	-77,2	1,5	-4,7	-5,8	0,0	0,0	-2,2	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	0,0	0,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	1947,6	-76,8	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-6,8	0,0	-0,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1910,1	-76,6	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-5,5	0,0	-1,8
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	1659,4	-75,4	3,1	-4,8	-4,6	0,0	0,0	8,3	-10,8	-2,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1713,0	-75,7	0,4	-4,3	-5,1	0,1	0,0	-7,8	0,0	-3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1606,3	-75,1	0,3	-4,3	-4,9	0,0	0,0	-8,9	0,0	-3,9
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	2059,7	-77,3	1,0	-7,4	-5,9	0,0	0,0	-9,6	0,0	-4,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1992,2	-77,0	2,8	-1,0	-10,0	0,0	0,0	-18,9	13,0	-5,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1996,9	-77,0	2,8	-1,1	-10,1	0,0	0,0	-19,0	13,0	-6,0
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	-4,3	-8,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	1,8	-13,0
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1663,1	-75,4	0,6	-4,2	-4,8	0,3	0,0	-20,2	-3,0	-23,2
IO 6 Scheuditzer Straße 43 2.OG LrA 31,5 dB(A)																	
P2	LrA	66,7	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	0,0	26,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P3	LrA	69,3	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	0,0	26,8
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	0,0	24,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
P1	LrA	70,5	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	0,0	8,8
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	1947,0	-76,8	2,0	-0,4	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	6,3
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	0,0	5,2
P5	LrA	73,0	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	0,0	4,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	1900,6	-76,6	3,1	-0,8	-5,4	0,0	0,0	-2,7	0,0	3,7
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				1945,1	-54,6	-3,2	-1,5	-9,7	0,1		3,0	0,0	3,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1864,1	-76,4	3,1	-0,6	-5,2	0,0	0,0	-1,2	0,0	2,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	0,0	1,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	0,0	0,3
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	1631,0	-75,2	3,7	-4,8	-4,6	0,0	0,0	9,2	-10,8	-1,6
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	1960,5	-76,8	1,6	-6,0	-5,7	0,0	0,0	-7,0	0,0	-2,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	1921,9	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	1927,1	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1697,4	-75,6	1,0	-4,6	-5,3	0,0	0,0	-7,6	0,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1602,7	-75,1	1,0	-4,6	-5,0	0,0	0,0	-8,7	0,0	-3,7
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	-4,3	-9,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	1,8	-12,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	1635,6	-75,3	1,6	-4,5	-5,0	0,4	0,0	-19,5	-3,0	-22,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrA 31,2 dB(A)																	
P1	LrA	70,5	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	0,0	31,0
P5	LrA	73,0	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	0,0	10,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	0,0	8,2
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	0,0	6,9
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	0,0	5,8
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	0,0	5,1
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	983,1	-70,8	3,3	-5,2	-2,9	0,7	0,0	15,0	-10,8	4,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	1079,3	-71,7	0,9	-4,4	-3,7	2,2	0,0	-1,8	0,0	3,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	1074,2	-71,6	0,6	-5,5	-3,5	0,6	0,0	-2,6	0,0	1,6
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	0,0	1,3
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				817,0	-47,0	0,0	-20,4	-4,1	0,6		1,0	0,0	1,0
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	-4,3	-2,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	816,8	-69,2	0,5	-21,3	-2,1	0,7	0,0	-7,5	0,0	-4,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	1,8	-6,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	1018,4	-71,2	2,1	-17,9	-2,2	0,0	0,0	-11,1	0,0	-7,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	1036,1	-71,3	2,1	-19,8	-2,2	0,0	0,0	-14,1	0,0	-7,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	854,0	-69,6	0,2	-22,7	-2,5	0,0	0,0	-14,7	0,0	-9,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	946,3	-70,5	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	951,5	-70,6	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	988,8	-70,9	1,5	-5,0	-3,2	1,1	0,0	-13,1	-3,0	-16,1
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrA 25,7 dB(A)																	
P1	LrA	70,5	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	0,0	19,8
P5	LrA	73,0	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	0,0	16,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	0,0	15,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	719,7	-68,1	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	8,3	0,0	14,7
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	695,8	-67,8	3,2	-0,9	-3,3	2,9	0,0	24,1	-10,8	13,3
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	702,6	-67,9	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	9,6	0,0	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	0,0	13,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	510,6	-65,2	-0,3	-7,9	-1,6	0,0	0,0	9,0	0,0	12,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	778,9	-68,8	0,6	-0,6	-3,1	2,4	0,0	7,3	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	800,9	-69,1	0,7	0,0	-3,2	2,4	0,0	5,8	0,0	10,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	628,5	-67,0	1,5	-0,6	-3,9	0,0	0,0	-3,7	13,0	9,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	633,8	-67,0	1,5	-0,7	-3,9	0,0	0,0	-3,8	13,0	9,2
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	0,0	6,3
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				511,6	-43,0	0,0	-21,6	-2,6	0,8		5,6	0,0	5,6

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	0,0	5,5
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	0,0	5,4
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	0,0	4,1
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	-4,3	3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	546,3	-65,7	-0,5	-15,8	-1,7	0,0	0,0	-3,7	0,0	1,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	1,8	-0,1
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	701,0	-67,9	1,3	-0,6	-3,6	3,2	0,0	-4,3	-3,0	-7,3
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrA 31,9 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				269,0	-37,4	-4,1	0,0	-1,3	0,1		29,2	0,0	29,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	269,1	-59,6	-0,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	22,5	0,0	25,7
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	545,8	-65,7	1,8	0,0	-1,9	0,5	0,0	11,7	0,0	18,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	541,1	-65,7	1,9	0,0	-1,9	0,2	0,0	12,6	0,0	16,3
P5	LrA	73,0	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	0,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	418,6	-63,4	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,4	13,0	14,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	423,2	-63,5	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,2	13,0	14,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	0,0	14,2
P1	LrA	70,5	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	0,0	13,5
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	622,7	-66,9	3,7	-0,2	-2,7	0,0	0,0	24,0	-10,8	13,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	0,0	12,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	307,2	-60,7	-0,8	-10,2	-1,1	0,0	0,0	7,1	0,0	12,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	690,0	-67,8	1,1	-0,4	-2,9	0,0	0,0	6,8	0,0	11,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	741,9	-68,4	1,2	-0,2	-3,0	0,1	0,0	4,7	0,0	9,7
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	0,0	4,1
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	0,0	3,5
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	0,0	2,8
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	0,0	1,4
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	1,8	-0,4
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	-4,3	-0,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	626,5	-66,9	1,1	-0,3	-3,4	1,0	0,0	-5,2	-3,0	-8,2
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrA 29,4 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				358,1	-39,9	-4,0	-0,4	-1,8	0,1		26,0	0,0	26,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	359,2	-62,1	-0,3	-0,1	-1,7	0,0	0,0	19,8	0,0	23,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	365,7	-62,3	-0,5	0,0	-1,8	0,0	0,0	15,4	0,0	20,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	626,2	-66,9	1,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	8,9	0,0	15,3
P5	LrA	73,0	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	653,4	-67,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,5	0,0	13,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	489,1	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,6	13,0	12,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	491,5	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,7	13,0	12,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	0,0	10,8
P1	LrA	70,5	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	0,0	10,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	0,0	7,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	900,0	-70,1	-0,2	-1,3	-3,9	0,0	0,0	1,3	0,0	5,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	997,5	-71,0	-0,2	-1,1	-4,2	0,0	0,0	-1,4	0,0	3,6
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	883,3	-69,9	0,8	-2,1	-4,9	0,0	0,0	13,8	-10,8	3,0
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	0,0	-0,1
P3	LrA	69,3	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	0,0	-1,0
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	0,0	-1,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
P2	LrA	66,7	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	0,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	1,8	-6,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	883,5	-69,9	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-13,6	-3,0	-16,6
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	-4,3	-18,4
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrA 36,8 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				154,1	-32,5	-3,7	-0,1	-0,7	0,1		35,0	0,0	35,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	155,1	-54,8	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	27,8	0,0	31,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	197,4	-56,9	-0,8	-8,1	-0,9	0,0	0,0	13,2	0,0	18,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	507,3	-65,1	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,0	0,0	17,4

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P5	LrA	73,0	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	0,0	16,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	345,1	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	347,3	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	517,5	-65,3	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,9	0,0	15,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	0,0	13,6
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	675,6	-67,6	3,4	-0,4	-3,1	0,0	0,0	22,4	-10,8	11,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	0,0	10,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	722,1	-68,2	0,8	-0,5	-3,1	0,0	0,0	5,9	0,0	10,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	798,3	-69,0	1,0	-0,5	-3,1	0,0	0,0	3,3	0,0	8,3
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	0,0	1,9
P1	LrA	70,5	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	0,0	-0,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	1,8	-1,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	677,8	-67,6	0,5	-0,3	-3,8	0,5	0,0	-7,4	-3,0	-10,4
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	0,0	-10,5
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	0,0	-10,7
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	-4,3	-11,4
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	0,0	-13,1
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrA 37,0 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	72,0	31,2	11982				151,8	-32,4	-3,6	-0,1	-0,7	0,1		35,2	0,0	35,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,0	43,8	10518	3,2	0	0	152,5	-54,7	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	28,0	0,0	31,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,0	77,0		6,4	0	0	496,7	-64,9	0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	11,3	0,0	17,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,0	69,1	12	5,0	0	0	194,3	-56,8	-0,8	-9,3	-0,8	0,0	0,0	12,3	0,0	17,3
P5	LrA	73,0	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	0,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,3	42,0	269	0,0	0	0	337,0	-61,5	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,3	13,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,3	42,0	271	0,0	0	0	339,8	-61,6	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,2	13,0	16,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,0	42,3	3715	3,7	0	0	504,7	-65,1	1,1	0,0	-1,8	0,0	0,0	12,2	0,0	15,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,8	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	0,0	14,7
DRK Slipanlage	LrA	90,0	90,0		0,0	0	0	653,9	-67,3	3,6	-0,2	-2,8	0,7	0,0	24,0	-10,8	13,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,0	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	0,0	11,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,0	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,8	36,9	9754	4,2	0	0	703,2	-67,9	1,0	-0,5	-3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	10,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,0	37,3	5824	5,0	0	0	779,0	-68,8	1,1	-0,5	-3,1	0,6	0,0	4,3	0,0	9,3
P1	LrA	70,5	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	0,0	6,1
P3	LrA	69,3	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	0,0	2,5
P4	LrA	69,3	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	0,0	2,1
Camping Parkplatz	LrA	69,7	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	0,0	2,0
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,2	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	1,8	-0,9
P2	LrA	66,7	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	0,0	-2,7
DRK Parkplatz	LrA	60,0	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	-4,3	-8,7
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,3	52,5	12	0,0	0	0	656,4	-67,3	0,6	-0,3	-3,7	1,6	0,0	-5,9	-3,0	-8,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - nachts

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Ls dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrN 36,8 dB(A)																	
P5	LrN	73,0	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	-5,7	36,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	-4,3	18,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	-4,3	14,7
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	0,0	12,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	6,0	7,1
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	-5,7	4,1
P1	LrN	70,5	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	-5,7	1,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	-4,0	-0,8
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	-5,7	-3,0
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	-5,7	-6,5
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrN 16,5 dB(A)																	
P4	LrN	69,3	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	-5,7	13,4
P5	LrN	73,0	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	-5,7	9,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	-4,3	4,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	-4,3	3,1
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	0,0	0,8
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	-4,0	0,1
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	-5,7	-2,9
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	-0,6	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	6,0	-3,9
P1	LrN	70,5	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	-5,7	-4,0
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	-5,7	-7,1
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrN 20,4 dB(A)																	
P4	LrN	69,3	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	-5,7	19,7
P5	LrN	73,0	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	-5,7	6,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	-4,0	2,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	-4,3	2,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	-4,3	1,4
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	0,0	0,1
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	-5,7	-0,6
P1	LrN	70,5	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	-5,7	-4,0
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	6,0	-5,0
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	-5,7	-5,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrN 23,2 dB(A)																	
P4	LrN	69,3	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	-5,7	22,7
P5	LrN	73,0	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	-5,7	8,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	-4,3	3,7
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	-4,0	3,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	-4,3	3,0
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	0,0	1,6
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	-5,7	-0,1
P1	LrN	70,5	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	-5,7	-3,0
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	6,0	-4,2
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	-5,7	-4,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrN 27,8 dB(A)																	
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	-4,0	23,4
P3	LrN	69,3	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	-5,7	18,5
P2	LrN	66,7	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	-5,7	12,1
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	-5,7	1,9
P1	LrN	70,5	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	-5,7	0,6
P5	LrN	73,0	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	-5,7	-1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	-4,3	-3,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - nachts

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	-4,3	-3,7
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	0,0	-4,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	6,0	-8,8
IO 6 Scheuditzer Straße 43 2.OG LrN 27,1 dB(A)																	
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
P2	LrN	66,7	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	-5,7	21,2
P3	LrN	69,3	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	-5,7	21,1
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	-4,0	20,3
P1	LrN	70,5	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	-5,7	3,0
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	-5,7	-0,5
P5	LrN	73,0	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	-5,7	-1,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	-4,3	-2,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	-4,3	-3,9
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	0,0	-5,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	6,0	-8,7
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrN 25,5 dB(A)																	
P1	LrN	70,5	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	-5,7	25,2
P5	LrN	73,0	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	-5,7	4,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	-4,3	4,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	-4,3	3,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	-4,0	1,8
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	0,0	1,5
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	-5,7	1,1
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	-5,7	-0,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	6,0	-2,2
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	-5,7	-4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrN 19,6 dB(A)																	
P1	LrN	70,5	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	-5,7	14,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
P5	LrN	73,0	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	-5,7	11,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	-4,3	10,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	-4,3	8,8
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	0,0	7,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	6,0	4,1
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	-4,0	1,5
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	-5,7	0,6
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	-5,7	-0,4
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	-5,7	-1,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrN 17,5 dB(A)																	
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
P5	LrN	73,0	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	-5,7	10,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	-4,3	9,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	-4,3	7,9
P1	LrN	70,5	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	-5,7	7,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	6,0	3,9
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	0,0	3,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	-4,0	-0,4
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	-5,7	-1,7
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	-5,7	-3,0
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	-5,7	-4,3
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrN 14,0 dB(A)																	
P5	LrN	73,0	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	-5,7	8,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	-4,3	6,6
P1	LrN	70,5	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	-5,7	4,4

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - nachts

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	-4,3	3,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	6,0	-2,1
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	-4,0	-5,2
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	-5,7	-5,9
P3	LrN	69,3	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	-5,7	-6,7
P2	LrN	66,7	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	-5,7	-9,4
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	0,0	-14,1
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrN 16,0 dB(A)																	
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
P5	LrN	73,0	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	-5,7	10,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	-4,3	9,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	-4,3	6,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	6,0	2,6
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	-5,7	-3,9
P1	LrN	70,5	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	-5,7	-5,8
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	0,0	-7,1
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	-4,0	-14,7
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	-5,7	-16,2
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	-5,7	-18,8
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrN 16,9 dB(A)																	
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrN	72,0	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
P5	LrN	73,0	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	-5,7	10,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrN	67,8	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	-4,3	10,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrN	66,0	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	-4,3	7,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrN	69,2	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	6,0	3,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrN	85,5	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
P1	LrN	70,5	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	-5,7	0,4
Camping Parkplatz	LrN	69,7	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	-4,0	-2,0
P3	LrN	69,3	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	-5,7	-3,3
P4	LrN	69,3	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	-5,7	-3,7
DRK Parkplatz	LrN	60,0	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	0,0	-4,5
P2	LrN	66,7	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	-5,7	-8,5

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Werktag - nachts

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,T,max	LT,max	LT,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	55	41,2	-13,8	0,0	55	41,7	-13,3	0,0	85	42,6	-42,4
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	55	41,9	-13,1	0,0	55	42,4	-12,6	0,0	85	43,3	-41,7
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	55	42,6	-12,4	0,0	55	43,1	-11,9	0,0	85	43,4	-41,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	50	22,7	-27,3	0,2	50	25,9	-24,1	0,1	80	27,4	-52,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	50	22,9	-27,1	0,2	50	26,4	-23,6	0,1	80	28,1	-51,9
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	50	23,4	-26,6	0,2	50	26,9	-23,1	0,1	80	32,2	-47,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	50	25,3	-24,7	0,1	50	27,2	-22,8	0,0	80	26,2	-53,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	50	26,1	-23,9	0,1	50	28,0	-22,0	0,0	80	27,3	-52,7
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	50	26,5	-23,5	0,1	50	28,5	-21,5	0,0	80	28,2	-51,8
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	50	28,2	-21,8	0,0	50	29,6	-20,4	0,0	80	27,4	-52,6
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	50	28,9	-21,1	0,0	50	30,4	-19,6	0,0	80	31,0	-49,0
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	50	29,2	-20,8	0,0	50	30,7	-19,3	0,0	80	31,8	-48,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	50	31,1	-18,9	1,2	50	34,6	-15,4	0,5	80	40,0	-40,0
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	50	31,7	-18,3	1,1	50	35,2	-14,8	0,5	80	40,5	-39,5
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	50	31,9	-18,1	1,1	50	35,5	-14,5	0,5	80	40,4	-39,6
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	50	32,5	-17,5	0,4	50	36,8	-13,2	0,2	80	43,8	-36,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	50	33,0	-17,0	0,4	50	37,4	-12,6	0,1	80	45,2	-34,8
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	50	33,2	-16,8	0,4	50	37,7	-12,3	0,1	80	45,4	-34,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	50	31,2	-18,8	0,0	50	33,7	-16,3	0,0	80	41,7	-38,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	50	31,5	-18,5	0,0	50	34,2	-15,8	0,0	80	41,6	-38,4
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	50	32,0	-18,0	0,0	50	35,1	-14,9	0,0	80	41,4	-38,6
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	30,9	-14,1	0,1	45	38,1	-6,9	0,0	75	44,7	-30,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	31,5	-13,5	0,1	45	38,7	-6,3	0,0	75	44,9	-30,1
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	32,4	-12,6	0,1	45	39,7	-5,3	0,0	75	44,8	-30,2
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	33,1	-11,9	0,1	45	40,4	-4,6	0,0	75	45,0	-30,0
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	50	33,8	-16,2	1,1	50	38,8	-11,2	0,3	80	45,5	-34,5
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	50	35,0	-15,0	0,8	50	40,9	-9,1	0,2	80	47,4	-32,6
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	50	35,2	-14,8	0,8	50	41,1	-8,9	0,2	80	48,3	-31,7
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	50	29,3	-20,7	1,3	50	33,1	-16,9	0,6	80	41,0	-39,0
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	50	29,9	-20,1	1,3	50	33,4	-16,6	0,6	80	41,5	-38,5
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	50	30,4	-19,6	1,3	50	33,7	-16,3	0,6	80	41,4	-38,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	50	37,0	-13,0	1,9	50	39,1	-10,9	1,2	80	46,4	-33,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	50	37,6	-12,4	1,8	50	40,4	-9,6	0,9	80	46,4	-33,6

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,T,max	LT,max	LT,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	50	36,9	-13,1	1,8	50	39,2	-10,8	1,1	80	46,3	-33,7
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	50	37,5	-12,5	1,8	50	40,3	-9,7	0,9	80	46,6	-33,4
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	50	38,0	-12,0	1,7	50	41,4	-8,6	0,8	80	46,6	-33,4

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,Mo	dB(A)	Richtwert Ruhezeit morgens
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit morgens
LrMo,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrMo
Sigma(LrMo)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit morgens"
RW,TaR	dB(A)	Richtwert nachts
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
LrTaR,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrTaR)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel nachts"
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LT,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mi	LrMi	LrMi,diff	Sigma(LrMi)	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,T,max	LT,max	LT,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	55	41,8	-13,2	0,0	55	41,1	-13,9	0,0	85	42,6	-42,4
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	55	42,5	-12,5	0,0	55	41,8	-13,2	0,0	85	43,3	-41,7
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	55	43,2	-11,8	0,0	55	42,5	-12,5	0,0	85	43,4	-41,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	50	26,5	-23,5	0,1	50	21,8	-28,2	0,2	80	27,4	-52,6
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	50	27,1	-22,9	0,1	50	21,8	-28,2	0,2	80	28,1	-51,9
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	50	27,6	-22,4	0,1	50	22,3	-27,7	0,2	80	32,2	-47,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	50	27,7	-22,3	0,0	50	24,8	-25,2	0,1	80	26,2	-53,8
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	50	28,4	-21,6	0,0	50	25,6	-24,4	0,1	80	27,3	-52,7
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	50	28,9	-21,1	0,0	50	26,1	-23,9	0,1	80	28,2	-51,8
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	50	29,9	-20,1	0,0	50	27,9	-22,1	0,1	80	27,4	-52,6
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	50	30,7	-19,3	0,0	50	28,5	-21,5	0,1	80	31,0	-49,0
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	50	31,1	-18,9	0,0	50	28,9	-21,1	0,1	80	31,8	-48,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	50	35,2	-14,8	0,4	50	30,0	-20,0	1,5	80	40,0	-40,0
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	50	35,9	-14,1	0,4	50	30,5	-19,5	1,4	80	40,5	-39,5
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	50	36,2	-13,8	0,4	50	30,7	-19,3	1,4	80	40,4	-39,6
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	50	37,5	-12,5	0,1	50	31,0	-19,0	0,6	80	43,8	-36,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	50	38,1	-11,9	0,1	50	31,3	-18,7	0,6	80	45,2	-34,8
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	50	38,4	-11,6	0,1	50	31,5	-18,5	0,6	80	45,4	-34,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	50	34,2	-15,8	0,0	50	30,5	-19,5	0,0	80	41,7	-38,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	50	34,7	-15,3	0,0	50	30,8	-19,2	0,0	80	41,6	-38,4
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	50	35,7	-14,3	0,0	50	31,2	-18,8	0,0	80	41,4	-38,6
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	45	39,0	-6,0	0,0	45	24,4	-20,6	0,6	75	44,7	-30,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	45	39,6	-5,4	0,0	45	24,8	-20,2	0,6	75	44,9	-30,1
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	45	40,6	-4,4	0,0	45	25,0	-20,0	0,6	75	44,8	-30,2
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	45	41,3	-3,7	0,0	45	25,7	-19,3	0,5	75	45,0	-30,0
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	50	39,6	-10,4	0,3	50	31,6	-18,4	1,8	80	45,5	-34,5
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	50	41,7	-8,3	0,2	50	31,8	-18,2	1,8	80	47,4	-32,6
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	50	42,0	-8,0	0,2	50	31,9	-18,1	1,8	80	48,3	-31,7
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	50	33,8	-16,2	0,5	50	28,0	-22,0	1,8	80	41,0	-39,0
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	50	34,1	-15,9	0,5	50	28,8	-21,2	1,6	80	41,5	-38,5
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	50	34,3	-15,7	0,5	50	29,4	-20,6	1,6	80	41,4	-38,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	50	39,5	-10,5	1,0	50	36,5	-13,5	2,1	80	46,4	-33,6
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	50	41,0	-9,0	0,8	50	36,8	-13,2	2,1	80	46,4	-33,6

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mi	LrMi	LrMi,diff	Sigma(LrMi)	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,T,max	LT,max	LT,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	50	39,7	-10,3	1,0	50	36,2	-13,8	2,1	80	46,3	-33,7
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	50	40,9	-9,1	0,8	50	36,7	-13,3	2,1	80	46,6	-33,4
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	50	42,0	-8,0	0,7	50	37,0	-13,0	2,1	80	46,6	-33,4

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten mittags und abends

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,Mi	dB(A)	Richtwert Ruhezeit abends
LrMi	dB(A)	Beurteilungspegel Ruhezeit abends
LrMi,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
Sigma(LrMi)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Ruhezeit abends"
RW,A	dB(A)	Richtwert tags a.R.
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrA,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
Sigma(LrA)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel tags a.R."
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LT,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrMo 42,6 dB(A)																	
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	0,0	42,4
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	495,9	-64,9	2,5	-5,5	-2,4	0,0	0,0	32,6	-9,0	23,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	0,0	22,7
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	937,6	-70,4	3,6	-0,9	-4,7	0,0	0,0	30,6	-9,0	21,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	0,0	18,9
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	444,3	-63,9	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	12,4	0,0	18,8
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	436,0	-63,8	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	13,5	0,0	17,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	333,2	-61,4	-0,8	-0,1	-1,7	0,1	0,0	12,8	0,0	17,0
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				791,9	-46,8	-4,0	-0,7	-4,0	0,2		16,7	0,0	16,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	759,2	-68,6	-0,3	-0,4	-3,3	2,2	0,0	9,5	0,0	14,5
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	378,8	-62,6	-0,7	-1,7	-1,9	0,0	0,0	8,2	0,0	13,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	791,2	-69,0	-0,1	-1,7	-3,5	0,0	0,0	9,7	0,0	12,9
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	470,5	-64,4	-0,9	-7,9	-2,2	0,0	0,0	20,5	-9,0	11,5
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	921,7	-70,3	0,4	-0,6	-5,3	0,0	0,0	20,2	-9,0	11,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	564,8	-66,0	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	566,8	-66,1	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,6
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1638,6	-75,3	3,4	-4,8	-6,9	0,0	0,0	19,5	-9,0	10,5
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	0,0	9,9
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	-4,3	7,9
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	0,0	7,7
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	0,0	3,2
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	1,8	2,8
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	0,0	2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1673,0	-75,5	0,1	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,6	-9,0	-0,4
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	0,0	-0,8
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	431,2	-63,7	-0,7	-16,1	-1,2	0,0	0,0	8,4	-10,8	-2,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	425,0	-63,6	-1,0	-16,7	-1,2	0,0	0,0	-19,2	-3,0	-22,2
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrMo 23,4 dB(A)																	
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	0,0	19,2
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	0,0	15,7
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1295,7	-73,2	2,9	-4,8	-5,7	0,0	0,0	22,2	-9,0	13,2
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1560,1	-74,9	3,5	-4,2	-6,8	0,0	0,0	20,7	-9,0	11,7
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1678,3	-75,5	3,2	-4,8	-7,0	0,0	0,0	19,0	-9,0	9,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	0,0	8,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	1306,3	-73,3	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	1,2	0,0	7,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	0,0	7,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1616,9	-75,2	0,0	-0,2	-5,4	1,9	0,0	1,1	0,0	6,1
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				1638,9	-53,1	-4,0	-0,8	-8,2	0,2		6,1	0,0	6,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1286,6	-73,2	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	2,3	0,0	6,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1637,9	-75,3	0,3	-1,3	-5,8	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	0,0	4,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1279,7	-73,1	-0,5	-4,4	-6,2	0,2	0,0	12,1	-9,0	3,0
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1566,0	-74,9	0,3	-1,1	-8,3	0,0	0,0	12,0	-9,0	2,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1075,4	-71,6	-0,1	-2,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	2,9
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	0,0	2,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1015,5	-71,1	-0,1	-2,9	-4,0	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1435,2	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,3	13,0	-0,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1435,5	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,4	13,0	-0,4
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	1134,9	-72,1	-0,2	-3,7	-3,9	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1706,5	-75,6	0,0	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,3	-9,0	-0,7
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	0,0	-1,4
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	-4,3	-3,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	-0,6	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	1,8	-8,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1131,1	-72,1	-0,6	-4,0	-3,7	0,0	0,0	-17,1	-3,0	-20,1
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrMo 26,5 dB(A)																	

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	0,0	25,4
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	0,0	12,5
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1605,6	-75,1	3,7	-3,5	-7,2	0,0	0,0	20,9	-9,0	11,9
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1483,2	-74,4	3,3	-4,8	-6,3	0,0	0,0	20,8	-9,0	11,7
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1452,7	-74,2	3,0	-5,4	-6,2	0,0	0,0	20,2	-9,0	11,2
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	0,0	6,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	0,0	6,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	0,0	5,7
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				1809,2	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,2		4,3	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1808,6	-76,1	0,8	-3,7	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	3,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	1497,5	-74,5	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-3,9	0,0	2,5
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1623,9	-75,2	0,5	-1,4	-8,4	0,0	0,0	11,6	-9,0	2,5
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1789,5	-76,0	0,1	-3,5	-5,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1146,8	-72,2	0,0	-2,4	-3,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	1,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1470,9	-74,3	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-2,7	0,0	1,0
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1505,8	-74,5	0,0	-4,1	-7,3	0,0	0,0	10,1	-9,0	1,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1230,5	-72,8	0,0	-3,6	-3,8	0,1	0,0	-3,3	0,0	0,9
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	0,0	0,6
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1443,2	-74,2	-0,3	-6,2	-6,5	0,1	0,0	8,9	-9,0	-0,1
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	1271,1	-73,1	-0,1	-3,8	-4,0	0,0	0,0	8,9	-10,8	-1,9
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	-4,3	-4,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1620,5	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1619,6	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	1,8	-9,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1268,9	-73,1	-0,5	-4,8	-3,4	0,0	0,0	-18,4	-3,0	-21,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrMo 29,2 dB(A)																	
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	0,0	28,4
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	0,0	14,0
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1491,3	-74,5	3,6	-2,8	-6,7	0,0	0,0	22,6	-9,0	13,6
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1326,8	-73,4	2,9	-4,7	-5,7	0,0	0,0	22,0	-9,0	13,0
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1428,6	-74,1	3,1	-4,8	-6,1	0,0	0,0	21,1	-9,0	12,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	0,0	7,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	0,0	7,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	1372,5	-73,7	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,8	0,0	7,2
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	0,0	7,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1345,8	-73,6	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	2,0	0,0	5,7
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				1686,3	-53,3	-3,7	-1,0	-8,4	0,2		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1684,7	-75,5	0,7	-1,4	-5,7	0,0	0,0	2,1	0,0	5,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1506,9	-74,6	0,4	-1,1	-7,9	0,0	0,0	12,9	-9,0	3,8
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	0,0	2,8
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1317,2	-73,4	-0,5	-4,1	-6,4	0,1	0,0	11,8	-9,0	2,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1105,8	-71,9	-0,2	-1,8	-4,4	0,0	0,0	-1,5	0,0	2,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1664,3	-75,4	-0,1	-3,6	-5,1	1,5	0,0	-2,7	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1021,0	-71,2	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1453,0	-74,2	-0,2	-4,0	-7,1	0,0	0,0	10,6	-9,0	1,6
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	0,0	1,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1495,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1494,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	1146,7	-72,2	-0,3	-3,6	-3,8	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	-4,3	-2,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	1,8	-8,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1144,4	-72,2	-0,7	-3,7	-3,7	0,0	0,0	-16,9	-3,0	-19,9
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrMo 31,9 dB(A)																	
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	0,0	27,4
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	453,2	-64,1	2,6	-6,1	-2,2	0,8	0,0	34,0	-9,0	24,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	0,0	24,2
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	0,0	17,8
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	430,6	-63,7	-0,5	-6,8	-2,3	0,5	0,0	23,2	-9,0	14,2
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1479,5	-74,4	4,3	-3,8	-6,7	0,0	0,0	22,4	-9,0	13,4
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1812,7	-76,2	3,5	-4,8	-7,4	0,0	0,0	18,1	-9,0	9,1
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	0,0	7,6
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	0,0	6,3
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	0,0	4,8
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1530,4	-74,7	1,0	-2,3	-8,4	0,0	0,0	11,6	-9,0	2,6
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				2039,0	-55,0	0,0	-4,8	-10,2	0,1		2,1	0,0	2,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	0,0	1,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	2040,8	-77,2	1,5	-4,7	-5,8	0,0	0,0	-2,2	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	0,0	0,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	1947,6	-76,8	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-6,8	0,0	-0,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1910,1	-76,6	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-5,5	0,0	-1,8
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1829,8	-76,2	0,2	-4,6	-8,6	0,0	0,0	6,8	-9,0	-2,2
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	1659,4	-75,4	3,1	-4,8	-4,6	0,0	0,0	8,3	-10,8	-2,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1713,0	-75,7	0,4	-4,3	-5,1	0,1	0,0	-7,8	0,0	-3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1606,3	-75,1	0,3	-4,3	-4,9	0,0	0,0	-8,9	0,0	-3,9
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	2059,7	-77,3	1,0	-7,4	-5,9	0,0	0,0	-9,6	0,0	-4,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1992,2	-77,0	2,8	-1,0	-10,0	0,0	0,0	-18,9	13,0	-5,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1996,9	-77,0	2,8	-1,1	-10,1	0,0	0,0	-19,0	13,0	-6,0
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	-4,3	-8,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	1,8	-13,0
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1663,1	-75,4	0,6	-4,2	-4,8	0,3	0,0	-20,2	-3,0	-23,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrMo 33,2 dB(A)																	
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	325,9	-61,3	2,5	-6,2	-1,6	0,1	0,0	36,4	-9,0	27,4
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	0,0	26,9
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	0,0	26,8
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	0,0	24,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1340,6	-73,5	4,5	-0,7	-5,8	0,0	0,0	27,5	-9,0	18,4
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	294,3	-60,4	-0,9	-6,2	-1,6	0,1	0,0	27,0	-9,0	18,0
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1757,6	-75,9	4,1	-4,8	-7,3	0,0	0,0	19,3	-9,0	10,2
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	0,0	8,8
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1393,8	-73,9	1,2	-0,4	-7,5	0,0	0,0	15,4	-9,0	6,4
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1947,0	-76,8	2,0	-0,4	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	6,3
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	0,0	5,2
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	0,0	4,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	1900,6	-76,6	3,1	-0,8	-5,4	0,0	0,0	-2,7	0,0	3,7
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				1945,1	-54,6	-3,2	-1,5	-9,7	0,1		3,0	0,0	3,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1864,1	-76,4	3,1	-0,6	-5,2	0,0	0,0	-1,2	0,0	2,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	0,0	1,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	0,0	0,3
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1779,7	-76,0	0,8	-4,7	-8,5	0,1	0,0	7,7	-9,0	-1,3
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	1631,0	-75,2	3,7	-4,8	-4,6	0,0	0,0	9,2	-10,8	-1,6
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1960,5	-76,8	1,6	-6,0	-5,7	0,0	0,0	-7,0	0,0	-2,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1921,9	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1927,1	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1697,4	-75,6	1,0	-4,6	-5,3	0,0	0,0	-7,6	0,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1602,7	-75,1	1,0	-4,6	-5,0	0,0	0,0	-8,7	0,0	-3,7
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	-4,3	-9,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	1,8	-12,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1635,6	-75,3	1,6	-4,5	-5,0	0,4	0,0	-19,5	-3,0	-22,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrMo 32,0 dB(A)																	
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	0,0	31,0
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	473,7	-64,5	2,1	-8,0	-2,1	1,0	0,0	31,5	-9,0	22,5
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1216,0	-72,7	4,0	-0,6	-5,6	0,0	0,0	28,1	-9,0	19,0
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	921,7	-70,3	3,5	-10,7	-4,2	0,2	0,0	21,6	-9,0	12,6

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	471,3	-64,5	-0,8	-9,4	-2,0	1,2	0,0	20,5	-9,0	11,5
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	0,0	10,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	0,0	8,2
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1237,8	-72,8	0,6	-0,7	-6,9	0,0	0,0	16,0	-9,0	7,0
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	0,0	6,9
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	0,0	5,8
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	0,0	5,1
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	983,1	-70,8	3,3	-5,2	-2,9	0,7	0,0	15,0	-10,8	4,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1079,3	-71,7	0,9	-4,4	-3,7	2,2	0,0	-1,8	0,0	3,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	951,0	-70,6	0,3	-10,4	-5,0	0,3	0,0	10,7	-9,0	1,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1074,2	-71,6	0,6	-5,5	-3,5	0,6	0,0	-2,6	0,0	1,6
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	0,0	1,3
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				817,0	-47,0	0,0	-20,4	-4,1	0,6		1,0	0,0	1,0
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	-4,3	-2,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	816,8	-69,2	0,5	-21,3	-2,1	0,7	0,0	-7,5	0,0	-4,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	1,8	-6,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1018,4	-71,2	2,1	-17,9	-2,2	0,0	0,0	-11,1	0,0	-7,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	1036,1	-71,3	2,1	-19,8	-2,2	0,0	0,0	-14,1	0,0	-7,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	854,0	-69,6	0,2	-22,7	-2,5	0,0	0,0	-14,7	0,0	-9,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	946,3	-70,5	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	951,5	-70,6	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	988,8	-70,9	1,5	-5,0	-3,2	1,1	0,0	-13,1	-3,0	-16,1
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrMo 33,1 dB(A)																	
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	304,8	-60,7	1,6	-5,2	-1,6	0,3	0,0	37,5	-9,0	28,5
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	609,3	-66,7	3,4	-0,2	-3,1	1,0	0,0	37,5	-9,0	28,4
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	273,0	-59,7	-1,2	-5,2	-1,5	0,9	0,0	29,2	-9,0	20,2
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	0,0	19,8
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1275,7	-73,1	4,2	0,0	-5,7	0,0	0,0	28,4	-9,0	19,4
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	638,8	-67,1	0,2	0,0	-4,0	0,9	0,0	26,1	-9,0	17,0
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	0,0	16,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	0,0	15,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	719,7	-68,1	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	8,3	0,0	14,7
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	695,8	-67,8	3,2	-0,9	-3,3	2,9	0,0	24,1	-10,8	13,3
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	702,6	-67,9	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	9,6	0,0	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	0,0	13,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	510,6	-65,2	-0,3	-7,9	-1,6	0,0	0,0	9,0	0,0	12,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	778,9	-68,8	0,6	-0,6	-3,1	2,4	0,0	7,3	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	800,9	-69,1	0,7	0,0	-3,2	2,4	0,0	5,8	0,0	10,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	628,5	-67,0	1,5	-0,6	-3,9	0,0	0,0	-3,7	13,0	9,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	633,8	-67,0	1,5	-0,7	-3,9	0,0	0,0	-3,8	13,0	9,2
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1303,8	-73,3	0,9	0,0	-7,2	0,0	0,0	16,4	-9,0	7,4
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	0,0	6,3
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				511,6	-43,0	0,0	-21,6	-2,6	0,8		5,6	0,0	5,6
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	0,0	5,5
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	0,0	5,4
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	0,0	4,1
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	-4,3	3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	546,3	-65,7	-0,5	-15,8	-1,7	0,0	0,0	-3,7	0,0	1,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	1,8	-0,1
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	701,0	-67,9	1,3	-0,6	-3,6	3,2	0,0	-4,3	-3,0	-7,3
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrMo 35,2 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	461,9	-64,3	3,7	0,0	-2,4	0,1	0,0	40,1	-9,0	31,1
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				269,0	-37,4	-4,1	0,0	-1,3	0,1		29,2	0,0	29,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	269,1	-59,6	-0,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	22,5	0,0	25,7
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	425,1	-63,6	2,0	-5,4	-2,2	0,0	0,0	33,9	-9,0	24,9
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	484,0	-64,7	0,4	0,0	-3,1	0,4	0,0	29,1	-9,0	20,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	545,8	-65,7	1,8	0,0	-1,9	0,5	0,0	11,7	0,0	18,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1479,8	-74,4	4,2	-0,2	-6,7	0,0	0,0	26,0	-9,0	17,0
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	374,0	-62,4	-1,0	-5,2	-2,0	0,0	0,0	25,4	-9,0	16,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	541,1	-65,7	1,9	0,0	-1,9	0,2	0,0	12,6	0,0	16,3
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	0,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	418,6	-63,4	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,4	13,0	14,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	423,2	-63,5	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,2	13,0	14,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	0,0	14,2
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	0,0	13,5
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	622,7	-66,9	3,7	-0,2	-2,7	0,0	0,0	24,0	-10,8	13,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	0,0	12,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	307,2	-60,7	-0,8	-10,2	-1,1	0,0	0,0	7,1	0,0	12,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	690,0	-67,8	1,1	-0,4	-2,9	0,0	0,0	6,8	0,0	11,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	741,9	-68,4	1,2	-0,2	-3,0	0,1	0,0	4,7	0,0	9,7
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1510,1	-74,6	0,9	0,0	-8,2	0,0	0,0	14,2	-9,0	5,2
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	0,0	4,1
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	0,0	3,5
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	0,0	2,8
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	0,0	1,4
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	1,8	-0,4
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	-4,3	-0,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	626,5	-66,9	1,1	-0,3	-3,4	1,0	0,0	-5,2	-3,0	-8,2
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrMo 30,4 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				358,1	-39,9	-4,0	-0,4	-1,8	0,1		26,0	0,0	26,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	359,2	-62,1	-0,3	-0,1	-1,7	0,0	0,0	19,8	0,0	23,0
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	663,6	-67,4	2,9	-4,7	-3,2	0,0	0,0	30,6	-9,0	21,6
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	365,7	-62,3	-0,5	0,0	-1,8	0,0	0,0	15,4	0,0	20,4
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	930,9	-70,4	2,9	-4,8	-4,3	0,0	0,0	26,5	-9,0	17,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	626,2	-66,9	1,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	8,9	0,0	15,3
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	653,4	-67,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,5	0,0	13,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	489,1	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,6	13,0	12,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	491,5	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,7	13,0	12,3
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	658,9	-67,4	-0,7	-4,0	-3,5	0,0	0,0	20,5	-9,0	11,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	0,0	10,8
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	0,0	10,1
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1992,8	-77,0	4,1	-2,7	-8,7	0,0	0,0	18,7	-9,0	9,6
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	878,0	-69,9	-0,3	-4,3	-4,5	0,0	0,0	17,1	-9,0	8,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	0,0	7,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	900,0	-70,1	-0,2	-1,3	-3,9	0,0	0,0	1,3	0,0	5,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	997,5	-71,0	-0,2	-1,1	-4,2	0,0	0,0	-1,4	0,0	3,6
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	883,3	-69,9	0,8	-2,1	-4,9	0,0	0,0	13,8	-10,8	3,0
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	0,0	-0,1
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	2025,0	-77,1	0,8	-1,1	-10,2	0,0	0,0	8,4	-9,0	-0,6
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	0,0	-1,0
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	0,0	-1,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	0,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	1,8	-6,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	883,5	-69,9	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-13,6	-3,0	-16,6
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	-4,3	-18,4
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrMo 37,6 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				154,1	-32,5	-3,7	-0,1	-0,7	0,1		35,0	0,0	35,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	155,1	-54,8	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	27,8	0,0	31,0
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	463,9	-64,3	3,4	-1,1	-2,6	0,0	0,0	38,5	-9,0	29,4
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	475,4	-64,5	0,0	-0,6	-3,1	0,0	0,0	27,7	-9,0	18,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	197,4	-56,9	-0,8	-8,1	-0,9	0,0	0,0	13,2	0,0	18,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	507,3	-65,1	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,0	0,0	17,4
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	0,0	16,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	345,1	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	347,3	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	517,5	-65,3	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,9	0,0	15,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	0,0	13,6
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	675,6	-67,6	3,4	-0,4	-3,1	0,0	0,0	22,4	-10,8	11,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	0,0	10,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	722,1	-68,2	0,8	-0,5	-3,1	0,0	0,0	5,9	0,0	10,1
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	601,8	-66,6	2,6	-18,1	-2,2	0,0	0,0	18,7	-9,0	9,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	798,3	-69,0	1,0	-0,5	-3,1	0,0	0,0	3,3	0,0	8,3
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1665,8	-75,4	4,2	-14,8	-5,0	0,0	0,0	12,0	-9,0	3,0
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	0,0	1,9
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	0,0	-0,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	1,8	-1,7
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	549,1	-65,8	-0,6	-21,9	-2,2	0,0	0,0	5,5	-9,0	-3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	677,8	-67,6	0,5	-0,3	-3,8	0,5	0,0	-7,4	-3,0	-10,4
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	0,0	-10,5
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	0,0	-10,7
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1698,2	-75,6	1,0	-17,1	-5,9	0,0	0,0	-1,7	-9,0	-10,7
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	-4,3	-11,4
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	0,0	-13,1
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrMo 38,0 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrMo	71,96	31,2	11982				151,8	-32,4	-3,6	-0,1	-0,7	0,1		35,2	0,0	35,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	152,5	-54,7	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	28,0	0,0	31,2
Schwimmer Westufer	LrMo	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	445,9	-64,0	3,5	-0,7	-2,4	0,0	0,0	39,4	-9,0	30,4
Schwimmer Nordufer	LrMo	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	570,8	-66,1	2,3	-6,9	-2,5	0,0	0,0	29,9	-9,0	20,8
Liegewiese Westufer	LrMo	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	459,0	-64,2	0,1	-0,2	-3,0	0,0	0,0	28,7	-9,0	19,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMo	77,00	77,0		6,4	0	0	496,7	-64,9	0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	11,3	0,0	17,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMo	80,00	69,1	12	5,0	0	0	194,3	-56,8	-0,8	-9,3	-0,8	0,0	0,0	12,3	0,0	17,3
P5	LrMo	72,96	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	0,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMo	66,30	42,0	269	0,0	0	0	337,0	-61,5	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,3	13,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMo	66,33	42,0	271	0,0	0	0	339,8	-61,6	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,2	13,0	16,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMo	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	504,7	-65,1	1,1	0,0	-1,8	0,0	0,0	12,2	0,0	15,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMo	67,80	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	0,0	14,7
Schwimmer Südufer	LrMo	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1635,9	-75,3	4,2	-1,7	-7,3	0,0	0,0	23,0	-9,0	13,9
DRK Slipanlage	LrMo	90,00	90,0		0,0	0	0	653,9	-67,3	3,6	-0,2	-2,8	0,7	0,0	24,0	-10,8	13,2
Liegewiese Nordufer	LrMo	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	517,8	-65,3	-0,7	-6,4	-2,5	0,0	0,0	21,1	-9,0	12,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMo	66,04	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	0,0	11,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMo	72,00	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMo	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	703,2	-67,9	1,0	-0,5	-3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	10,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMo	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	779,0	-68,8	1,1	-0,5	-3,1	0,6	0,0	4,3	0,0	9,3
P1	LrMo	70,53	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	0,0	6,1
P3	LrMo	69,28	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	0,0	2,5
P4	LrMo	69,28	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	0,0	2,1
Liegewiese Südufer	LrMo	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1667,6	-75,4	0,9	-1,8	-8,6	0,0	0,0	11,1	-9,0	2,0
Camping Parkplatz	LrMo	69,74	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	0,0	2,0
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMo	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMo	69,22	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	1,8	-0,9
P2	LrMo	66,73	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	0,0	-2,7
DRK Parkplatz	LrMo	60,02	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	-4,3	-8,7
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrMo	63,32	52,5	12	0,0	0	0	656,4	-67,3	0,6	-0,3	-3,7	1,6	0,0	-5,9	-3,0	-8,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
morgens

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrTaR 43,1 dB(A)																	
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	0,0	42,4
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	495,9	-64,9	2,5	-5,5	-2,4	0,0	0,0	32,6	-0,9	31,7
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	937,6	-70,4	3,6	-0,9	-4,7	0,0	0,0	30,6	-0,9	29,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	0,0	22,7
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	470,5	-64,4	-0,9	-7,9	-2,2	0,0	0,0	20,5	-0,9	19,6
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	921,7	-70,3	0,4	-0,6	-5,3	0,0	0,0	20,2	-0,9	19,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	0,0	18,9
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	444,3	-63,9	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	12,4	0,0	18,8
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1638,6	-75,3	3,4	-4,8	-6,9	0,0	0,0	19,5	-0,9	18,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	436,0	-63,8	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	13,5	0,0	17,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	333,2	-61,4	-0,8	-0,1	-1,7	0,1	0,0	12,8	0,0	17,0
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				791,9	-46,8	-4,0	-0,7	-4,0	0,2		16,7	0,0	16,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	759,2	-68,6	-0,3	-0,4	-3,3	2,2	0,0	9,5	0,0	14,5
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	378,8	-62,6	-0,7	-1,7	-1,9	0,0	0,0	8,2	0,0	13,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	791,2	-69,0	-0,1	-1,7	-3,5	0,0	0,0	9,7	0,0	12,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	564,8	-66,0	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	566,8	-66,1	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,6
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	0,0	9,9
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	-4,3	7,9
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1673,0	-75,5	0,1	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,6	-0,9	7,7
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	0,0	7,7
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	0,0	5,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	1,8	2,8
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	0,0	2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	0,0	-0,8
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrTaR 26,9 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1295,7	-73,2	2,9	-4,8	-5,7	0,0	0,0	22,2	-0,9	21,3
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1560,1	-74,9	3,5	-4,2	-6,8	0,0	0,0	20,7	-0,9	19,8
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	0,0	19,2
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1678,3	-75,5	3,2	-4,8	-7,0	0,0	0,0	19,0	-0,9	18,0
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	0,0	15,7
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1279,7	-73,1	-0,5	-4,4	-6,2	0,2	0,0	12,1	-0,9	11,1
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1566,0	-74,9	0,3	-1,1	-8,3	0,0	0,0	12,0	-0,9	11,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	0,0	8,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	1306,3	-73,3	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	1,2	0,0	7,6
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1706,5	-75,6	0,0	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,3	-0,9	7,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	0,0	7,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1616,9	-75,2	0,0	-0,2	-5,4	1,9	0,0	1,1	0,0	6,1
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				1638,9	-53,1	-4,0	-0,8	-8,2	0,2		6,1	0,0	6,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1286,6	-73,2	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	2,3	0,0	6,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1637,9	-75,3	0,3	-1,3	-5,8	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	0,0	4,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1075,4	-71,6	-0,1	-2,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	2,9
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	0,0	2,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1015,5	-71,1	-0,1	-2,9	-4,0	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1435,2	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,3	13,0	-0,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1435,5	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,4	13,0	-0,4
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	0,0	-1,4
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	-4,3	-3,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	-0,6	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	1,8	-8,2
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrTaR 28,5 dB(A)																	
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	0,0	25,4
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1605,6	-75,1	3,7	-3,5	-7,2	0,0	0,0	20,9	-0,9	20,0
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1483,2	-74,4	3,3	-4,8	-6,3	0,0	0,0	20,8	-0,9	19,8
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1452,7	-74,2	3,0	-5,4	-6,2	0,0	0,0	20,2	-0,9	19,3

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	0,0	12,5
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1623,9	-75,2	0,5	-1,4	-8,4	0,0	0,0	11,6	-0,9	10,6
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1505,8	-74,5	0,0	-4,1	-7,3	0,0	0,0	10,1	-0,9	9,1
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1443,2	-74,2	-0,3	-6,2	-6,5	0,1	0,0	8,9	-0,9	8,0
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	0,0	6,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	0,0	6,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	0,0	5,7
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				1809,2	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,2		4,3	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1808,6	-76,1	0,8	-3,7	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	3,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	1497,5	-74,5	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-3,9	0,0	2,5
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1789,5	-76,0	0,1	-3,5	-5,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1146,8	-72,2	0,0	-2,4	-3,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	1,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1470,9	-74,3	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-2,7	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1230,5	-72,8	0,0	-3,6	-3,8	0,1	0,0	-3,3	0,0	0,9
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	0,0	0,6
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	-4,3	-4,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1620,5	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1619,6	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	1,8	-9,2
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrTaR 30,7 dB(A)																	
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	0,0	28,4
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1491,3	-74,5	3,6	-2,8	-6,7	0,0	0,0	22,6	-0,9	21,7
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1326,8	-73,4	2,9	-4,7	-5,7	0,0	0,0	22,0	-0,9	21,0
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1428,6	-74,1	3,1	-4,8	-6,1	0,0	0,0	21,1	-0,9	20,2
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	0,0	14,0
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1506,9	-74,6	0,4	-1,1	-7,9	0,0	0,0	12,9	-0,9	11,9
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1317,2	-73,4	-0,5	-4,1	-6,4	0,1	0,0	11,8	-0,9	10,9
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1453,0	-74,2	-0,2	-4,0	-7,1	0,0	0,0	10,6	-0,9	9,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	0,0	7,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	0,0	7,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	1372,5	-73,7	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,8	0,0	7,2
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	0,0	7,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1345,8	-73,6	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	2,0	0,0	5,7
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				1686,3	-53,3	-3,7	-1,0	-8,4	0,2		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1684,7	-75,5	0,7	-1,4	-5,7	0,0	0,0	2,1	0,0	5,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	0,0	2,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1105,8	-71,9	-0,2	-1,8	-4,4	0,0	0,0	-1,5	0,0	2,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1664,3	-75,4	-0,1	-3,6	-5,1	1,5	0,0	-2,7	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1021,0	-71,2	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	0,0	1,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1495,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1494,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	-4,3	-2,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	1,8	-8,4
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrTaR 35,5 dB(A)																	
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	453,2	-64,1	2,6	-6,1	-2,2	0,8	0,0	34,0	-0,9	33,0
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	0,0	27,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	0,0	24,2
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	430,6	-63,7	-0,5	-6,8	-2,3	0,5	0,0	23,2	-0,9	22,2
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1479,5	-74,4	4,3	-3,8	-6,7	0,0	0,0	22,4	-0,9	21,5
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	0,0	17,8
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1812,7	-76,2	3,5	-4,8	-7,4	0,0	0,0	18,1	-0,9	17,2
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1530,4	-74,7	1,0	-2,3	-8,4	0,0	0,0	11,6	-0,9	10,7
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	0,0	7,6

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	0,0	6,3
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1829,8	-76,2	0,2	-4,6	-8,6	0,0	0,0	6,8	-0,9	5,9
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	0,0	4,8
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				2039,0	-55,0	0,0	-4,8	-10,2	0,1		2,1	0,0	2,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	0,0	1,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	2040,8	-77,2	1,5	-4,7	-5,8	0,0	0,0	-2,2	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	0,0	0,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	1947,6	-76,8	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-6,8	0,0	-0,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1910,1	-76,6	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-5,5	0,0	-1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1713,0	-75,7	0,4	-4,3	-5,1	0,1	0,0	-7,8	0,0	-3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1606,3	-75,1	0,3	-4,3	-4,9	0,0	0,0	-8,9	0,0	-3,9
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	2059,7	-77,3	1,0	-7,4	-5,9	0,0	0,0	-9,6	0,0	-4,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1992,2	-77,0	2,8	-1,0	-10,0	0,0	0,0	-18,9	13,0	-5,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1996,9	-77,0	2,8	-1,1	-10,1	0,0	0,0	-19,0	13,0	-6,0
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	-4,3	-8,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	1,8	-13,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrTaR 37,7 dB(A)																	
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	325,9	-61,3	2,5	-6,2	-1,6	0,1	0,0	36,4	-0,9	35,5
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	0,0	26,9
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	0,0	26,8
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1340,6	-73,5	4,5	-0,7	-5,8	0,0	0,0	27,5	-0,9	26,5
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	294,3	-60,4	-0,9	-6,2	-1,6	0,1	0,0	27,0	-0,9	26,1
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	0,0	24,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1757,6	-75,9	4,1	-4,8	-7,3	0,0	0,0	19,3	-0,9	18,3
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1393,8	-73,9	1,2	-0,4	-7,5	0,0	0,0	15,4	-0,9	14,5
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	0,0	8,8
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1779,7	-76,0	0,8	-4,7	-8,5	0,1	0,0	7,7	-0,9	6,8
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1947,0	-76,8	2,0	-0,4	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	6,3
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	0,0	5,2
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	0,0	4,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	1900,6	-76,6	3,1	-0,8	-5,4	0,0	0,0	-2,7	0,0	3,7
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				1945,1	-54,6	-3,2	-1,5	-9,7	0,1		3,0	0,0	3,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1864,1	-76,4	3,1	-0,6	-5,2	0,0	0,0	-1,2	0,0	2,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	0,0	1,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	0,0	0,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1960,5	-76,8	1,6	-6,0	-5,7	0,0	0,0	-7,0	0,0	-2,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1921,9	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1927,1	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1697,4	-75,6	1,0	-4,6	-5,3	0,0	0,0	-7,6	0,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1602,7	-75,1	1,0	-4,6	-5,0	0,0	0,0	-8,7	0,0	-3,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	-4,3	-9,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	1,8	-12,9
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrTaR 35,1 dB(A)																	
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	0,0	31,0
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	473,7	-64,5	2,1	-8,0	-2,1	1,0	0,0	31,5	-0,9	30,6
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1216,0	-72,7	4,0	-0,6	-5,6	0,0	0,0	28,1	-0,9	27,1
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	921,7	-70,3	3,5	-10,7	-4,2	0,2	0,0	21,6	-0,9	20,7
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	471,3	-64,5	-0,8	-9,4	-2,0	1,2	0,0	20,5	-0,9	19,5
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1237,8	-72,8	0,6	-0,7	-6,9	0,0	0,0	16,0	-0,9	15,1
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	0,0	10,4
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	951,0	-70,6	0,3	-10,4	-5,0	0,3	0,0	10,7	-0,9	9,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	0,0	8,2
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	0,0	6,9
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	0,0	5,8
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1079,3	-71,7	0,9	-4,4	-3,7	2,2	0,0	-1,8	0,0	3,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1074,2	-71,6	0,6	-5,5	-3,5	0,6	0,0	-2,6	0,0	1,6
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	0,0	1,3
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				817,0	-47,0	0,0	-20,4	-4,1	0,6		1,0	0,0	1,0
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	-4,3	-2,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	816,8	-69,2	0,5	-21,3	-2,1	0,7	0,0	-7,5	0,0	-4,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	1,8	-6,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1018,4	-71,2	2,1	-17,9	-2,2	0,0	0,0	-11,1	0,0	-7,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	1036,1	-71,3	2,1	-19,8	-2,2	0,0	0,0	-14,1	0,0	-7,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	854,0	-69,6	0,2	-22,7	-2,5	0,0	0,0	-14,7	0,0	-9,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	946,3	-70,5	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	951,5	-70,6	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrTaR 40,4 dB(A)																	
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	304,8	-60,7	1,6	-5,2	-1,6	0,3	0,0	37,5	-0,9	36,6
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	609,3	-66,7	3,4	-0,2	-3,1	1,0	0,0	37,5	-0,9	36,5
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	273,0	-59,7	-1,2	-5,2	-1,5	0,9	0,0	29,2	-0,9	28,3
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1275,7	-73,1	4,2	0,0	-5,7	0,0	0,0	28,4	-0,9	27,5
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	638,8	-67,1	0,2	0,0	-4,0	0,9	0,0	26,1	-0,9	25,1
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	0,0	19,8
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	0,0	16,8
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1303,8	-73,3	0,9	0,0	-7,2	0,0	0,0	16,4	-0,9	15,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	0,0	15,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	719,7	-68,1	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	8,3	0,0	14,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	702,6	-67,9	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	9,6	0,0	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	0,0	13,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	510,6	-65,2	-0,3	-7,9	-1,6	0,0	0,0	9,0	0,0	12,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	778,9	-68,8	0,6	-0,6	-3,1	2,4	0,0	7,3	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	800,9	-69,1	0,7	0,0	-3,2	2,4	0,0	5,8	0,0	10,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	628,5	-67,0	1,5	-0,6	-3,9	0,0	0,0	-3,7	13,0	9,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	633,8	-67,0	1,5	-0,7	-3,9	0,0	0,0	-3,8	13,0	9,2
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	0,0	6,3
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				511,6	-43,0	0,0	-21,6	-2,6	0,8		5,6	0,0	5,6
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	0,0	5,5
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	0,0	5,4
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	0,0	4,1
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	-4,3	3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	546,3	-65,7	-0,5	-15,8	-1,7	0,0	0,0	-3,7	0,0	1,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	1,8	-0,1
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrTaR 41,1 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	461,9	-64,3	3,7	0,0	-2,4	0,1	0,0	40,1	-0,9	39,1
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	425,1	-63,6	2,0	-5,4	-2,2	0,0	0,0	33,9	-0,9	33,0
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				269,0	-37,4	-4,1	0,0	-1,3	0,1		29,2	0,0	29,2
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	484,0	-64,7	0,4	0,0	-3,1	0,4	0,0	29,1	-0,9	28,1
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	269,1	-59,6	-0,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	22,5	0,0	25,7
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1479,8	-74,4	4,2	-0,2	-6,7	0,0	0,0	26,0	-0,9	25,1
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	374,0	-62,4	-1,0	-5,2	-2,0	0,0	0,0	25,4	-0,9	24,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	545,8	-65,7	1,8	0,0	-1,9	0,5	0,0	11,7	0,0	18,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	541,1	-65,7	1,9	0,0	-1,9	0,2	0,0	12,6	0,0	16,3
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	0,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	418,6	-63,4	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,4	13,0	14,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	423,2	-63,5	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,2	13,0	14,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	0,0	14,2
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	0,0	13,5
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1510,1	-74,6	0,9	0,0	-8,2	0,0	0,0	14,2	-0,9	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	0,0	12,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	307,2	-60,7	-0,8	-10,2	-1,1	0,0	0,0	7,1	0,0	12,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	690,0	-67,8	1,1	-0,4	-2,9	0,0	0,0	6,8	0,0	11,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	741,9	-68,4	1,2	-0,2	-3,0	0,1	0,0	4,7	0,0	9,7
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	0,0	4,1
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	0,0	3,5

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	0,0	2,8
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	0,0	1,4
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	1,8	-0,4
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	-4,3	-0,9
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrTaR 33,7 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	663,6	-67,4	2,9	-4,7	-3,2	0,0	0,0	30,6	-0,9	29,6
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				358,1	-39,9	-4,0	-0,4	-1,8	0,1		26,0	0,0	26,0
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	930,9	-70,4	2,9	-4,8	-4,3	0,0	0,0	26,5	-0,9	25,5
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	359,2	-62,1	-0,3	-0,1	-1,7	0,0	0,0	19,8	0,0	23,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	365,7	-62,3	-0,5	0,0	-1,8	0,0	0,0	15,4	0,0	20,4
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	658,9	-67,4	-0,7	-4,0	-3,5	0,0	0,0	20,5	-0,9	19,5
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1992,8	-77,0	4,1	-2,7	-8,7	0,0	0,0	18,7	-0,9	17,7
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	878,0	-69,9	-0,3	4,3	-4,5	0,0	0,0	17,1	-0,9	16,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	626,2	-66,9	1,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	8,9	0,0	15,3
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	653,4	-67,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,5	0,0	13,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	489,1	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,6	13,0	12,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	491,5	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,7	13,0	12,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	0,0	10,8
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	0,0	10,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	0,0	7,7
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	2025,0	-77,1	0,8	-1,1	-10,2	0,0	0,0	8,4	-0,9	7,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	900,0	-70,1	-0,2	-1,3	-3,9	0,0	0,0	1,3	0,0	5,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	997,5	-71,0	-0,2	-1,1	-4,2	0,0	0,0	-1,4	0,0	3,6
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	0,0	-0,1
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	0,0	-1,0
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	0,0	-1,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	0,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	1,8	-6,4
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	-4,3	-18,4
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrTaR 40,4 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	463,9	-64,3	3,4	-1,1	-2,6	0,0	0,0	38,5	-0,9	37,5
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				154,1	-32,5	-3,7	-0,1	-0,7	0,1		35,0	0,0	35,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	155,1	-54,8	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	27,8	0,0	31,0
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	475,4	-64,5	0,0	-0,6	-3,1	0,0	0,0	27,7	-0,9	26,8
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	197,4	-56,9	-0,8	-8,1	-0,9	0,0	0,0	13,2	0,0	18,2
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	601,8	-66,6	2,6	-18,1	-2,2	0,0	0,0	18,7	-0,9	17,7
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	507,3	-65,1	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,0	0,0	17,4
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	0,0	16,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	345,1	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	347,3	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	517,5	-65,3	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,9	0,0	15,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	0,0	13,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1665,8	-75,4	4,2	-14,8	-5,0	0,0	0,0	12,0	-0,9	11,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	0,0	10,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	722,1	-68,2	0,8	-0,5	-3,1	0,0	0,0	5,9	0,0	10,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	798,3	-69,0	1,0	-0,5	-3,1	0,0	0,0	3,3	0,0	8,3
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	549,1	-65,8	-0,6	-21,9	-2,2	0,0	0,0	5,5	-0,9	4,6
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	0,0	1,9
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	0,0	-0,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	1,8	-1,7
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1698,2	-75,6	1,0	-17,1	-5,9	0,0	0,0	-1,7	-0,9	-2,6
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	0,0	-10,5
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	0,0	-10,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	-4,3	-11,4
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	0,0	-13,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrTaR 41,4 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrTaR	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	445,9	-64,0	3,5	-0,7	-2,4	0,0	0,0	39,4	-0,9	38,5
Caravanplatz Parkplatz	LrTaR	71,96	31,2	11982				151,8	-32,4	-3,6	-0,1	-0,7	0,1		35,2	0,0	35,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	152,5	-54,7	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	28,0	0,0	31,2
Schwimmer Nordufer	LrTaR	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	570,8	-66,1	2,3	-6,9	-2,5	0,0	0,0	29,9	-0,9	28,9
Liegewiese Westufer	LrTaR	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	459,0	-64,2	0,1	-0,2	-3,0	0,0	0,0	28,7	-0,9	27,7
Schwimmer Südufer	LrTaR	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1635,9	-75,3	4,2	-1,7	-7,3	0,0	0,0	23,0	-0,9	22,0
Liegewiese Nordufer	LrTaR	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	517,8	-65,3	-0,7	-6,4	-2,5	0,0	0,0	21,1	-0,9	20,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrTaR	77,00	77,0		6,4	0	0	496,7	-64,9	0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	11,3	0,0	17,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrTaR	80,00	69,1	12	5,0	0	0	194,3	-56,8	-0,8	-9,3	-0,8	0,0	0,0	12,3	0,0	17,3
P5	LrTaR	72,96	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	0,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrTaR	66,30	42,0	269	0,0	0	0	337,0	-61,5	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,3	13,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrTaR	66,33	42,0	271	0,0	0	0	339,8	-61,6	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,2	13,0	16,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrTaR	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	504,7	-65,1	1,1	0,0	-1,8	0,0	0,0	12,2	0,0	15,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrTaR	67,80	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	0,0	14,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrTaR	66,04	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	0,0	11,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrTaR	72,00	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrTaR	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	703,2	-67,9	1,0	-0,5	-3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	10,5
Liegewiese Südufer	LrTaR	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1667,6	-75,4	0,9	-1,8	-8,6	0,0	0,0	11,1	-0,9	10,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrTaR	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	779,0	-68,8	1,1	-0,5	-3,1	0,6	0,0	4,3	0,0	9,3
P1	LrTaR	70,53	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	0,0	6,1
P3	LrTaR	69,28	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	0,0	2,5
P4	LrTaR	69,28	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	0,0	2,1
Camping Parkplatz	LrTaR	69,74	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	0,0	2,0
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrTaR	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrTaR	69,22	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	1,8	-0,9
P2	LrTaR	66,73	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	0,0	-2,7
DRK Parkplatz	LrTaR	60,02	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	-4,3	-8,7

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags außerhalb der Ruhezeiten

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrMi 43,2 dB(A)																	
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	0,0	42,4
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	495,9	-64,9	2,5	-5,5	-2,4	0,0	0,0	32,6	0,0	32,6
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	937,6	-70,4	3,6	-0,9	-4,7	0,0	0,0	30,6	0,0	30,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	0,0	22,7
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	470,5	-64,4	-0,9	-7,9	-2,2	0,0	0,0	20,5	0,0	20,5
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	921,7	-70,3	0,4	-0,6	-5,3	0,0	0,0	20,2	0,0	20,2
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1638,6	-75,3	3,4	-4,8	-6,9	0,0	0,0	19,5	0,0	19,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	0,0	18,9
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	444,3	-63,9	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	12,4	0,0	18,8
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	436,0	-63,8	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	13,5	0,0	17,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	333,2	-61,4	-0,8	-0,1	-1,7	0,1	0,0	12,8	0,0	17,0
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				791,9	-46,8	-4,0	-0,7	-4,0	0,2		16,7	0,0	16,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	759,2	-68,6	-0,3	-0,4	-3,3	2,2	0,0	9,5	0,0	14,5
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	378,8	-62,6	-0,7	-1,7	-1,9	0,0	0,0	8,2	0,0	13,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	791,2	-69,0	-0,1	-1,7	-3,5	0,0	0,0	9,7	0,0	12,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	564,8	-66,0	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	566,8	-66,1	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,6
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	0,0	9,9
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1673,0	-75,5	0,1	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,6	0,0	8,6
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	-4,3	7,9
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	0,0	7,7
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	0,0	5,2
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	1,8	2,8
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	0,0	2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	0,0	-0,8
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrMi 27,6 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1295,7	-73,2	2,9	-4,8	-5,7	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1560,1	-74,9	3,5	-4,2	-6,8	0,0	0,0	20,7	0,0	20,7
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	0,0	19,2
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1678,3	-75,5	3,2	-4,8	-7,0	0,0	0,0	19,0	0,0	19,0
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	0,0	15,7
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1279,7	-73,1	-0,5	-4,4	-6,2	0,2	0,0	12,1	0,0	12,1
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1566,0	-74,9	0,3	-1,1	-8,3	0,0	0,0	12,0	0,0	12,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	0,0	8,5
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1706,5	-75,6	0,0	-4,1	-8,0	0,0	0,0	8,3	0,0	8,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	1306,3	-73,3	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	1,2	0,0	7,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	0,0	7,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1616,9	-75,2	0,0	-0,2	-5,4	1,9	0,0	1,1	0,0	6,1
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				1638,9	-53,1	-4,0	-0,8	-8,2	0,2		6,1	0,0	6,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1286,6	-73,2	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	2,3	0,0	6,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1637,9	-75,3	0,3	-1,3	-5,8	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	0,0	4,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1075,4	-71,6	-0,1	-2,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	2,9
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	0,0	2,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1015,5	-71,1	-0,1	-2,9	-4,0	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1435,2	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,3	13,0	-0,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1435,5	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,4	13,0	-0,4
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	0,0	-1,4
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	-4,3	-3,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	-0,6	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	1,8	-8,2
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrMi 28,9 dB(A)																	
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	0,0	25,4
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1605,6	-75,1	3,7	-3,5	-7,2	0,0	0,0	20,9	0,0	20,9
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1483,2	-74,4	3,3	-4,8	-6,3	0,0	0,0	20,8	0,0	20,8
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1452,7	-74,2	3,0	-5,4	-6,2	0,0	0,0	20,2	0,0	20,2

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	0,0	12,5
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1623,9	-75,2	0,5	-1,4	-8,4	0,0	0,0	11,6	0,0	11,6
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1505,8	-74,5	0,0	-4,1	-7,3	0,0	0,0	10,1	0,0	10,1
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1443,2	-74,2	-0,3	-6,2	-6,5	0,1	0,0	8,9	0,0	8,9
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	0,0	6,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	0,0	6,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	0,0	5,7
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				1809,2	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,2		4,3	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1808,6	-76,1	0,8	-3,7	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	3,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	1497,5	-74,5	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-3,9	0,0	2,5
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1789,5	-76,0	0,1	-3,5	-5,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1146,8	-72,2	0,0	-2,4	-3,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	1,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1470,9	-74,3	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-2,7	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1230,5	-72,8	0,0	-3,6	-3,8	0,1	0,0	-3,3	0,0	0,9
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	0,0	0,6
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	-4,3	-4,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1620,5	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1619,6	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	1,8	-9,2
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrMi 31,1 dB(A)																	
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	0,0	28,4
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1491,3	-74,5	3,6	-2,8	-6,7	0,0	0,0	22,6	0,0	22,6
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1326,8	-73,4	2,9	-4,7	-5,7	0,0	0,0	22,0	0,0	22,0
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1428,6	-74,1	3,1	-4,8	-6,1	0,0	0,0	21,1	0,0	21,1
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	0,0	14,0
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1506,9	-74,6	0,4	-1,1	-7,9	0,0	0,0	12,9	0,0	12,9
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1317,2	-73,4	-0,5	-4,1	-6,4	0,1	0,0	11,8	0,0	11,8
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1453,0	-74,2	-0,2	-4,0	-7,1	0,0	0,0	10,6	0,0	10,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	0,0	7,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	0,0	7,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	1372,5	-73,7	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,8	0,0	7,2
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	0,0	7,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1345,8	-73,6	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	2,0	0,0	5,7
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				1686,3	-53,3	-3,7	-1,0	-8,4	0,2		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1684,7	-75,5	0,7	-1,4	-5,7	0,0	0,0	2,1	0,0	5,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	0,0	2,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1105,8	-71,9	-0,2	-1,8	-4,4	0,0	0,0	-1,5	0,0	2,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1664,3	-75,4	-0,1	-3,6	-5,1	1,5	0,0	-2,7	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1021,0	-71,2	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	0,0	1,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1495,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1494,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	-4,3	-2,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	1,8	-8,4
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrMi 36,2 dB(A)																	
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	453,2	-64,1	2,6	-6,1	-2,2	0,8	0,0	34,0	0,0	34,0
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	0,0	27,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	0,0	24,2
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	430,6	-63,7	-0,5	-6,8	-2,3	0,5	0,0	23,2	0,0	23,2
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1479,5	-74,4	4,3	-3,8	-6,7	0,0	0,0	22,4	0,0	22,4
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1812,7	-76,2	3,5	-4,8	-7,4	0,0	0,0	18,1	0,0	18,1
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	0,0	17,8
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1530,4	-74,7	1,0	-2,3	-8,4	0,0	0,0	11,6	0,0	11,6
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	0,0	7,6

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1829,8	-76,2	0,2	-4,6	-8,6	0,0	0,0	6,8	0,0	6,8
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	0,0	6,3
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	0,0	4,8
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				2039,0	-55,0	0,0	-4,8	-10,2	0,1		2,1	0,0	2,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	0,0	1,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	2040,8	-77,2	1,5	-4,7	-5,8	0,0	0,0	-2,2	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	0,0	0,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	1947,6	-76,8	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-6,8	0,0	-0,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1910,1	-76,6	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-5,5	0,0	-1,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1713,0	-75,7	0,4	-4,3	-5,1	0,1	0,0	-7,8	0,0	-3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1606,3	-75,1	0,3	-4,3	-4,9	0,0	0,0	-8,9	0,0	-3,9
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	2059,7	-77,3	1,0	-7,4	-5,9	0,0	0,0	-9,6	0,0	-4,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1992,2	-77,0	2,8	-1,0	-10,0	0,0	0,0	-18,9	13,0	-5,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1996,9	-77,0	2,8	-1,1	-10,1	0,0	0,0	-19,0	13,0	-6,0
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	-4,3	-8,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	1,8	-13,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrMi 38,4 dB(A)																	
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	325,9	-61,3	2,5	-6,2	-1,6	0,1	0,0	36,4	0,0	36,4
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	1340,6	-73,5	4,5	-0,7	-5,8	0,0	0,0	27,5	0,0	27,5
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	294,3	-60,4	-0,9	-6,2	-1,6	0,1	0,0	27,0	0,0	27,0
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	0,0	26,9
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	0,0	26,8
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	0,0	24,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	1757,6	-75,9	4,1	-4,8	-7,3	0,0	0,0	19,3	0,0	19,3
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	1393,8	-73,9	1,2	-0,4	-7,5	0,0	0,0	15,4	0,0	15,4
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	0,0	8,8
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	1779,7	-76,0	0,8	-4,7	-8,5	0,1	0,0	7,7	0,0	7,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1947,0	-76,8	2,0	-0,4	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	6,3
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	0,0	5,2
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	0,0	4,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	1900,6	-76,6	3,1	-0,8	-5,4	0,0	0,0	-2,7	0,0	3,7
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				1945,1	-54,6	-3,2	-1,5	-9,7	0,1		3,0	0,0	3,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1864,1	-76,4	3,1	-0,6	-5,2	0,0	0,0	-1,2	0,0	2,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	0,0	1,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	0,0	0,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1960,5	-76,8	1,6	-6,0	-5,7	0,0	0,0	-7,0	0,0	-2,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1921,9	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1927,1	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1697,4	-75,6	1,0	-4,6	-5,3	0,0	0,0	-7,6	0,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1602,7	-75,1	1,0	-4,6	-5,0	0,0	0,0	-8,7	0,0	-3,7
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	-4,3	-9,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	1,8	-12,9
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrMi 35,7 dB(A)																	
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	473,7	-64,5	2,1	-8,0	-2,1	1,0	0,0	31,5	0,0	31,5
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	0,0	31,0
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1216,0	-72,7	4,0	-0,6	-5,6	0,0	0,0	28,1	0,0	28,1
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	921,7	-70,3	3,5	-10,7	-4,2	0,2	0,0	21,6	0,0	21,6
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	471,3	-64,5	-0,8	-9,4	-2,0	1,2	0,0	20,5	0,0	20,5
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1237,8	-72,8	0,6	-0,7	-6,9	0,0	0,0	16,0	0,0	16,0
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	951,0	-70,6	0,3	-10,4	-5,0	0,3	0,0	10,7	0,0	10,7
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	0,0	10,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	0,0	8,2
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	0,0	6,9
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	0,0	5,8
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1079,3	-71,7	0,9	-4,4	-3,7	2,2	0,0	-1,8	0,0	3,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1074,2	-71,6	0,6	-5,5	-3,5	0,6	0,0	-2,6	0,0	1,6
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	0,0	1,3
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				817,0	-47,0	0,0	-20,4	-4,1	0,6		1,0	0,0	1,0
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	-4,3	-2,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	816,8	-69,2	0,5	-21,3	-2,1	0,7	0,0	-7,5	0,0	-4,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	1,8	-6,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1018,4	-71,2	2,1	-17,9	-2,2	0,0	0,0	-11,1	0,0	-7,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	1036,1	-71,3	2,1	-19,8	-2,2	0,0	0,0	-14,1	0,0	-7,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	854,0	-69,6	0,2	-22,7	-2,5	0,0	0,0	-14,7	0,0	-9,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	946,3	-70,5	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	951,5	-70,6	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrMi 41,3 dB(A)																	
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	304,8	-60,7	1,6	-5,2	-1,6	0,3	0,0	37,5	0,0	37,5
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	609,3	-66,7	3,4	-0,2	-3,1	1,0	0,0	37,5	0,0	37,5
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	273,0	-59,7	-1,2	-5,2	-1,5	0,9	0,0	29,2	0,0	29,2
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1275,7	-73,1	4,2	0,0	-5,7	0,0	0,0	28,4	0,0	28,4
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	638,8	-67,1	0,2	0,0	-4,0	0,9	0,0	26,1	0,0	26,1
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	0,0	19,8
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	0,0	16,8
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1303,8	-73,3	0,9	0,0	-7,2	0,0	0,0	16,4	0,0	16,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	0,0	15,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	719,7	-68,1	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	8,3	0,0	14,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	702,6	-67,9	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	9,6	0,0	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	0,0	13,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	510,6	-65,2	-0,3	-7,9	-1,6	0,0	0,0	9,0	0,0	12,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	778,9	-68,8	0,6	-0,6	-3,1	2,4	0,0	7,3	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	800,9	-69,1	0,7	0,0	-3,2	2,4	0,0	5,8	0,0	10,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	628,5	-67,0	1,5	-0,6	-3,9	0,0	0,0	-3,7	13,0	9,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	633,8	-67,0	1,5	-0,7	-3,9	0,0	0,0	-3,8	13,0	9,2
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	0,0	6,3
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				511,6	-43,0	0,0	-21,6	-2,6	0,8		5,6	0,0	5,6
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	0,0	5,5
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	0,0	5,4
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	0,0	4,1
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	-4,3	3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	546,3	-65,7	-0,5	-15,8	-1,7	0,0	0,0	-3,7	0,0	1,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	1,8	-0,1
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrMi 42,0 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	461,9	-64,3	3,7	0,0	-2,4	0,1	0,0	40,1	0,0	40,1
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	425,1	-63,6	2,0	-5,4	-2,2	0,0	0,0	33,9	0,0	33,9
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				269,0	-37,4	-4,1	0,0	-1,3	0,1		29,2	0,0	29,2
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	484,0	-64,7	0,4	0,0	-3,1	0,4	0,0	29,1	0,0	29,1
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1479,8	-74,4	4,2	-0,2	-6,7	0,0	0,0	26,0	0,0	26,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	269,1	-59,6	-0,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	22,5	0,0	25,7
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	374,0	-62,4	-1,0	-5,2	-2,0	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	545,8	-65,7	1,8	0,0	-1,9	0,5	0,0	11,7	0,0	18,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	541,1	-65,7	1,9	0,0	-1,9	0,2	0,0	12,6	0,0	16,3
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	0,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	418,6	-63,4	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,4	13,0	14,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	423,2	-63,5	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,2	13,0	14,2
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1510,1	-74,6	0,9	0,0	-8,2	0,0	0,0	14,2	0,0	14,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	0,0	14,2
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	0,0	13,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	0,0	12,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	307,2	-60,7	-0,8	-10,2	-1,1	0,0	0,0	7,1	0,0	12,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	690,0	-67,8	1,1	-0,4	-2,9	0,0	0,0	6,8	0,0	11,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	741,9	-68,4	1,2	-0,2	-3,0	0,1	0,0	4,7	0,0	9,7
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	0,0	4,1
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	0,0	3,5

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	0,0	2,8
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	0,0	1,4
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	1,8	-0,4
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	-4,3	-0,9
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrMi 34,3 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	663,6	-67,4	2,9	-4,7	-3,2	0,0	0,0	30,6	0,0	30,6
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	930,9	-70,4	2,9	-4,8	-4,3	0,0	0,0	26,5	0,0	26,5
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				358,1	-39,9	-4,0	-0,4	-1,8	0,1		26,0	0,0	26,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	359,2	-62,1	-0,3	-0,1	-1,7	0,0	0,0	19,8	0,0	23,0
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	658,9	-67,4	-0,7	-4,0	-3,5	0,0	0,0	20,5	0,0	20,5
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	365,7	-62,3	-0,5	0,0	-1,8	0,0	0,0	15,4	0,0	20,4
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1992,8	-77,0	4,1	-2,7	-8,7	0,0	0,0	18,7	0,0	18,7
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	878,0	-69,9	-0,3	4,3	-4,5	0,0	0,0	17,1	0,0	17,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	626,2	-66,9	1,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	8,9	0,0	15,3
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	653,4	-67,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,5	0,0	13,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	489,1	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,6	13,0	12,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	491,5	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,7	13,0	12,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	0,0	10,8
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	0,0	10,1
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	2025,0	-77,1	0,8	-1,1	-10,2	0,0	0,0	8,4	0,0	8,4
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	0,0	7,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	900,0	-70,1	-0,2	-1,3	-3,9	0,0	0,0	1,3	0,0	5,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	997,5	-71,0	-0,2	-1,1	-4,2	0,0	0,0	-1,4	0,0	3,6
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	0,0	-0,1
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	0,0	-1,0
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	0,0	-1,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	0,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	1,8	-6,4
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	-4,3	-18,4
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrMi 41,0 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	463,9	-64,3	3,4	-1,1	-2,6	0,0	0,0	38,5	0,0	38,5
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				154,1	-32,5	-3,7	-0,1	-0,7	0,1		35,0	0,0	35,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	155,1	-54,8	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	27,8	0,0	31,0
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	475,4	-64,5	0,0	-0,6	-3,1	0,0	0,0	27,7	0,0	27,7
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	601,8	-66,6	2,6	-18,1	-2,2	0,0	0,0	18,7	0,0	18,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	197,4	-56,9	-0,8	-8,1	-0,9	0,0	0,0	13,2	0,0	18,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	507,3	-65,1	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,0	0,0	17,4
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	0,0	16,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	345,1	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	347,3	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	517,5	-65,3	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,9	0,0	15,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	0,0	13,6
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1665,8	-75,4	4,2	-14,8	-5,0	0,0	0,0	12,0	0,0	12,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	0,0	10,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	722,1	-68,2	0,8	-0,5	-3,1	0,0	0,0	5,9	0,0	10,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	798,3	-69,0	1,0	-0,5	-3,1	0,0	0,0	3,3	0,0	8,3
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	549,1	-65,8	-0,6	-21,9	-2,2	0,0	0,0	5,5	0,0	5,5
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	0,0	1,9
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	0,0	-0,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	1,8	-1,7
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1698,2	-75,6	1,0	-17,1	-5,9	0,0	0,0	-1,7	0,0	-1,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	0,0	-10,5
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	0,0	-10,7
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	-4,3	-11,4
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	0,0	-13,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
mittags

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrMi 42,0 dB(A)																	
Schwimmer Westufer	LrMi	103,00	61,0	15744	0,0	0	0	445,9	-64,0	3,5	-0,7	-2,4	0,0	0,0	39,4	0,0	39,4
Caravanplatz Parkplatz	LrMi	71,96	31,2	11982				151,8	-32,4	-3,6	-0,1	-0,7	0,1		35,2	0,0	35,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	152,5	-54,7	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	28,0	0,0	31,2
Schwimmer Nordufer	LrMi	103,00	60,0	19740	0,0	0	0	570,8	-66,1	2,3	-6,9	-2,5	0,0	0,0	29,9	0,0	29,9
Liegewiese Westufer	LrMi	96,00	58,3	5877	0,0	0	0	459,0	-64,2	0,1	-0,2	-3,0	0,0	0,0	28,7	0,0	28,7
Schwimmer Südufer	LrMi	103,00	62,6	10877	0,0	0	0	1635,9	-75,3	4,2	-1,7	-7,3	0,0	0,0	23,0	0,0	23,0
Liegewiese Nordufer	LrMi	96,00	55,9	10300	0,0	0	0	517,8	-65,3	-0,7	-6,4	-2,5	0,0	0,0	21,1	0,0	21,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrMi	77,00	77,0		6,4	0	0	496,7	-64,9	0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	11,3	0,0	17,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrMi	80,00	69,1	12	5,0	0	0	194,3	-56,8	-0,8	-9,3	-0,8	0,0	0,0	12,3	0,0	17,3
P5	LrMi	72,96	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	0,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrMi	66,30	42,0	269	0,0	0	0	337,0	-61,5	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,3	13,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrMi	66,33	42,0	271	0,0	0	0	339,8	-61,6	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,2	13,0	16,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrMi	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	504,7	-65,1	1,1	0,0	-1,8	0,0	0,0	12,2	0,0	15,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrMi	67,80	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	0,0	14,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrMi	66,04	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	0,0	11,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrMi	72,00	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
Liegewiese Südufer	LrMi	96,00	57,9	6518	0,0	0	0	1667,6	-75,4	0,9	-1,8	-8,6	0,0	0,0	11,1	0,0	11,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrMi	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	703,2	-67,9	1,0	-0,5	-3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	10,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrMi	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	779,0	-68,8	1,1	-0,5	-3,1	0,6	0,0	4,3	0,0	9,3
P1	LrMi	70,53	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	0,0	6,1
P3	LrMi	69,28	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	0,0	2,5
P4	LrMi	69,28	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	0,0	2,1
Camping Parkplatz	LrMi	69,74	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	0,0	2,0
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrMi	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrMi	69,22	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	1,8	-0,9
P2	LrMi	66,73	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	0,0	-2,7
DRK Parkplatz	LrMi	60,02	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	-4,3	-8,7

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
mittags

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrA 42,5 dB(A)																	
P5	LrA	72,96	36,0	4985				87,4	-27,6	-2,6	0,0	-0,4	0,0		42,4	0,0	42,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				333,2	-39,2	-4,3	0,0	-1,7	0,1		22,7	0,0	22,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				378,1	-40,3	-2,1	-2,7	-1,9	0,0		18,9	0,0	18,9
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	444,3	-63,9	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	12,4	0,0	18,8
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	436,0	-63,8	0,9	0,0	-1,6	0,0	0,0	13,5	0,0	17,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	333,2	-61,4	-0,8	-0,1	-1,7	0,1	0,0	12,8	0,0	17,0
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				791,9	-46,8	-4,0	-0,7	-4,0	0,2		16,7	0,0	16,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	759,2	-68,6	-0,3	-0,4	-3,3	2,2	0,0	9,5	0,0	14,5
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	414,4	-63,3	0,9	0,0	-1,5	0,0	0,0	8,0	0,0	14,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	378,8	-62,6	-0,7	-1,7	-1,9	0,0	0,0	8,2	0,0	13,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	791,2	-69,0	-0,1	-1,7	-3,5	0,0	0,0	9,7	0,0	12,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	564,8	-66,0	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	566,8	-66,1	0,9	0,0	-3,6	0,0	0,0	-2,4	13,0	10,6
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1069,3	-49,4	-1,6	-3,1	-5,3	0,0		9,9	0,0	9,9
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				410,6	-41,0	0,0	-4,8	-2,1	0,0		12,1	-4,3	7,9
P1	LrA	70,53	35,8	2989				1349,4	-51,4	-0,5	-4,3	-6,7	0,0		7,7	0,0	7,7
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1688,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		3,2	0,0	3,2
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	364,5	-62,2	-1,1	-3,4	-1,8	0,3	0,0	1,1	1,8	2,8
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1688,7	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,7	0,0	2,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1689,0	-75,5	0,0	-4,1	-5,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,3
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1785,1	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		-0,8	0,0	-0,8
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	431,2	-63,7	-0,7	-16,1	-1,2	0,0	0,0	8,4	-10,8	-2,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	425,0	-63,6	-1,0	-16,7	-1,2	0,0	0,0	-19,2	-3,0	-22,2
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrA 22,3 dB(A)																	
P4	LrA	69,28	35,8	2208				514,8	-43,0	-2,7	-2,0	-2,6	0,1		19,2	0,0	19,2
P5	LrA	72,96	36,0	4985				922,2	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,0		15,7	0,0	15,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				1071,3	-49,4	-2,9	-1,8	-5,4	0,1		8,5	0,0	8,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	1306,3	-73,3	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	1,2	0,0	7,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				1012,1	-48,9	-0,6	-4,2	-5,1	0,0		7,3	0,0	7,3
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1616,9	-75,2	0,0	-0,2	-5,4	1,9	0,0	1,1	0,0	6,1
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				1638,9	-53,1	-4,0	-0,8	-8,2	0,2		6,1	0,0	6,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1286,6	-73,2	1,4	-0,2	-3,8	0,0	0,0	2,3	0,0	6,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1637,9	-75,3	0,3	-1,3	-5,8	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1601,2	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		4,1	0,0	4,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1129,2	-72,0	1,5	-0,4	-3,5	0,0	0,0	-2,5	0,0	3,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1075,4	-71,6	-0,1	-2,0	-4,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	2,9
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1676,9	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,9	0,0	2,9
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1601,8	-75,1	0,1	-4,1	-4,8	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1015,5	-71,1	-0,1	-2,9	-4,0	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrA	70,53	35,8	2989				1916,1	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1435,2	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,3	13,0	-0,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1435,5	-74,1	1,5	-0,1	-7,0	0,0	0,0	-13,4	13,0	-0,4
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	1134,9	-72,1	-0,2	-3,7	-3,9	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1845,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		-1,4	0,0	-1,4
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				1115,2	-49,7	0,0	-4,8	-5,6	0,9		0,8	-4,3	-3,5
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1053,3	-71,4	-0,6	-3,5	-3,5	0,0	0,0	-9,9	1,8	-8,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1131,1	-72,1	-0,6	-4,0	-3,7	0,0	0,0	-17,1	-3,0	-20,1
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrA 26,1 dB(A)																	
P4	LrA	69,28	35,8	2208				265,8	-37,3	0,0	-5,3	-1,3	0,0		25,4	0,0	25,4
P5	LrA	72,96	36,0	4985				1152,7	-50,0	-1,3	-3,5	-5,8	0,0		12,5	0,0	12,5
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1364,2	-51,5	0,0	-4,8	-6,8	0,0		6,7	0,0	6,7
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				1230,8	-50,6	0,0	-4,8	-6,2	0,0		6,3	0,0	6,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				1145,3	-50,0	0,0	-4,8	-5,7	0,1		5,7	0,0	5,7
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1462,3	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,1	0,0	5,1
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				1809,2	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,2		4,3	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1364,4	-73,7	0,1	-4,1	-4,3	0,4	0,0	3,9	0,0	4,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1808,6	-76,1	0,8	-3,7	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	3,1
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	1497,5	-74,5	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-3,9	0,0	2,5
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1789,5	-76,0	0,1	-3,5	-5,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	1,9
P1	LrA	70,53	35,8	2989				1915,8	-54,4	0,0	-4,8	-9,6	0,0		1,8	0,0	1,8

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1146,8	-72,2	0,0	-2,4	-3,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	1,7
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1470,9	-74,3	1,6	-4,3	-3,9	0,3	0,0	-2,7	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1230,5	-72,8	0,0	-3,6	-3,8	0,1	0,0	-3,3	0,0	0,9
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1270,5	-73,1	1,6	-2,8	-3,4	0,0	0,0	-5,6	0,0	0,8
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1644,2	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	0,0		0,6	0,0	0,6
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	1271,1	-73,1	-0,1	-3,8	-4,0	0,0	0,0	8,9	-10,8	-1,9
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				1255,1	-50,8	0,0	-4,8	-6,3	1,8		0,1	-4,3	-4,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1620,5	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1619,6	-75,2	1,6	-4,4	-7,0	0,1	0,0	-18,6	13,0	-5,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1198,0	-72,6	-0,5	-3,6	-3,5	0,0	0,0	-11,0	1,8	-9,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1268,9	-73,1	-0,5	-4,8	-3,4	0,0	0,0	-18,4	-3,0	-21,4
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrA 28,9 dB(A)																	
P4	LrA	69,28	35,8	2208				215,3	-35,4	-2,9	-1,5	-1,1	0,0		28,4	0,0	28,4
P5	LrA	72,96	36,0	4985				1031,0	-49,0	0,0	-4,8	-5,2	0,0		14,0	0,0	14,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				1105,8	-49,7	-3,4	-1,3	-5,5	0,0		7,9	0,0	7,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				1022,0	-49,0	-0,6	-4,2	-5,1	0,1		7,3	0,0	7,3
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	1372,5	-73,7	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,8	0,0	7,2
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1326,9	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		7,1	0,0	7,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1345,8	-73,6	1,4	0,0	-3,8	0,0	0,0	2,0	0,0	5,7
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1415,4	-51,8	0,0	-4,8	-7,1	0,0		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				1686,3	-53,3	-3,7	-1,0	-8,4	0,2		5,6	0,0	5,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1684,7	-75,5	0,7	-1,4	-5,7	0,0	0,0	2,1	0,0	5,3
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1145,8	-72,2	1,4	0,0	-3,3	0,0	0,0	-2,1	0,0	4,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1327,8	-73,5	-0,1	-4,0	-4,1	0,0	0,0	3,8	0,0	4,1
P1	LrA	70,53	35,8	2989				1808,5	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,8	0,0	2,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1105,8	-71,9	-0,2	-1,8	-4,4	0,0	0,0	-1,5	0,0	2,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1664,3	-75,4	-0,1	-3,6	-5,1	1,5	0,0	-2,7	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1021,0	-71,2	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,9
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1592,3	-52,8	0,0	-4,8	-8,0	0,0		1,2	0,0	1,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1495,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1494,0	-74,5	1,5	0,0	-7,0	0,0	0,0	-13,7	13,0	-0,7
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	1146,7	-72,2	-0,3	-3,6	-3,8	0,0	0,0	10,1	-10,8	-0,7
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				1130,6	-49,8	0,0	-4,8	-5,7	1,8		1,6	-4,3	-2,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1073,3	-71,6	-0,7	-3,5	-3,6	0,0	0,0	-10,2	1,8	-8,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1144,4	-72,2	-0,7	-3,7	-3,7	0,0	0,0	-16,9	-3,0	-19,9
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrA 30,7 dB(A)																	
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				255,2	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		27,4	0,0	27,4
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	255,2	-59,1	-0,7	0,0	-1,3	0,0	0,0	24,3	0,0	24,6
P3	LrA	69,28	35,9	2189				351,0	-39,7	-4,4	0,0	-1,8	0,7		24,2	0,0	24,2
P2	LrA	66,73	35,9	1203				462,3	-42,1	-4,5	0,0	-2,3	0,0		17,8	0,0	17,8
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1245,0	-50,7	0,0	-4,8	-6,2	0,0		7,6	0,0	7,6
P1	LrA	70,53	35,8	2989				1476,3	-52,2	-4,7	0,0	-7,4	0,0		6,3	0,0	6,3
P5	LrA	72,96	36,0	4985				1854,1	-54,1	0,0	-4,8	-9,3	0,0		4,8	0,0	4,8
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				2039,0	-55,0	0,0	-4,8	-10,2	0,1		2,1	0,0	2,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				1712,8	-53,5	0,0	-4,8	-8,6	0,1		1,2	0,0	1,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	2040,8	-77,2	1,5	-4,7	-5,8	0,0	0,0	-2,2	0,0	1,0
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				1611,6	-52,9	0,0	-4,8	-8,1	0,3		0,6	0,0	0,6
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	1947,6	-76,8	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-6,8	0,0	-0,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1910,1	-76,6	2,5	-4,0	-5,4	0,0	0,0	-5,5	0,0	-1,8
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	1659,4	-75,4	3,1	-4,8	-4,6	0,0	0,0	8,3	-10,8	-2,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1713,0	-75,7	0,4	-4,3	-5,1	0,1	0,0	-7,8	0,0	-3,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1674,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	-10,0	0,0	-3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1606,3	-75,1	0,3	-4,3	-4,9	0,0	0,0	-8,9	0,0	-3,9
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	2059,7	-77,3	1,0	-7,4	-5,9	0,0	0,0	-9,6	0,0	-4,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1992,2	-77,0	2,8	-1,0	-10,0	0,0	0,0	-18,9	13,0	-5,9
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1996,9	-77,0	2,8	-1,1	-10,1	0,0	0,0	-19,0	13,0	-6,0
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				1664,0	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	1,7		-4,5	-4,3	-8,8
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1654,4	-75,4	-0,2	-3,9	-4,7	0,1	0,0	-14,8	1,8	-13,0
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1663,1	-75,4	0,6	-4,2	-4,8	0,3	0,0	-20,2	-3,0	-23,2
IO 6 Scheuditzer Straße 43 2.OG LrA 31,5 dB(A)																	
P2	LrA	66,73	35,9	1203				201,2	-34,9	-4,0	0,0	-1,0	0,0		26,9	0,0	26,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P3	LrA	69,28	35,9	2189				273,4	-37,5	-4,2	0,0	-1,4	0,6		26,8	0,0	26,8
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				341,8	-39,5	-3,8	-0,6	-1,7	0,1		24,3	0,0	24,3
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	341,8	-61,7	-0,7	-0,1	-1,7	0,0	0,0	21,4	0,0	21,6
P1	LrA	70,53	35,8	2989				1260,1	-50,8	-4,7	0,0	-6,3	0,0		8,8	0,0	8,8
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	1947,0	-76,8	2,0	-0,4	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	6,3
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1455,2	-52,0	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,2	0,0	5,2
P5	LrA	72,96	36,0	4985				1882,2	-54,3	0,0	-4,8	-9,4	0,0		4,5	0,0	4,5
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	1900,6	-76,6	3,1	-0,8	-5,4	0,0	0,0	-2,7	0,0	3,7
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				1945,1	-54,6	-3,2	-1,5	-9,7	0,1		3,0	0,0	3,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1864,1	-76,4	3,1	-0,6	-5,2	0,0	0,0	-1,2	0,0	2,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				1697,2	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,2		1,4	0,0	1,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				1606,3	-52,9	0,0	-4,8	-8,0	0,0		0,3	0,0	0,3
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	1631,0	-75,2	3,7	-4,8	-4,6	0,0	0,0	9,2	-10,8	-1,6
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	1960,5	-76,8	1,6	-6,0	-5,7	0,0	0,0	-7,0	0,0	-2,0
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	1648,3	-75,3	3,3	-4,1	-4,8	0,0	0,0	-8,9	0,0	-2,5
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	1921,9	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	1927,1	-76,7	3,4	-0,3	-9,0	0,0	0,0	-16,2	13,0	-3,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1697,4	-75,6	1,0	-4,6	-5,3	0,0	0,0	-7,6	0,0	-3,4
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1602,7	-75,1	1,0	-4,6	-5,0	0,0	0,0	-8,7	0,0	-3,7
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				1639,9	-53,1	0,0	-4,8	-8,2	1,0		-5,1	-4,3	-9,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1642,7	-75,3	0,4	-4,1	-4,9	0,0	0,0	-14,7	1,8	-12,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	1635,6	-75,3	1,6	-4,5	-5,0	0,4	0,0	-19,5	-3,0	-22,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrA 31,2 dB(A)																	
P1	LrA	70,53	35,8	2989				196,9	-34,7	-3,9	0,0	-1,0	0,0		31,0	0,0	31,0
P5	LrA	72,96	36,0	4985				1319,1	-51,2	0,0	-4,8	-6,6	0,0		10,4	0,0	10,4
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				1080,1	-49,5	0,0	-4,8	-5,4	2,1		8,5	0,0	8,5
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				1073,7	-49,4	0,0	-5,3	-5,4	0,5		8,2	0,0	8,2
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1320,1	-51,2	-4,6	0,0	-6,6	0,0		6,9	0,0	6,9
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1439,6	-51,9	0,0	-4,8	-7,2	0,0		5,8	0,0	5,8
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1252,1	-50,7	-4,7	0,0	-6,3	0,0		5,1	0,0	5,1
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	983,1	-70,8	3,3	-5,2	-2,9	0,7	0,0	15,0	-10,8	4,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1439,4	-74,2	1,3	-4,4	-4,9	0,0	0,0	3,3	0,0	3,6
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	1079,3	-71,7	0,9	-4,4	-3,7	2,2	0,0	-1,8	0,0	3,2
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	997,1	-71,0	2,5	-4,8	-2,9	0,1	0,0	-4,1	0,0	2,3
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	1074,2	-71,6	0,6	-5,5	-3,5	0,6	0,0	-2,6	0,0	1,6
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1832,2	-54,0	0,0	-4,8	-9,2	0,0		1,3	0,0	1,3
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				817,0	-47,0	0,0	-20,4	-4,1	0,6		1,0	0,0	1,0
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				1005,3	-48,8	0,0	-5,1	-5,0	0,5		1,5	-4,3	-2,7
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	816,8	-69,2	0,5	-21,3	-2,1	0,7	0,0	-7,5	0,0	-4,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	1051,3	-71,4	0,1	-3,9	-3,6	1,4	0,0	-8,2	1,8	-6,4
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	1018,4	-71,2	2,1	-17,9	-2,2	0,0	0,0	-11,1	0,0	-7,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	1036,1	-71,3	2,1	-19,8	-2,2	0,0	0,0	-14,1	0,0	-7,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	854,0	-69,6	0,2	-22,7	-2,5	0,0	0,0	-14,7	0,0	-9,7
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	946,3	-70,5	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	951,5	-70,6	2,0	-22,2	-3,2	0,0	0,0	-27,6	13,0	-14,6
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	988,8	-70,9	1,5	-5,0	-3,2	1,1	0,0	-13,1	-3,0	-16,1
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrA 25,7 dB(A)																	
P1	LrA	70,53	35,8	2989				363,9	-40,0	-0,5	-8,5	-1,8	0,1		19,8	0,0	19,8
P5	LrA	72,96	36,0	4985				1021,1	-49,0	-4,5	0,0	-5,1	2,4		16,8	0,0	16,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				778,5	-46,6	-3,1	-1,7	-3,9	2,5		15,0	0,0	15,0
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	719,7	-68,1	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	8,3	0,0	14,7
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	695,8	-67,8	3,2	-0,9	-3,3	2,9	0,0	24,1	-10,8	13,3
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	702,6	-67,9	1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	9,6	0,0	13,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				806,7	-46,9	-4,5	0,0	-4,0	2,5		13,1	0,0	13,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	707,7	-68,0	2,1	0,0	-2,3	2,4	0,0	6,2	0,0	12,6
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	510,6	-65,2	-0,3	-7,9	-1,6	0,0	0,0	9,0	0,0	12,2
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	778,9	-68,8	0,6	-0,6	-3,1	2,4	0,0	7,3	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	800,9	-69,1	0,7	0,0	-3,2	2,4	0,0	5,8	0,0	10,8
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	628,5	-67,0	1,5	-0,6	-3,9	0,0	0,0	-3,7	13,0	9,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	633,8	-67,0	1,5	-0,7	-3,9	0,0	0,0	-3,8	13,0	9,2
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1372,1	-51,5	-4,6	0,0	-6,9	0,0		6,3	0,0	6,3
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				511,6	-43,0	0,0	-21,6	-2,6	0,8		5,6	0,0	5,6

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	Kl	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1468,9	-52,1	0,0	-4,8	-7,3	0,0		5,5	0,0	5,5
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1654,1	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	2,3		5,4	0,0	5,4
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1347,8	-51,4	-4,6	0,0	-6,7	0,1		4,1	0,0	4,1
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				718,3	-45,9	-3,4	-1,8	-3,6	2,4		7,8	-4,3	3,5
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1469,6	-74,3	1,3	-4,1	-5,1	0,0	0,0	3,2	0,0	3,4
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	546,3	-65,7	-0,5	-15,8	-1,7	0,0	0,0	-3,7	0,0	1,3
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	773,0	-68,8	0,0	-0,4	-4,2	2,2	0,0	-1,9	1,8	-0,1
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	701,0	-67,9	1,3	-0,6	-3,6	3,2	0,0	-4,3	-3,0	-7,3
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrA 31,9 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				269,0	-37,4	-4,1	0,0	-1,3	0,1		29,2	0,0	29,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	269,1	-59,6	-0,6	0,0	-1,3	0,0	0,0	22,5	0,0	25,7
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	545,8	-65,7	1,8	0,0	-1,9	0,5	0,0	11,7	0,0	18,1
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	541,1	-65,7	1,9	0,0	-1,9	0,2	0,0	12,6	0,0	16,3
P5	LrA	72,96	36,0	4985				900,7	-47,9	-4,5	0,0	-4,5	0,0		16,0	0,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	418,6	-63,4	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,4	13,0	14,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	423,2	-63,5	1,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	1,2	13,0	14,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				689,5	-45,6	-3,7	-1,0	-3,4	0,1		14,2	0,0	14,2
P1	LrA	70,53	35,8	2989				618,2	-44,6	-0,3	-9,3	-3,1	0,3		13,5	0,0	13,5
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	622,7	-66,9	3,7	-0,2	-2,7	0,0	0,0	24,0	-10,8	13,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				745,0	-46,2	-3,7	-0,8	-3,7	0,5		12,1	0,0	12,1
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	307,2	-60,7	-0,8	-10,2	-1,1	0,0	0,0	7,1	0,0	12,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	628,8	-67,0	2,5	0,0	-2,1	0,0	0,0	5,4	0,0	11,8
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	690,0	-67,8	1,1	-0,4	-2,9	0,0	0,0	6,8	0,0	11,0
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	741,9	-68,4	1,2	-0,2	-3,0	0,1	0,0	4,7	0,0	9,7
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1573,8	-52,7	-4,6	0,0	-7,9	0,0		4,1	0,0	4,1
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1655,8	-53,2	0,0	-4,8	-8,3	0,0		3,5	0,0	3,5
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1686,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		2,8	0,0	2,8
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1656,6	-75,4	1,3	-4,2	-5,5	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1566,1	-52,7	0,0	-4,8	-7,8	0,0		1,4	0,0	1,4
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	701,0	-67,9	0,5	-0,7	-3,3	0,1	0,0	-2,1	1,8	-0,4
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				642,3	-44,9	-1,2	-7,4	-3,2	0,1		3,4	-4,3	-0,9
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	626,5	-66,9	1,1	-0,3	-3,4	1,0	0,0	-5,2	-3,0	-8,2
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrA 29,4 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				358,1	-39,9	-4,0	-0,4	-1,8	0,1		26,0	0,0	26,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	359,2	-62,1	-0,3	-0,1	-1,7	0,0	0,0	19,8	0,0	23,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	365,7	-62,3	-0,5	0,0	-1,8	0,0	0,0	15,4	0,0	20,4
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	626,2	-66,9	1,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	8,9	0,0	15,3
P5	LrA	72,96	36,0	4985				998,1	-48,8	-4,6	0,0	-5,0	0,0		14,6	0,0	14,6
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	653,4	-67,3	1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,5	0,0	13,2
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	489,1	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,6	13,0	12,4
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	491,5	-64,8	1,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	-0,7	13,0	12,3
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				899,3	-47,9	-4,6	0,0	-4,5	0,0		10,8	0,0	10,8
P1	LrA	70,53	35,8	2989				1142,1	-49,9	0,0	-4,8	-5,7	0,0		10,1	0,0	10,1
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	877,8	-69,9	2,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	1,4	0,0	7,8
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				997,4	-48,8	-3,9	-0,7	-5,0	0,0		7,7	0,0	7,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	900,0	-70,1	-0,2	-1,3	-3,9	0,0	0,0	1,3	0,0	5,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	997,5	-71,0	-0,2	-1,1	-4,2	0,0	0,0	-1,4	0,0	3,6
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	883,3	-69,9	0,8	-2,1	-4,9	0,0	0,0	13,8	-10,8	3,0
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1983,6	-54,7	0,0	-4,8	-9,9	0,0		-0,1	0,0	-0,1
P3	LrA	69,28	35,9	2189				2084,8	-55,2	-4,7	0,0	-10,4	0,0		-1,0	0,0	-1,0
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				2153,1	-55,4	0,0	-4,8	-10,8	0,0		-1,2	0,0	-1,2
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	2152,9	-77,7	1,0	-4,4	-6,2	0,0	0,0	-1,8	0,0	-1,5
P2	LrA	66,73	35,9	1203				2089,3	-55,2	0,0	-4,8	-10,4	0,0		-3,7	0,0	-3,7
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	942,5	-70,5	-0,6	-2,6	-3,7	0,0	0,0	-8,1	1,8	-6,4
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	883,5	-69,9	-0,2	-2,7	-4,1	0,0	0,0	-13,6	-3,0	-16,6
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				893,5	-47,8	0,0	-21,9	-4,5	0,0		-14,1	-4,3	-18,4
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrA 36,8 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				154,1	-32,5	-3,7	-0,1	-0,7	0,1		35,0	0,0	35,0
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	155,1	-54,8	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	27,8	0,0	31,0
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	197,4	-56,9	-0,8	-8,1	-0,9	0,0	0,0	13,2	0,0	18,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	507,3	-65,1	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,0	0,0	17,4

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
P5	LrA	72,96	36,0	4985				891,1	-47,8	-4,6	0,0	-4,5	0,0		16,1	0,0	16,1
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	345,1	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	347,3	-61,8	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,0	3,0	13,0	16,0
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	517,5	-65,3	0,9	0,0	-1,8	0,0	0,0	11,9	0,0	15,6
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				721,9	-46,0	-4,1	-0,5	-3,6	0,0		13,6	0,0	13,6
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	675,6	-67,6	3,4	-0,4	-3,1	0,0	0,0	22,4	-10,8	11,6
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	676,5	-67,6	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	4,7	0,0	11,1
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				800,8	-46,9	-2,9	-1,7	-4,0	0,2		10,7	0,0	10,7
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	722,1	-68,2	0,8	-0,5	-3,1	0,0	0,0	5,9	0,0	10,1
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	798,3	-69,0	1,0	-0,5	-3,1	0,0	0,0	3,3	0,0	8,3
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1777,0	-53,8	0,0	-4,8	-8,9	0,0		1,9	0,0	1,9
P1	LrA	70,53	35,8	2989				813,4	-47,0	0,0	-19,6	-4,1	0,0		-0,1	0,0	-0,1
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	748,2	-68,5	0,4	-1,1	-3,4	0,0	0,0	-3,4	1,8	-1,7
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1836,2	-76,3	1,1	-17,2	-3,6	0,0	0,0	-10,5	0,0	-10,2
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	677,8	-67,6	0,5	-0,3	-3,8	0,5	0,0	-7,4	-3,0	-10,4
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1758,0	-53,7	0,0	-17,3	-8,8	0,0		-10,5	0,0	-10,5
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1836,2	-54,1	0,0	-17,2	-9,2	0,0		-10,7	0,0	-10,7
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				691,6	-45,6	-0,1	-18,9	-3,5	0,9		-7,1	-4,3	-11,4
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1757,7	-53,7	0,0	-17,4	-8,8	0,0		-13,1	0,0	-13,1
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrA 37,0 dB(A)																	
Caravanplatz Parkplatz	LrA	71,96	31,2	11982				151,8	-32,4	-3,6	-0,1	-0,7	0,1		35,2	0,0	35,2
Caravanplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	84,00	43,8	10518	3,2	0	0	152,5	-54,7	-0,5	0,0	-0,8	0,0	0,0	28,0	0,0	31,2
Kletterturm Zipline Kommunikationsger.	LrA	77,00	77,0		6,4	0	0	496,7	-64,9	0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	11,3	0,0	17,7
Kiosk Kommunikationsgeräusche	LrA	80,00	69,1	12	5,0	0	0	194,3	-56,8	-0,8	-9,3	-0,8	0,0	0,0	12,3	0,0	17,3
P5	LrA	72,96	36,0	4985				878,7	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		16,3	0,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 2	LrA	66,30	42,0	269	0,0	0	0	337,0	-61,5	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,3	13,0	16,3
Kletterturm Zipline Rollgeräusch Bahn 1	LrA	66,33	42,0	271	0,0	0	0	339,8	-61,6	1,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	3,2	13,0	16,2
Kletterturm Kommunikationsgeräusche	LrA	78,00	42,3	3715	3,7	0	0	504,7	-65,1	1,1	0,0	-1,8	0,0	0,0	12,2	0,0	15,9
Ferienhaussiedlung Parkplatz 1	LrA	67,80	27,4	11074				702,8	-45,7	-4,1	-0,5	-3,5	0,8		14,7	0,0	14,7
DRK Slipanlage	LrA	90,00	90,0		0,0	0	0	653,9	-67,3	3,6	-0,2	-2,8	0,7	0,0	24,0	-10,8	13,2
Ferienhaussiedlung Parkplatz 2	LrA	66,04	27,8	6658				779,5	-46,6	-3,0	-1,5	-3,9	0,9		11,8	0,0	11,8
DRK Dachterrasse Kommunikationsgeräusche	LrA	72,00	59,8	17	6,4	0	0	655,6	-67,3	2,6	0,0	-2,2	0,0	0,0	5,1	0,0	11,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 1	LrA	76,80	36,9	9754	4,2	0	0	703,2	-67,9	1,0	-0,5	-3,0	0,0	0,0	6,3	0,0	10,5
Ferienhaussiedlung Kommunikationsger. 2	LrA	75,00	37,3	5824	5,0	0	0	779,0	-68,8	1,1	-0,5	-3,1	0,6	0,0	4,3	0,0	9,3
P1	LrA	70,53	35,8	2989				787,5	-46,7	0,0	-13,8	-3,9	0,0		6,1	0,0	6,1
P3	LrA	69,28	35,9	2189				1725,5	-53,5	-4,6	0,0	-8,6	0,0		2,5	0,0	2,5
P4	LrA	69,28	35,8	2208				1753,0	-53,7	0,0	-4,8	-8,8	0,0		2,1	0,0	2,1
Camping Parkplatz	LrA	69,74	33,5	4172				1805,6	-53,9	0,0	-4,8	-9,0	0,0		2,0	0,0	2,0
Campingplatz Kommunikationsgeräusche	LrA	85,50	50,2	3372	0,3	0	0	1805,6	-76,1	1,1	-4,6	-5,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6
DRK An- und Abfahrt Parkplatz	LrA	69,22	47,5	149	0,0	0	0	727,5	-68,2	0,5	-1,1	-3,4	0,3	0,0	-2,7	1,8	-0,9
P2	LrA	66,73	35,9	1203				1727,9	-53,5	0,0	-7,3	-8,6	0,0		-2,7	0,0	-2,7
DRK Parkplatz	LrA	60,02	41,6	69				670,5	-45,3	-0,1	-16,9	-3,4	1,2		-4,5	-4,3	-8,7
DRK An- und Abfahrt Slipanlage	LrA	63,32	52,5	12	0,0	0	0	656,4	-67,3	0,6	-0,3	-3,7	1,6	0,0	-5,9	-3,0	-8,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 2 - Freizeitlärm - Sonntag - tags innerhalb der Ruhezeiten
abends

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,Mo,max	LMo,max	LMo,max,diff	RW,TaR,max	LTaR,max	LTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	65	48,2	-16,8	0,4	70	48,6	-21,4	0,6	85	70,4	-14,6	90	70,4	-19,6
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	65	48,5	-16,5	0,4	70	48,9	-21,1	0,7	85	68,8	-16,2	90	68,8	-21,2
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	65	48,7	-16,3	0,4	70	49,2	-20,8	0,8	85	66,9	-18,1	90	66,9	-23,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	60	36,9	-23,1	2,3	65	38,5	-26,5	3,2	80	37,5	-42,5	85	37,5	-47,5
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	60	37,7	-22,3	2,0	65	39,2	-25,8	2,8	80	37,5	-42,5	85	37,5	-47,5
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	60	38,1	-21,9	1,7	65	39,5	-25,5	2,6	80	37,5	-42,5	85	37,5	-47,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	60	36,9	-23,1	3,4	65	38,9	-26,1	4,2	80	38,4	-41,6	85	38,4	-46,6
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	60	37,4	-22,6	3,1	65	39,3	-25,7	4,0	80	38,5	-41,5	85	38,5	-46,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	60	37,5	-22,5	3,0	65	39,4	-25,6	3,8	80	38,5	-41,5	85	38,5	-46,5
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	60	38,8	-21,2	2,8	65	40,5	-24,5	3,8	80	39,5	-40,5	85	39,5	-45,5
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	60	39,9	-20,1	2,2	65	41,4	-23,6	3,1	80	41,9	-38,1	85	41,9	-43,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	60	40,5	-19,5	1,9	65	41,8	-23,2	2,9	80	43,8	-36,2	85	43,8	-41,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	60	40,8	-19,2	4,6	65	43,3	-21,7	5,1	80	44,8	-35,2	85	44,8	-40,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	60	41,0	-19,0	4,5	65	43,5	-21,5	5,1	80	45,8	-34,2	85	45,8	-39,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	60	41,0	-19,0	4,4	65	43,5	-21,5	4,9	80	46,0	-34,0	85	46,0	-39,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	60	40,4	-19,6	4,9	65	43,2	-21,8	5,1	80	44,8	-35,2	85	44,8	-40,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	60	40,8	-19,2	4,7	65	43,6	-21,4	5,0	80	46,1	-33,9	85	46,1	-38,9
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	60	41,0	-19,0	4,4	65	43,8	-21,2	4,6	80	45,0	-35,0	85	45,0	-40,0
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	60	36,3	-23,7	4,5	65	39,2	-25,8	4,6	80	43,7	-36,3	85	43,7	-41,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	60	38,3	-21,7	4,4	65	41,2	-23,8	4,5	80	43,4	-36,6	85	43,4	-41,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	60	40,0	-20,0	4,4	65	42,9	-22,1	4,5	80	45,1	-34,9	85	45,1	-39,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	55	40,6	-14,4	4,5	55	43,5	-11,5	4,6	75	44,1	-30,9	75	44,1	-30,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	55	42,0	-13,0	4,7	55	44,8	-10,2	4,8	75	45,3	-29,7	75	45,3	-29,7
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	55	44,1	-10,9	4,8	55	47,1	-7,9	4,9	75	47,7	-27,3	75	47,7	-27,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	55	44,9	-10,1	4,8	55	47,9	-7,1	4,8	75	48,9	-26,1	75	48,9	-26,1
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	60	39,6	-20,4	3,6	65	42,4	-22,6	3,8	80	46,2	-33,8	85	46,2	-38,8
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	60	41,9	-18,1	3,9	65	44,7	-20,3	4,0	80	47,3	-32,7	85	47,3	-37,7
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	60	42,1	-17,9	3,8	65	44,9	-20,1	3,9	80	47,5	-32,5	85	47,5	-37,5
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	60	33,3	-26,7	1,7	65	35,3	-29,7	2,1	80	39,3	-40,7	85	39,3	-45,7
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	60	33,9	-26,1	1,9	65	36,0	-29,0	2,3	80	39,5	-40,5	85	39,5	-45,5
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	60	34,9	-25,1	2,4	65	37,1	-27,9	2,8	80	39,5	-40,5	85	39,5	-45,5
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	60	39,7	-20,3	3,5	65	42,4	-22,6	3,8	80	45,8	-34,2	85	45,8	-39,2
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	60	40,1	-19,9	3,2	65	42,8	-22,2	3,5	80	46,3	-33,7	85	46,3	-38,7

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,Mo	LrMo	LrMo,diff	Sigma(LrMo)	RW,TaR	LrTaR	LrTaR,diff	Sigma(LrTaR)	RW,Mo,max	LMo,max	LMo,max,diff	RW,TaR,max	LTaR,max	LTaR,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	60	37,5	-22,5	2,9	65	40,0	-25,0	3,2	80	43,8	-36,2	85	43,8	-41,2
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	60	40,4	-19,6	3,3	65	43,1	-21,9	3,6	80	46,6	-33,4	85	46,6	-38,4
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	60	41,2	-18,8	3,3	65	43,9	-21,1	3,5	80	47,5	-32,5	85	47,5	-37,5

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten morgens und tags außerhalb der Ruhezeiten

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,Mo	dB(A)	Richtwert morgens
LrMo	dB(A)	Beurteilungspegel morgens
LrMo,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrMo
Sigma(LrMo)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel morgens"
RW,TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags .a.R.
LrTaR,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
Sigma(LrTaR)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel tags .a.R."
RW,Mo,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Ruhezeit morgens
LMo,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit morgens
LMo,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LMo,max
RW,TaR,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,A,max	LA,max	LA,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	65	48,6	-16,4	0,7	55	44,4	-10,6	0,0	85	70,4	-14,6
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	65	48,9	-16,1	0,7	55	45,0	-10,0	0,0	85	68,8	-16,2
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	65	49,2	-15,8	0,8	55	45,5	-9,5	0,0	85	66,9	-18,1
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	EG	NO	4500508,8	5703593,3	102,5	65	38,5	-26,5	3,2	50	23,5	-26,5	0,0	85	37,5	-47,5
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	1.OG	NO	4500508,8	5703593,3	105,5	65	39,2	-25,8	2,8	50	23,5	-26,5	0,0	85	37,5	-47,5
IO 2 Pflaumenweg 41	WA	2.OG	NO	4500508,8	5703593,3	108,5	65	39,5	-25,5	2,6	50	23,7	-26,3	0,0	85	37,5	-47,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	EG	NO	4500713,4	5703290,1	102,1	65	38,9	-26,1	4,2	50	20,7	-29,3	0,0	85	38,4	-46,6
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	1.OG	NO	4500713,4	5703290,1	105,1	65	39,3	-25,7	4,0	50	20,8	-29,2	0,0	85	38,5	-46,5
IO 3 Aprikosenweg 41	WA	2.OG	NO	4500713,4	5703290,1	108,1	65	39,4	-25,6	3,8	50	20,9	-29,1	0,0	85	38,5	-46,5
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	EG	NO	4500757,4	5703407,2	102,4	65	40,5	-24,5	3,8	50	22,5	-27,5	0,0	85	39,5	-45,5
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	1.OG	NO	4500757,4	5703407,2	105,4	65	41,4	-23,6	3,1	50	22,5	-27,5	0,0	85	41,9	-43,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95	WA	2.OG	NO	4500757,4	5703407,2	108,4	65	41,8	-23,2	2,9	50	22,6	-27,4	0,0	85	43,8	-41,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	EG	N	4502168,5	5703032,1	95,8	65	43,3	-21,7	5,1	50	20,2	-29,8	0,0	85	44,8	-40,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	1.OG	N	4502168,5	5703032,1	98,8	65	43,5	-21,5	5,1	50	20,2	-29,8	0,0	85	45,8	-39,2
IO 5 Zum Planetarium 72	WA	2.OG	N	4502168,5	5703032,1	101,8	65	43,5	-21,5	4,9	50	20,2	-29,8	0,0	85	46,0	-39,0
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	EG	NW	4502420,5	5703269,5	97,9	65	43,2	-21,8	5,2	50	19,9	-30,1	0,0	85	44,8	-40,2
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	1.OG	NW	4502420,5	5703269,5	100,9	65	43,6	-21,4	5,0	50	20,0	-30,0	0,0	85	46,1	-38,9
IO 6 Schkeuditzer Straße 43	WA	2.OG	NW	4502420,5	5703269,5	103,9	65	43,8	-21,2	4,6	50	20,0	-30,0	0,0	85	45,0	-40,0
IO 7 Auenblick 1b	WA	EG	S	4502219,2	5704704,0	96,8	65	39,2	-25,8	4,6	50	13,1	-36,9	0,0	85	43,7	-41,3
IO 7 Auenblick 1b	WA	1.OG	S	4502219,2	5704704,0	99,8	65	41,2	-23,8	4,5	50	17,0	-33,0	0,0	85	43,4	-41,6
IO 7 Auenblick 1b	WA	2.OG	S	4502219,2	5704704,0	102,8	65	42,9	-22,1	4,5	50	19,5	-30,5	0,0	85	45,1	-39,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	EG	S	4501902,5	5704730,5	97,0	55	43,4	-11,6	4,6	45	25,5	-19,5	0,0	75	44,1	-30,9
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	1.OG	S	4501902,5	5704730,5	100,0	55	44,8	-10,2	4,8	45	25,5	-19,5	0,0	75	45,3	-29,7
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	2.OG	S	4501902,5	5704730,5	103,0	55	47,1	-7,9	4,9	45	25,6	-19,4	0,0	75	47,7	-27,3
IO 8 Franz-Maye-Straße 27	SOK	3.OG	S	4501902,5	5704730,5	106,0	55	47,9	-7,1	4,8	45	25,6	-19,4	0,0	75	48,9	-26,1
IO 9 Maikäferweg 37	WA	EG	SW	4501700,9	5704884,5	98,5	65	42,3	-22,7	3,9	50	24,5	-25,5	0,0	85	46,2	-38,8
IO 9 Maikäferweg 37	WA	1.OG	SW	4501700,9	5704884,5	101,5	65	44,7	-20,3	4,0	50	24,6	-25,4	0,0	85	47,3	-37,7
IO 9 Maikäferweg 37	WA	2.OG	SW	4501700,9	5704884,5	104,5	65	44,9	-20,1	3,9	50	24,6	-25,4	0,0	85	47,5	-37,5
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	65	35,3	-29,7	2,1	50	22,3	-27,7	0,0	85	39,3	-45,7
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	65	35,9	-29,1	2,3	50	22,3	-27,7	0,0	85	39,5	-45,5
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	65	37,1	-27,9	2,8	50	22,4	-27,6	0,0	85	39,5	-45,5
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	1.OG	W	4501573,0	5705036,5	100,7	65	42,4	-22,6	3,8	50	24,2	-25,8	0,0	85	45,8	-39,2
IO 11 Buntkäferweg 5	WA	2.OG	W	4501573,0	5705036,5	104,1	65	42,7	-22,3	3,5	50	24,3	-25,7	0,0	85	46,3	-38,7

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,A	LrA	LrA,diff	Sigma(LrA)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,A,max	LA,max	LA,max,diff
				m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	EG	W	4501582,4	5705007,4	98,2	65	39,9	-25,1	3,2	50	24,5	-25,5	0,0	85	43,8	-41,2
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	1.OG	W	4501582,4	5705007,4	101,2	65	43,1	-21,9	3,6	50	24,5	-25,5	0,0	85	46,6	-38,4
IO 12 Zum Hufeisensee 26F	WA	2.OG	W	4501582,4	5705007,4	104,2	65	43,9	-21,1	3,5	50	25,0	-25,0	0,0	85	47,5	-37,5

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb der Ruhezeiten abends und nachts

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,A	dB(A)	Richtwert abends
LrA	dB(A)	Beurteilungspegel abends
LrA,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
Sigma(LrA)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel abends"
RW,N	dB(A)	Richtwert nachts
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrN)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel nachts"
RW,A,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Ruhezeit abends
LA,max	dB(A)	Maximalpegel Ruhezeit abends
LA,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LA,max

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrMo 48,7 dB(A)																	
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				100,0	-28,8	-2,9	0,0	-0,5	0,0		45,0	0,0	45,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	65,9	-47,4	-0,6	-0,7	-0,4	0,0	0,0	55,6	-12,0	43,6
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	420,0	-63,5	1,0	-2,2	-3,1	0,0	0,0	30,3	-3,0	36,7
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				253,9	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		36,5	0,0	36,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	349,8	-61,9	-1,4	-3,5	-2,0	0,0	0,0	48,2	-12,0	36,2
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	437,8	-63,8	-0,6	-3,5	-1,8	0,0	0,0	36,3	-3,0	33,3
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	346,4	-61,8	-1,5	-1,1	-2,5	0,0	0,0	43,2	-12,0	31,2
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	520,1	-65,3	2,6	-4,5	-3,5	0,0	0,0	21,4	4,8	30,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	183,4	-56,3	-1,6	-1,1	-1,9	0,0	0,0	39,2	-12,0	27,1
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	303,7	-60,6	-1,6	-0,5	-2,7	0,0	0,0	38,3	-12,0	26,2
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1298,3	-73,3	3,3	-5,0	-3,8	0,0	0,0	27,2	-3,0	24,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	493,5	-64,9	2,6	-4,7	-3,3	0,0	0,0	14,7	4,8	23,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1338,9	-73,5	-0,9	-3,6	-4,4	0,0	0,0	34,3	-12,0	22,3
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	852,0	-69,6	-0,9	-2,2	-4,3	0,0	0,0	28,2	-12,0	16,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	418,8	-63,4	-1,7	-2,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	-3,0	14,7
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,3	-4,0	0,0	0,0	16,8	-3,0	13,8
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrMo 38,1 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	399,2	-63,0	-1,3	-2,7	-2,6	0,0	0,0	47,4	-12,0	35,4
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	1037,0	-71,3	1,6	-4,7	-4,9	0,0	0,0	25,8	-3,0	32,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1056,6	-71,5	-0,9	-2,9	-4,2	0,0	0,0	37,2	-12,0	25,1
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	982,3	-70,8	-0,1	-4,0	-3,3	0,0	0,0	27,8	-3,0	24,7
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	-3,0	22,4
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	4,8	21,8
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				928,6	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,4		21,8	0,0	21,8
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				934,5	-48,2	-2,3	-2,4	-4,7	0,0		19,7	0,0	19,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	664,6	-67,4	-0,9	-2,4	-3,6	0,0	0,0	30,7	-12,0	18,6
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1300,2	-73,3	-0,9	-1,7	-5,6	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	946,1	-70,5	-0,9	-3,2	-3,9	0,1	0,0	26,2	-12,0	14,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	4,8	13,6
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	-3,0	12,7
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1165,9	-72,3	-1,0	-2,5	-4,9	0,0	0,0	22,9	-12,0	10,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	983,4	-70,8	-1,0	-3,4	-3,8	0,0	0,0	21,0	-12,0	9,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	-3,0	4,9
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrMo 37,5 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	1159,9	-72,3	1,7	-4,6	-5,3	0,0	0,0	27,5	-3,0	33,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	536,7	-65,6	-1,1	-3,9	-2,4	0,1	0,0	44,1	-12,0	32,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	781,0	-68,8	-0,9	-3,0	-3,4	0,1	0,0	40,6	-12,0	28,6
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1094,4	-71,8	0,0	-4,0	-3,6	0,0	0,0	26,7	-3,0	23,7
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1394,6	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,4	-3,0	23,3
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	4,8	21,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	571,2	-66,1	-1,0	-2,7	-3,2	0,0	0,0	32,1	-12,0	20,0
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				1094,3	-49,6	0,0	-4,8	-5,5	0,1		19,1	0,0	19,1
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				1150,4	-50,0	-0,7	-4,1	-5,8	0,0		16,7	0,0	16,7
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1504,5	-74,5	-0,8	-3,2	-4,4	0,1	0,0	27,1	-12,0	15,1
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	-3,0	14,1
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	4,8	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1205,1	-72,6	-0,8	-3,3	-3,9	0,1	0,0	24,2	-12,0	12,1
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1363,9	-73,7	-0,8	-3,1	-4,1	0,1	0,0	21,9	-12,0	9,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1178,1	-72,4	-0,9	-3,4	-3,8	0,1	0,0	19,6	-12,0	7,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	-3,0	3,7
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrMo 40,5 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	361,3	-62,1	-1,4	-1,4	-2,3	0,0	0,0	49,8	-12,0	37,8
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	1035,8	-71,3	1,5	-4,4	-5,0	0,0	0,0	28,6	-3,0	35,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	728,7	-68,2	-1,1	-2,4	-3,4	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	967,6	-70,7	-0,2	-3,9	-3,2	0,0	0,0	27,9	-3,0	24,9
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	-3,0	23,8
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	4,8	22,4

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	465,1	-64,3	-1,2	-2,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-12,0	22,2
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				971,8	-48,5	-4,6	0,0	-4,9	0,0		20,7	0,0	20,7
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				1021,3	-49,0	0,0	-4,8	-5,1	0,0		18,4	0,0	18,4
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1378,7	-73,8	-1,0	-1,0	-5,7	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	-3,0	14,6
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	4,8	13,9
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1086,1	-71,7	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	24,7	-12,0	12,7
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1238,2	-72,8	-1,0	-1,3	-5,4	0,0	0,0	23,1	-12,0	11,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1054,4	-71,5	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	20,3	-12,0	8,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	-3,0	4,9
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrMo 41,0 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	1580,5	-75,0	2,9	-4,8	-6,5	0,0	0,0	32,6	-3,0	39,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	422,2	-63,5	-1,3	-3,8	-2,0	0,3	0,0	46,4	-12,0	34,4
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	705,8	-68,0	3,5	-4,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-3,0	31,2
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,3	-4,7	-2,6	0,0	0,0	24,8	-3,0	21,8
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1531,2	-74,7	2,2	-4,8	-4,4	0,0	0,0	24,4	-3,0	21,4
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1627,8	-75,2	-0,8	-3,6	-4,8	0,3	0,0	32,7	-12,0	20,7
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1476,9	-74,4	3,1	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,1	4,8	17,7
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				1689,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		12,2	0,0	12,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1160,0	-72,3	-0,9	-5,6	-3,3	0,9	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1986,7	-77,0	-0,3	-3,7	-5,6	0,0	0,0	23,4	-12,0	11,4
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,2	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,1	4,8	9,7
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				1843,9	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		9,1	0,0	9,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1995,2	-77,0	-0,7	-3,6	-5,5	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,9
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1901,6	-76,6	-0,5	-3,7	-5,4	0,0	0,0	17,4	-12,0	5,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1795,9	-76,1	-0,6	-3,6	-5,3	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,4
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,5	-4,8	-4,8	0,0	0,0	0,8	-3,0	1,0
IO 6 Scheuditzer Straße 43 2.OG LrMo 41,0 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	1571,6	-74,9	3,5	-4,8	-6,5	0,0	0,0	32,6	-3,0	39,0
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	627,3	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	-3,0	34,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	711,0	-68,0	-1,0	-2,3	-3,4	0,0	0,0	41,9	-12,0	29,8
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	-3,0	26,1
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1533,0	-74,7	2,9	-4,8	-4,4	0,0	0,0	25,1	-3,0	22,1
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1739,3	-75,8	-0,5	-3,7	-5,2	0,0	0,0	31,8	-12,0	19,8
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1464,8	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,9	4,8	18,5
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				1705,3	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		12,1	0,0	12,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1938,5	-76,7	0,2	-3,9	-5,8	0,0	0,0	23,9	-12,0	11,8
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	4,8	10,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1287,6	-73,2	-0,6	-5,1	-3,9	0,0	0,0	22,4	-12,0	10,3
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				1867,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,3	0,0		8,9	0,0	8,9
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	2020,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,8
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1876,7	-76,5	0,1	-3,9	-5,6	0,0	0,0	17,7	-12,0	5,7
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1806,4	-76,1	-0,1	-3,8	-5,5	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	-3,0	2,1
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrMo 40,0 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	1043,0	-71,4	3,4	-4,7	-4,8	3,4	0,0	31,7	-3,0	38,1
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	855,6	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	-3,0	33,0
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1078,1	-71,6	3,1	-4,6	-3,2	1,7	0,0	31,3	-3,0	28,3
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	982,2	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	4,8	24,8
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	-3,0	22,6
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1564,1	-74,9	-0,3	-3,9	-4,7	0,5	0,0	33,8	-12,0	21,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1534,3	-74,7	-0,2	-3,2	-5,2	0,0	0,0	33,2	-12,0	21,2
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	4,8	18,7
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				1203,4	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		17,6	0,0	17,6
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				1309,9	-51,1	0,0	-4,8	-6,5	0,0		14,7	0,0	14,7
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1041,0	-71,3	-0,4	-13,6	-2,7	0,1	0,0	22,3	-12,0	10,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1466,4	-74,3	-0,6	-3,9	-4,6	0,0	0,0	21,6	-12,0	9,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1027,1	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,4	0,0	8,7	-3,0	8,8

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1422,1	-74,1	-0,4	-8,0	-3,5	0,1	0,0	18,8	-12,0	6,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1220,8	-72,7	-0,4	-4,6	-3,9	0,1	0,0	18,5	-12,0	6,4
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1130,1	-72,1	-0,3	-9,8	-3,3	0,1	0,0	18,3	-12,0	6,3
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrMo 44,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	771,8	-68,7	3,2	0,0	-3,8	2,5	0,0	36,9	-3,0	43,3
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	815,2	-69,2	2,9	-0,1	-2,7	2,0	0,0	38,8	-3,0	35,8
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	-3,0	33,5
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	4,8	32,8
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	4,8	27,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1294,6	-73,2	-0,3	-2,3	-5,3	1,3	0,0	37,2	-12,0	25,2
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				917,2	-48,0	-1,6	-3,1	-4,6	2,5		24,0	0,0	24,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	723,5	-68,2	-0,6	-2,3	-4,2	0,3	0,0	35,1	-12,0	23,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1467,3	-74,3	-0,5	-3,3	-5,1	0,0	0,0	33,4	-12,0	21,4
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				1012,1	-48,9	-2,3	-2,3	-5,1	2,4		21,1	0,0	21,1
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	-3,0	19,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	-3,0	17,0
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	818,9	-69,3	-0,4	-1,9	-4,7	0,7	0,0	28,1	-12,0	16,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1114,4	-71,9	-0,4	-3,6	-4,2	1,1	0,0	25,6	-12,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	923,6	-70,3	-0,3	-3,1	-4,4	2,0	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1287,4	-73,2	-0,4	-2,4	-5,5	0,0	0,0	23,7	-12,0	11,6
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrMo 42,1 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	723,8	-68,2	3,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	33,0	-3,0	39,4
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	781,5	-68,9	3,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	37,5	-3,0	34,5
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	4,8	32,5
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	-3,0	29,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	513,3	-65,2	-0,8	-1,3	-3,4	0,1	0,0	39,4	-12,0	27,4
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	4,8	27,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1235,9	-72,8	0,0	-2,1	-5,0	0,0	0,0	37,1	-12,0	25,0
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				833,1	-47,2	-2,8	-1,7	-4,2	0,0		22,9	0,0	22,9
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				892,0	-47,8	-2,3	-2,3	-4,5	0,0		20,4	0,0	20,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1594,2	-75,0	-0,7	-3,6	-4,9	0,0	0,0	32,4	-12,0	20,3
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	668,7	-67,5	-0,3	-1,4	-4,1	0,3	0,0	30,7	-12,0	18,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	-3,0	15,2
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	-3,0	14,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	969,5	-70,7	-0,4	-3,7	-3,9	0,2	0,0	26,2	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1332,1	-73,5	0,3	-1,4	-5,5	0,0	0,0	25,0	-12,0	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	812,9	-69,2	-0,1	-2,8	-4,4	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,5
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrMo 34,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	997,5	-71,0	2,0	-0,4	-5,1	0,0	0,0	23,8	-3,0	30,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	485,4	-64,7	-1,3	-1,3	-3,1	0,0	0,0	39,7	-12,0	27,6
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1064,3	-71,5	0,3	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,9	-3,0	25,9
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	4,8	24,5
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1580,8	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	-3,0	23,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1421,3	-74,0	-0,9	-2,3	-5,2	0,0	0,0	34,5	-12,0	22,5
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				1028,6	-49,0	-4,5	-0,2	-5,1	0,1		20,1	0,0	20,1
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				985,4	-48,7	-4,6	0,0	-4,9	0,0		19,0	0,0	19,0
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	4,8	18,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	2026,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	29,8	-12,0	17,7
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	752,8	-68,5	-1,1	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,0	-12,0	16,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	992,0	-70,9	-0,8	-3,8	-3,7	0,0	0,0	25,4	-12,0	13,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	944,2	-70,5	-1,1	-0,4	-5,3	0,0	0,0	22,8	-12,0	10,7
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	-3,0	10,5
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1667,1	-75,4	-0,1	-1,3	-6,6	0,0	0,0	21,7	-12,0	9,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	-3,0	7,5
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrMo 40,1 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	787,5	-68,9	3,5	0,0	-3,9	0,0	0,0	30,3	-3,0	36,7
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	847,8	-69,6	2,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	36,2	-3,0	33,2

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten morgens

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Ls dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	4,8	31,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	400,4	-63,0	-1,4	-1,3	-2,7	0,0	0,0	41,6	-12,0	29,6
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	4,8	25,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1272,8	-73,1	-0,5	-2,0	-5,0	0,0	0,0	36,4	-12,0	24,4
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				864,5	-47,5	-3,8	-0,8	-4,3	0,0		22,4	0,0	22,4
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				886,5	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,4	0,0	20,4
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1242,8	-72,9	3,8	-13,3	-1,6	0,0	0,0	22,0	-3,0	18,9
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	642,3	-67,1	-1,1	-1,6	-3,9	0,0	0,0	29,9	-12,0	17,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1743,7	-75,8	-0,3	-7,9	-4,7	0,0	0,0	27,9	-12,0	15,8
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	933,9	-70,4	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,1	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	817,5	-69,2	-0,8	-0,8	-4,3	0,0	0,0	24,9	-12,0	12,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	756,3	-68,6	0,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,5	-3,0	12,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1435,6	-74,1	0,6	-1,8	-5,7	0,0	0,0	24,0	-12,0	12,0
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	-3,0	-1,9
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrMo 41,2 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrMo	116,0	116,0		6,4	3	0	765,1	-68,7	3,6	0,0	-3,8	0,6	0,0	31,5	-3,0	37,9
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrMo	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	827,5	-69,3	2,6	0,0	-2,9	0,6	0,0	37,0	-3,0	34,0
Wakeboard Bahn 2	LrMo	92,1	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	4,8	32,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrMo	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	402,3	-63,1	-1,4	-1,3	-2,8	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Motorboot	LrMo	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	-3,0	27,1
Wakeboard Bahn 1	LrMo	85,0	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	4,8	26,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrMo	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1253,6	-73,0	-0,3	-2,1	-5,0	0,3	0,0	37,0	-12,0	24,9
P Golf	LrMo	78,8	39,8	7819				846,1	-47,3	-3,7	-0,9	-4,2	0,7		23,3	0,0	23,3
P5	LrMo	77,2	40,9	4299				873,5	-47,6	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,7	0,0	20,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrMo	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1714,1	-75,7	-0,4	-3,8	-5,2	0,4	0,0	32,1	-12,0	20,0
Rasenmähen Driving Range	LrMo	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	630,8	-67,0	-1,0	-1,7	-3,8	0,0	0,0	30,1	-12,0	18,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrMo	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	925,0	-70,3	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,2	-12,0	14,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrMo	84,0	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	-3,0	13,5
Wasserski Zuschauer	LrMo	98,0	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	-3,0	13,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrMo	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1409,9	-74,0	0,7	-1,7	-5,7	0,7	0,0	25,1	-12,0	13,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrMo	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	802,5	-69,1	-0,6	-2,3	-4,5	0,0	0,0	23,6	-12,0	11,5
P Wasserski	LrMo	70,0	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten morgens

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags außerhalb
der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrTaR 49,2 dB(A)																	
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				100,0	-28,8	-2,9	0,0	-0,5	0,0		45,0	0,0	45,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	65,9	-47,4	-0,6	-0,7	-0,4	0,0	0,0	55,6	-12,0	43,6
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	420,0	-63,5	1,0	-2,2	-3,1	0,0	0,0	30,3	0,0	39,7
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				253,9	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		36,5	0,0	36,5
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	437,8	-63,8	-0,6	-3,5	-1,8	0,0	0,0	36,3	0,0	36,3
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	349,8	-61,9	-1,4	-3,5	-2,0	0,0	0,0	48,2	-12,0	36,2
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	520,1	-65,3	2,6	-4,5	-3,5	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	346,4	-61,8	-1,5	-1,1	-2,5	0,0	0,0	43,2	-12,0	31,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	28,7	-0,8	28,4
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1298,3	-73,3	3,3	-5,0	-3,8	0,0	0,0	27,2	0,0	27,2
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	183,4	-56,3	-1,6	-1,1	-1,9	0,0	0,0	39,2	-12,0	27,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	493,5	-64,9	2,6	-4,7	-3,3	0,0	0,0	14,7	7,8	26,3
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	303,7	-60,6	-1,6	-0,5	-2,7	0,0	0,0	38,3	-12,0	26,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1338,9	-73,5	-0,9	-3,6	-4,4	0,0	0,0	34,3	-12,0	22,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,6	-1,3	-1,8	0,3	0,0	20,9	-0,8	22,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	418,8	-63,4	-1,7	-2,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	0,0	17,7
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,3	-4,0	0,0	0,0	16,8	0,0	16,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	852,0	-69,6	-0,9	-2,2	-4,3	0,0	0,0	28,2	-12,0	16,1
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrTaR 39,5 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	399,2	-63,0	-1,3	-2,7	-2,6	0,0	0,0	47,4	-12,0	35,4
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	1037,0	-71,3	1,6	-4,7	-4,9	0,0	0,0	25,8	0,0	35,2
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	982,3	-70,8	-0,1	-4,0	-3,3	0,0	0,0	27,8	0,0	27,8
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1056,6	-71,5	-0,9	-2,9	-4,2	0,0	0,0	37,2	-12,0	25,1
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				928,6	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,4		21,8	0,0	21,8
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				934,5	-48,2	-2,3	-2,4	-4,7	0,0		19,7	0,0	19,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	664,6	-67,4	-0,9	-2,4	-3,6	0,0	0,0	30,7	-12,0	18,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1300,2	-73,3	-0,9	-1,7	-5,6	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3	-0,8	16,1
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	946,1	-70,5	-0,9	-3,2	-3,9	0,1	0,0	26,2	-12,0	14,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4	-0,8	11,7
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1165,9	-72,3	-1,0	-2,5	-4,9	0,0	0,0	22,9	-12,0	10,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	983,4	-70,8	-1,0	-3,4	-3,8	0,0	0,0	21,0	-12,0	9,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrTaR 39,4 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	1159,9	-72,3	1,7	-4,6	-5,3	0,0	0,0	27,5	0,0	36,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	536,7	-65,6	-1,1	-3,9	-2,4	0,1	0,0	44,1	-12,0	32,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	781,0	-68,8	-0,9	-3,0	-3,4	0,1	0,0	40,6	-12,0	28,6
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1094,4	-71,8	0,0	-4,0	-3,6	0,0	0,0	26,7	0,0	26,7
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1394,6	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,4	0,0	26,4
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	571,2	-66,1	-1,0	-2,7	-3,2	0,0	0,0	32,1	-12,0	20,0
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				1094,3	-49,6	0,0	-4,8	-5,5	0,1		19,1	0,0	19,1
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				1150,4	-50,0	-0,7	-4,1	-5,8	0,0		16,7	0,0	16,7
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1504,5	-74,5	-0,8	-3,2	-4,4	0,1	0,0	27,1	-12,0	15,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1205,1	-72,6	-0,8	-3,3	-3,9	0,1	0,0	24,2	-12,0	12,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2	-0,8	11,9
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1363,9	-73,7	-0,8	-3,1	-4,1	0,1	0,0	21,9	-12,0	9,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4	-0,8	8,7
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1178,1	-72,4	-0,9	-3,4	-3,8	0,1	0,0	19,6	-12,0	7,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrTaR 41,8 dB(A)																	

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags außerhalb
der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	1035,8	-71,3	1,5	-4,4	-5,0	0,0	0,0	28,6	0,0	38,0
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	361,3	-62,1	-1,4	-1,4	-2,3	0,0	0,0	49,8	-12,0	37,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	728,7	-68,2	-1,1	-2,4	-3,4	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	967,6	-70,7	-0,2	-3,9	-3,2	0,0	0,0	27,9	0,0	27,9
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	465,1	-64,3	-1,2	-2,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-12,0	22,2
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				971,8	-48,5	-4,6	0,0	-4,9	0,0		20,7	0,0	20,7
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				1021,3	-49,0	0,0	-4,8	-5,1	0,0		18,4	0,0	18,4
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1	-0,8	16,8
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1378,7	-73,8	-1,0	-1,0	-5,7	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1086,1	-71,7	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	24,7	-12,0	12,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4	-0,8	11,7
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1238,2	-72,8	-1,0	-1,3	-5,4	0,0	0,0	23,1	-12,0	11,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1054,4	-71,5	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	20,3	-12,0	8,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 1.OG LrTaR 43,5 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	1580,5	-75,0	3,1	-4,8	-6,6	0,0	0,0	32,8	0,0	42,2
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	705,7	-68,0	3,7	-4,9	-2,6	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	422,0	-63,5	-1,2	-4,5	-1,9	0,3	0,0	45,8	-12,0	33,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,5	-4,8	-2,6	0,0	0,0	25,0	0,0	25,0
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1531,3	-74,7	2,4	-4,8	-4,4	0,0	0,0	24,5	0,0	24,5
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1476,9	-74,4	3,3	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,2	7,8	20,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1627,8	-75,2	-0,8	-4,0	-4,7	0,3	0,0	32,5	-12,0	20,5
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				540,8	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,4	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,2	7,8	12,8
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				1689,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		12,2	0,0	12,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1986,7	-77,0	-0,3	-3,7	-5,6	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1160,0	-72,3	-0,8	-6,4	-3,1	1,0	0,0	23,5	-12,0	11,4
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				1843,9	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		9,1	0,0	9,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,1	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,4	-0,8	7,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1995,2	-77,0	-0,6	-3,7	-5,4	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,9
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1901,6	-76,6	-0,4	-3,7	-5,5	0,0	0,0	17,5	-12,0	5,4
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1655,7	-75,4	-0,5	-3,5	-5,0	1,5	0,0	3,7	-0,8	5,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,7	-4,8	-4,9	0,0	0,0	0,9	0,0	4,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1795,9	-76,1	-0,6	-3,6	-5,3	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
IO 6 Scheuditzer Straße 43 2.OG LrTaR 43,8 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	1571,6	-74,9	3,5	-4,8	-6,5	0,0	0,0	32,6	0,0	42,0
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	627,3	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	711,0	-68,0	-1,0	-2,3	-3,4	0,0	0,0	41,9	-12,0	29,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1533,0	-74,7	2,9	-4,8	-4,4	0,0	0,0	25,1	0,0	25,1
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1464,8	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,9	7,8	21,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1739,3	-75,8	-0,5	-3,7	-5,2	0,0	0,0	31,8	-12,0	19,8
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				1705,3	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		12,1	0,0	12,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1938,5	-76,7	0,2	-3,9	-5,8	0,0	0,0	23,9	-12,0	11,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1287,6	-73,2	-0,6	-5,1	-3,9	0,0	0,0	22,4	-12,0	10,3
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				1867,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,3	0,0		8,9	0,0	8,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1	-0,8	7,8
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	2020,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,8
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1876,7	-76,5	0,1	-3,9	-5,6	0,0	0,0	17,7	-12,0	5,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1658,3	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0	-0,8	5,3
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1806,4	-76,1	-0,1	-3,8	-5,5	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrTaR 42,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	1043,0	-71,4	3,4	-4,7	-4,8	3,4	0,0	31,7	0,0	41,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags außerhalb
der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m, m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	855,6	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1078,1	-71,6	3,1	-4,6	-3,2	1,7	0,0	31,3	0,0	31,3
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	982,2	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1564,1	-74,9	-0,3	-3,9	-4,7	0,5	0,0	33,8	-12,0	21,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1534,3	-74,7	-0,2	-3,2	-5,2	0,0	0,0	33,2	-12,0	21,2
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				1203,4	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		17,6	0,0	17,6
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				1309,9	-51,1	0,0	-4,8	-6,5	0,0		14,7	0,0	14,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8	-0,8	13,5
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1027,1	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,4	0,0	8,7	0,0	11,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1122,1	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4	-0,8	10,7
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1041,0	-71,3	-0,4	-13,6	-2,7	0,1	0,0	22,3	-12,0	10,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1466,4	-74,3	-0,6	-3,9	-4,6	0,0	0,0	21,6	-12,0	9,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1422,1	-74,1	-0,4	-8,0	-3,5	0,1	0,0	18,8	-12,0	6,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1220,8	-72,7	-0,4	-4,6	-3,9	0,1	0,0	18,5	-12,0	6,4
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1130,1	-72,1	-0,3	-9,8	-3,3	0,1	0,0	18,3	-12,0	6,3
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrTaR 47,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	771,8	-68,7	3,2	0,0	-3,8	2,5	0,0	36,9	0,0	46,3
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	815,2	-69,2	2,9	-0,1	-2,7	2,0	0,0	38,8	0,0	38,8
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1294,6	-73,2	-0,3	-2,3	-5,3	1,3	0,0	37,2	-12,0	25,2
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				917,2	-48,0	-1,6	-3,1	-4,6	2,5		24,0	0,0	24,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	723,5	-68,2	-0,6	-2,3	-4,2	0,3	0,0	35,1	-12,0	23,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5	-0,8	22,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1467,3	-74,3	-0,5	-3,3	-5,1	0,0	0,0	33,4	-12,0	21,4
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				1012,1	-48,9	-2,3	-2,3	-5,1	2,4		21,1	0,0	21,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4	-0,8	16,8
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	818,9	-69,3	-0,4	-1,9	-4,7	0,7	0,0	28,1	-12,0	16,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1114,4	-71,9	-0,4	-3,6	-4,2	1,1	0,0	25,6	-12,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	923,6	-70,3	-0,3	-3,1	-4,4	2,0	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1287,4	-73,2	-0,4	-2,4	-5,5	0,0	0,0	23,7	-12,0	11,6
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrTaR 44,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	723,8	-68,2	3,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	33,0	0,0	42,4
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	781,5	-68,9	3,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	37,5	0,0	37,5
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	513,3	-65,2	-0,8	-1,3	-3,4	0,1	0,0	39,4	-12,0	27,4
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1235,9	-72,8	0,0	-2,1	-5,0	0,0	0,0	37,1	-12,0	25,0
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				833,1	-47,2	-2,8	-1,7	-4,2	0,0		22,9	0,0	22,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6	-0,8	21,3
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				892,0	-47,8	-2,3	-2,3	-4,5	0,0		20,4	0,0	20,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1594,2	-75,0	-0,7	-3,6	-4,9	0,0	0,0	32,4	-12,0	20,3
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	668,7	-67,5	-0,3	-1,4	-4,1	0,3	0,0	30,7	-12,0	18,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9	-0,8	14,2
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	969,5	-70,7	-0,4	-3,7	-3,9	0,2	0,0	26,2	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1332,1	-73,5	0,3	-1,4	-5,5	0,0	0,0	25,0	-12,0	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	812,9	-69,2	-0,1	-2,8	-4,4	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,5
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrTaR 37,1 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	997,5	-71,0	2,0	-0,4	-5,1	0,0	0,0	23,8	0,0	33,2
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1064,3	-71,5	0,3	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,9	0,0	28,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags außerhalb
der Ruhezeiten

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	485,4	-64,7	-1,3	-1,3	-3,1	0,0	0,0	39,7	-12,0	27,6
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1580,8	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1421,3	-74,0	-0,9	-2,3	-5,2	0,0	0,0	34,5	-12,0	22,5
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				1028,6	-49,0	-4,5	-0,2	-5,1	0,1		20,1	0,0	20,1
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				985,4	-48,7	-4,6	0,0	-4,9	0,0		19,0	0,0	19,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	2026,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	29,8	-12,0	17,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6	-0,8	17,3
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	752,8	-68,5	-1,1	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,0	-12,0	16,0
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	992,0	-70,9	-0,8	-3,8	-3,7	0,0	0,0	25,4	-12,0	13,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	944,2	-70,5	-1,1	-0,4	-5,3	0,0	0,0	22,8	-12,0	10,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1667,1	-75,4	-0,1	-1,3	-6,6	0,0	0,0	21,7	-12,0	9,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4	-0,8	9,7
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrTaR 42,8 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	787,5	-68,9	3,5	0,0	-3,9	0,0	0,0	30,3	0,0	39,7
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	847,8	-69,6	2,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	36,2	0,0	36,2
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	400,4	-63,0	-1,4	-1,3	-2,7	0,0	0,0	41,6	-12,0	29,6
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1272,8	-73,1	-0,5	-2,0	-5,0	0,0	0,0	36,4	-12,0	24,4
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				864,5	-47,5	-3,8	-0,8	-4,3	0,0		22,4	0,0	22,4
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1242,8	-72,9	3,8	-13,3	-1,6	0,0	0,0	22,0	0,0	22,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9	-0,8	20,6
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				886,5	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,4	0,0	20,4
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	642,3	-67,1	-1,1	-1,6	-3,9	0,0	0,0	29,9	-12,0	17,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1743,7	-75,8	-0,3	-7,9	-4,7	0,0	0,0	27,9	-12,0	15,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	756,3	-68,6	0,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,5	0,0	15,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3	-0,8	14,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	933,9	-70,4	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,1	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	817,5	-69,2	-0,8	-0,8	-4,3	0,0	0,0	24,9	-12,0	12,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1435,6	-74,1	0,6	-1,8	-5,7	0,0	0,0	24,0	-12,0	12,0
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrTaR 43,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrTaR	116,0	116,0		6,4	3	0	765,1	-68,7	3,6	0,0	-3,8	0,6	0,0	31,5	0,0	40,9
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrTaR	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	827,5	-69,3	2,6	0,0	-2,9	0,6	0,0	37,0	0,0	37,0
Wakeboard Bahn 2	LrTaR	92,1	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrTaR	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrTaR	85,0	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrTaR	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	402,3	-63,1	-1,4	-1,3	-2,8	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrTaR	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1253,6	-73,0	-0,3	-2,1	-5,0	0,3	0,0	37,0	-12,0	24,9
P Golf	LrTaR	78,8	39,8	7819				846,1	-47,3	-3,7	-0,9	-4,2	0,7		23,3	0,0	23,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrTaR	90,0	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3	-0,8	21,0
P5	LrTaR	77,2	40,9	4299				873,5	-47,6	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,7	0,0	20,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrTaR	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1714,1	-75,7	-0,4	-3,8	-5,2	0,4	0,0	32,1	-12,0	20,0
Rasenmähen Driving Range	LrTaR	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	630,8	-67,0	-1,0	-1,7	-3,8	0,0	0,0	30,1	-12,0	18,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrTaR	84,0	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrTaR	98,0	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrTaR	86,5	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8	-0,8	15,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrTaR	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	925,0	-70,3	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,2	-12,0	14,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrTaR	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1409,9	-74,0	0,7	-1,7	-5,7	0,7	0,0	25,1	-12,0	13,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrTaR	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	802,5	-69,1	-0,6	-2,3	-4,5	0,0	0,0	23,6	-12,0	11,5
P Wasserski	LrTaR	70,0	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags außerhalb
der Ruhezeiten

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrA 49,2 dB(A)																	
P5	LrA	77,2	40,9	4299				100,0	-28,8	-2,9	0,0	-0,5	0,0		45,0	0,0	45,0
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	65,9	-47,4	-0,6	-0,7	-0,4	0,0	0,0	55,6	-12,0	43,6
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	420,0	-63,5	1,0	-2,2	-3,1	0,0	0,0	30,3	0,0	39,7
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				253,9	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		36,5	0,0	36,5
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	437,8	-63,8	-0,6	-3,5	-1,8	0,0	0,0	36,3	0,0	36,3
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	349,8	-61,9	-1,4	-3,5	-2,0	0,0	0,0	48,2	-12,0	36,2
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	520,1	-65,3	2,6	-4,5	-3,5	0,0	0,0	21,4	7,8	33,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	346,4	-61,8	-1,5	-1,1	-2,5	0,0	0,0	43,2	-12,0	31,2
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1298,3	-73,3	3,3	-5,0	-3,8	0,0	0,0	27,2	0,0	27,2
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	183,4	-56,3	-1,6	-1,1	-1,9	0,0	0,0	39,2	-12,0	27,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	493,5	-64,9	2,6	-4,7	-3,3	0,0	0,0	14,7	7,8	26,3
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	303,7	-60,6	-1,6	-0,5	-2,7	0,0	0,0	38,3	-12,0	26,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	313,6	-60,9	0,8	0,0	-1,2	0,0	0,0	28,7	-3,0	26,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1338,9	-73,5	-0,9	-3,6	-4,4	0,0	0,0	34,3	-12,0	22,3
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	322,8	-61,2	-1,6	-1,3	-1,8	0,3	0,0	20,9	-3,0	19,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	418,8	-63,4	-1,7	-2,7	-1,7	0,0	0,0	14,5	0,0	17,7
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1272,0	-73,1	0,1	-4,3	-4,0	0,0	0,0	16,8	0,0	16,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	852,0	-69,6	-0,9	-2,2	-4,3	0,0	0,0	28,2	-12,0	16,1
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	-4,3	1,6
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrA 39,5 dB(A)																	
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	399,2	-63,0	-1,3	-2,7	-2,6	0,0	0,0	47,4	-12,0	35,4
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	1037,0	-71,3	1,6	-4,7	-4,9	0,0	0,0	25,8	0,0	35,2
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	982,3	-70,8	-0,1	-4,0	-3,3	0,0	0,0	27,8	0,0	27,8
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1515,6	-74,6	3,2	-5,0	-4,2	0,0	0,0	25,4	0,0	25,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1056,6	-71,5	-0,9	-2,9	-4,2	0,0	0,0	37,2	-12,0	25,1
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1057,4	-71,5	2,9	-4,8	-5,5	0,0	0,0	13,3	7,8	24,8
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				928,6	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,4		21,8	0,0	21,8
P5	LrA	77,2	40,9	4299				934,5	-48,2	-2,3	-2,4	-4,7	0,0		19,7	0,0	19,7
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	664,6	-67,4	-0,9	-2,4	-3,6	0,0	0,0	30,7	-12,0	18,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1158,3	-72,3	2,9	-4,8	-5,9	0,0	0,0	5,1	7,8	16,6
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1300,2	-73,3	-0,9	-1,7	-5,6	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1384,9	-73,8	0,0	-4,3	-4,1	0,0	0,0	15,7	0,0	15,7
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	946,1	-70,5	-0,9	-3,2	-3,9	0,1	0,0	26,2	-12,0	14,2
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	997,3	-71,0	1,5	-0,8	-3,4	0,0	0,0	16,3	-3,0	13,8
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1165,9	-72,3	-1,0	-2,5	-4,9	0,0	0,0	22,9	-12,0	10,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	991,5	-70,9	-1,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	10,4	-3,0	9,5
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	983,4	-70,8	-1,0	-3,4	-3,8	0,0	0,0	21,0	-12,0	9,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1062,2	-71,5	-1,4	-2,9	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	-4,3	-1,3
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrA 39,4 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	1159,9	-72,3	1,7	-4,6	-5,3	0,0	0,0	27,5	0,0	36,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	536,7	-65,6	-1,1	-3,9	-2,4	0,1	0,0	44,1	-12,0	32,1
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	781,0	-68,8	-0,9	-3,0	-3,4	0,1	0,0	40,6	-12,0	28,6
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1094,4	-71,8	0,0	-4,0	-3,6	0,0	0,0	26,7	0,0	26,7
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1394,6	-73,9	3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	26,4	0,0	26,4
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1141,2	-72,1	3,2	-4,7	-5,8	0,0	0,0	12,7	7,8	24,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	571,2	-66,1	-1,0	-2,7	-3,2	0,0	0,0	32,1	-12,0	20,0
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				1094,3	-49,6	0,0	-4,8	-5,5	0,1		19,1	0,0	19,1
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1245,7	-72,9	0,0	-4,2	-3,9	0,1	0,0	17,1	0,0	17,1
P5	LrA	77,2	40,9	4299				1150,4	-50,0	-0,7	-4,1	-5,8	0,0		16,7	0,0	16,7
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1276,8	-73,1	3,2	-4,6	-6,2	0,0	0,0	4,4	7,8	15,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1504,5	-74,5	-0,8	-3,2	-4,4	0,1	0,0	27,1	-12,0	15,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1205,1	-72,6	-0,8	-3,3	-3,9	0,1	0,0	24,2	-12,0	12,1
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1363,9	-73,7	-0,8	-3,1	-4,1	0,1	0,0	21,9	-12,0	9,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1152,8	-72,2	1,6	-4,0	-3,2	0,1	0,0	12,2	-3,0	9,7
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1178,1	-72,4	-0,9	-3,4	-3,8	0,1	0,0	19,6	-12,0	7,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1188,4	-72,5	-1,1	-3,1	-3,8	0,0	0,0	3,5	0,0	6,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1142,9	-72,2	-0,9	-2,8	-3,6	0,4	0,0	7,4	-3,0	6,5
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	-4,3	-0,1
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrA 41,8 dB(A)																	

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	Is dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	1035,8	-71,3	1,5	-4,4	-5,0	0,0	0,0	28,6	0,0	38,0
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	361,3	-62,1	-1,4	-1,4	-2,3	0,0	0,0	49,8	-12,0	37,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	728,7	-68,2	-1,1	-2,4	-3,4	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	967,6	-70,7	-0,2	-3,9	-3,2	0,0	0,0	27,9	0,0	27,9
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1315,2	-73,4	3,0	-5,0	-3,8	0,0	0,0	26,8	0,0	26,8
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1024,5	-71,2	3,0	-4,7	-5,4	0,0	0,0	13,8	7,8	25,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	465,1	-64,3	-1,2	-2,6	-2,7	0,0	0,0	34,2	-12,0	22,2
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				971,8	-48,5	-4,6	0,0	-4,9	0,0		20,7	0,0	20,7
P5	LrA	77,2	40,9	4299				1021,3	-49,0	0,0	-4,8	-5,1	0,0		18,4	0,0	18,4
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1169,5	-72,4	-0,1	-4,3	-3,6	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1152,3	-72,2	3,0	-4,7	-5,8	0,0	0,0	5,3	7,8	16,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1378,7	-73,8	-1,0	-1,0	-5,7	0,0	0,0	28,5	-12,0	16,5
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1027,9	-71,2	1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	17,1	-3,0	14,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1086,1	-71,7	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	24,7	-12,0	12,7
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1238,2	-72,8	-1,0	-1,3	-5,4	0,0	0,0	23,1	-12,0	11,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1019,2	-71,2	-1,1	0,0	-4,3	0,4	0,0	10,4	-3,0	9,5
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1054,4	-71,5	-1,0	-3,3	-4,0	0,0	0,0	20,3	-12,0	8,2
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1065,0	-71,5	-1,5	-2,8	-3,5	0,0	0,0	4,7	0,0	7,9
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	-4,3	0,6
IO 5 Zum Planetarium 72 1.OG LrA 43,5 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	1580,5	-75,0	3,1	-4,8	-6,6	0,0	0,0	32,8	0,0	42,2
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	705,7	-68,0	3,7	-4,9	-2,6	0,0	0,0	34,2	0,0	34,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	422,0	-63,5	-1,2	-4,5	-1,9	0,3	0,0	45,8	-12,0	33,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	724,5	-68,2	2,5	-4,8	-2,6	0,0	0,0	25,0	0,0	25,0
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1531,3	-74,7	2,4	-4,8	-4,4	0,0	0,0	24,5	0,0	24,5
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1476,9	-74,4	3,3	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,2	7,8	20,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1627,8	-75,2	-0,8	-4,0	-4,7	0,3	0,0	32,5	-12,0	20,5
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				540,8	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	-4,3	14,8
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1601,5	-75,1	3,4	-4,8	-7,3	0,0	0,0	1,2	7,8	12,8
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				1689,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		12,2	0,0	12,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1986,7	-77,0	-0,3	-3,7	-5,6	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1160,0	-72,3	-0,8	-6,4	-3,1	1,0	0,0	23,5	-12,0	11,4
P5	LrA	77,2	40,9	4299				1843,9	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		9,1	0,0	9,1
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1995,2	-77,0	-0,6	-3,7	-5,4	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,9
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1901,6	-76,6	-0,4	-3,7	-5,5	0,0	0,0	17,5	-12,0	5,4
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1671,2	-75,5	2,1	-4,8	-4,5	0,0	0,0	7,4	-3,0	4,9
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1602,2	-75,1	1,7	-4,8	-4,9	0,0	0,0	0,9	0,0	4,1
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1655,7	-75,4	-0,5	-3,5	-5,0	1,5	0,0	3,7	-3,0	2,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1795,9	-76,1	-0,6	-3,6	-5,3	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
IO 6 Scheuditzer Straße 43 2.OG LrA 43,8 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	1571,6	-74,9	3,5	-4,8	-6,5	0,0	0,0	32,6	0,0	42,0
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	627,3	-66,9	3,7	-2,4	-3,1	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	711,0	-68,0	-1,0	-2,3	-3,4	0,0	0,0	41,9	-12,0	29,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	684,1	-67,7	3,1	-1,4	-2,9	0,0	0,0	29,1	0,0	29,1
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1533,0	-74,7	2,9	-4,8	-4,4	0,0	0,0	25,1	0,0	25,1
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1464,8	-74,3	3,8	-4,8	-6,9	0,0	0,0	9,9	7,8	21,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1739,3	-75,8	-0,5	-3,7	-5,2	0,0	0,0	31,8	-12,0	19,8
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	-4,3	14,7
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	1565,4	-74,9	3,9	-4,8	-7,2	0,1	0,0	2,2	7,8	13,8
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				1705,3	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		12,1	0,0	12,1
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1938,5	-76,7	0,2	-3,9	-5,8	0,0	0,0	23,9	-12,0	11,8
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1287,6	-73,2	-0,6	-5,1	-3,9	0,0	0,0	22,4	-12,0	10,3
P5	LrA	77,2	40,9	4299				1867,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,3	0,0		8,9	0,0	8,9
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	2020,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	17,9	-12,0	5,8
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1876,7	-76,5	0,1	-3,9	-5,6	0,0	0,0	17,7	-12,0	5,7
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1672,7	-75,5	2,7	-4,7	-4,5	0,0	0,0	8,1	-3,0	5,6
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1588,1	-75,0	2,4	-4,8	-4,7	0,0	0,0	1,9	0,0	5,1
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1658,3	-75,4	0,0	-3,8	-5,1	1,7	0,0	4,0	-3,0	3,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1806,4	-76,1	-0,1	-3,8	-5,5	0,0	0,0	14,5	-12,0	2,5
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrA 42,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	1043,0	-71,4	3,4	-4,7	-4,8	3,4	0,0	31,7	0,0	41,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Is	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m, m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	855,6	-69,6	3,8	-0,7	-3,5	0,0	0,0	36,0	0,0	36,0
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1078,1	-71,6	3,1	-4,6	-3,2	1,7	0,0	31,3	0,0	31,3
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	982,2	-70,8	3,7	-4,6	-5,1	1,0	0,0	16,2	7,8	27,8
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1056,1	-71,5	2,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	25,6	0,0	25,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	925,9	-70,3	3,5	-4,8	-5,0	1,7	0,0	10,2	7,8	21,8
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1564,1	-74,9	-0,3	-3,9	-4,7	0,5	0,0	33,8	-12,0	21,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1534,3	-74,7	-0,2	-3,2	-5,2	0,0	0,0	33,2	-12,0	21,2
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				1203,4	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		17,6	0,0	17,6
P5	LrA	77,2	40,9	4299				1309,9	-51,1	0,0	-4,8	-6,5	0,0		14,7	0,0	14,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	1027,1	-71,2	2,4	-4,7	-3,3	1,4	0,0	8,7	0,0	11,9
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	1124,1	-72,0	2,4	-4,7	-3,3	1,3	0,0	13,8	-3,0	11,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	1041,0	-71,3	-0,4	-13,6	-2,7	0,1	0,0	22,3	-12,0	10,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1466,4	-74,3	-0,6	-3,9	-4,6	0,0	0,0	21,6	-12,0	9,6
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	1122,1	-72,0	-0,2	-3,6	-3,8	2,5	0,0	9,4	-3,0	8,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1422,1	-74,1	-0,4	-8,0	-3,5	0,1	0,0	18,8	-12,0	6,8
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	1220,8	-72,7	-0,4	-4,6	-3,9	0,1	0,0	18,5	-12,0	6,4
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	1130,1	-72,1	-0,3	-9,8	-3,3	0,1	0,0	18,3	-12,0	6,3
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	-4,3	4,4
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrA 47,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	771,8	-68,7	3,2	0,0	-3,8	2,5	0,0	36,9	0,0	46,3
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	815,2	-69,2	2,9	-0,1	-2,7	2,0	0,0	38,8	0,0	38,8
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	842,0	-69,5	3,8	-0,5	-3,2	0,0	0,0	36,6	0,0	36,6
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	727,1	-68,2	3,6	-0,1	-4,4	1,2	0,0	24,2	7,8	35,8
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	646,7	-67,2	3,3	-0,3	-4,3	2,4	0,0	19,0	7,8	30,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1294,6	-73,2	-0,3	-2,3	-5,3	1,3	0,0	37,2	-12,0	25,2
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				917,2	-48,0	-1,6	-3,1	-4,6	2,5		24,0	0,0	24,0
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	723,5	-68,2	-0,6	-2,3	-4,2	0,3	0,0	35,1	-12,0	23,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1029,9	-71,2	1,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	22,2	0,0	22,2
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1467,3	-74,3	-0,5	-3,3	-5,1	0,0	0,0	33,4	-12,0	21,4
P5	LrA	77,2	40,9	4299				1012,1	-48,9	-2,3	-2,3	-5,1	2,4		21,1	0,0	21,1
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	840,1	-69,5	2,2	0,0	-2,6	2,4	0,0	22,5	-3,0	20,0
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	751,3	-68,5	1,9	-0,1	-2,9	2,4	0,0	16,8	0,0	20,0
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	818,9	-69,3	-0,4	-1,9	-4,7	0,7	0,0	28,1	-12,0	16,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	840,7	-69,5	-0,4	0,0	-3,7	2,5	0,0	15,4	-3,0	14,5
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	1114,4	-71,9	-0,4	-3,6	-4,2	1,1	0,0	25,6	-12,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	923,6	-70,3	-0,3	-3,1	-4,4	2,0	0,0	23,9	-12,0	11,9
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1287,4	-73,2	-0,4	-2,4	-5,5	0,0	0,0	23,7	-12,0	11,6
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	-4,3	4,6
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrA 44,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	723,8	-68,2	3,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	33,0	0,0	42,4
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	781,5	-68,9	3,1	0,0	-2,7	0,0	0,0	37,5	0,0	37,5
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	706,8	-68,0	4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	23,9	7,8	35,5
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1048,4	-71,4	3,9	-1,8	-4,5	0,0	0,0	32,1	0,0	32,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	598,8	-66,5	4,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,7	7,8	30,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	513,3	-65,2	-0,8	-1,3	-3,4	0,1	0,0	39,4	-12,0	27,4
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1235,9	-72,8	0,0	-2,1	-5,0	0,0	0,0	37,1	-12,0	25,0
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				833,1	-47,2	-2,8	-1,7	-4,2	0,0		22,9	0,0	22,9
P5	LrA	77,2	40,9	4299				892,0	-47,8	-2,3	-2,3	-4,5	0,0		20,4	0,0	20,4
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1594,2	-75,0	-0,7	-3,6	-4,9	0,0	0,0	32,4	-12,0	20,3
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	762,7	-68,6	2,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,6	-3,0	19,1
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	668,7	-67,5	-0,3	-1,4	-4,1	0,3	0,0	30,7	-12,0	18,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	696,6	-67,9	1,6	0,0	-2,9	0,1	0,0	15,0	0,0	18,2
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1198,8	-72,6	0,2	-4,1	-3,9	0,0	0,0	17,6	0,0	17,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	969,5	-70,7	-0,4	-3,7	-3,9	0,2	0,0	26,2	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1332,1	-73,5	0,3	-1,4	-5,5	0,0	0,0	25,0	-12,0	12,9
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	767,2	-68,7	0,2	-2,1	-3,0	0,0	0,0	12,9	-3,0	12,0
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	812,9	-69,2	-0,1	-2,8	-4,4	0,0	0,0	23,5	-12,0	11,5
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	-4,3	2,4
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrA 37,1 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	997,5	-71,0	2,0	-0,4	-5,1	0,0	0,0	23,8	0,0	33,2
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	1064,3	-71,5	0,3	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,9	0,0	28,9

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten abends

Schallquelle	Zeit- ber.	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 dB	LS dB(A)	dLw dB	Lr dB(A)
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	485,4	-64,7	-1,3	-1,3	-3,1	0,0	0,0	39,7	-12,0	27,6
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	1039,3	-71,3	3,8	-1,8	-6,8	0,0	0,0	15,9	7,8	27,5
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1580,8	-75,0	3,7	-4,0	-4,5	0,0	0,0	26,2	0,0	26,2
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1421,3	-74,0	-0,9	-2,3	-5,2	0,0	0,0	34,5	-12,0	22,5
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	905,6	-70,1	3,6	-2,8	-6,1	0,0	0,0	9,7	7,8	21,3
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				1028,6	-49,0	-4,5	-0,2	-5,1	0,1		20,1	0,0	20,1
P5	LrA	77,2	40,9	4299				985,4	-48,7	-4,6	0,0	-4,9	0,0		19,0	0,0	19,0
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	2026,9	-77,1	-0,2	-3,8	-5,7	0,0	0,0	29,8	-12,0	17,7
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	752,8	-68,5	-1,1	-1,7	-4,2	0,0	0,0	28,0	-12,0	16,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	977,2	-70,8	1,4	-0,1	-3,0	0,0	0,0	17,6	-3,0	15,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1687,1	-75,5	0,6	-4,4	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	13,6
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	992,0	-70,9	-0,8	-3,8	-3,7	0,0	0,0	25,4	-12,0	13,4
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	944,2	-70,5	-1,1	-0,4	-5,3	0,0	0,0	22,8	-12,0	10,7
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	965,4	-70,7	-0,9	-0,8	-4,3	0,0	0,0	7,3	0,0	10,5
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1667,1	-75,4	-0,1	-1,3	-6,6	0,0	0,0	21,7	-12,0	9,7
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	988,8	-70,9	-1,1	-2,2	-4,0	0,0	0,0	8,4	-3,0	7,5
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	-4,3	-2,6
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrA 42,7 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	787,5	-68,9	3,5	0,0	-3,9	0,0	0,0	30,3	0,0	39,7
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	847,8	-69,6	2,7	0,0	-2,9	0,0	0,0	36,2	0,0	36,2
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	797,8	-69,0	4,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	7,8	34,2
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	400,4	-63,0	-1,4	-1,3	-2,7	0,0	0,0	41,6	-12,0	29,6
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	673,8	-67,6	4,1	-0,1	-4,1	0,0	0,0	17,3	7,8	28,9
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1272,8	-73,1	-0,5	-2,0	-5,0	0,0	0,0	36,4	-12,0	24,4
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				864,5	-47,5	-3,8	-0,8	-4,3	0,0		22,4	0,0	22,4
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1242,8	-72,9	3,8	-13,3	-1,6	0,0	0,0	22,0	0,0	22,0
P5	LrA	77,2	40,9	4299				886,5	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,4	0,0	20,4
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	801,0	-69,1	2,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	20,9	-3,0	18,3
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	642,3	-67,1	-1,1	-1,6	-3,9	0,0	0,0	29,9	-12,0	17,8
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1743,7	-75,8	-0,3	-7,9	-4,7	0,0	0,0	27,9	-12,0	15,8
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	756,3	-68,6	0,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,5	0,0	15,7
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	933,9	-70,4	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,1	-12,0	14,1
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	817,5	-69,2	-0,8	-0,8	-4,3	0,0	0,0	24,9	-12,0	12,8
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	808,7	-69,1	0,0	-0,5	-3,6	0,0	0,0	13,3	-3,0	12,4
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1435,6	-74,1	0,6	-1,8	-5,7	0,0	0,0	24,0	-12,0	12,0
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1372,9	-73,7	0,2	-20,3	-3,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	-4,3	-12,3
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrA 43,9 dB(A)																	
Wakeboard Wettkampf Beschallungsanlage	LrA	116,0	116,0		6,4	3	0	765,1	-68,7	3,6	0,0	-3,8	0,6	0,0	31,5	0,0	40,9
Wakeboard Wettkampf Zuschauer	LrA	106,0	69,1	4879	0,0	0	0	827,5	-69,3	2,6	0,0	-2,9	0,6	0,0	37,0	0,0	37,0
Wakeboard Bahn 2	LrA	92,1	64,0	642	3,8	0	0	772,7	-68,8	4,3	0,0	-4,5	0,4	0,0	23,5	7,8	35,1
Motorboot	LrA	106,0	54,2	153041	0,0	0	0	1211,0	-72,7	3,7	-3,1	-3,9	0,0	0,0	30,1	0,0	30,1
Wakeboard Bahn 1	LrA	85,0	64,0	127	3,8	0	0	649,8	-67,2	4,1	0,0	-4,0	0,4	0,0	18,3	7,8	29,9
Rasenmähen Fußballgolf	LrA	110,1	60,0	101931	0,0	0	0	402,3	-63,1	-1,4	-1,3	-2,8	0,0	0,0	41,5	-12,0	29,5
Rasenmähen Golfplatz 1	LrA	117,0	60,0	500325	0,0	0	0	1253,6	-73,0	-0,3	-2,1	-5,0	0,3	0,0	37,0	-12,0	24,9
P Golf	LrA	78,8	39,8	7819				846,1	-47,3	-3,7	-0,9	-4,2	0,7		23,3	0,0	23,3
P5	LrA	77,2	40,9	4299				873,5	-47,6	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,7	0,0	20,7
Rasenmähen Golfplatz 2	LrA	116,6	60,0	458488	0,0	0	0	1714,1	-75,7	-0,4	-3,8	-5,2	0,4	0,0	32,1	-12,0	20,0
Golf Gastron. Dachterrasse Kommun.	LrA	90,0	68,9	129	0,5	0	0	781,5	-68,9	2,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,3	-3,0	18,8
Rasenmähen Driving Range	LrA	103,6	60,0	23016	0,0	0	0	630,8	-67,0	-1,0	-1,7	-3,8	0,0	0,0	30,1	-12,0	18,1
Wakeboard Gastronomie Kommunikationsger.	LrA	84,0	58,2	381	3,2	0	0	734,9	-68,3	0,2	0,0	-3,6	1,0	0,0	13,3	0,0	16,5
Wasserski Zuschauer	LrA	98,0	98,0		0,0	0	0	1342,3	-73,5	0,2	-4,2	-4,2	0,0	0,0	16,2	0,0	16,2
Rasenmähen Übungsgelände 1	LrA	104,7	60,0	29372	0,0	0	0	925,0	-70,3	-1,1	-3,5	-3,6	0,0	0,0	26,2	-12,0	14,2
Rasenmähen Übungsgelände 3	LrA	105,1	60,0	32211	0,0	0	0	1409,9	-74,0	0,7	-1,7	-5,7	0,7	0,0	25,1	-12,0	13,0
Golf Gastron. Terrasse Kommunikat.	LrA	86,5	62,7	242	2,1	0	0	788,9	-68,9	0,2	-0,4	-3,5	0,0	0,0	13,8	-3,0	12,9
Rasenmähen Übungsgelände 2	LrA	100,0	60,0	10098	0,0	0	0	802,5	-69,1	-0,6	-2,3	-4,5	0,0	0,0	23,6	-12,0	11,5
P Wasserski	LrA	70,0	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	-4,3	0,9

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - tags innerhalb
der Ruhezeiten abends

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
I oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - nachts

Schallquelle	Zeit-ber.	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Ls	dLw	Lr
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)
IO 1 Krienitzweg 10 2.OG LrN 45,5 dB(A)																	
P5	LrN	77,2	40,9	4299				100,0	-28,8	-2,9	0,0	-0,5	0,0		45,0	0,0	45,0
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				253,9	-36,9	-4,2	0,0	-1,3	0,0		36,5	-0,4	36,0
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1402,5	-51,7	0,0	-5,4	-7,0	0,0		5,9	0,0	5,9
IO 2 Pflaumenweg 41 2.OG LrN 23,7 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				928,6	-48,1	-4,6	0,0	-4,6	0,4		21,8	-0,4	21,3
P5	LrN	77,2	40,9	4299				934,5	-48,2	-2,3	-2,4	-4,7	0,0		19,7	0,0	19,7
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1403,4	-51,7	0,0	-8,4	-7,0	0,0		2,9	0,0	2,9
IO 3 Aprikosenweg 41 2.OG LrN 20,9 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				1094,3	-49,6	0,0	-4,8	-5,5	0,1		19,1	-0,4	18,7
P5	LrN	77,2	40,9	4299				1150,4	-50,0	-0,7	-4,1	-5,8	0,0		16,7	0,0	16,7
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1217,0	-50,5	0,0	-9,3	-6,1	0,0		4,2	0,0	4,2
IO 4 Leipziger Chaussee 95 2.OG LrN 22,6 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				971,8	-48,5	-4,6	0,0	-4,9	0,0		20,7	-0,4	20,3
P5	LrN	77,2	40,9	4299				1021,3	-49,0	0,0	-4,8	-5,1	0,0		18,4	0,0	18,4
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1157,4	-50,1	0,0	-9,3	-5,8	0,0		4,9	0,0	4,9
IO 5 Zum Planetarium 72 2.OG LrN 20,2 dB(A)																	
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				540,9	-43,4	0,0	-4,8	-2,7	0,0		19,1	0,0	19,1
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				1689,6	-53,3	0,0	-4,8	-8,4	0,0		12,2	-0,4	11,8
P5	LrN	77,2	40,9	4299				1843,9	-54,1	0,0	-4,8	-9,2	0,0		9,1	0,0	9,1
IO 6 Schkeuditzer Straße 43 2.OG LrN 20,0 dB(A)																	
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				564,6	-43,8	-4,4	0,0	-2,8	0,0		19,0	0,0	18,9
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				1705,3	-53,4	0,0	-4,8	-8,5	0,0		12,1	-0,4	11,6
P5	LrN	77,2	40,9	4299				1867,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,3	0,0		8,9	0,0	8,9
IO 7 Auenblick 1b 2.OG LrN 19,5 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				1203,4	-50,4	0,0	-4,8	-6,0	0,1		17,6	-0,4	17,2
P5	LrN	77,2	40,9	4299				1309,9	-51,1	0,0	-4,8	-6,5	0,0		14,7	0,0	14,7
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1230,7	-50,6	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,7	0,0	8,7
IO 8 Franz-Maye-Straße 27 3.OG LrN 25,6 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				917,2	-48,0	-1,6	-3,1	-4,6	2,5		24,0	-0,4	23,5
P5	LrN	77,2	40,9	4299				1012,1	-48,9	-2,3	-2,3	-5,1	2,4		21,1	0,0	21,1
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1219,1	-50,5	-4,6	0,0	-6,1	0,0		8,9	0,0	8,9
IO 9 Maikäferweg 37 2.OG LrN 24,6 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				833,1	-47,2	-2,8	-1,7	-4,2	0,0		22,9	-0,4	22,5
P5	LrN	77,2	40,9	4299				892,0	-47,8	-2,3	-2,3	-4,5	0,0		20,4	0,0	20,4
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1387,2	-51,6	0,0	-4,8	-6,9	0,0		6,7	0,0	6,7
IO 10 Hochweg 5 2.OG LrN 22,4 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				1028,6	-49,0	-4,5	-0,2	-5,1	0,1		20,1	-0,4	19,6
P5	LrN	77,2	40,9	4299				985,4	-48,7	-4,6	0,0	-4,9	0,0		19,0	0,0	19,0
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1872,4	-54,2	0,0	-4,8	-9,4	0,0		1,7	0,0	1,7
IO 11 Buntkäferweg 5 2.OG LrN 24,3 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				864,5	-47,5	-3,8	-0,8	-4,3	0,0		22,4	-0,4	21,9
P5	LrN	77,2	40,9	4299				886,5	-47,7	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,4	0,0	20,4
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1560,2	-52,6	0,0	-17,6	-7,8	0,0		-8,0	0,0	-8,0
IO 12 Zum Hufeisensee 26F 2.OG LrN 25,0 dB(A)																	
P Golf	LrN	78,8	39,8	7819				846,1	-47,3	-3,7	-0,9	-4,2	0,7		23,3	-0,4	22,9
P5	LrN	77,2	40,9	4299				873,5	-47,6	-4,6	0,0	-4,4	0,0		20,7	0,0	20,7
P Wasserski	LrN	70,0	39,7	1079				1529,6	-52,5	0,0	-4,8	-7,6	0,0		5,1	0,0	5,1

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Mittlere Ausbreitung - Situation 3 - Sportlärm seltenes Ereignis - Werktag - nachts

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Zeit- ber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m,m ²	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	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Emissionsberechnung Straße - Auswirkungen Verkehr auf öffentlichen Straßen - Situationen 1 und 2 - Sport- und Freizeitlärm

Straße	Abschnittsname	DTV Kfz/24h	vPkw Tag km/h	vPkw Nacht km/h	vLkw Tag km/h	vLkw Nacht km/h	k Tag	k Nacht	M Tag Kfz/h	M Nacht Kfz/h	DStrO Tag dB	DStrO Nacht dB	p Tag %	p Nacht %	Dv Tag dB	Dv Nacht dB	Steigung %	D Stg dB(A)	D Refl dB(A)	Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
Krienitzweg	Golfplatz - Kreuzung Grenzstr.	3166	30	30	30	30	0,0605	0,0040	191,5	12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,8	-8,8	-0,5	0,0	0,0	60,1	48,4	51,4	39,6
Hochweg	Caravanpl.-Kreuz. G.-Kisch-Weg	100	30	30	30	30	0,0625	0,0000	6,3	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	-5,6	-8,8	1,4	0,0	0,0	52,3	0,0	46,7	
Guido-Kisch-Straße	Kreuz. Hochweg - Kreisverkehr	100	30	30	30	30	0,0625	0,0000	6,3	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	-5,6	-8,8	-0,3	0,0	0,0	52,3	0,0	46,7	
Grenzstraße	Parkplatz P5 - Europachaussee	4448	50	50	50	50	0,0608	0,0035	270,3	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,6	-6,6	0,1	0,0	0,0	61,6	49,2	55,0	42,6

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
Emissionsberechnung Straße - Auswirkungen Verkehr auf öffentlichen Straßen - Situationen 1 und 2 - Sport- und Freizeitlärm

Legende

Straße		Straßenname
Abschnittsname		
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vPkw Nacht	km/h	-
vLkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr Tag
vLkw Nacht	km/h	-
k Tag		stündlicher Anteil am DTV Tag
k Nacht		stündlicher Anteil am DTV Nacht
M Tag	Kfz/h	durchschnittliche stündliche Verkehrsstärke Tag
M Nacht	Kfz/h	durchschnittliche stündliche Verkehrsstärke Nacht
DStrO Tag	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
DStrO Nacht	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
p Tag	%	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	%	Schwerverkehrsanteil Nacht
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
D Stg	dB(A)	Zuschlag für Steigung
D Refl	dB(A)	Zuschlag für Mehrfachreflexionen
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel Tag
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel Nacht

Projekt Nr. 0581
Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Auswirkungen Verkehr auf öffentlichen Straßen zum Bauvorhaben - Situationen 1 und 2 - Sport- und Freizeitlärm

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X m	Y m	Z m	IGW,T dB(A)	LrT dB(A)	LrT,diff dB	IGW,N dB(A)	LrN dB(A)	LrN,diff dB
IO 1 Krienitzweg 10	MI	EG	O	4500844,0	5704425,2	99,7	64	45,4	-18,6	54	36,6	-17,4
IO 1 Krienitzweg 10	MI	1.OG	O	4500844,0	5704425,2	102,7	64	45,9	-18,1	54	37,2	-16,8
IO 1 Krienitzweg 10	MI	2.OG	O	4500844,0	5704425,2	105,7	64	46,4	-17,6	54	37,9	-16,1
IO 10 Hochweg 5	WA	EG	S	4501376,0	5705307,8	99,9	59	32,2	-26,8	49	13,6	-35,4
IO 10 Hochweg 5	WA	1.OG	S	4501376,0	5705307,8	102,9	59	32,5	-26,5	49	13,6	-35,4
IO 10 Hochweg 5	WA	2.OG	S	4501376,0	5705307,8	105,9	59	32,9	-26,1	49	13,7	-35,3
IO 13 Guido-Kisch-Straße 10	WA	EG	N	4501574,3	5705151,5	100,2	59	52,6	-6,4	49	-3,2	-52,2
IO 13 Guido-Kisch-Straße 10	WA	1.OG	N	4501574,3	5705151,5	103,0	59	52,2	-6,8	49	9,5	-39,5

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020

B-Plan Nr. 158 Hufeisensee 1. Änderung Teilplan 1 und 2 Halle (Saale)
 Beurteilungspegel - Auswirkungen Verkehr auf öffentlichen Straßen zum Bauvorhaben - Situationen 1 und 2 - Sport- und Freizeitlärm

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
IGW,T	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
IGW,N	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

Projekt Nr. 0581
 Datum: 22.06.2020