KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure ▪ Bauphysik

Auftraggeber:	RLK Gewerbe Immobilien GmbH Fregestraße 27 04105 Leipzig
Architekt:	däschler architekten & ingenieure gmbh Große Ulrichstraße 23 06108 Halle (Saale)
Auftragnehmer:	Kurz und Fischer GmbH Beratende Ingenieure Hauptbüro Winnenden Brückenstraße 9 71364 Winnenden Zweigbüro Halle Rudolf-Breitscheid-Straße 11 06110 Halle (Saale) Bekannt gegebene Stelle nach § 29b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) Durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19181-01-00

Gutachten 01159-1

Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Einwirkungen auf das Baugebiet und der Auswirkungen durch das Baugebiet Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Schallimmissionsprognose

Datum: 7. September 2023

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

INHALTSVERZEICHNIS

1. Gegenstand der Untersuchung 4

1.1. Situation und Aufgabenstellung 4

1.2. Abstimmungen und Eingangsdaten 6

2. Beurteilungsgrundlagen 8

2.1. DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) 8

2.2. TA Lärm 9

3. Einwirkungen auf das Baugebiet durch Verkehrslärm 10

3.1. Grundlagen und Emissionspegel Straßenverkehr 10

3.2. Grundlagen und Emissionspegel Schienenverkehr 12

3.3. Berechnungsverfahren 14

3.4. Untersuchungsergebnisse und Beurteilung 16

4. Einwirkungen auf das Baugebiet durch Anlagenlärm 21

4.1. Schützenswerte Nutzungen und Immissionsorte im Baugebiet 21

4.2. Anlagenlärm Gewerbegebietsfläche Autoland AG 22

4.3. Anlagenlärm Nittel Halle GmbH 25

4.4. Berechnungsverfahren 40

4.5. Untersuchungsergebnisse und Beurteilung 41

5. Schalltechnische Auswirkungen der geplanten Gewerbefläche im Baugebiet durch Anlagenlärm – Geräuschkontingentierung 47

5.1. Allgemeines 47

5.2. Schützenswerte Nutzungen und Immissionsorte 47

5.3. Ermittlung der Planwerte für Geräuschkontingentierung 49

5.4. Ermittlung der Emissionskontingente 51

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

5.5. Beurteilung der Emissionskontingente 52

5.6. Umsetzung der Festsetzungen zur Geräuschkontingentierung im zukünftigen Bebauungsplan auf Ebene der Baugenehmigung 54

6. Schallschutzmaßnahmen im Planfall Variante 1 und Variante 2 und Hinweise für die weitere Planung..... 55

6.1. Maßnahmen aufgrund des einwirkenden Verkehrslärms..... 55

6.2. Ermittlung maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 57

6.3. Maßnahmen aufgrund der Auswirkungen des Bebauungsplangebiets 61

6.4. Hinweise für die Planung gebäudetechnischer Anlagen, E-Ladestationen und oberirdischer Stellplätze bei den geplanten Wohngebäuden 61

6.5. Hinweise für die Planung des Parkhauses..... 61

7. Formulierungsvorschläge für einen zukünftigen Bebauungsplan 62

8. Zusammenfassung 64

Anlagenverzeichnis
Literaturverzeichnis
Anlagen (105 Seiten)

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

1. Gegenstand der Untersuchung

1.1. Situation und Aufgabenstellung

Das Grundstück Zur Gartenstadt 3 in 06126 Halle (Saale), Flurstück 17/89 Flur 4 Gemarkung Nietleben, wird zurzeit als Standort von Gewerbebetrieben – Autohandel, Autowerkstätten, Steinmetz – genutzt.

Im Zuge einer Grundstücksentwicklung ist eine Umgestaltung des Grundstücks als Baugebiet Am Bruchsee / Zur Gartenstadt mit einer neuen gemischten Bebauung nach der Architekturplanung däschler architekten & ingenieure geplant.

Im südlichen Bereich ist an den Bahngleisen mit bestehenden und geplanten Gebäuden – Gebäude in der ersten Baureihe und bestehende Villa in der zweiten Baureihe des Baugebiets – eine nicht störende Gewerbenutzung mit einer Ausweisung als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) vorgesehen. Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) sind keine Wohnnutzungen geplant.

Im mittleren und nördlichen Bereich – Gebäude in der zweiten und dritten Baureihe des Baugebiets – sollen Wohngebäude mit einer Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) errichtet werden.

Das Baugebiet Am Bruchsee / Zur Gartenstadt wird im Westen und Norden durch Kleingärten, im Osten durch die öffentlichen Straßen Hallesche Straße und Zur Gartenstadt mit Einmündung Am Bruchsee und im Süden durch die Bahngleise DB-Streckennummern 6355 und 6356 begrenzt. Westlich des Baugebiets befindet sich in größerem Abstand der S-Bahnhof Halle-Nietleben.

In der unmittelbaren Nachbarschaft des Baugebiets erfolgt südlich der Bahngleise auf dem Grundstück Hallesche Straße 15 eine gewerbliche Nutzung mit Autohandel und Kfz-Werkstatt – Autoland AG Niederlassung Halle. Südwestlich des Baugebiets befindet sich in Hallesche Straße 6 eine weitere gewerbliche Nutzung mit einem kunststoffverarbeitenden Betrieb – Nittel Halle GmbH.

Nach den Abstimmungen mit dem Auftraggeber und Architekten sollen in den schalltechnischen Untersuchungen für den Planfall zwei Varianten betrachtet werden.

- Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

  Für die bestehenden Gebäude in der ersten Baureihe und die bestehende Villa in der zweiten Baureihe werden die vorhandenen Gebäudehöhen berücksichtigt.

- Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

  Für die bestehenden Gebäude in der ersten Baureihe und die bestehende Villa in der zweiten Baureihe werden die geplanten Gebäudehöhen nach Aufstockung berücksichtigt.

Das Baugebiet mit den bestehenden und geplanten Gebäuden ist im räumlichen Zusammenhang in der Anlage 1.1 für Planfall Variante 1 und in der Anlage 1.2 für den Planfall Variante 1.2 mit den betrachteten Gebäudehöhen dargestellt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

In der Anlage 29 ist in den Bildern 1 – 5 die örtliche Situation des Baugebiets zum Zeitpunkt der Ortstermine am 19.03.2023 und 08.08.2023 dargestellt.

Im Rahmen des Planungsverfahrens für die vorgesehenen Nutzungen des Baugebiets Am Bruchsee / Zur Gartenstadt ist für die sachgerechte Abwägung eine Schallimmissionsprognose erforderlich, in der die folgenden Aufgabenstellungen untersucht werden sollen.

Einwirkungen auf das Baugebiet

- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den Straßen- und Schienenverkehr und Bewertung anhand der Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Planfall Variante 1 und Variante 2
- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch Anlagenlärm vorhandener Gewerbegebiete bzw. -betriebe in der Nachbarschaft und Bewertung anhand der Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] in Verbindung mit TA Lärm [2] für Planfall Variante 1 und Variante 2

Auswirkungen durch das Baugebiet

- Auswirkungen durch Anlagenlärm – Geräuschkontingentierung

  Durchführung einer gebietsübergreifenden Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 [3] zur Festlegung der maximal zulässigen Schallabstrahlung der geplanten Gewerbegebietsfläche (GEe), die im Bebauungsplan als Emissionskontingente L_{EK} planungsrechtlich festgesetzt werden sollten.

  Bei der Geräuschkontingentierung werden für die Ermittlung der Geräuschvorbelastung die bestehenden Betriebe Autoland AG Niederlassung Halle und Nittel Halle GmbH berücksichtigt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

1.2. Abstimmungen und Eingangsdaten

Für die Untersuchungen standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

1.2.1. Eingangsdaten

/1/ Präsentation „Revitalisierung des Areals „Hallack“-Gelände“, 02.12.2022
Lageplan - Variante Ve02c
E-Mail Frau Bareth (däschler architekten & ingenieure gmbh) vom 20.02.2023

/2/ Liegenschaftskarte, Stand 22.02.2023
E-Mail Frau Brettschneider (däschler architekten & ingenieure gmbh) vom 22.02.2023

/3/ Schalltechnische Gutachten TÜV NORD Umweltschutz GmbH [4], [5] und Fachingenieur Bernd Schrimpf [6] für Nittel Halle GmbH
E-Mail Herr Pleyer (Stadt Halle (Saale), FB Umwelt) vom 24.02.2023

/4/ Verkehrszahlen Straßen Hallesche Straße, Am Bruchsee und Zur Gartenstadt yverkehrsplanung GmbH: Bericht „Verkehrsmodell Halle (Saale) 2020 / 2040“ vom 19.07.2021,
E-Mail Herr Pleyer (Stadt Halle (Saale), FB Umwelt) vom 01.03.2023

/5/ Zugzahlen und Angaben zu den schalltechnisch relevanten Parametern der Schienenstrecken 6355 (Halle Neustadt – Halle Nietleben) und 6356 (Halle Neustadt – Halle Nietleben) jeweils Analyse 2022 und Prognose 2030
E-Mail Frau Rosenkranz (Deutsche Bahn AG) vom 20.03.2023

/6/ Angaben zu Autoland AG und Nittel Halle GmbH
E-Mail Herr Repphan (FB Städtebau und Bauordnung) vom 29.03.2023
weitergeleitet per E-Mail durch Herr Pleyer (Stadt Halle (Saale), FB Umwelt) vom 29.03.2023

/7/ Gebäudehöhen der Bestandsgebäude
Aufteilung der Gewerbegebietsfläche für Geräuschkontingentierung
E-Mail Herr Schnelle (Kurz und Fischer) vom 18.07.2023

/8/ Gebäudehöhen der Bestandsgebäude nach Aufstockung
Gebäudehöhe des geplanten Gebäude Innovation Hub
Herr Däschler (däschler architekten & ingenieure gmbh) vom 19.07.2023

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

1.2.2. Abstimmungen

/1/ Video-Besprechung am 21.02.2023
Teilnehmer:
Herr Däschler (däschler architekten & ingenieure gmbh), Herr Pleyer (Stadt Halle (Saale), FB Umwelt), Herr Schnelle (Kurz und Fischer)
Aktennotiz zur Besprechung am 21.02.2023
E-Mail Herr Schnelle (Kurz und Fischer) vom 22.02.2023

/2/ Besprechung am 18.07.2023
Teilnehmer:
Herr Lorenz (RLK Gewerbe Immobilien GmbH), Herr Däschler (däschler architekten & ingenieure gmbh), Herr Schnelle (Kurz und Fischer)

1.2.3. Ortstermine

/1/ Ortstermin am 19.03.2023
Teilnehmer:
Herr Schnelle (Kurz und Fischer)

/2/ Ortstermin am 08.08.2023
Teilnehmer:
Herr Schnelle (Kurz und Fischer)

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

2. Beurteilungsgrundlagen

2.1. DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Für die vorliegende Untersuchung zur Entwicklung des Baugebiets Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale) werden die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] als Beurteilungsgrundlage herangezogen.

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: TA Lärm [2] – beachtet werden können.

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

Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte für den Beurteilungspegel nach DIN 18005 Beiblatt 1

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Schalltechnische Orientierungswerte [dB(A)]			
		Verkehrslärm [1)]		Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm	
		tags	nachts	tags	nachts
1	Reine Wohngebiete (WR)	50	40	50	35
2	Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete	55	45	55	40
3	Friedhöfe, Kleingärten, Parkanlagen	55	55	55	55
4	Besondere Wohngebiete (WB)	60	45	60	40
5	Dorfgebiete (MD), Dörfliche Wohngebiete (MDW), Mischgebiete (MI), Urbane Gebiete (MU)	60	50	60	45
6	Kerngebiete (MK)	63	53	60	45
7	Gewerbegebiet (GE)	65	55	65	50

1) Die Orientierungswerte gelten für Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Nach DIN 18005 Beiblatt 1 werden die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Gewerbe) jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht zusammengefasst.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, da andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

2.2. TA Lärm

Nach TA Lärm [2] sollen folgende gebietsabhängige Immissionsrichtwerte vor dem vom Geräusch am stärksten betroffenen Fenster durch den Beurteilungspegel L_r der Geräusche aller einwirkenden gewerblichen Anlagen nicht überschritten werden:

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [2]

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Immissionsrichtwerte [dB(A)]	
		tags: 6 - 22 Uhr	nachts: 22 - 6 Uhr[0)]
1	Kurgebiet, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
2	Reines Wohngebiet (WR)	50	35
3	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
4	Kern-, Dorf-, Mischgebiet (MI)	60	45
5	Urbanes Gebiet (MU)	63	45
6	Gewerbegebiet (GE)	65	50
7	Industriegebiet (GI)	70	70

0) In der Nacht ist gemäß TA Lärm die lauteste Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen.

Die o. g. Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sind mit dem sogenannten Beurteilungspegel L_r zu vergleichen, der aus dem ermittelten Mittelungspegel L_{eq} bzw. Wirkpegel L_S unter Berücksichtigung der Einwirkdauer, der Tageszeit des Auftretens des Geräusches (Bezugszeitraum) und besonderer Geräuschmerkmale (Töne, Impulse) ermittelt wird, wobei während des Nachtzeitraums (22:00 – 6:00 Uhr) die lauteste volle Stunde maßgebend ist.

Kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die o. g. Richtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

3. Einwirkungen auf das Baugebiet durch Verkehrslärm

Die Lage der betrachteten Straßenabschnitte der öffentlichen Straßen Hallesche Straße, Am Bruchsee und Zur Gartenstadt und der betrachteten Abschnitte der Bahnstrecken 6355 und 6356 können der Anlage 2 entnommen werden.

In der Anlage 29 ist in den Bildern 1 – 3 und 6 – 8 die örtliche Situation der Straßen Hallesche Straße, Am Bruchsee und Zur Gartenstadt und in den Bildern 9 – 12 die örtliche Situation der Schienenstrecken am Bahnübergang und beim S-Bahnhof Halle-Nietleben dargestellt.

3.1. Grundlagen und Emissionspegel Straßenverkehr

Für die relevanten Straßenabschnitte der öffentlichen Straßen Hallesche Straße, Am Bruchsee und Zur Gartenstadt wurden für den Nullfall – ohne den zu erwartenden Verkehr des Baugebiets – die Verkehrsmengen des Prognosehorizonts 2040 im Tag- und Nachtzeitraum nach RLS-19 [7] aus dem Bericht „Verkehrsmodell Halle (Saale) 2020 / 2040“ zugrunde gelegt – siehe Abschnitt 1.2.1. Nr. /4/.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Gutachtens lagen für den Planfall – mit dem zu erwartenden Verkehr des Baugebiets – keine Daten aus Verkehrsuntersuchungen vor.

Die Lichtsignalanlagen am beschrankten Bahnübergang Hallesche Straße südöstlich des Baugebiets wurden aufgrund des bedarfsabhängigen Betriebs in den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel wurden nach RLS-19 [7] die entsprechenden Zuschläge für Straßendeckschichten, Längsneigungen und Pegelerhöhungen durch Mehrfachreflexionen berücksichtigt.

Die zugrunde gelegten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV), Lkw-Anteile im Tag- und Nachtzeitraum und Angaben zur berücksichtigten zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind in Tabelle 3 für den Prognosenullfall angegeben.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Tabelle 3: Verkehrskenndaten Straßenverkehr (Prognosehorizont 2040), Nullfall

lfd. Nr.	Straße	Richtung	Abschnitt	DTV [Kfz/24h]	p_1/p_2(t) [%]	p_1/p_2(n) [%]	v [km/h]
1	Hallesche Straße	Nord	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1.351	0,3/0,5	1,7/3,4	50/50
2	Hallesche Straße	Süd	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1.634	0,3/0,5	1,3/2,6	50/50
3	Am Bruchsee	Ost	Zur Gartenstadt - Lise-Meitner-Str.	1.642	0,3/0,5	1,4/2,7	50/50
4	Am Bruchsee	West	Lise-Meitner-Str. - Zur Gartenstadt	1.927	0,3/0,4	1,1/2,2	50/50
5	Zur Gartenstadt	Nord	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	0,3/0,5	3,0/3,0	50/50
6	Zur Gartenstadt	Süd	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	0,3/0,5	2,9/2,9	50/50

In Tabelle 3 bedeuten:

DTV Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
p_1(t), p_1(n): Anteil Lkw ohne Anhänger mit zulässigem Gesamtgewicht über 3,5 t und Busse; t - tags, n - nachts
p_2(t), p_2(n): Anteil Lkw mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge mit zulässigem Gesamtgewicht über 3,5 t; t - tags, n - nachts
v(Pkw/Lkw): zulässige Höchstgeschwindigkeiten für Pkw und Lkw

Für den Straßenabschnitt der öffentlichen Straße Hallesche Straße mit Pflasterbelag zwischen der Straße Iltisweg und dem Wohngebäude Hallesche Straße 27 – siehe Anlage 29 Bilder 6 und 7 – wurde für Pkw und Lkw eine Straßendeckschichtkorrektur nach RLS-19 [7] Tabelle 4b für eine Geschwindigkeit v = 50 km/h berücksichtigt.

Aus den Verkehrskenndaten ergeben sich für den Prognosenullfall nach RLS-19 [7] die in Tabelle 4 aufgeführten längenbezogenen Schallleistungspegel.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Tabelle 4: Längenbezogener Schallleistungspegel L_{WA}' nach RLS-19 [7] für die Teilabschnitte der umliegenden Straßen,
Nullfall

lfd. Nr.	Straße	Richtung	Abschnitt	Längenbezogener Schallleistungspegel L_{WA}' nach RLS-19 [7] [1] [dB(A)] Nullfall	
				Tag	Nacht
1	Hallesche Straße	Nord	Iltisweg - Zur Gartenstadt	72,7	63,0
2	Hallesche Straße	Süd	Zur Gartenstadt - Iltisweg	73,4	64,0
3	Am Bruchsee	Ost	Zur Gartenstadt - Lise-Meitner-Str.	73,5	63,8
4	Am Bruchsee	West	Lise-Meitner-Str. - Zur Gartenstadt	74,2	64,6
5	Zur Gartenstadt	Nord	Am Bruchsee - Habichtsfang	69,4	60,5
6	Zur Gartenstadt	Süd	Habichtsfang - Am Bruchsee	69,4	60,6

[1] Je nach Straßenabschnitt werden zu den hier aufgeführten längenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA}' entsprechende Zuschläge für Straßendeckenschicht, Steigungen und Mehrfachreflexionen addiert.

Eine Auflistung der zugrunde gelegten Berechnungsparameter für den Straßenverkehrslärm nach RLS-19 für die einzelnen Straßenabschnitte ist in der Anlage 3 für den Prognosenullfall als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm SoundPLAN 8.2 beigefügt.

3.2. Grundlagen und Emissionspegel Schienenverkehr

Die Streckenbelastungen – Analyse 2022 und Prognosehorizont 2030 – sowie die schalltechnischen Kennwerte zur Berechnung der Schienenverkehrsemissionen nach Schall 03 [8] auf den Schienenstrecken 6355 (Halle Neustadt – Halle Nietleben) und 6356 (Halle Neustadt – Halle Nietleben) der Deutschen Bahn wurden von der Deutschen Bahn AG zur Verfügung gestellt – siehe Abschnitt 1.2.1 Nr. /5/.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Die Schienenstrecken 6355 (Halle Neustadt – Halle Nietleben) und 6356 (Halle Neustadt – Halle Nietleben) sind jeweils eingleisig.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Gutachtens verkehrt auf den Strecken die S-Bahnlinie S3 Halle-Nietleben – Wurzen.

Die Streckenbelastungen (Prognose 2030) und schalltechnischen Kennwerte zur Berechnung der Schienenverkehrsemissionen auf den Strecken 6355 und 6356 sind in der Tabelle 5 aufgeführt.

Tabelle 5: Verkehrskenndaten Schienenverkehr, Prognose 2030

lfd. Nr.	Zugart	a [-] tags	a [-] nachts	$v_{max,Zug}$ [km/h]	Fahrzeug-Kategorie [-]	Anzahl Einheiten [-]
Schienenstrecke 6355						
1	GZ-E	2	2	100	7-Z5-A4	1
					10-Z5	10
2	S	31	5	120	5-Z5-A10	1
Schienenstrecke 6356						
3	S	32	4	160	5-Z5-A10	1

In der Tabelle bedeuten:

a Verkehrsstärke in den Zeitbereichen Tag und Nacht
v zulässige Geschwindigkeit
Fz.-Kat. Fahrzeug-Kategorie gemäß Schall 03 [8]
Anz. Einheiten Anzahl an Einheiten je entsprechender Fahrzeug-Kategorie

In den Berechnungen wurde für die beiden Strecken die Fahrbahnart „Standard Fahrbahn“ ohne Korrektur berücksichtigt. Zuschläge für Kurvenradien 300 m ≤ r < 500 m von K_L = 3 dB wurden für die Strecken 6355 und 6356 jeweils im Bereich zwischen den Bahnkilometern 18,2 km und 18,8 km vergeben.

Für die Strecken 6355 und 6356 wurden am Bahnübergang Hallesche Straße in einem Bereich der zweifachen Straßenbreite Zuschläge für Bahnübergänge vergeben.

Nach den Angaben der Deutschen Bahn AG wurde für die Strecke 6355 eine Streckenhöchstgeschwindigkeit von 60 km/h und für die Strecke 6356 eine Streckenhöchstgeschwindigkeit von 40 km/h zugrunde gelegt.

Im Bereich des S-Bahnhofs Halle-Nietleben wurde im Bereich der Bahnsteige zzgl. 100 m – Streckenabschnitt 19,1 km – 19,4 km – für die Strecken 6355 und 6356 nach den Vorgaben der Schall 03 [8] eine Geschwindigkeit von 70 km/h berücksichtigt.

Aus den aufgeführten Verkehrskenndaten ergeben sich nach Schall 03 [8] die in Tabelle 6 aufgeführten längenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA}' zzgl. Zuschläge für Kurvenradien und Bahnübergänge.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Tabelle 6: Längenbezogener Schallleistungspegel L_{WA}' zzgl. Zuschläge für Kurvenradien und Bahnübergänge nach Schall 03 [8] für den Schienenverkehr DB, Prognose 2030

lfd. Nr.	Streckenabschnitt	Längenbezogener Schallleistungspegel L_{WA}' nach Schall 03 [8] Prognose 2030 [dB(A)]					
		0 m		4 m		5 m	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Streckenabschnitt 18,2 km – 19,1 km							
1	Strecke 6355	71,6	70,7	56,9	58,0	35,0	31,2
2	Strecke 6356	69,2	63,1	55,0	49,0	26,0	20,0
Streckenabschnitt 19,1 km – 19,4 km							
1	Strecke 6355	72,2	71,4	56,3	57,3	38,3	34,6
2	Strecke 6356	70,8	64,8	52,8	46,8	38,2	32,2

In der Tabelle bedeuten:

$L_{WA',0m}$ längenbezogener Schallleistungspegel in 0 m über Schienenoberkante in dB(A)
$L_{WA',4m}$ längenbezogener Schallleistungspegel in 4 m über Schienenoberkante in dB(A)
$L_{WA',5m}$ längenbezogener Schallleistungspegel in 5 m über Schienenoberkante in dB(A)

In der Anlage 4 sind die rechnerisch ermittelten längenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA}' nach Schall 03 [8] für die Strecken 6355 und 6356 für den Prognosefall 2030 als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm SoundPLAN 8.2 in einer Tabelle aufgeführt.

3.3. Berechnungsverfahren

Die Berechnungen der zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen nach RLS-19 [7] für Straßenverkehr bzw. Schall 03 [8] für Schienenverkehr wurden mit einem Computerprogramm (SoundPLAN Version 8.2) vorgenommen.

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

Die Grundlage für die Bebauung im Baugebiet ist der Vorentwurf Ve02c vom 02.12.2022 – siehe Abschnitt 1.2.1 Nr. /1/.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Darstellung der Untersuchungsergebnisse

Zur Darstellung der Geräuscheinwirkungen des Verkehrslärms innerhalb des Baugebiets werden die folgenden Abbildungen erstellt:

- Flächenhafte Isophonenkarten für die kritischste Höhe des 2. Obergeschosses unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung ohne die geplante Bebauung im Baugebiet

  Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
  (Anlage 5.1 tags und Anlage 5.2 nachts)
  Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
  (Anlage 8.1 tags und Anlage 8.2 nachts)

  Diese Darstellung stellt die kritischste Situation hinsichtlich der Schallausbreitung innerhalb des Baugebiets dar. Hierbei wird der Fall betrachtet, dass innerhalb des Baugebiets mit Ausnahme der bestehenden Gebäude keine weiteren Gebäude mit abschirmender Wirkung vorhanden sind.

- Gebäudelärmkarten zur Darstellung der an den Fassaden bestehender und geplanter Gebäude im Baugebiet auftretenden Beurteilungspegel

  Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
  (Anlage 6.1 tags und Anlage 6.2 nachts)
  Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
  (Anlage 9.1 tags und Anlage 9.2 nachts)

  Die zu erwartenden Beurteilungspegel werden geschossweise an den jeweiligen Fassaden ermittelt. In der Darstellung wird der höchste Pegel der geschossweise ermittelten Beurteilungspegel an den jeweiligen Fassaden angegeben.

- Flächenhafte Isophonenkarten für die Aufpunkthöhe von 2 m (Höhe Freibereiche)

  Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
  (Anlage 7 tags)
  Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
  (Anlage 10 tags)

  Bei diesen Berechnungen werden die abschirmende Wirkung bzw. die Reflexionen der bereits bestehenden und der geplanten Gebäude im Baugebiet berücksichtigt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

3.4. Untersuchungsergebnisse und Beurteilung

3.4.1. Beurteilungsgrundlagen

Zur Beurteilung der Verkehrsgeräuschimmissionen im Baugebiet werden nach der Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale) FB Umwelt – siehe Abschnitt 1.2.2 Nr. /1/ – für den südlichen Bereich des Baugebiets mit den Bestandsgebäuden und geplanten Gebäuden in der ersten Baureihe – H 1 Einzelhandel, H 1 Co-Working, H 2 und BH 2 und Innovation HUB – und dem Bestandsgebäude H3 mit der geplanten Gebietsausweisung als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) die Orientierungswerte für Gewerbegebiete nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] zugrunde gelegt.

Beim vorgesehenen Ausschluss von Wohnnutzungen in Gebäuden im eingeschränkten Gewerbegebiet wird für diesen Bereich im Folgenden nur eine Beurteilung für den Tagzeitraum vorgenommen – kein Schutzanspruch im Nachtzeitraum.

Für den mittleren und nördlichen Bereich des Baugebiets mit den geplanten Wohngebäuden in der zweiten Baureihe – Mehrfamilienhäuser MFH 1 – MFH 5 – und in der dritten Baureihe – Reihenhäuser RH 1 – RH 7 – werden mit der geplanten Gebietsausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] zugrunde gelegt.

3.4.2. Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 9 m mit freier Schallausbreitung - Tagzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Tagzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 9 m in der Anlage 5.1 zeigt, dass der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) bei den Bestandsgebäuden und dem geplanten Gebäude Innovation HUB eingehalten bzw. unterschritten wird. Der Orientierungswert von 65 dB(A) wird lediglich in der südöstlichen Ecke des Baugebiets außerhalb der bestehenden bzw. geplanten Bebauung überschritten.

Der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird im östlichen Bereich des Baugebiets mit den geplanten Wohngebäuden MFH 4 und MFH 5 sowie RH 5 - RH 7 überschritten. Im übrigen Bereich des Baugebiets wird der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten bzw. unterschritten.

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 9 m mit freier Schallausbreitung - Nachtzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Nachtzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 9 m in der Anlage 5.2 zeigt, dass der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) nahezu im gesamten Bereich des Baugebiets mit den geplanten Wohngebäuden überschritten wird.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Gebäudelärmkarte - Tagzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Tagzeitraum in der Anlage 6.1 kann entnommen werden, dass der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) an sämtlichen bestehenden Gebäuden und dem geplanten Gebäude mit gewerblicher Nutzung im Baugebiet unterschritten wird.

Der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird bei den geplanten Wohngebäuden MFH 5 an der Südostfassade und RH 7 an der Nordost-, Südost- und Südwestfassade überschritten – maximale Überschreitung bei den beiden Gebäuden an der Südostfassade um 5 dB.

Bei den weiteren geplanten Wohngebäuden MFH 1 – MFH 4 und RH 1 – RH 6 wird der Orientierungswert von 55 dB(A) unterschritten.

Gebäudelärmkarte - Nachtzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Nachtzeitraum in der Anlage 6.2 kann entnommen werden, dass der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) bei den geplanten Wohngebäuden MFH 1 und MFH 3 an der Südwestfassade sowie MFH 5 und RH 7 an der Nordost-, Südost-; und Südwestfassade überschritten wird – maximale Überschreitung bei den Gebäuden MFH 5 und RH 7 an der Südostfassade um 7 dB.

Bei den weiteren geplanten Wohngebäuden MFH 2 und MFH 4 sowie RH 1 – RH 6 wird der Orientierungswert von 45 dB(A) unterschritten.

Isophonenkarten Freibereiche 2 m mit Gebäuden – Tagzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Tagzeitraum für die Freibereiche mit einer Höhe von h = 2 m über Gelände in der Anlage 7 zeigt, dass der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) bei den geplanten Wohngebäuden MFH 5 und RH 7 in den Freibereichen an der Nordost-, Südost- und Südwestfassade überschritten und an der Nordwestfassade eingehalten wird.

Bei den weiteren geplanten Wohngebäuden MFH 1 – MFH 4 und RH 1 – RH 6 wird in den Freibereichen der Orientierungswert von 55 dB(A) unterschritten.

Nach den Angaben im Berliner Leitfaden Lärmschutz [9] ist bei Beurteilungspegeln von $L_r \leq 65$ dB(A) eine Prüfung von Maßnahmen zum Schutz von baulich mit Gebäuden verbundenen Außenwohnbereichen (z. B. Balkone, Loggien, Terrassen) nicht erforderlich.

Der Schwellenwert nach [9] von 65 dB(A) wird bei den geplanten Wohngebäuden MFH 5 und RH 7 an der kritischen Südostfassade nicht überschritten.

Für nicht baulich mit Gebäuden verbundene Außenwohnbereiche wird im Berliner Leitfaden Lärmschutz [9] ein Schwellenwert des Beurteilungspegels von $L_r = 62$ dB(A) empfohlen.

Dieser Schwellenwert wird im Bereich zwischen der Südostfassade der geplanten Wohngebäude MFH 5 und RH 7 sowie der gewerblich genutzten Gebäude H3 und Innovation Hub und der östlichen Grenze des Baugebietes überschritten. Im übrigen Bereich des Baugebietes wird der Schwellenwert nach [9] von 62 dB(A) nicht überschritten.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

3.4.3. Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Bei der Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung – ergeben sich gegenüber der Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen – durch die größere Abschirmwirkung der Gebäude an den Gleisen Minderungen der Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm im Baugebiet.

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 9 m mit freier Schallausbreitung – Tagzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Tagzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 9 m in der Anlage 8.1 zeigt, dass der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) bei den Bestandsgebäuden und dem geplanten Gebäude Innovation HUB eingehalten bzw. unterschritten wird. Der Orientierungswert von 65 dB(A) wird lediglich in der südöstlichen Ecke des Baugebiets außerhalb der bestehenden bzw. geplanten Bebauung überschritten.

Der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird im östlichen Bereich des Baugebiets mit den geplanten Wohngebäuden MFH 4 und MFH 5 sowie RH 6 und RH 7 überschritten. Im übrigen Bereich des Baugebiets wird der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten bzw. unterschritten.

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 9 m mit freier Schallausbreitung - Nachtzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Nachtzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 9 m in der Anlage 8.2 zeigt, dass der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) im östlichen und westlichen Bereich des Baugebiets mit den geplanten Wohngebäuden überschritten wird.

Im mittleren Bereich des Baugebiets wird bei den geplanten Wohngebäuden MFH 3 und RH 3 der Orientierungswert von 45 dB(A) eingehalten.

Gebäudelärmkarte - Tagzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Tagzeitraum in der Anlage 9.1 kann entnommen werden, dass der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) an sämtlichen bestehenden Gebäuden und dem geplanten Gebäude mit gewerblicher Nutzung im Baugebiet unterschritten wird.

Der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird bei den geplanten Wohngebäuden MFH 5 an der Südostfassade und RH 7 an der Nordost-, Südost- und Südwestfassade überschritten – maximale Überschreitung bei den beiden Gebäuden an der Südostfassade um 5 dB.

Bei den weiteren geplanten Wohngebäuden MFH 1 – MFH 4 und RH 1 – RH 6 wird der Orientierungswert von 55 dB(A) unterschritten.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Gebäudelärmkarte - Nachtzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Nachtzeitraum in der Anlage 9.2 kann entnommen werden, dass der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) bei den geplanten Wohngebäuden MFH 1 an der Südwestfassade, MFH 5 an der Nordost- und Südostfassade und RH 7 an der Nordost-, Südost- und Südwestfassade überschritten wird – maximale Überschreitung bei den Gebäuden MFH 5 und RH 7 an der Südostfassade um 7 dB.

Bei den weiteren geplanten Wohngebäuden MFH 2 - MFH 4 sowie RH 1 – RH 6 wird der Orientierungswert von 45 dB(A) unterschritten.

Isophonenkarten Freibereiche 2 m mit Gebäuden – Tagzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Tagzeitraum für die Freibereiche mit einer Höhe von h = 2 m über Gelände in der Anlage 10 zeigt, dass der Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) bei den geplanten Wohngebäuden MFH 5 und RH 7 in den Freibereichen an der Nordost-, Südost- und Südwestfassade überschritten und an der Nordwestfassade eingehalten wird.

Bei den weiteren geplanten Wohngebäuden MFH 1 – MFH 4 und RH 1 – RH 6 wird in den Freibereichen der Orientierungswert von 55 dB(A) unterschritten.

Nach den Angaben im Berliner Leitfaden Lärmschutz [9] ist bei Beurteilungspegeln von $L_r \leq 65$ dB(A) eine Prüfung von Maßnahmen zum Schutz von baulich mit Gebäuden verbundenen Außenwohnbereichen (z. B. Balkone, Loggien, Terrassen) nicht erforderlich.

Der Schwellenwert nach [9] von 65 dB(A) wird bei den geplanten Wohngebäuden MFH 5 und RH 7 an der kritischen Südostfassade nicht überschritten.

Für nicht baulich mit Gebäuden verbundene Außenwohnbereiche wird im Berliner Leitfaden Lärmschutz [9] ein Schwellenwert des Beurteilungspegels von $L_r = 62$ dB(A) empfohlen.

Dieser Schwellenwert wird im Bereich zwischen der Südostfassade der geplanten Wohngebäude MFH 5 und RH 7 sowie der gewerblich genutzten Gebäude H3 und Innovation Hub und der östlichen Grenze des Baugebietes überschritten. Im übrigen Bereich des Baugebietes wird der Schwellenwert nach [9] von 62 dB(A) nicht überschritten.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

3.4.4. Schallschutzmaßnahmen

In der Rechtsprechung werden Beurteilungspegel tags von 70 dB(A) und nachts von 60 dB(A) als Schwellenwert zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehen, siehe z. B. Urteil des BVerwG, Urt. v. 15.12.2011 – 7 A 11.10.

Im Baugebiet werden im Bereich der bestehenden und geplanten Bebauungen entsprechende Beurteilungspegel durch den Verkehrslärm tags von 70 dB(A) und nachts von 60 dB(A) nicht überschritten.

Aufgrund der Überschreitungen der für die geplanten Wohngebäude zur Beurteilung herangezogenen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und von 45 dB(A) in der Nacht sind für die Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen – und die Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung – Schallschutzmaßnahmen zu prüfen, die im Bebauungsplan planungsrechtlich festgesetzt werden sollten – siehe Abschnitt 6. des Gutachtens.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

4. Einwirkungen auf das Baugebiet durch Anlagenlärm

4.1. Schützenswerte Nutzungen und Immissionsorte im Baugebiet

Die schalltechnischen Untersuchungen zur Ermittlung und Beurteilung der zu erwartenden Einwirkungen durch Geräuschimmissionen von Betrieben außerhalb des Baugebiets werden für insgesamt 6 Immissionsorte (IO 1 – IO 6) im Baugebiet vorgenommen.

Die Bestandsgebäude H1 Einzelhandel und H1 Co-Working und das geplante Gebäude Innovation Hub in der ersten Baureihe mit gewerblicher Nutzung werden als Immissionsorte IO 1 – IO 3 und die geplanten Wohngebäude MFH 1, MFH 3 und RH 1 in der zweiten und dritte Baureihe als Immissionsorte IO 4 – IO 6 berücksichtigt.

Die Festlegung der Gebietsart bzw. die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der bestehenden und geplanten Bebauung im Baugebiet – Immissionsorte IO 1 – IO 6 – erfolgte nach der Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale) FB Umwelt – siehe Abschnitt 1.2.2. Nr. /1/.

In der Anlage 11 ist die Lage der untersuchten Immissionsorte IO 1 – IO 6 im Übersichtslageplan eingezeichnet. In der Anlage 29 sind in Bild 5, 8, 13 - 15 die Bestandsgebäude im Baugebiet dargestellt.

In der Tabelle 7 sind die berücksichtigten Immissionsorte und ihre jeweilige Gebietsart bzw. Einstufung der Schutzwürdigkeit aufgeführt.

Tabelle 7: Untersuchte Immissionsorte mit Gebietsart bzw. Schutzwürdigkeit

Immissions-ort	Lage	Gebietsart bzw. Schutzwürdigkeit
IO 1	H1 Einzelhandel	Gewerbegebiet [1)]
IO 2	H1 Co-Working	Gewerbegebiet [1)]
IO 3	Innovation Hub	Gewerbegebiet [1)]
IO 4	MFH 1 Wohngebäude	Allgemeines Wohngebiet
IO 5	MFH 3 Wohngebäude	Allgemeines Wohngebiet
IO 6	RH 1 Wohngebäude	Allgemeines Wohngebiet

1) Aufgrund der Nutzung besteht kein Schutzbedürfnis im Nachtzeitraum.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

4.2. Anlagenlärm Gewerbegebietsfläche Autoland AG

Für die Erstellung des vorliegenden Gutachtens konnten von der Stadt Halle (Saale) keine Unterlagen von schallimmissionstechnischen Untersuchungen für den Bau bzw. Betrieb der Autoland AG Niederlassung Halle zur Verfügung gestellt werden.

Die Ermittlung der zu erwartenden Geräuscheinwirkungen auf das Baugebiet erfolgt aus diesem Grund anhand pauschaler Ansätze für den flächenbezogenen Schallleistungspegel der Gewerbefläche Autoland AG nach dem nachfolgend beschriebenen Vorgehen.

4.2.1. Betriebsmodell

Nach den Angaben der Stadt Halle (Saale) – siehe Abschnitt 1.2.1. Nr. /6/ – sind für den bestehenden Betrieb Autoland AG Niederlassung Halle Hallesche Straße 15 – Autohandel mit Kfz-Werkstatt – in einer Baugenehmigung aus dem Jahr 2006 Betriebszeiten von 6:00 Uhr – 22:00 Uhr an Werktagen angegeben.

In der Anlage 12.1 ist die Gewerbefläche Autoland AG im Übersichtslageplan dargestellt.

Die örtliche Situation des Betriebsgrundstücks Autoland AG ist in der Anlage 29 in den Bildern 13 – 16 dargestellt.

4.2.2. Immissionsorte in Nachbarschaft Gewerbefläche außerhalb des Baugebiets

Das zur Gewerbefläche Autoland AG Gebäude mit Wohnnutzungen Hallesche Straße 13 wird als Immissionsort IO 7 berücksichtigt – siehe Anlage 29 Bilder 16 und 17.

Die Einstufung zur Schutzbedürftigkeit des Immissionsortes IO 7 als Mischgebiet erfolgte unter Berücksichtigung der Angaben in den schalltechnischen Gutachten der TÜV Nord GmbH [4] und [5] zu Bauvorhaben der Nittel Halle GmbH – siehe Abschnitt 1.2.1. Nr. /3/.

Bei den südlich angrenzenden Wohnbebauungen wird das bestehende Wohngebäude Hallesche Straße 32 als Immissionsort IO 8 betrachtet - siehe Anlage 29 Bild 18.

Die Einstufung zur Schutzbedürftigkeit des Immissionsortes IO 8 als Allgemeines Wohngebiet erfolgte unter Berücksichtigung der Vorgaben der Genehmigungsbehörden Stadt Halle (Saale) für schallimmissionstechnische Untersuchungen unseres Büros von nördlich gelegenen Sportanlagen.

In der Anlage 11 sind die Positionen der untersuchten Immissionsorte IO 7 und IO 8 im Übersichtslageplan eingezeichnet.

4.2.3. Berechnungen

<u>Berechnungsverfahren</u>

Für die Gewerbefläche Autoland AG wurden iterativ die flächenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA}" im Tag- und Nachtzeitraum ermittelt, bei denen am kritischen Immissionsort IO 8 des nächstgelegenen Wohngebäudes Hallesche Straße 32 außerhalb des Baugebiets die zulässigen Immissionsrichtwerte um 1 dB unterschritten werden.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Mit der festgelegten (zulässigen) Unterschreitung der Immissionsrichtwerte am Immissionsort sollen Geräuscheinwirkungen von weiter entfernt liegenden Anlagen, welche den Anforderungen der TA Lärm unterliegen, berücksichtigt werden.

Nach TA Lärm [2] erfolgt die Schallausbreitungsrechnung zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschimmissionen bei den untersuchten Immissionsorten IO 7 und IO 8 der DIN ISO 9613-2 [10] für die detaillierte Prognose mit A-bewertete Einzahlangaben für die Emissionsdaten.

Die Berechnungen wurden mit einem Computerprogramm (SoundPLAN Version 8.2) durchgeführt. Die Immissionsberechnung berücksichtigt Entfernungseinflüsse, Abschirmungen, Reflexionen und Bodendämpfung. Es erfolgt eine Unterscheidung in Direktschall und Schall, der reflektiert wird.

Die bestehende Bebauung auf der Gewerbefläche Autoland AG wird in den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Berechnungsergebnisse der flächenbezogenen Schallleistungspegel

In Tabelle 8 sind die Ergebnisse der Berechnungen für die flächenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA}" der Gewerbefläche Autoland AG angegeben, bei denen am bestehenden Wohngebäude Hallesche Straße 32 – Immissionsort IO 8 – die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete nach TA Lärm von tags und nachts um 1 dB unterschritten werden.

Tabelle 8: Berechnungsergebnisse der flächenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA}" der Gewerbefläche Autoland AG

Gewerbefläche	L_{WA}'', tags [dB(A)/m²]	L_{WA}'', nachts [dB(A)/m²]
Autoland AG	57	44

In der Anlage 13 ist in der Auflistung der Schallquellen der Schallleistungspegel der Gewerbefläche Autoland AG für den Tagzeitraum angegeben.

Beurteilungspegel an Immissionsorten IO 7 und IO 8

In Tabelle 9 sind die unter Berücksichtigung der in Tabelle 8 dargestellten flächenbezogenen Schallleistungspegel der Gewerbefläche Autoland AG resultierenden Beurteilungspegel sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [2] an den Immissionsorten IO 7 und IO 8 aufgeführt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Tabelle 9: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel nach TA Lärm an Immissionsorten IO 7 und IO 8 durch Gewerbefläche Autoland AG mit flächenbezogenen Schallleistungspegeln nach Tabelle 8, auf ganze dB gerundet
Vergleich mit Immissionsrichtwerten nach TA Lärm

Immissionsort		Beurteilungspegel L_Z Zusatzbelastung [dB(A)]		Immissionsrichtwert IRW [dB(A)]		Über- / Unterschreitung IRW [dB]	
		Tag	Nacht[1)]	Tag	Nacht[1)]	Tag	Nacht[1)]
IO 7	Hallesche Straße 13	54	41	60	45	- 6	-4
IO 8	Hallesche Straße 32	54	39	55	40	- 1	-1

1) In der Nacht ist gemäß TA Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen.

Die rechnerisch ermittelten Teil-Beurteilungspegel durch die Gewerbefläche Autoland AG an den Immissionsorten IO 7 und IO 8 sind in den Anlagen 15.1 – Tagzeitraum – und 15.2 – Nachtzeitraum – als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

4.2.4. Beurteilung

Bei Gewerbegebieten ohne Emissionsbegrenzung ist nach DIN 18005 [11] ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA}'' = 60$ dB(A)/m² anzusetzen.

Bei der vorliegenden Lage des bestehenden Betriebs Autoland AG in unmittelbarer Nachbarschaft von bestehenden Wohnbebauungen Hallesche Straße ergeben zwangsläufig Einschränkungen der zulässigen Geräuschemissionen.

Der ermittelte flächenbezogene Schallleistungspegel für die Gewerbefläche im Tagzeitraum von $L_{WA}'' = 57$ dB(A)/m² liegt um 3 dB unter dem Ansatz von DIN 18005 [11]. Nach der Erfahrung aus vergleichbaren Projekten von Autohäusern wird mit dem ermittelten flächenbezogenen Schallleistungspegel die Betriebstätigkeit der Autoland AG im Tagzeitraum unter Berücksichtigung der vorhandenen Werkstatt und der Ausstellungsflächen für Fahrzeuge ausreichend abgedeckt.

Im Nachtzeitraum finden keine Betriebstätigkeiten auf der Gewerbefläche Autoland AG statt. Mit dem ermittelten flächenbezogenen Schallleistungspegel von $L_{WA}'' = 44$ dB(A)/m² wird der eventuelle Betrieb von gebäudetechnischen Anlagen auf dem Betriebsgelände im Nachtzeitraum ausreichend berücksichtigt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

4.3. Anlagenlärm Nittel Halle GmbH

Für die Erstellung des vorliegenden Gutachtens wurden von der Stadt Halle (Saale) Unterlagen von schallimmissionstechnischen Untersuchungen für den Bau bzw. Betrieb der Nittel Halle GmbH zur Verfügung gestellt.

Die Ermittlung der zu erwartenden Geräuscheinwirkungen auf das Baugebiet erfolgt auf Grundlage der aufgeführten Betriebstätigkeiten Nittel Halle GmbH in den schalltechnischen Gutachten [4], [5] und [6].

4.3.1. Betriebsmodell für den bestehenden Betrieb Nittel Halle GmbH

Die Erstellung eines Betriebsmodells für die Nittel Halle GmbH Hallesche Straße 6 erfolgte unter Berücksichtigung der Angaben in den schalltechnischen Gutachten [4] und [5] der TÜV Nord GmbH und [6] des Ingenieurbüros Schrimpf zu Bauvorhaben – siehe Abschnitt 1.2.1. Nr. /3/.

Allgemeines

Auf dem Betriebsgrundstück befinden sich 2 Produktionsgebäude – Produktionshalle West und Produktionshalle Ost, ein Gebäude mit einem Rohstofflager und eine Lagerhalle.

In der Anlage 12.2 ist die Lage der Gebäude dargestellt.

In der Anlage 29 ist in den Bildern 19 – 21 die örtliche Situation des Betriebsgrundstücks Nittel Halle GmbH dargestellt.

Die Produktion erfolgt von 0:00 Uhr – 24:00 Uhr im 3-Schicht-Betrieb.

Nach den Angaben im Gutachten [5] arbeiten in der Produktion in der Frühschicht 05:45 Uhr – 14:15 Uhr maximal 40 Beschäftigte, in der Spätschicht 14:15 Uhr – 21:30 Uhr maximal 40 Beschäftigte und in der Nachtschicht 21:30 Uhr – 05:45 Uhr maximal 20 Beschäftigte. Zusätzlich sind 12 Beschäftigte im Büro in Tag-/Normalschicht im Zeitraum von 7:00 Uhr – 15:45 Uhr tätig.

Parkplätze

Auf dem Betriebsgrundstück befinden sich 3 Pkw-Parkplätze für Mitarbeiter – Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro mit 13 Stellplätzen, Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion mit 18 Stellplätzen und Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion mit 36 Stellplätzen.

In der Anlage 12.2 ist die Lage der Mitarbeiter-Parkplätze dargestellt.

Lieferverkehr

An den Werktagen Montag – Freitag erfolgt der Lieferverkehr mit maximal 11 Lkw im Zeitraum von 6:00 Uhr – 18:00 Uhr – 5 Lkw Abholung von Fertigprodukten aus Versandlager Produktionshalle Ost, 3 Lkw von Abholung von Fertigprodukten aus Lagerhalle und 3 Lkw Anlieferung von Rohstoffen im Rohstofflager, davon 1 Lkw im Zeitraum von 6:00 Uhr – 07:00 Uhr.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Die Rangierbewegungen der Lkw erfolgen auf dem Freigelände nördlich der Produktionshalle Ost.

Die Lkw für Anlieferung des Rohstofflagers fahren auf dem Fahrweg an der Nordseite der Produktionshalle West rückwärts zum Entladebereich am Rohstofflager.

Verladetätigkeiten

Zur Abholung der Fertigprodukte erfolgt die Beladung der Lkw aus dem Versandlager an der Nordfassade der Produktionshalle Ost und an der Nordostfassade der Lagerhalle mit einem Elektro-Gabelstapler oder einem Palettenhubwagen.

Zur Anlieferung der Rohstoffe erfolgt die Entladung der Lkw an der Nordostfassade des Rohstofflagers mit einem Elektro-Gabelstapler.

In den Berechnungen wird die Be- bzw. Entladung sämtlicher Lkw im Freien mit Elektro-Gabelstapler angesetzt.

Für die Be- bzw. Entladevorgänge eines Lkw und den innerbetrieblichen Warentransport mit Gabelstapler wird nach den Angaben im schalltechnischen Gutachten [5] eine Einwirkdauer von 60 Minuten zugrunde gelegt.

Gebäudetechnische Anlagen

In der Westfassade der Produktionshalle Ost befinden sich 2 Außenluftöffnungen und 2 Fortluftöffnungen von Kompressorräumen.

In einem separaten Raum innerhalb des Gebäudes Rohstofflager sind weitere Kompressoren aufgestellt. Die Außenluftöffnung und Fortluftöffnung des Kompressorraumes befinden sich an der Südostfassade des Gebäudes.

Die Lüftungsöffnungen der Lüftungsanlage der Produktionshalle West werden über Dach geführt.

Hallengebäude

In den Berechnungen wird die Produktionshalle Ost in den westlichen Bereich mit Produktionsräumen – Produktionshalle Ost Trakt West Bereich Produktion – und den östlichen Bereich mit Extrusionsräumen mit niedrigerer Gebäudehöhe – Produktionshalle Ost Trakt Ost Bereich Extrusion – unterteilt.

In der Lagerhalle befindet sich im westlichen Bereich ein Raum mit Rundbodenmaschine.

Die Außenbauteile der Produktionshalle Ost und der Lagerhalle wurden in Stahlleichtbauweise errichtet.

In der Anlage 12.2 ist die Lage der Hallengebäude mit den zugehörigen Räumen dargestellt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

4.3.2. Emissionsansätze

Schallemissionen durch Betriebsvorgänge im Freien

Parkvorgänge von Pkw

Nach Parkplatzlärmstudie [12] werden die Pkw-Parkplätze für Mitarbeiter als Flächenschallquellen in Ansatz gebracht.

Der Schallleistungspegel der Pkw-Parkplätze für Mitarbeiter wird nach den Angaben im Gutachten [5] entsprechend Parkplatzlärmstudie [12], Nr. 8.2.2 – getrenntes Verfahren, mit folgender Gleichung berechnet.

$$L_w = L_{W0} + K_{PA} + K_I + 10 \cdot log(B \cdot N) \qquad (1)$$

Hierbei bedeuten:

L_W Schallleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz

L_{W0} Ausgangsschallleistungspegel für eine Bewegung/h, L_{W0} = 63 dB(A)

K_{PA} Zuschlag für Parkplatzart,
K_{PA} = 0 dB

K_I Zuschlag für Impulshaltigkeit,
K_I = 4 dB

B Bezugsgröße, Anzahl der Stellplätze
B = 13 für Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro
B = 18 für Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion
B = 36 für Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion

N Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)

B · N alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche

f Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße
f = 1,0

Entsprechend der Nutzung als Mitarbeiter-Parkplätze werden nach Parkplatzlärmstudie [12] die Zuschläge für die Parkplatzart K_{PA} und die Impulshaltigkeit K_I berücksichtigt.

Fahrbewegungen Zu- und Abfahrt von Pkw

Die An- und Abfahrtswege von Pkw zu den Mitarbeiter-Parkplätzen werden als Linienschallquellen angesetzt – siehe Anlage 12.2.

Entsprechend den Vorschlägen in der Parkplatzlärmstudie [12] wird für den Fahrweg von Pkw zu den Mitarbeiter-Parkplätzen ausgehend vom Emissionspegel nach RLS 90 [13] bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h der längenbezogene Schallleistungspegel L_{WA}' = 47,5 dB(A) je Meter und Fahrzeug, bezogen auf eine Stunde ermittelt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Für die Fahrwege von Pkw auf Pflasterbelag ergibt sich mit dem Zuschlag D_{Stro} = 3,0 dB nach RLS 90 [13] ein längenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA',1h}$ = 50,5 dB(A) je Meter und Fahrzeug, bezogen auf eine Stunde.

Die Berücksichtigung eines Zuschlages für Steigungen und Gefälle D_{Stg} ist für die Fahrwege nicht erforderlich.

Häufigkeit Parkvorgänge je Stellplatz und Stunde und Häufigkeit aller Zu- und Abfahrten

Bei den Mitarbeiter-Parkplätzen werden nach den Angaben im Gutachten [5] folgende Fahrbewegungen von Pkw berücksichtigt.

Tabelle 10: Fahrbewegungen Pkw bei Mitarbeiterparkplätzen nach [5]

Zeitraum	Pkw-Bewegungen	Bewegungs-häufigkeit N 1)
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro mit 13 Pkw-Stellplätzen		
6:00 Uhr – 7:00 Uhr	12 Pkw Bewegungen	0,923
7:00 Uhr – 20:00 Uhr	12 Pkw Bewegungen	0,071
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion mit 18 Pkw-Stellplätzen		
6:00 Uhr – 7:00 Uhr	6,7 Pkw Bewegungen	0,370
7:00 Uhr – 20:00 Uhr	27 Pkw Bewegungen	0,115
20:00 Uhr – 22:00 Uhr	13,3 Pkw Bewegungen	0,370
5:00 Uhr – 6:00 Uhr	18 Pkw Bewegungen	1,000
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion mit 36 Pkw-Stellplätzen		
6:00 Uhr – 7:00 Uhr	13,3 Pkw Bewegungen	0,370
7:00 Uhr – 20:00 Uhr	54 Pkw Bewegungen	0,115
20:00 Uhr – 22:00 Uhr	26,6 Pkw Bewegungen	0,370
5:00 Uhr – 6:00 Uhr	36 Pkw Bewegungen	1,000

1) Bewegungshäufigkeit N je Stellplatz und Stunde, Bezug auf Anzahl der Pkw-Stellplätze des jeweiligen Pkw-Parkplatzes

Maximalpegel

Für die Berechnung der maximalen Schalldruckpegel an den Immissionsorten werden nach Parkplatzlärmstudie [12] folgende Werte berücksichtigt.

Türen Schließen (Pkw): $L_{WA,max}$ = 97,5 dB(A)

beschleunigte An- und Abfahrt Pkw: $L_{WA,max}$ = 92,5 dB(A)

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Verkehr Liefer-Lkw

Fahr- und Rangiervorgänge der Lkw

Für die Berechnungen werden die Geräusche von Fahr- bzw. Rangierbewegungen der Liefer-Lkw als Linienschallquellen angesetzt – siehe Anlage 12.2.

Die Grundlage für die Emissionsansätze ist die Untersuchung der Hessischen Landesanstalt für Umwelt [14] mit der entsprechenden Aktualisierung aus dem Jahr 2005 [15].

Danach ergeben sich, in Abhängigkeit von der Leistungsklasse der Lkw für eine moderne Lkw-Flotte, folgende längenbezogene Schallleistungspegel $L_{WA',1h}$ je Meter Weglänge bezogen auf eine Stunde:

für Lkw < 105 kW: Lkw Zu-/Abfahrt:	$L_{WA',1h}$ = 62 dB(A) je m und h
für Lkw ≥ 105 kW: Lkw Zu-/Abfahrt:	$L_{WA',1h}$ = 63 dB(A) je m und h

Wegen der geringen Unterschiede wird in der Untersuchung [15] empfohlen, als Emissionsansatz einen längenbezogenen Schallleistungspegel von $L_{WA',1h}$ = 63 dB(A) je Meter, Lkw und Stunde heranzuziehen.

Für einzelne Rangierbewegungen wird in [15] dieser Emissionspegel mit einem Zuschlag von 3 dB versehen. Für die weiteren Berechnungen wurde daher für die Rangierbewegungen mit folgendem längenbezogen Schallleistungspegel $L_{WA',1h}$ je Meter Weglänge bezogen auf eine Stunde gerechnet:

Lkw Rangierbewegungen	$L_{WA',1h}$ = 66 dB(A) je m und h

Je Lkw werden 1 Anfahrt, 1 Rangierbewegung und 1 Abfahrt berücksichtigt.

Emissionsansätze Rückfahrwarner der Lkw

Bei den Berechnungen wird angenommen, dass sämtliche Lkw mit Rückfahrwarnsystemen ausgerüstet sind.

Für den Rückfahrwarner von Lkw ist nach einer Emissionsdatenbank des Umweltbundesamts Österreich [16] folgender längenbezogener Schallleistungspegel $L_{WA',1h}$ je Meter und Lkw, bezogen auf eine Stunde zzgl. einem Zuschlag für Tonhaltigkeit K_T zu berücksichtigen:

Lkw Rückfahrwarner:	$L_{WA',1h}$ = 61 dB(A) je m und h K_T = 6 dB

Emissionsansätze Einzelgeräusche der Lkw

Für die Berechnungen werden die Einzelgeräusche (Lkw anlassen, Türenschlagen, Bremsluftsystem) als Punktschallquellen angesetzt – siehe Anlage 12.2.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Für eine Betrachtung der einzelnen Spitzenpegel besonders lauter Einzelgeräusche der Lkw werden für die Untersuchungen folgende Schallleistungspegel L_{WA} aus [15] angesetzt:

Anlassen (1 Vorgang/Lkw):	L_{WA} = 100 dB(A)
Türenschlagen (2 Vorgänge/Lkw):	L_{WA} = 100 dB(A)
Bremsluftsystem (1 Vorgang/Lkw):	L_{WA} = 108 dB(A)

In den Berechnungen wurden diese Schallleistungspegel aufsummiert und entsprechend einer Einwirkzeit von 5 Sekunden je Vorgang ein Summenschallleistungspegel von

Lkw Einzelgeräusche:	$L_{WA,\,1h}$ = 81 dB(A) je Lkw und h

berücksichtigt.

Be- und Entladevorgänge Lkw

Für die Berechnungen der Geräusche von Lade- und Transportvorgängen des Gabelstaplers wird eine Flächenschallquelle angesetzt – siehe Anlage 12.2.

In den Berechnungen wird eine Be- bzw. Entladung sämtlicher Lkw im Freien sowie der Warentransport im Freien zu den Gebäuden Produktionshalle Ost, Lagerhalle und Rohstofflager mit einem Elektro-Gabelstaplers angesetzt.

Für die Betriebsvorgänge des Elektro-Gabelstaplers (Fahrwege, Aufnahme und Absetzen von Lasten) wird nach den Angaben im Gutachten [5] folgender Schallleistungspegel L_{WAeq} berücksichtigt.

Elektro-Gabelstapler im Arbeitseinsatz:	$L_{WA,eq}$ = 95 dB(A) $L_{WA,max}$ = 112 dB(A)

Gebäudetechnische Anlagen

Für die Berechnungen der gebäudetechnischen Anlagen werden Punktschallquellen angesetzt – siehe Anlage 12.2.

Bei den gebäudetechnischen Anlagen werden nach den Angaben im Gutachten [5] keine Zuschläge für Tonhaltigkeit K_T und Impulshaltigkeit K_I berücksichtigt.

Lüftungsöffnungen Kompressorraum

Für die Lüftungsöffnungen des Kompressorraums in der Außenwand der Produktionshalle Ost werden nach den Angaben im Gutachten [5] folgende Werte des Schallleistungspegels berücksichtigt.

Produktionshalle Ost Kompressorraum Lüftungsöffnungen	
Außenluft Ansaug 1 und 2	$L_{WA,eq}$ = 82 dB(A)
Fortluft Ausblas 1 und 2	$L_{WA,eq}$ = 95 dB(A)

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Nach den Angaben im Gutachten [5] wird für die Kompressoren im Kompressorraum der Produktionshalle Ost eine Einwirkdauer von T_j = 10 min/h im Tag- und Nachtzeitraum berücksichtigt.

Für die Lüftungsöffnungen Außenluft Ansaug und Fortluft Ausblas des Kompressorraums im Gebäude Rohstofflager wird nach den Angaben im Gutachten [5] folgender Wert des Schallleistungspegels berücksichtigt.

Rohstofflager Kompressorraum Lüftungsöffnungen
Außenluft Ansaug und Fortluft Ausblas $L_{WA,eq}$ = 75 dB(A)

Für die Kompressoren im Kompressorraum des Gebäudes Rohstofflager wird wie in der Produktionshalle Ost eine Einwirkdauer von T_j = 10 min/h im Tag- und Nachtzeitraum berücksichtigt.

Lüftungsanlagen

Für die Lüftungsöffnungen der Lüftungsanlage in der Produktionshalle West werden nach den Angaben im Gutachten [5] folgende Werte des Schallleistungspegels berücksichtigt.

Produktionshalle West Lüftungsanlage Lüftungsöffnungen
Außenluft Ansaug 1 – 3 $L_{WA,eq}$ = 85 dB(A)
Fortluft Ausblas 1 – 3 $L_{WA,eq}$ = 85 dB(A)

In den schalltechnischen Untersuchungen wird ein kontinuierlicher Betrieb der Lüftungsanlage der Produktionshalle West im Tag- und Nachtzeitraum berücksichtigt.

Schallabstrahlung aus Gebäuden über Außenbauteile

In den folgenden Abschnitten wird die Schallabstrahlung von den relevanten Außenbauteilen Produktionshalle Ost, der Lagerhalle und des Raumes mit Rundbodenmaschine betrachtet.

Halleninnenpegel

Im Gutachten [5] wird für die Produktionsräume ein mittlerer Innenpegel L_I = 80 dB(A) und für die Lagerräume ein mittlerer Innenpegel L_I = 65 dB(A) angegeben.

Nach den Berechnungen im Gutachten [6] wird für die Produktionshalle Ost Trakt West Bereich Produktion – Räume Produktion 1 und Produktion 2 – und für die Produktionshalle Ost Trakt Ost Bereich Extrusion – Raum Extrusion – ein mittlerer Innenpegel L_I = 80 dB(A) berücksichtigt.

Für die übrigen Räume der Produktionshalle Ost und der Lagerhalle wird ein mittlerer Innenpegel L_I = 65 dB(A) berücksichtigt.

Nach Gutachten [4] wird für den Raum mit Rundbodenmaschine ein mittlerer Innenpegel L_I = 85 dB(A) berücksichtigt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

In den Berechnungen werden für die Gebäudeteile folgende mittlere Innenpegel angesetzt.

Tabelle 11: Innenpegel in Gebäudeteilen

Gebäudeteil	**Mittlerer Innenpegel L_I [dB(A)]**	**Einwirkdauer**	
		Tag [h]	**Nacht [1)] [h]**
Produktionshalle Ost Trakt West	65	16	1
Produktionshalle Ost Trakt Ost	65	16	1
Produktionshalle Ost Trakt West Bereich Produktion	80	16	1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Bereich Extrusion	80	16	1
Lagerhalle	65	16	1
Raum mit Rundbodenmaschine	85	16	1

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

Außenbauteile

In den Gutachten [4] und [5] sind für die Außenbauteile Angaben zur Schalldämmung aufgeführt.

Bei den berücksichtigten relevanten Außenbauteilen Dach, Fassade und Fenster der Gebäude werden die Angaben des Gutachtens [4] mit geringeren Werten der Luftschalldämmung mit den Spektren von Bau-Schalldämm-Maßen R' zugrunde gelegt.

Bei den berücksichtigten relevanten Außenbauteilen Türen und Tore der der Gebäude werden die Angaben des Gutachtens [5] zugrunde gelegt. Für die frequenzabhängigen Berechnungen werden die Spektren von Bau-Schalldämm-Maßen R' aus Literaturangaben angesetzt.

Flachdach

Sandwichelemente Ondatherm, nach [4]

Bewertetes Bau-Schalldämm-Maß:	$R'_w = 25$ dB
	$C = 0$ dB
	$C_{tr} = -2$ dB

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Fassade

Sandwichpaneele, 80 mm dick, nach [4]

Bewertetes Bau-Schalldämm-Maß:	$R'_w = 25$ dB
	$C = 0$ dB
	$C_{tr} = -2$ dB

Fensterbänder

Thermoverglasung, nach [4]

Bewertetes Bau-Schalldämm-Maß:	$R'_w = 34$ dB
	$C = -1$ dB
	$C_{tr} = -4$ dB

In den Berechnungen wird nach den Angaben im Gutachten [5] im gesamten Tag- und Nachtzeitraum ein geschlossener Zustand der Fenster berücksichtigt.

Tür

Bewertetes Bau-Schalldämm-Maß:	$R'_w \geq 25$ dB
	$C = 0$ dB
	$C_{tr} = -1$ dB

In den Berechnungen wird nach den Angaben im Gutachten [5] im gesamten Tag- und Nachtzeitraum ein geschlossener Zustand der Türen berücksichtigt.

Tor

Bewertetes Bau-Schalldämm-Maß:	$R'_w \geq 25$ dB
	$C = -2$ dB
	$C_{tr} = -6$ dB

In den Berechnungen wird nach den Angaben im Gutachten [5] im gesamten Tag- und Nachtzeitraum ein geschlossener Zustand der Türen berücksichtigt.

Zuschlag für Impulshaltigkeit

Bei den Berechnungen wird bei sämtlichen Außenbauteilen kein Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I berücksichtigt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Schallübertragung von Räumen ins Freie nach DIN EN ISO 12354-4

Für Gebäudeteile wird der Schallleistungspegel L_w nach DIN EN ISO 12354-4 [17] mit folgender Gleichung bestimmt.

$$L_w = L_{p,in} + C_d - R' + 10 \cdot log\left(\frac{S}{S_0}\right) \quad (2)$$

Hierbei bedeuten:

L_w	Schall-Leistungspegel in dB
$L_{p,in}$	Schalldruckpegel im Abstand von 1 bis 2 m von der Innenseite des betrachteten Bauteils in dB
C_d	Diffusitätsterm für das Innenschallfeld Außenbauteile geschlossen: C_d = –5 dB
R'	Bau-Schalldämm-Maß in den einzelnen Frequenzen des betrachteten Bauteils in dB
S	Fläche des Bauteils in m²
S_0	Bezugsfläche, S_0 = 1 m²

Zusammenfassende Übersicht über alle Schallquellen und ihre Schallleistungspegel

In den folgenden Tabellen werden die relevanten Schallquellen und ihre dazugehörigen Schallleistungspegel auf dem Betriebsgelände Nittel Halle GmbH zusammenfassend aufgelistet.

Die Lage der Schallquellen des Betriebs Nittel Halle GmbH kann der Anlage 12.2 entnommen werden.

Die Schallleistungspegel aller Geräuschquellen mit den dazugehörigen repräsentativen Frequenzspektren, die den Berechnungen zugrunde liegen, sowie die zugehörigen x-, y- und z-Koordinaten der Quellenschwerpunkte sind in der Anlage 13 als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm SoundPLAN 8.2 zusammenfassend aufgelistet.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Tabelle 12: Schallquellen im Freien
Parkvorgänge Pkw nach Parkplatzlärmstudie [12], getrenntes Verfahren

lfd. Nr.	Vorgang	L_{W0} [dB(A)]	K_{PA} [dB]	K_I [dB]	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAFmax} [dB(A)]	Häufigkeit gesamt B · N (Häufigkeit N je Stellplatz/ Stunde) Tag [-]	Nacht[1)] [-]
1	Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro (B = 13)	63	0	4	78,1	97,5	24 (0,115)	0 (0,0)
2	Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion (B = 18)	63	0	4	79,6	97,5	47 (0,163)	18 (1,0)
3	Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion (B = 36)	63	0	4	82,6	97,5	94 (0,163)	36 (1,0)

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

In der Tabelle bedeuten:

L_{W0}	Ausgangsschallleistungspegel für eine Bewegung/h
K_{PA}	Zuschlag für Parkplatzart nach [12]
K_I	Zuschlag für Impulshaltigkeit nach [12]
L_{WAeq}	Schallleistungspegel der gesamten Stellplatzfläche bei einer Bewegung je Stellplatz und Stunde mit Zuschlägen
L_{WAFmax}	Maximaler Schallleistungspegel zur Beurteilung einzelner Geräuschspitzen
Häufigkeit B·N	Häufigkeit sämtlicher Parkvorgänge auf der Stellplatzfläche im Beurteilungszeitraum
Häufigkeit N	Häufigkeit Parkvorgänge je Stellplatz und Stunde, maßgeblich zur Ermittlung der Korrektur dLw

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Tabelle 13: Schallquellen im Freien

lfd. Nr.	Vorgang	Schallleistungspegel		L_{WAFmax}	Häufigkeit gesamt (je Stunde)		Einwirkdauer gesamt	
					Tag	Nacht[1)]	Tag	Nacht[1)]
		[-]	[dB(A)]	[dB(A)]	[-]	[-]	[h]	[h]
Verkehr Pkw Mitarbeiter								
1	Pkw An- bzw. Abfahrt Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	$L_{WA',1h}$	50,5	92,5	24 (1,50)	0 (0,00)	--	--
2	Pkw An- bzw. Abfahrt Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	$L_{WA',1h}$	50,5	92,5	47 (2,94)	18 (18,0)	--	--
3	Pkw An- bzw. Abfahrt Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	$L_{WA',1h}$	50,5	92,5	94 (5,88)	36 (36,0)	--	--
Verkehr Liefer-Lkw								
4	Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	$L_{WA',1h}$	63,0	104	5 (0,313)	--	--	--
5	Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	$L_{WA',1h}$	63,0	104	5 (0,313)	--	--	--
6	Lkw Lagerhalle Anfahrt	$L_{WA',1h}$	63,0	104	3 (0,188)	--	--	--
7	Lkw Lagerhalle Abfahrt	$L_{WA',1h}$	63,0	104	3 (0,188)	--	--	--
8	Lkw Rohstofflager Anfahrt	$L_{WA',1h}$	63,0	104	3 (0,188)	--	--	--
9	Lkw Rohstofflager Abfahrt	$L_{WA',1h}$	63,0	104	3 (0,188)	--	--	--
10	Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	$L_{WA',1h}$	66,0	104	5 (0,313)	--	--	--
11	Lkw Lagerhalle Rangieren	$L_{WA',1h}$	66,0	104	3 (0,188)	--	--	--
12	Lkw Rohstofflager Rangieren	$L_{WA',1h}$	66,0	104	3 (0,188)	--	--	--
13	Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	$L_{WA',1h}$	61,0+6 [2)]	103	5 (0,313)	--	--	--
14	Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	$L_{WA',1h}$	61,0+6 [2)]	103	3 (0,188)	--	--	--
15	Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	$L_{WA',1h}$	61,0+6 [2)]	103	3 (0,188)	--	--	--
16	Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	$L_{WA,1h}$	81,0	115	5 (0,313)	--	--	--

Tabelle 13 wird fortgesetzt

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Fortsetzung Tabelle 13

lfd. Nr.	Vorgang	Schallleistungspegel		L_{WAFmax}	Häufigkeit gesamt (je Stunde)		Einwirkdauer gesamt	
					Tag	Nacht[1)]	Tag	Nacht[1)]
		[-]	[dB(A)]	[dB(A)]	[-]	[-]	[h]	[h]
17	Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	$L_{WA, 1h}$	81,0	115	3 (0,188)	--	--	--
18	Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	$L_{WA, 1h}$	81,0	115	3 (0,188)	--	--	--
Be- und Entladung Liefer-Lkw durch Stapler								
19	Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	L_{WAeq}	95,0	112	--	--	5,0	--
20	Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	L_{WAeq}	95,0	112	--	--	3,0	--
21	Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	L_{WAeq}	95,0	112	--	--	3,0	--
Gebäudetechnische Anlagen								
22	Produktionshalle Ost Kompressorraum AUL Ansaug 1 und 2	$L_{WA,eq}$	82,0	--	--	--	2,67	0,17
23	Produktionshalle Ost Kompressorraum FOL Ausblas 1 und 2	$L_{WA,eq}$	95,0	--	--	--	2,67	0,17
24	Rohstofflager Kompressorraum AUL Ansaug und FOL Ausblas	$L_{WA,eq}$	75,0	--	--	--	2,67	0,17
25	Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1 – 3	$L_{WA,eq}$	85,0	--	--	--	16,0	1,0
26	Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1 – 3	$L_{WA,eq}$	85,0	--	--	--	16,0	1,0

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

2) Zuschlag für Tonhaltigkeit K_T

In der Tabelle bedeuten:

$L_{WA', 1h}$	mittlerer längenbezogener Schallleistungspegel bezogen auf einen Meter Weglänge und ein Ereignis je Stunde
$L_{WA, 1h}$	mittlerer Schallleistungspegel bezogen auf 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
Einwirkdauer gesamt	Einwirkdauer aller Vorgänge im Beurteilungszeitraum

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Tabelle 14: Schallabstrahlung von Außenbauteilen Gebäude

lfd. Nr.	Vorgang	Schallleistungspegel		L_{WAFmax}	K_I	K_T	Einwirkdauer gesamt	
							Tag	Nacht[1)]
		[-]	[dB(A)]	[dB(A)]	dB	dB	[h]	[h]
Produktionshalle Ost Trakt West, Innenpegel L_I = 65 dB(A)								
1	Dach	$L_{WA",eq}$	36,0	--	--	--	16	1
2	Fassade Nord, Ost 1, Ost 2, Süd, West	$L_{WA",eq}$	36,0	--	--	--	16	1
3	Fenster 1 – 2 Süd Fenster 1 – 2 Ost Fenster 1 – 6 West Fenster Nord geschlossen	$L_{WA",eq}$	27,3	--	--	--	16	1
4	Tür 1 – 3 West Tür Nord geschlossen	$L_{WA",eq}$	35,5	--	--	--	16	1
5	Tor 1 – 2 Nord Tor West geschlossen	$L_{WA",eq}$	37,1	--	--	--	16	1
Produktionshalle Ost Trakt West Bereich Produktion, Innenpegel L_I = 80 dB(A)								
6	Dach	$L_{WA",eq}$	50,5	--	--	--	16	1
7	Fassade Ost	$L_{WA",eq}$	50,5	--	--	--	16	1
8	Fenster Ost geschlossen	$L_{WA",eq}$	41,3	--	--	--	16	1
Produktionshalle Ost Trakt Ost, Innenpegel L_I = 65 dB(A)								
9	Dach	$L_{WA",eq}$	36,0	--	--	--	16	1
10	Fassade Nord, Ost 1, Ost 2, Süd	$L_{WA",eq}$	36,0	--	--	--	16	1
11	Tür 1 – 2 Süd Tür Ost 2 geschlossen	$L_{WA",eq}$	35,5	--	--	--	16	1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Bereich Extrusion, Innenpegel L_I = 80 dB(A)								
12	Dach	$L_{WA",eq}$	50,5	--	--	--	16	1
13	Fassade Ost	$L_{WA",eq}$	50,5	--	--	--	16	1
14	Fenster 1 – 2 Ost geschlossen	$L_{WA",eq}$	41,3	--	--	--	16	1

Tabelle 14 wird fortgesetzt

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Fortsetzung Tabelle 14

lfd. Nr.	Vorgang	Schallleistungspegel		L_{WAFmax}	K_I	K_T	Einwirkdauer gesamt	
							Tag	Nacht[1)]
		[-]	[dB(A)]	[dB(A)]	dB	dB	[h]	[h]
Lagerhalle, Innenpegel L_I = 65 dB(A)								
15	Dach	$L_{WA",eq}$	36,0	--	--	--	16	1
16	Fassade NO 2, NW, SO 1, SO 2, SW	$L_{WA",eq}$	36,0	--	--	--	16	1
17	Fenster 1 und 2 NO 2 Fenster 1 und 2 SO 1 Fenster SW geschlossen	$L_{WA",eq}$	27,3	--	--	--	16	1
18	Tür SW und SO 1 geschlossen	$L_{WA",eq}$	35,5	--	--	--	16	1
Raum mit Rundbodenmaschine, Innenpegel L_I = 85 dB(A)								
19	Dach	$L_{WA",eq}$	54,0	--	--	--	16	1
20	Fassade Nord und West	$L_{WA",eq}$	53,9	--	--	--	16	1
21	Fenster Nord geschlossen	$L_{WA",eq}$	45,6	--	--	--	16	1

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

In der Tabelle bedeuten:

$L_{WA",eq}$	mittlerer flächenbezogener Schallleistungspegel für die Einwirkdauer
L_{WAFmax}	maximaler Schallleistungspegel zur Beurteilung einzelner Geräuschspitzen
K_I	Zuschlag für Impulshaltigkeit
K_T	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Einwirkdauer gesamt	Einwirkdauer aller Vorgänge im Beurteilungszeitraum

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

4.4. Berechnungsverfahren

Die Berechnungen zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschimmissionen im Baugebiet wurden nach den nachfolgend beschriebenen Verfahren mit einem Computerprogramm (SoundPLAN Version 8.2) durchgeführt.

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

Der Beurteilungspegel L_r wird unter Berücksichtigung der Einwirkzeiten T_j sowie der Zuschläge K nach dem in A.1.4 der TA Lärm [2] vorgegeben Verfahren ermittelt.

Die Grundlage für die Bebauung im Baugebiet ist der Vorentwurf Ve02c vom 02.12.2022 – siehe Abschnitt 1.2.1 Nr. /1/.

Gewerbegebietsfläche Autoland AG

Die Schallausbreitungsrechnung durch die Betriebstätigkeiten auf dem Betriebsgrundstück Autoland AG NL Halle, Hallesche Straße 15, erfolgt nach TA Lärm [2] nach DIN ISO 9613-2 [8] für die detaillierte Prognose frequenzabhängig auf Grundlage der Emissionsdaten des A-bewerteten flächenbezogenen Schallleistungspegels nach Abschnitt 4.2.3.

Die bestehende Bebauung auf der Gewerbefläche Autoland AG wird in den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Gewerbebetrieb Nittel Halle GmbH

Die Schallausbreitungsrechnung durch die beschriebenen Betriebstätigkeiten der Nittel Halle GmbH, Hallesche Straße 6, erfolgt nach TA Lärm [2] nach DIN ISO 9613-2 [8] für die detaillierte Prognose frequenzabhängig mit den Emissionsansätzen nach Abschnitt 4.3.2.

Darstellung der Untersuchungsergebnisse

Zur Darstellung der Geräuscheinwirkungen des Anlagenlärms innerhalb des Baugebiets werden ergänzend zu den Einzelpunktberechnungen für die untersuchten Immissionsorte die folgenden Abbildungen erstellt

- Flächenhafte Isophonenkarten für die kritischste Höhe des 2. Obergeschosses unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung ohne die geplante Bebauung im Baugebiet

  Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
  (Anlage 16.1 tags und Anlage 16.2 nachts)
  Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
  (Anlage 20.1 tags und Anlage 20.2 nachts)

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Diese Darstellung stellt die kritischste Situation hinsichtlich der Schallausbreitung innerhalb des Baugebiets dar. Hierbei wird der Fall betrachtet, dass innerhalb des Baugebiets mit Ausnahme der bestehenden Gebäude keine weiteren Gebäude mit abschirmender Wirkung vorhanden sind.

- Gebäudelärmkarten zur Darstellung der an den Fassaden bestehender und geplanter Gebäude im Baugebiet auftretenden Beurteilungspegel

  Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
  (Anlage 17.1 tags und Anlage 17.2 nachts)
  Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
  (Anlage 21.1 tags und Anlage 21.2 nachts)

  Die zu erwartenden Beurteilungspegel werden geschossweise an den jeweiligen Fassaden ermittelt. In der Darstellung wird der höchste Pegel der geschossweise ermittelten Beurteilungspegel an den jeweiligen Fassaden angegeben.

4.5. Untersuchungsergebnisse und Beurteilung

4.5.1. Beurteilungsgrundlagen

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen durch Gewerbelärm im Baugebiet werden nach der Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale) FB Umwelt – siehe Abschnitt 1.2.2 Nr. /1/ – für den südlichen Bereich des Baugebiets mit den Bestandsgebäuden und geplanten Gebäuden in der ersten Baureihe – H 1 Einzelhandel, H 1 Co-Working, H 2 und BH 2 und Innovation HUB – und dem Bestandsgebäude H3 mit der geplanten Gebietsausweisung als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete nach TA Lärm [2] zugrunde gelegt.

Beim vorgesehenen Ausschluss von Wohnnutzungen in Gebäuden im eingeschränkten Gewerbegebiet wird für diesen Bereich im Folgenden nur eine Beurteilung für den Tagzeitraum vorgenommen – kein Schutzanspruch im Nachtzeitraum.

Für den mittleren und nördlichen Bereich des Baugebiets mit den geplanten Wohngebäuden in der zweiten Baureihe – Mehrfamilienhäuser MFH 1 – MFH 5 – und in der dritten Baureihe – Reihenhäuser RH 1 – RH 7 – werden mit der geplanten Gebietsausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete nach TA Lärm [2] zugrunde gelegt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

4.5.2. Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Einzelpunktberechnungen an Immissionsorten

In Tabelle 15 sind für den Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen – die durch die lärmrelevanten Vorgänge der bestehenden Betriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH zu erwartenden Beurteilungspegel L_r sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] an den Immissionsorten innerhalb des Baugebiets für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 15: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_r durch die lärmrelevanten Vorgänge der bestehenden Betriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH, an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

Immissionsort		Beurteilungspegel L_r [dB(A)]		Immissionsrichtwert (IRW) [dB(A)]		Über- / Unterschreitung IRW [dB]	
		Tag	Nacht [1)]	Tag	Nacht [1)]	Tag	Nacht [1)]
IO 1	H1 Einzelhandel	48	39	65	--[2)]	-17	--
IO 2	H1 Co-Working	50	38	65	--[2)]	-15	--
IO 3	Innovation Hub	50	38	65	--[2)]	-15	--
IO 4	MFH 1	45	36	55	40	-10	-4
IO 5	MFH 3	45	34	55	40	-10	-6
IO 6	RH 1	40	32	55	40	-15	-8

1) In der Nacht ist gemäß TA Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen.

2) Aufgrund der Nutzung besteht kein Schutzbedürfnis im Nachtzeitraum

In der Anlage 14 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_r an den untersuchten Immissionsorten im Baugebiet für sämtliche Geschosse 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 für das jeweils kritischste Geschoss sind für den Tagzeitraum in der Anlage 15.1 und für den Nachtzeitraum in der Anlage 15.2 enthalten. Zudem sind in diesen Anlagen die Korrekturen über die Einwirkdauern dL_w dargestellt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Beurteilung Tagzeitraum

Unter Berücksichtigung der zugrunde gelegten Emissionsansätze für die lärmrelevanten Vorgänge der bestehenden Betriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH werden die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [2] im Tagzeitraum an sämtlichen Immissionsorten IO 1 – IO 6 im Baugebiet durch den Beurteilungspegel eingehalten.

An den Immissionsorten IO 1 – IO 3 mit gewerblicher Nutzung wird der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Gewerbegebiete im Tagzeitraum von 65 dB(A) um mindestens 15 dB unterschritten.

An den Immissionsorten IO 4 – IO 6 mit Wohnnutzung wird der Immissionsrichtwert nach TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete im Tagzeitraum von 55 dB(A) um mindestens 10 dB unterschritten.

Beurteilung Nachtzeitraum

Der zulässige Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete im Nachtzeitraum von 40 dB(A) wird an sämtlichen Immissionsorten IO 4 – IO 6 mit Wohnnutzung im Baugebiet durch den Beurteilungspegel eingehalten.

Die geringste Unterschreitung des Immissionsrichtwertes um 4 dB tritt am Immissionsort IO 4 – MFH 1 – auf.

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 8 m mit freier Schallausbreitung - Tagzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Tagzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 8 m in der Anlage 16.1 zeigt, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) bei den Bestandsgebäuden und dem geplanten Gebäude Innovation HUB deutlich unterschritten wird.

Der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird im gesamten Bereich des Baugebiet mit den geplanten Wohngebäuden deutlich unterschritten.

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 8 m mit freier Schallausbreitung - Nachtzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Nachtzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 8 m in der Anlage 16.2 zeigt, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) im gesamten Bereich des Baugebiet mit den geplanten Wohngebäuden unterschritten wird.

Gebäudelärmkarte - Tagzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Tagzeitraum in der Anlage 17.1 kann entnommen werden, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) an sämtlichen bestehenden Gebäuden und dem geplanten Gebäude mit gewerblicher Nutzung im Baugebiet unterschritten wird.

Der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird bei sämtlichen geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung im Baugebiet unterschritten.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Gebäudelärmkarte - Nachtzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Nachtzeitraum in der Anlage 17.2 kann entnommen werden, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) bei sämtlichen geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung im Baugebiet unterschritten wird.

4.5.3. Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Bei der Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung – ergeben sich gegenüber der Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen – durch die größere Abschirmwirkung der Gebäude mit gewerblicher Nutzung Minderungen der Geräuschimmissionen durch Gewerbelärm im Baugebiet bei der geplanten Wohnbebauung.

Einzelpunktberechnungen an Immissionsorten

In Tabelle 16 sind die im Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung – die durch die lärmrelevanten Vorgänge der bestehenden Betriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH zu erwartenden Beurteilungspegel L_r sowie die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] an den Immissionsorten innerhalb des Baugebiets für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

Tabelle 16: Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel L_r durch die lärmrelevanten Vorgänge der bestehenden Betriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH, an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet

Immissionsort		Beurteilungspegel L_r [dB(A)]		Immissionsrichtwert (IRW) [dB(A)]		Über- / Unterschreitung IRW [dB]	
		Tag	Nacht [1)]	Tag	Nacht [1)]	Tag	Nacht [1)]
IO 1	H1 Einzelhandel	49	39	65	--[2)]	-16	--
IO 2	H1 Co-Working	51	39	65	--[2)]	-14	--
IO 3	Innovation Hub	50	38	65	--[2)]	-15	--
IO 4	MFH 1	44	35	55	40	-11	-5
IO 5	MFH 3	35	27	55	40	-20	-13
IO 6	RH 1	40	32	55	40	-15	-8

1) In der Nacht ist gemäß TA Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen.

2) Aufgrund der Nutzung besteht kein Schutzbedürfnis im Nachtzeitraum

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

In der Anlage 18 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_r an den untersuchten Immissionsorten im Baugebiet für sämtliche Geschosse 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 für das jeweils kritischste Geschoss sind für den Tagzeitraum in der Anlage 19.1 und für den Nachtzeitraum in der Anlage 19.2 enthalten. Zudem sind in diesen Anlagen die Korrekturen über die Einwirkdauern dL_w dargestellt.

Beurteilung Tagzeitraum

Unter Berücksichtigung der zugrunde gelegten Emissionsansätze für die lärmrelevanten Vorgänge der bestehenden Betriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH werden die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [2] im Tagzeitraum an sämtlichen Immissionsorten IO 1 – IO 6 im Baugebiet durch den Beurteilungspegel eingehalten.

An den Immissionsorten IO 1 – IO 3 mit gewerblicher Nutzung wird der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Gewerbegebiete im Tagzeitraum von 65 dB(A) um mindestens 14 dB unterschritten.

An den Immissionsorten IO 4 – IO 6 mit Wohnnutzung wird der Immissionsrichtwert nach TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete im Tagzeitraum von 55 dB(A) um mindestens 11 dB unterschritten.

Beurteilung Nachtzeitraum

Der zulässige Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete im Nachtzeitraum von 40 dB(A) wird an sämtlichen Immissionsorten IO 4 – IO 6 mit Wohnnutzung im Baugebiet durch den Beurteilungspegel eingehalten.

Die geringste Unterschreitung des Immissionsrichtwertes um 5 dB tritt am Immissionsort IO 4 – MFH 1 – auf.

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 8 m mit freier Schallausbreitung - Tagzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Tagzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 8 m in der Anlage 20.1 zeigt, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) bei den Bestandsgebäuden und dem geplanten Gebäude Innovation HUB deutlich unterschritten wird.

Der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird im gesamten Bereich des Baugebiet mit den geplanten Wohngebäuden deutlich unterschritten.

Isophonenkarte Aufpunkthöhe 8 m mit freier Schallausbreitung - Nachtzeitraum

Die Isophonendarstellung für den Nachtzeitraum unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung für die Aufpunkthöhe von 8 m in der Anlage 20.2 zeigt, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) im gesamten Bereich des Baugebiet mit den geplanten Wohngebäuden unterschritten wird.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Gebäudelärmkarte - Tagzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Tagzeitraum in der Anlage 21.1 kann entnommen werden, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Gewerbegebiete von 65 dB(A) an sämtlichen bestehenden Gebäuden und dem geplanten Gebäude mit gewerblicher Nutzung im Baugebiet unterschritten wird.

Der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird bei sämtlichen geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung im Baugebiet unterschritten.

Gebäudelärmkarte - Nachtzeitraum

Der Gebäudelärmkarte für den Nachtzeitraum in der Anlage 21.2 kann entnommen werden, dass der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) bei sämtlichen geplanten Gebäuden mit Wohnnutzung im Baugebiet unterschritten wird.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

5. Schalltechnische Auswirkungen der geplanten Gewerbefläche im Baugebiet durch Anlagenlärm – Geräuschkontingentierung

5.1. Allgemeines

Aufgrund der räumlichen Nähe der geplanten Gewerbegebietsfläche (GEe) im Baugebiet zur umliegenden schützenswerten Bebauung in der Nachbarschaft und der damit verbundenen Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] ohne Einschränkungen der Nutzung ist es erforderlich, die Schallabstrahlung der Gewerbegebietsfläche durch die Festsetzung von Emissionskontingenten zu begrenzen.

Für die Geräuschkontingentierung wird bei der geplanten Gewerbegebietsfläche eine Aufteilung in Teilflächen TG 1 – TG 3 vorgenommen.

Zur Ermittlung dieser Emissionskontingente wird eine Geräuschkontingentierung nach den Vorgaben der DIN 45691 [3] durchgeführt.

5.2. Schützenswerte Nutzungen und Immissionsorte

Im Rahmen der Geräuschkontingentierung für die geplante Gewerbegebietsfläche (GEe) werden 5 Immissionsorte von schützenswerten Nutzungen innerhalb des Baugebiets (IO 4 – IO 6 und IO 10 – IO 11) und 5 Immissionsorte von schützenswerten Nutzungen außerhalb des Baugebietes (IO 7 – IO 9 und IO 12 – IO 13) mit der geplanten Gewerbegebietsfläche (GEe) betrachtet.

In der Anlage 22 sind die Positionen der untersuchten Immissionsorte IO 4 – IO 13 im Übersichtslageplan dargestellt.

Immissionsorte innerhalb des Baugebiets

Die Immissionsorte IO 4 – IO 6 mit geplanten Wohnbebauungen innerhalb des Baugebiets wurden bereits bei den Einwirkungen durch Gewerbelärm auf das Baugebiet untersucht – siehe Tabelle 7 in Abschnitt 4.1.

Die geplanten Wohnbebauungen MFH 4 und MFH 5 in der zweiten Baureihe wurden als Immissionsorte IO 10 und IO 11 zusätzlich berücksichtigt.

Die Festlegung der Gebietsart geplanten Bebauung im Baugebiet als Allgemeines Wohngebiet erfolgte nach der Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale) FB Umwelt – siehe Abschnitt 1.2.2. Nr. /1/.

Immissionsorte außerhalb des Baugebiets

Die Immissionsorte IO 7 – IO 8 mit bestehenden Bebauungen außerhalb des Baugebiets wurden bereits bei den Untersuchungen der Einwirkungen durch Gewerbelärm betrachtet – siehe Abschnitt 4.2.2.

Das nächstgelegene Wohngebäude südöstlich des geplanten Baugebiets – Hallesche Straße 27 – wurde als Immissionsort IO 9 berücksichtigt (siehe Anlage 29 Bilder 9 und 22).

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Die Einstufung zur Schutzbedürftigkeit des Immissionsortes IO 9 als Allgemeines Wohngebiet erfolgte unter Berücksichtigung der Vorgaben der Genehmigungsbehörden Stadt Halle (Saale) für schallimmissionstechnische Untersuchungen unseres Büros von nördlich gelegenen Sportanlagen.

Der nächstgelegene Immissionsort westlich des geplanten Baugebiets – KGA Falterweg – wurde als Immissionsort IO 12 berücksichtigt (siehe Anlage 29 Bild 23).

Die Einstufung zur Schutzbedürftigkeit des Immissionsortes IO 12 erfolgte unter Berücksichtigung der Angaben in den schalltechnischen Gutachten der TÜV Nord GmbH [4] und [5] zu Bauvorhaben der Nittel Halle GmbH – siehe Abschnitt 1.2.1. Nr. /3/.

Das nächstgelegene Wohngebäude westlich des geplanten Baugebiets – Falterweg 10 – wurde als Immissionsort IO 13 berücksichtigt (siehe Anlage 29 Bild 24).

Für das Wohngebäude erfolgte eine Einstufung der Schutzbedürftigkeit als Allgemeines Wohngebiet.

In Tabelle 17 sind die berücksichtigten Immissionsorte für die Geräuschkontingentierung und ihre Gebietsart bzw. ihre jeweilige Einstufung der Schutzwürdigkeit aufgeführt.

Tabelle 17: Untersuchte Immissionsorte mit Gebietsart bzw. Schutzwürdigkeit

Immissions-ort	Lage	Gebietsart bzw. Schutzwürdigkeit
IO 4 [1)]	MFH 1	Allgemeines Wohngebiet
IO 5 [1)]	MFH 3	Allgemeines Wohngebiet
IO 6 [1)]	RH 1	Allgemeines Wohngebiet
IO 7 [2)]	Hallesche Straße 13	Mischgebiet
IO 8 [2)]	Hallesche Straße 32	Allgemeines Wohngebiet
IO 9 [2)]	Hallesche Straße 27	Allgemeines Wohngebiet
IO 10 [1)]	MFH 4	Allgemeines Wohngebiet
IO 11 [1)]	MFH 5	Allgemeines Wohngebiet
IO 12 [2)]	KGA Falterweg	Kleingarten [3)]
IO 13 [2)]	Falterweg 10	Allgemeines Wohngebiet

1) Immissionsort innerhalb des Baugebiets

2) Immissionsort außerhalb des Baugebiets

3) Aufgrund der Nutzung besteht kein Schutzbedürfnis im Nachtzeitraum.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

5.3. Ermittlung der Planwerte für Geräuschkontingentierung

5.3.1. Vorgehen

Nach DIN 45691 [3] Abschnitt 4.2 werden die Planwerte L_{PI} an den maßgeblichen Immissionsorten IO 4 – IO 13 innerhalb und außerhalb des Baugebietes ermittelt.

Die Planwerte L_{PI} müssen durch die Geräuschimmissionen der geplanten Teilflächen TG 1 – TG 3 der Gewerbegebietsfläche (GEe) des Baugebietes eingehalten werden.

Für die Ermittlung der Planwerte wurden folgende Untersuchungen durchgeführt.

- Ermittlung der Geräuschvorbelastung L_{vor} an den maßgeblichen Immissionsorten IO 4 – IO 13 durch folgenden Anlagenlärm der Gewerbebetriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH

  Bei den Berechnungen wurden für die Bestandsgebäude im Baugebiet die vorhandenen Gebäudehöhen – Variante 1 – und die geplanten Gebäude im Baugebiet berücksichtigt. Mit diesem Ansatz wird die aus Sicht des Schallimmissionsschutzes kritischere Situation erfasst.

- Ermittlung der Planwerte L_{PI} an den maßgeblichen Immissionsorten IO 4 – IO 13 aus der energetisch gebildeten Differenz der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] L_{GI} und der Geräuschvorbelastung L_{vor}.

  Hinweis
  Zur Vermeidung von Rundungsdifferenzen werden die Pegelberechnungen zur Ermittlung von Planwerten L_{PI} mit Kommastelle durchgeführt.

5.3.2. Geräuschvorbelastung

Die Geräuschvorbelastung L_{vor} an den maßgeblichen Immissionsorten IO 4 – IO 13 setzt sich aus dem Anlagenlärm der Gewerbebetriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH zusammen.

Die Emissionsansätze für die Gewerbebetriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH und das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Geräuschvorbelastung sind in Abschnitt 4. beschrieben.

Die Beurteilungspegel der Geräuschvorbelastung durch die Gewerbebetriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH an den Immissionsorten IO 4 – IO 13 sind in Tabelle 18 im Abschnitt 5.3.3 angegeben.

5.3.3. Planwerte an Immissionsorten

In Tabelle 18 sind die Beurteilungspegel L_{Vor} der Geräuschvorbelastung durch die Gewerbebetriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH sowie die die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] an den Immissionsorten IO 4 – IO 13 für die ungünstigste Geschosslage aufgeführt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Die zulässigen Planwerte L_{PI} , welche durch die Geräuschimmissionen von der geplanten Gewerbegebietsfläche nicht überschritten werden dürfen, ergeben sich aus der energetischen Differenz der Immissionsrichtwerte der TA Lärm und der Geräuschvorbelastung L_{Vor}.

Tabelle 18: Geräuschkontingentierung,
Planwerte L_{PI} an den maßgeblichen Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage,
ermittelt aus Immissionsrichtwerten nach TA Lärm mit Geräuschvorbelastung

Immissionsort		Beurteilungspegel L_{Vor} Vorbelastung [dB(A)]		Immissionsrichtwert (IRW) [dB(A)]		Planwert L_{PI} [dB(A)]	
		Tag	Nacht [1)]	Tag	Nacht [1)]	Tag	Nacht [1)]
IO 4	MFH 1	44,5	35,6	55	40	54,6	38,0
IO 5	MFH 3	45,0	34,0	55	40	54,5	38,7
IO 6	RH 1	40,3	32,2	55	40	54,9	39,2
IO 7	Hallesche Straße 13	54,2	41,7	60	45	58,7	42,3
IO 8	Hallesche Straße 32	54,1	39,5	55	40	47,7	30,4
IO 9	Hallesche Straße 27	50,7	36,3	55	40	53,0	37,6
IO 10	MFH 4	43,0	31,2	55	40	54,7	39,4
IO 11	MFH 5	36,6	27,8	55	40	54,9	39,7
IO 12	KGA Falterweg	46,4	39,2	60	--[2)]	59,8	--[3)]
IO 13	Falterweg 10	45,1	37,1	55	40	54,5	36,9

1) In der Nacht ist gemäß TA Lärm die lauteste volle Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen.

2) Aufgrund der Nutzung besteht kein Schutzbedürfnis im Nachtzeitraum.

3) Für die Berechnungen der Geräuschkontingentierung wird im Nachtzeitraum der Planwert des Tagzeitraums zugrunde gelegt.

In der Anlage 23 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel L_{Vor} der Geräuschvorbelastung durch die Gewerbebetriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH für den Tag- und Nachtzeitraum an den Immissionsorten IO 4 – IO 13 für sämtliche Geschosse als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

5.4. Ermittlung der Emissionskontingente

5.4.1. Gebietsaufteilung in Teilflächen

Für die Ermittlung von Emissionskontingenten LEK wurde das geplante Gewerbegebiet (GEe) im Baugebiet wurde in 3 Teilflächen TG 1 – TG 3 gegliedert.

Die Flächenaufteilung im GEe-Gebiet erfolgte unter Berücksichtigung der geplanten Gewerbenutzungen – Büronutzung, Gastronomie, Parkhaus und Quartiershaus – siehe Abschnitt 1.2.1 Nr. /1/ – und wurde mit dem Architekten abgestimmt – siehe Abschnitt 1.2.1. Nr. /7/.

Die Teilfläche TG 1 ist für eine Nutzung Büro, Gastronomie u.ä. im Tag- und Nachtzeitraum vorgesehen.

In der Teilfläche TG 2 ist der Neubau eines Gebäudes – Innovation Hub – ggf. mit Parkebenen mit Nutzung im Tag- und Nachtzeitraum geplant. Für die Ermittlung von Emissionskontingenten wird der schalltechnisch kritische Fall mit einer Nutzung ähnlich Parkhaus berücksichtigt.

In der Teilfläche TG 3 mit der bestehenden Villa H 3 Quartiershaus wird von einer Büronutzung o.ä. im Tagzeitraum ausgegangen.

In der Anlage 24 ist im Lageplan die Aufteilung der Gewerbegebietsfläche im Baugebiet in die Teilflächen TG 1 – TG 3 dargestellt.

5.4.2. Berechnungsverfahren

Die Berechnungen der Geräuschkontingentierung wurden mit dem Schallausbreitungsprogramm „SoundPLAN“, Version 8.2 durchgeführt.

Die Ausbreitungsrechnungen nach DIN 45691 [3] gehen von einer Schallausbreitung im Vollraum aus und berücksichtigen nur das Abstandsmaß. Abschirmungen durch Gebäude, Topographie und Einflüsse der Boden- und Meteorologiedämpfung finden keinen Eingang in die Berechnungen der Geräuschkontingentierung.

5.4.3. Berechnungsergebnisse Emissionskontingente

<u>Anpassungen der Emissionskontingente an Nutzungen der Teilflächen</u>

Bei der Durchführung der Geräuschkontingentierung bestand bei den beschriebenen vorgesehenen Nutzungen vorrangig das Ziel, möglichst hohe Emissionskontingente für die Teilfläche TG 2 des GEe-Gebietes zu erreichen.

Damit soll im Bereich der Teilfläche TG 2 die Errichtung eines Parkhauses mit Nutzung im Tag- und Nachtzeitraum möglich sein.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Emissionskontingente für sämtliche Teilflächen TG 1 – TG 3 des GEe-Gebiets

In Tabelle 19 sind die ermittelten Emissionskontingente $L_{EK,i}$ für die Teilflächen TG 1 – TG 3 des eingeschränkten Gewerbegebiets im Baugebiet, getrennt für den Tag- und Nachtzeitraum, angegeben.

Tabelle 19: Emissionskontingente der Teilflächen TG 1 – TG 3 $L_{EK,tags}$ für den Tagzeitraum (6 Uhr – 22 Uhr) und $L_{EK,nachts}$ für den Nachtzeitraum (22 Uhr - 6 Uhr)

Fläche	Größe [m²]	L_{EK} [dB(A)/m²]	
		Tag	Nacht
TG 1	2.352	59	43
TG 2	1.193	65	48
TG 3	680	58	41

Die Ergebnisse der Geräuschkontingentierung sind in der Anlage 25 für den Tagzeitraum und in der Anlage 26 für den Nachtzeitraum als Auszug aus dem Berechnungsprogramm „SoundPLAN“, Version 8.2, enthalten.

In den Anlagen 25 und 26 sind jeweils in der unteren Tabelle für die Immissionsorte IO 4 – IO 13 die mit den für die Teilflächen TG 1 – TG 3 festgelegten Emissionskontingenten $L_{EK,i}$ ermittelten Immissionskontingente $L_{IK,i}$ der Teilflächen und das Gesamt-Immissionskontingent L_{IK} sowie die Unterschreitung des Planwertes L_{PI} angegeben.

5.5. Beurteilung der Emissionskontingente

Für die Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 [3] sind im Tagzeitraum die maßgeblichen Immissionsort IO 5, IO 10 und IO 11 – MFH 3 – MFH 5 – mit den geplanten Wohnbebauungen innerhalb des Baugebiets. Bei der vorgesehenen Gebietsgliederung im Baugebiet grenzt das Allgemeine Wohngebiet direkt an das eingeschränkte Gewerbegebiet.

Im Nachtzeitraum ist für die Geräuschkontingentierung der maßgebliche Immissionsort IO 8 – Hallesche Straße 32 – mit bestehender Wohnbebauung außerhalb des Baugebiets. Aufgrund der Geräuschvorbelastung durch die bestehende Gewerbenutzung Autoland AG NL Halle ergibt sich am Immissionsort IO 8 der geringste zulässige Planwert L_{PI}.

Nach DIN 18005 [11] ist bei Gewerbegebieten ohne Emissionsbegrenzung im Tag- und Nachtzeitraum ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA}'' = 60$ dB(A)/m² anzusetzen. Näherungsweise kann der flächenbezogene Schallleistungspegel L_{WA}'' mit Emissionskontingenten L_{EK} verglichen werden.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Teilfläche TG 1

Für die Teilfläche TG 1 ergeben sich im Tagzeitraum mit dem Emissionskontingent von $L_{EK,tags}$ = 59 dB(A)/m² praktisch keine Einschränkungen in einer gewerblichen Nutzung.

Bei den aufgeführten Nutzungen ist das verminderte Emissionskontingent im Nachtzeitraum von $L_{EK,nachts}$ = 43 dB(A)/m² für die Gastronomie und bei der Auswahl und Ausrichtung der gebäudetechnischen Anlagen zu berücksichtigen.

Bei Gastronomie darf im Nachtzeitraum (22:00 Uhr – 6:00 Uhr) keine gastronomische Nutzung von Außenbereichen erfolgen und die Kommunikationszonen im Freien müssen gegenüber den schutzbedürftigen Wohnbebauungen abgeschirmt werden.

Für gebäudetechnischen Anlage ist das festgelegte Emissionskontingent bei der Auswahl und Ausrichtung der gebäudetechnischen Anlagen zu berücksichtigen. Eine Schallabstrahlung in Richtung der geplanten Wohngebäude im Baugebiet vermieden werden.

Teilfläche TG 2

Für die Teilfläche TG 2 ergeben sich im Tagzeitraum mit dem Emissionskontingent von $L_{EK,tags}$ = 65 dB(A)/m² keine Einschränkungen in einer gewerblichen Nutzung. Das gilt auch für eine eventuelle Nutzung ähnlich einem Parkhaus.

Beim schalltechnisch kritischen Fall der Nutzung ähnlich einem Parkhaus sind beim verminderten Emissionskontingent von $L_{EK,nachts}$ = 48 dB(A)/m² voraussichtlich bauliche Maßnahmen zur Verminderung der Schallabstrahlung von Außenbauteilen erforderlich. Des Weiteren müssen die Geräuschemissionen von gebäudetechnischen Anlagen begrenzt werden. Weitere Hinweis sind in Abschnitt 6.5. des Gutachtens enthalten.

Teilfläche TG 3

Für die Teilfläche TG 3 mit bestehender Villa als Quartiershaus ergeben sich im Tagzeitraum mit dem Emissionskontingent von $L_{EK,tags}$ = 58 dB(A)/m² praktisch keine Einschränkungen in einer gewerblichen Nutzung.

Bei der aufgeführten Nutzung Büro o.ä. ist das verminderte Emissionskontingent im Nachtzeitraum von $L_{EK,nachts}$ = 41 dB(A)/m² bei der Auswahl und Ausrichtung der gebäudetechnischen Anlagen zu berücksichtigen. Eine Schallabstrahlung in Richtung der geplanten Wohngebäude im Baugebiet vermieden werden.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

5.6. Umsetzung der Festsetzungen zur Geräuschkontingentierung im zukünftigen Bebauungsplan auf Ebene der Baugenehmigung

Bei der Realisierung von nicht störenden Gewerbenutzungen in den Teilflächen TG 1 – TG 3 des Baugebiets des zukünftigen Bebauungsplanes ist im Zuge des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente nachzuweisen.

Dabei sind folgende Untersuchungsschritte erforderlich:

- Ermittlung der für die Teilfläche des Grundstücks des betreffenden Bauvorhabens maßgeblichen Immissionskontingente L_{IK} an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangebietes auf der Basis der festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} unter Beachtung des Berechnungsverfahrens DIN 45691 [3].

  Maßgeblich für den Nachweis im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sind bei schützenwerten Gebäuden mit Wohnnutzungen die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht und bei schutzbedürftiger Bebauung Kleingärten der Beurteilungszeitraum Tag.

- Nachweis der Einhaltung der zulässigen Immissionswerte L_{IK} an den Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangebietes auf Grundlage eines detaillierten Betriebsmodells nach dem Verfahren der TA Lärm [2] zur Ermittlung des Beurteilungspegels L_r in Verbindung mit der Ausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2 [10] mit detaillierter Prognose.

Nach DIN 45691 [3] Nr. 5 erfüllt ein Vorhaben auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

6. Schallschutzmaßnahmen im Planfall Variante 1 und Variante 2 und Hinweise für die weitere Planung

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass im zukünftigen Bebauungsplan im südlichen Bereich des Baugebiets in der geplanten eingeschränkten Gewerbegebietsfläche (GEe) – mit bestehenden und geplanten Gebäuden in der ersten Baureihe und dem bestehenden Gebäude (Quartiershaus) in der zweiten Baureihe – Wohnnutzungen ausgeschlossen werden.

6.1. Maßnahmen aufgrund des einwirkenden Verkehrslärms

Aufgrund der Überschreitungen der für die geplanten Wohngebäude in der zweiten Baureihe und dritten Baureihe zur Beurteilung herangezogenen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] durch den einwirkenden Verkehrslärm sind für den Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen – und den Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung – Schallschutzmaßnahmen zu prüfen und im Bebauungsplan ggf. planungsrechtlich festzusetzen.

6.1.1. Aktive Schallschutzmaßnahmen

Aktive Schallschutzmaßnahmen im östlichen Bereich des Baugebiets entlang der Straßen Zur Gartenstadt und Hallesche Straße und im südlichen Bereich des Baugebiets entlang der Schienenstrecken müssten für eine ausreichende schalltechnische Wirksamkeit annähernd die Höhe der zu schützenden Geschosse erreichen. Entsprechende bauliche Schallschutzmaßnahmen sind städtebaulich nicht umsetzbar.

Lärmschutzwände in städtebaulich angemessener Höhe könnten die Geräuschimmissionen für das Erdgeschoss der geplanten und bestehenden Gebäude mindern, nicht jedoch die Geräuschimmissionen für die darüber liegenden Geschosse.

Aus diesen Gründen werden aktive Schallschutzmaßnahmen nicht weiter betrachtet.

6.1.2. Geschlossene Baukörper zum Schutz vor den Geräuscheinwirkungen durch Verkehr

Zur Minderung der Geräuscheinwirkungen durch den Schienenverkehr auf das Baugebiet sind die Gebäude im südlichen Bereich des Baugebiets als Abschirmung für die weiteren Gebäude im Baugebiet wirksam.

Bei den Betrachtungen der geplanten Wohnbebauung im Baugebiet werden die Gebäude – „Riegelbebauung“ – mit geplanter gewerblicher Nutzung gemäß dem Vorentwurf Ve02c vom 02.12.2022 – siehe Abschnitt 1.2.1 Nr. /1/ – bereits berücksichtigt.

Im Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen – werden für die bestehenden Gebäude in der ersten Baureihe die vorhandenen Gebäudehöhen berücksichtigt.

Im Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung – werden für die bestehenden Gebäude in der ersten Baureihe die geplanten Gebäudehöhen nach Aufstockung berücksichtigt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

6.1.3. Grundrissorientierung i. V. m. speziellen baulichen Maßnahmen

Bei der Errichtung oder Änderung der von den Überschreitungen der zur Beurteilung herangezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 [1] für Allgemeine Wohngebiete betroffenen geplanten Wohngebäude wird empfohlen, die Grundrisse der Gebäude vorzugsweise so anzulegen, dass die dem ständigen Aufenthalt dienenden Räume ((Wohn- und Schlaf- und Kinderzimmer) zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten orientiert werden.

6.1.4. Regelungen zu schützenswerten Freibereichen

Der Schwellenwert nach Berliner Leitfaden Lärmschutz [9] von $L_r \leq 65$ dB(A) für baulich mit Gebäuden verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Balkone, Loggien, Terrassen) wird bei den geplanten Wohngebäuden im Baugebiet nicht überschritten.

Regelungen für diese schützenswerte Außenwohnbereiche sind bei der geplanten Lage der Wohngebäude nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung des Schwellenwertes nach Berliner Leitfaden Lärmschutz [9] von $L_r \leq 62$ dB(A) für baulich nicht mit Gebäuden verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Freisitze, Spielplätze) wird empfohlen, im östlichen Bereich des Baugebietes – Bereich zwischen der Südostfassade der geplanten Wohngebäude MFH 5 und RH 7 sowie der gewerblich genutzten Gebäude H3 und östlicher Baugrenze – auf entsprechende Außenwohnbereiche zu verzichten.

Baulich nicht mit Gebäuden verbundene Außenwohnbereiche sollten im Baugebiet in Bereichen mit Bereichen des Beurteilungspegels von $L_r < 62$ dB(A) angeordnet werden.

6.1.5. Lüftungskonzept für Schlafräume

Bei den Wohngebäuden ist bei Aufenthaltsräumen mit größerem Schutzbedürfnis in der Nacht – Räume mit Nutzung zum Schlafen (Schlaf- und Kinderzimmer) – im von Überschreitungen der Orientierungswerte nachts nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] betroffenen Bereich durch ein entsprechendes Lüftungskonzept ein ausreichender Mindestluftwechsel sicher zu stellen.

Die Lüftung der Räume muss über eine schallabgewandte Fassade erfolgen oder ein ausreichender Luftwechsel muss auch bei geschlossenen Fenstern durch technische Be- und Entlüftungssysteme/lüftungstechnische Maßnahmen sichergestellt werden.

6.1.6. Passive Schallschutzmaßnahmen

Bei den vorliegenden Überschreitungen der zur Beurteilung herangezogenen maßgeblichen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] für Allgemeine Wohngebiete im Baugebiet werden passive Schallschutzmaßnahmen durch eine entsprechende Ausgestaltung der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen vorgeschlagen.

Für den baurechtlichen Nachweis der Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen sind die Regelungen der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zu beachten.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Gutachtens sind in Sachsen-Anhalt DIN 4109-1: 2018-01 [18] und DIN 4109-2: 2018-01 [19] bauaufsichtlich eingeführt.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Die Ermittlung der sich ergebenden maßgeblichen Außenlärmpegel nach der gegenwärtig gültigen DIN 4109-2: 2018-01 [19] wird im folgenden Abschnitt 6.2. des Gutachtens beschrieben.

Anmerkung

Zurzeit wird im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) eine grundlegende Überarbeitung der DIN 4109 mit wesentlichen Änderungen zum Schallschutz gegen Außenlärm vorgenommen.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Gutachtens sind die neuen Entwürfe von DIN 4109-1 und DIN 4109-2 noch nicht veröffentlicht.

6.2. Ermittlung maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109

Die maßgeblichen Außenlärmpegel für die unterschiedlichen Lärmarten werden nach der aktuell gültigen DIN 4109-2: 2018-01 [19] nach folgenden Vorgehen ermittelt.

Straßenverkehr - DIN 4109-2: 2018-01 Nr. 4.4.5.2

Zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels sind auf die errechneten Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms nach RLS-19 [7] 3 dB(A) zu addieren.

Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), wie im vorliegenden Fall, ergibt sich nach DIN 4109-2: 2018-01 [19] der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).

Schienenverkehr - DIN 4109-2: 2018-01 Nr. 4.4.5.3

Zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels sind auf die errechneten Beurteilungspegel des Schienenverkehrslärms nach Schall 03 [8] 3 dB(A) zu addieren.

Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), wie im vorliegenden Fall, ergibt sich nach DIN 4109-2: 2018-01 [19] der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).

Aufgrund der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen in Verbindung mit dem Frequenzspektrum der Schalldämm-Maße von Außenbauteilen ist der Beurteilungspegel für Schienenverkehr pauschal um 5 dB zu mindern.

Anmerkung

In der geplanten Überarbeitung von DIN 4109-2 soll u.a. diese pauschale Minderung für Schienenverkehrslärm geändert werden.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Gewerbe- und Industrieanlagen - DIN 4109-2: 2018-01 Nr. 4.4.5.6

Im Regelfall wird als maßgeblicher Außenlärmpegel der nach TA Lärm [2] im Bebauungsplan für die jeweilige Gebietskategorie angegebene Tag-Immissionsrichtwert eingesetzt, wobei zu dem Immissionsrichtwert 3 dB(A) zu addieren sind.

Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), ergibt sich nach DIN 4109-2: 2018-01 der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB.

Bei der Gebietseinstufung als Allgemeines Wohngebiet mit den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm [2] tags von 55 dB(A) und nachts von 40 dB(A) beträgt die Differenz der Beurteilungspegel 15 dB(A).

Im vorliegenden Fall werden die Immissionsrichtwerte für den Tagzeitraum nach TA Lärm für Allgemeine Wohngebiet von 55 dB(A) und für Gewerbegebiete von 65 dB(A) verwendet.

Überlagerung mehrerer Schallimmissionen - DIN 4109-2: 2018-01 Nr. 4.4.5.7

Bei einer Geräuschbelastung von mehreren Schallquellen – entsprechend der hier vorliegenden Situation – wird der resultierende maßgebliche Außenlärmpegel $L_{a,res}$, jeweils getrennt für Tag und Nacht, aus den maßgeblichen Außenlärmpegeln der einzelnen Schallquellen $L_{a,i}$ nach folgender Gleichung berechnet.

$$L_{a,res} = 10 \cdot lg \sum_{i=1}^{n} 10^{0,1 \cdot L_{a,i}} \qquad (3)$$

In der Gleichung bedeuten:

$L_{a,res}$	resultierender maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)
$L_{a,i}$	maßgeblicher Außenlärmpegel der Schallquelle i in dB(A)

Die Addition von 3 dB(A) für den maßgeblichen Außenlärmpegel darf bei der Überlagerung von Schallquellen nur einmal auf den Summenpegel erfolgen.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Darstellung der Untersuchungsergebnisse

Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung des Baugebiets erfolgte eine Aufteilung des Baugebiets.

- Flächen mit geplanter Wohnbebauung (Allgemeines Wohngebiet) Rechengebiet 1
- Flächen mit bestehender und geplanter Bebauung gewerblicher Nutzung (eingeschränktes Gewerbegebiet) Rechengebiet 2

Zur Darstellung des ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-2: 2018-01 [19] wurden folgenden Abbildungen erstellt.

- Flächenhafte Isophonenkarten des maßgeblichen Außenlärmpegels für die kritischste Höhe des 2. Obergeschosses unter Berücksichtigung freier Schallausbreitung ohne die geplante Bebauung im Baugebiet

  Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen (Anlage 27.1)
  Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung (Anlage 28.1)

  Bei dieser Darstellung wird der Fall betrachtet, dass innerhalb des Baugebiets mit Ausnahme der bestehenden Gebäude keine weiteren Gebäude mit abschirmender Wirkung vorhanden sind. Das entspricht der kritischsten Situation hinsichtlich der Schallausbreitung innerhalb des Baugebiets dar.
  In der Darstellung werden die maximal innerhalb des Baugebiets auftretenden maßgeblichen Außenlärmpegel angegeben.

- Gebäudelärmkarten zur Darstellung der an den Fassaden bestehender und geplanter Gebäude im Baugebiet auftretenden maßgeblichen Außenlärmpegel

  Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen (Anlage 27.2)
  Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung (Anlage 28.2)

  Bei dieser Darstellung mit vollständiger Realisierung der Gebäude im Plangebiet werden die Abschirmwirkungen der geplanten Gebäude mit erfasst.
  In der Darstellung wird der höchste Pegel der geschossweise ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel an den jeweiligen Fassaden angegeben.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Untersuchungsergebnisse und Beurteilung

Die Anforderung an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109 ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung.

$$R'_{w,ges} = L_{a,res} - K_{Raumart} \quad (4)$$

In der Gleichung bedeuten:

$R'_{w,ges}$	gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile in dB	
$L_{a,res}$	resultierender maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	
$K_{Raumart}$	Korrektur für unterschiedliche Raumarten	
	$K_{Raumart}$ = 30 dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches
	$K_{Raumart}$ = 35 dB	für Büroräume und ähnliches

Nach DIN 4109-1: 2018-01 [18] beträgt für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Unterrichtsräume, Büroräume u.ä. der Mindestwert für das gesamte bewertete Bau- Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ = 30 dB.

Anmerkung

Bei vollständiger Realisierung der Gebäude im Baugebiet ergibt sich bei den geplanten Wohngebäuden MFH 5 und RH 7 an der Nordost-, Südost- und Südwestfassade ein maßgeblicher Außenlärmpegel von $L_{a,res}$ > 60 dB(A).

Bei den Außenbauteile von Aufenthaltsräumen an den aufgeführten Fassaden der Wohngebäude MFH 5 und RH 7 liegt die Anforderung an das gesamte bewertete Bau- Schalldämm-Maß über dem Mindestwert von $R'_{w,ges}$ = 30 dB.

An der Nordwestfassade der der Wohngebäude MFH 5 und RH 7 und den übrigen Wohngebäuden im Baugebiet ist die Einhaltung des Mindestwertes von $R'_{w,ges}$ = 30 dB aus baurechtlicher Sicht ausreichend.

Bei den Gebäuden mit gewerblicher Nutzung mit maßgeblichen Außenlärmpegeln von $L_{a,res}$ > 65 dB(A) liegt bei Außenbauteilen von schutzbedürftigen Räumen, z. B. Büroräume, die Anforderung an das gesamte bewertete Bau- Schalldämm-Maß über dem Mindestwert von $R'_{w,ges}$ = 30 dB.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

6.3. Maßnahmen aufgrund der Auswirkungen des Bebauungsplangebiets

Geräuschkontingentierung für Teilflächen TG 1 – TG 3

Im zukünftigen Bebauungsplan sind die in Abschnitt 5. für die geplanten Teilflächen TG 1 – TG 3 der Gewerbegebietsfläche (GEe) ermittelten Emissionskontingente planungsrechtlich festzusetzen.

Formulierungsvorschläge zu den Festsetzungen werden im Abschnitt 7. aufgeführt.

6.4. Hinweise für die Planung gebäudetechnischer Anlagen, E-Ladestationen und oberirdischer Stellplätze bei den geplanten Wohngebäuden

In den schalltechnischen Untersuchungen wurden gebäudetechnische Anlagen, E-Ladestationen, oberirdische Pkw-Stellplätze u.ä. bei den geplanten Wohngebäuden im Baugebiet nicht berücksichtigt.

Die ggf. erforderlichen Maßnahmen zur Minderung von schalltechnischen Auswirkungen können abschließend erst im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren festgelegt werden, wenn die detaillierten Planungen feststehen.

Die Geräuschauswirkungen von gebäudetechnischen Anlagen, E-Ladestationen, oberirdischen Pkw-Stellplätzen u.ä. bei den geplanten Wohngebäuden müssen durch eine entsprechende Lage bzw. Abstrahlrichtung oder technische Maßnahmen so weit gemindert werden, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. Anforderungen weiterer Regelwerke, z. B. LAI-Leitfaden [20] an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

6.5. Hinweise für die Planung des Parkhauses

Die folgenden Hinweise gelten für die Realisierung von Parkebenen bzw. eines Parkhauses im Bereich des geplanten Gebäudes Innovation Hub.

Der detaillierte Nachweis zur Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente und der Immissionsrichtwerte der TA Lärm kann erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erbracht werden, wenn die Planung abschließend feststeht.

Folgende Schallschutzmaßnahmen sind bei der Planung zu prüfen und ggf. zu berücksichtigen:

- Außenbauteile von Parkebenen in teilflächig geschlossener bzw. geschlossener Ausführung
- Begrenzung der Schallemissionen von ggf. erforderlichen Lüftungsanlagen, insbesondere im kritischen Nachtzeitraum
- Lärmarme Ausführung der Abdeckung von Regenrinnen

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

7. Formulierungsvorschläge für einen zukünftigen Bebauungsplan

Für die Würdigung der Geräuschsituation durch Verkehrslärm und Anlagenlärm im Baugebiet Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale) im Textteil eines zukünftigen Bebauungsplanes werden die folgenden Formulierungen vorgeschlagen, die rechtlich geprüft werden sollten.

Textvorschläge zu Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Festsetzungsvorschläge zur Belüftung von Schlafräumen aufgrund von Einwirkungen durch Verkehrslärm

Innerhalb des in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichs (*Anmerkung: bei Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen –Anlage 27.1 dieses Gutachtens, bei Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung – Anlage 28.1 dieses Gutachtens*) ist für Schlaf- und Kinderzimmer durch ein entsprechendes Lüftungskonzept ein ausreichender Mindestluftwechsel sicher zu stellen.

Die Belüftung dieser Räume kann über eine schallabgewandte Fassade erfolgen, an der die Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1: 2023-07 (Verkehr nachts) eingehalten sind, oder ein ausreichender Luftwechsel ist auch bei geschlossenen Fenstern durch technische Be- und Entlüftungssysteme/lüftungstechnische Maßnahmen sichergestellt.

Von dieser Festsetzung kann abgesehen werden, soweit im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnisgabeverfahren der Nachweis erbracht wird, dass unter Berücksichtigung der konkreten Planung die Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1: 2023-07 (Verkehr nachts) eingehalten werden.

Festsetzungsvorschläge zu passiven Schallschutzmaßnahmen:

In dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereich (*vgl. bei Planfall Variante 1 Anlage 27.1 bzw. bei Planfall Variante 2 Anlage 28.1 des Gutachtens*) sind bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden die erforderlichen Bau-Schalldämm-Maße der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach den in der Planzeichnung (*vgl. Anlage 27.1 bzw. Anlage 28.1 des Gutachtens*) bezeichneten maßgeblichen Außenlärmpegeln der DIN 4109-2: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ Abschnitt 4.4.5 auszubilden.

Der Nachweis der erforderlichen Bau-Schalldämm-Maße hat im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnisgabeverfahren nach dem in der DIN 4109-1: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ vorgeschriebenen Verfahren in Abhängigkeit von der Raumnutzung und Raumgröße zu erfolgen.

Von den in der Planzeichnung (*vgl. Anlage 27.1 bzw. Anlage 28.1 des Gutachtens*) dargestellten maßgeblichen Außenlärmpegeln kann abgewichen werden, soweit im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnisgabeverfahren der Nachweis erbracht wird, dass ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel vorliegt, als in der Planzeichnung dokumentierten Situation unter Berücksichtigung der freien Schallausbreitung. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1 reduziert werden.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Grundlage für die Dimensionierung der Bau-Schalldämm-Maße der Außenbauteile bildet die schalltechnische Untersuchung der Kurz und Fischer GmbH vom 07.09.2023 (Gutachten 01159-1).

Textvorschläge zu Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

In der Planzeichnung des Bebauungsplanes sind die Grenzen der Teilflächen festzusetzen (siehe Anlage 24). In den textlichen Festsetzungen sind die Werte der Emissionskontingente nach folgendem Vorschlag anzugeben.

Festsetzungsvorschläge zur Geräuschkontingentierung nach DIN 45691

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6:00 Uhr - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr - 6:00 Uhr) überschreiten.

Tabelle 20: Emissionskontingente $L_{EK,i}$ für den Tag (6:00 Uhr - 22:00 Uhr) und für die Nacht (22:00 Uhr - 6:00 Uhr)

Teilfläche i	**Emissionskontingente**	
	$L_{EK,\,tags}$ [dB(A)/m²]	$L_{EK,\,nachts}$ [dB(A)/m²]
TG 1	59	43
TG 2	65	48
TG 3	58	41

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

8. Zusammenfassung

Im Rahmen der Entwicklung des Grundstücks Zur Gartenstadt 3 in 06126 Halle (Saale), Flurstück 17/89 Flur 4 Gemarkung Nietleben, mit bestehender gewerblicher Nutzung ist eine Umgestaltung als Baugebiet Am Bruchsee / Zur Gartenstadt mit einer neuen gemischten Bebauung geplant.

Nach Planung sind im südlichen Bereich an den Bahngleisen mit bestehenden und geplanten Gebäuden – erste Baureihe und bestehende Villa in zweiter Baureihe – eine nicht störende Gewerbenutzung mit einer Ausweisung als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) ohne Wohnnutzungen und im mittleren und nördlichen Bereich – zweite und dritte Baureihe – Wohngebäude mit einer Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) geplant.

Nach den Abstimmungen mit dem Auftraggeber und Architekten wurden in den schalltechnischen Untersuchungen für den Planfall zwei Varianten betrachtet.

- Planfall Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

  Für die bestehenden Gebäude in der ersten Baureihe und die bestehende Villa in der zweiten Baureihe werden die vorhandenen Gebäudehöhen berücksichtigt.

- Planfall Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

  Für die bestehenden Gebäude in der ersten Baureihe und die bestehende Villa in der zweiten Baureihe werden die geplanten Gebäudehöhen nach Aufstockung berücksichtigt.

Für das Planungsverfahrens der vorgesehenen Nutzungen im Baugebiet Am Bruchsee / Zur Gartenstadt wurden schalltechnische Untersuchungen mit einer Schallimmissionsprognose vorgenommen.

<u>Einwirkungen auf Baugebiet durch Verkehrslärm</u>

Aufgrund der Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 [1] durch die Verkehrsgeräusche Straße und Schiene für einen Teilbereich des Baugebiets werden für den Planfall Variante 1 und den Planfall Variante 2 für die betroffenen Teilbereiche des Baugebiets Schallschutzmaßnahmen wie Grundrissorientierung von Aufenthaltsräumen, Anordnung von Außenwohnbereichen und passive Schallschutzmaßnahmen durch eine entsprechende Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen vorgeschlagen.

Für Schlaf- und Kinderzimmer, die von Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte nachts nach DIN 18005 Beiblatt 1 betroffen sind, ist durch ein entsprechendes Lüftungskonzept sicher zu stellen, dass ein ausreichender Mindestluftwechsel auch bei geschlossenen Fenstern möglich ist.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Einwirkungen auf Baugebiet durch Anlagenlärm

Bei den schalltechnischen Untersuchungen zum einwirkenden Anlagenlärm auf das Baugebiet für den Planfall Variante 1 und den Planfall Variante 2 wurden die Geräuschemissionen des bestehenden Betriebs Autoland AG NL Halle auf Grundlage pauschaler Ansätze des flächenbezogenen Schallleistungspegels und des bestehenden Betriebs Nittel Halle GmbH auf Grundlage vorliegender schalltechnischer Gutachten betrachtet.

Die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [2] im Tagzeitraum werden an den bestehenden und geplanten Bebauungen im Baugebiet durch den ermittelten Beurteilungspegel sicher eingehalten. Der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) wird an den Gebäuden mit gewerblicher Nutzung um mindestens 15 dB im Planfall Variante 1 bzw. um 14 dB im Planfall Variante 2 unterschritten. Der Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiet von 55 dB(A) wird an den geplanten Wohngebäuden um mindestens 10 dB im Planfall Variante 1 bzw. um 11 dB im Planfall Variante 2 unterschritten.

Für die Gebäude mit gewerblicher Nutzung im Baugebiet besteht im vorliegenden Fall ohne Wohnnutzungen kein Schutzanspruch im Nachtzeitraum. Der Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] für Allgemeine Wohngebiete im Nachtzeitraum von 40 dB(A) wird an den geplanten Wohngebäuden um mindestens 4 dB im Planfall Variante 1 bzw. um 5 dB im Planfall Variante 2 unterschritten.

Auswirkungen des Baugebiets - Geräuschkontingentierung

Für die Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 [3] wurde eine Aufteilung der geplanten Gewerbegebietsfläche im südlichen Bereich des Baugebiets in die Teilflächen TG 1 – TG 3 vorgenommen.

Für die Geräuschkontingentierung wurde bei der Festlegung der Planwerte für die maßgeblichen Immissionsorte von schützenswerten Nutzungen innerhalb und außerhalb des Baugebietes die Geräuschvorbelastung durch Anlagenlärm der bestehenden Betriebe Autoland AG und Nittel Halle GmbH betrachtet. Bei der Ermittlung der Geräuschvorbelastung wurden bei den Bestandsgebäuden im Baugebiet der Planfall Variante 1 mit den vorhandenen Gebäudehöhen und die geplanten Gebäude im Baugebiet berücksichtigt.

Bei der Ermittlung der Emissionskontingente $L_{EK,i}$ der Teilflächen TG 1 – TG 3 wurden die geplanten nicht störenden Gewerbenutzungen berücksichtigt.

Beim geplanten GEe-Gebiet im Baugebiet wurden folgende Emissionskontingente ermittelt

- Teilfläche TG 1 $L_{EK,tags}$ = 59 dB(A)/m² und $L_{EK,nachts}$ = 43 dB(A)/m²
- Teilfläche TG 2 $L_{EK,tags}$ = 65 dB(A)/m² und $L_{EK,nachts}$ = 48 dB(A)/m²
- Teilfläche TG 3 $L_{EK,tags}$ = 58 dB(A)/m² und $L_{EK,nachts}$ = 41 dB(A)/m²

Mit den ermittelten Emissionskontingenten $L_{EK,tags}$ ergeben sich bei den geplanten nicht störenden gewerblichen Nutzungen im Tagzeitraum praktisch keine Einschränkungen der Nutzungen.

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Im Nachtzeitraum müssen die Einschränkungen in der Nutzung durch die verminderten Emissionskontingente $L_{EK,nachts}$ beachtet werden.

Im Abschnitt 7. des Gutachtens sind für einen zukünftigen Bebauungsplan Formulierungsvorschläge zu Festsetzungen zum Schutz vor den Einwirkungen durch Außenlärm und zu Festsetzungen zur Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 [3] mit Emissionskontingenten $L_{EK,i}$ im Tag- und Nachtzeitraum für die Teilflächen TG 1 – TG 3 angegeben.

Dieses Gutachten umfasst 73 Seiten Text und 29 Anlagen (105 Seiten).
Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der vorherigen Genehmigung der Verfasser.

Kurz und Fischer GmbH
Beratende Ingenieure

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

i.A. Dipl.-Phys. J. Mehlis

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1.1: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung des Plangebiets mit Bestandsgebäuden und geplanten Gebäuden – Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 1.2: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung des Plangebiets mit Bestandsgebäuden und geplanten Gebäuden – Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 2: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung der Straßen und Schienenstrecken in der Umgebung des Baugebiets
Anlage 3: (4 Seiten)	Tabelle mit Eingangsparametern für Berechnungen Emissionen Straße im Prognosenullfall nach RLS-19
Anlage 4: (2 Seiten)	Tabelle mit Eingangsparametern für Berechnungen Emissionen Schiene nach Schall 03
Anlage 5.1: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 9 m, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 5.2: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 9 m, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 6.1: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 6.2: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 7: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 2 m, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Anlage 8.1: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 9 m, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 8.2: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 9 m, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 9.1: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 9.2: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 10: (1 Seite)	Überlagerung Verkehrslärm Straße und Schiene innerhalb des Baugebiets Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 2 m, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 11: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung der Immissionsorte Gewerbe im Baugebiet Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 12.1: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung der Schallquellen Gewerbe außerhalb des Baugebiets – Autoland AG
Anlage 12.2: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung der Schallquellen Gewerbe außerhalb des Baugebiets – Nittel Halle GmbH
Anlage 13: (5 Seiten)	Tabelle mit den in den Berechnungen berücksichtigten Oktavspektren der Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH
Anlage 14: (2 Seiten)	Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 15.1: (13 Seiten)	Tabelle mit den berechneten Ausbreitungsfaktoren an den untersuchten Immissionsorten für das schalltechnisch kritischste Geschoss – Tagzeitraum Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Anlage 15.2: (13 Seiten)	Tabelle mit den berechneten Ausbreitungsfaktoren an den untersuchten Immissionsorten für das schalltechnisch kritischste Geschoss – Nachtzeitraum Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 16.1: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH, Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 8 m, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 16.2: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH, Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 8 m, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 17.1: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 17.2: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 18: (2 Seiten)	Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 19.1: (13 Seiten)	Tabelle mit den berechneten Ausbreitungsfaktoren an den untersuchten Immissionsorten für das schalltechnisch kritischste Geschoss – Tagzeitraum Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 19.2: (13 Seiten)	Tabelle mit den berechneten Ausbreitungsfaktoren an den untersuchten Immissionsorten für das schalltechnisch kritischste Geschoss – Nachtzeitraum Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 20.1: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH, Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 8 m, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Anlage 20.2: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH, Isophonendarstellung, Aufpunkthöhe 8 m, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 21.1: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Tag (6 – 22 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 21.2: (1 Seite)	Gewerbelärm innerhalb des Baugebiets – Schallquellen Autoland AG und Nittel Gebäudelärmkarte, höchster Pegel an der Fassade, Beurteilungspegel Nacht (22 – 6 Uhr) Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 22: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung der Immissionsorte Kontingentierung innerhalb und außerhalb des Baugebiets Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 23: (2 Seiten)	Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln und Spitzenpegeln an den untersuchten Immissionsorten Vorbelastung durch Schallquellen Autoland AG und Nittel Halle GmbH Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 24: (1 Seite)	Übersichtslageplan mit Darstellung der geplante Gewerbegebietsfläche mit Aufteilung in Teilflächen Kontingentierung TG 1 – TG 3 innerhalb des Baugebiets
Anlage 25: (1 Seite)	Geräuschkontingentierung Dokumentation der Geräuschkontingentierung aus dem Berechnungsprogramm, Darstellung der Emissionskontingente und resultierenden Immissionskontingente der Teilflächen, Tagzeitraum
Anlage 26: (1 Seite)	Geräuschkontingentierung Dokumentation der Geräuschkontingentierung aus dem Berechnungsprogramm, Darstellung der Emissionskontingente und resultierenden Immissionskontingente der Teilflächen, Nachtzeitraum
Anlage 27.1: (1 Seite)	Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 im Baugebiet, Isophonendarstellung freie Schallausbreitung, Aufpunkthöhe 9 m, Bereich mit Schallschutzmaßnahmen Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

Anlage 27.2: (1 Seite)	Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 an bestehenden und geplanten Gebäuden im Baugebiet, Gebäudelärmkarte, höchster Außenlärmpegel an Fassaden Variante 1 – Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen
Anlage 28.1: (1 Seite)	Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 im Baugebiet, Isophonendarstellung freie Schallausbreitung, Aufpunkthöhe 9 m, Bereich mit Schallschutzmaßnahmen Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 28.2: (1 Seite)	Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 an bestehenden und geplanten Gebäuden im Baugebiet, Gebäudelärmkarte, höchster Außenlärmpegel an Fassaden Variante 2 – Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung
Anlage 29: (4 Seiten)	Fotodokumentation Ortstermine am 19.03.2023 und 08.08.2023

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

LITERATURVERZEICHNIS

[1] DIN 18005 Beiblatt 1: 2023-07 „Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“

[2] Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998; GMBl Nr. 26/1998 S.503, zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

[3] DIN 45691: 2006-12 „Geräuschkontingentierung“

[4] TÜV NORD Umweltschutz GmbH: „Schalltechnische Stellungnahme zum geplanten Umbau in der Verpackungshalle“, TÜV-Auftrags-Nr.: 8000 660 345/ 517SST 002, 14.02.2017

[5] TÜV NORD Umweltschutz GmbH: Schalltechnisches Gutachten zum Vorhaben „Errichtung einer Lager- und Produktionshalle sowie der Bau von Sozial- und Büroräumen“, TÜV-Auftrags-Nr.: 8000 619 260, 22.11.2007

[6] Fachingenieur Bernd Schrimpf: Schallgutachten mit Schallimmissionsprognose „Neubau einer Produktionshalle der Nittel Halle GmbH Hallesche Straße 6, 06122 Halle“, 09.04.2001

[7] RLS-19: „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 2019, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

[8] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), Anlage 2 (zu § 4), Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), geändert am 18. Dezember 2014, BGBl. I 2014 S. 2271 - 2313

[9] Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin: „Berliner Leitfaden - Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021“, Berlin, Bearbeitung September 2021

[10] DIN ISO 9613-2: 1999-10 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Allgemeines Berechnungsverfahren“

[11] DIN 18005: 2023-07 „Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung“

[12] „Parkplatzlärmstudie: Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen“, Schriftenreihe Heft 89 des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage 2007

[13] 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

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com

[14] Hessisches Landesamt für Umwelt „Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“, Schriftenreihe Umweltplanung Arbeits- und Umweltschutz Heft 192 von 1995

[15] Hessisches Landesamt für Umwelt „Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere der Verbrauchermärkte“, Schriftenreihe Umweltplanung Arbeits- und Umweltschutz Heft 3 von 2005

[16] Emissionsdatenkatalog der vom Umweltbundesamt Österreich unterstützen Expertengruppe Forum Schall vom August 2016

[17] DIN EN ISO 12354-4: 2017-11 „Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus Bauteileigenschaften; Teil 4:Schallübertragung von Räumen ins Freie“

[18] DIN 4109-1: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“

[19] DIN 4109-2: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“

[20] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke)“, vom 28.08.2013, aktualisiert durch Beschluss der 139. LAI-Sitzung vom 24.03.2020

Winnenden Fon: 07195 9147-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0345 2003719 ▪ Bottrop Fon: 02045 4145020 ▪ Bretten Fon: 07252 87819
Feldkirchen-Westerham Fon: 08063 2078400 ▪ Lübeck Fon: 0451 7071311 ▪ Kiel Fon: 0431 9710873 ▪ Schwerin Fon: 0385 30349605
Internet www.kurz-fischer.com



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Darstellung des Plangebiets mit Bestandsgebäuden und geplanten Gebäuden

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1000

0 5 10 20 30 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 1.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Darstellung des Plangebiets mit Bestandsgebäuden und geplanten Gebäuden

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1000

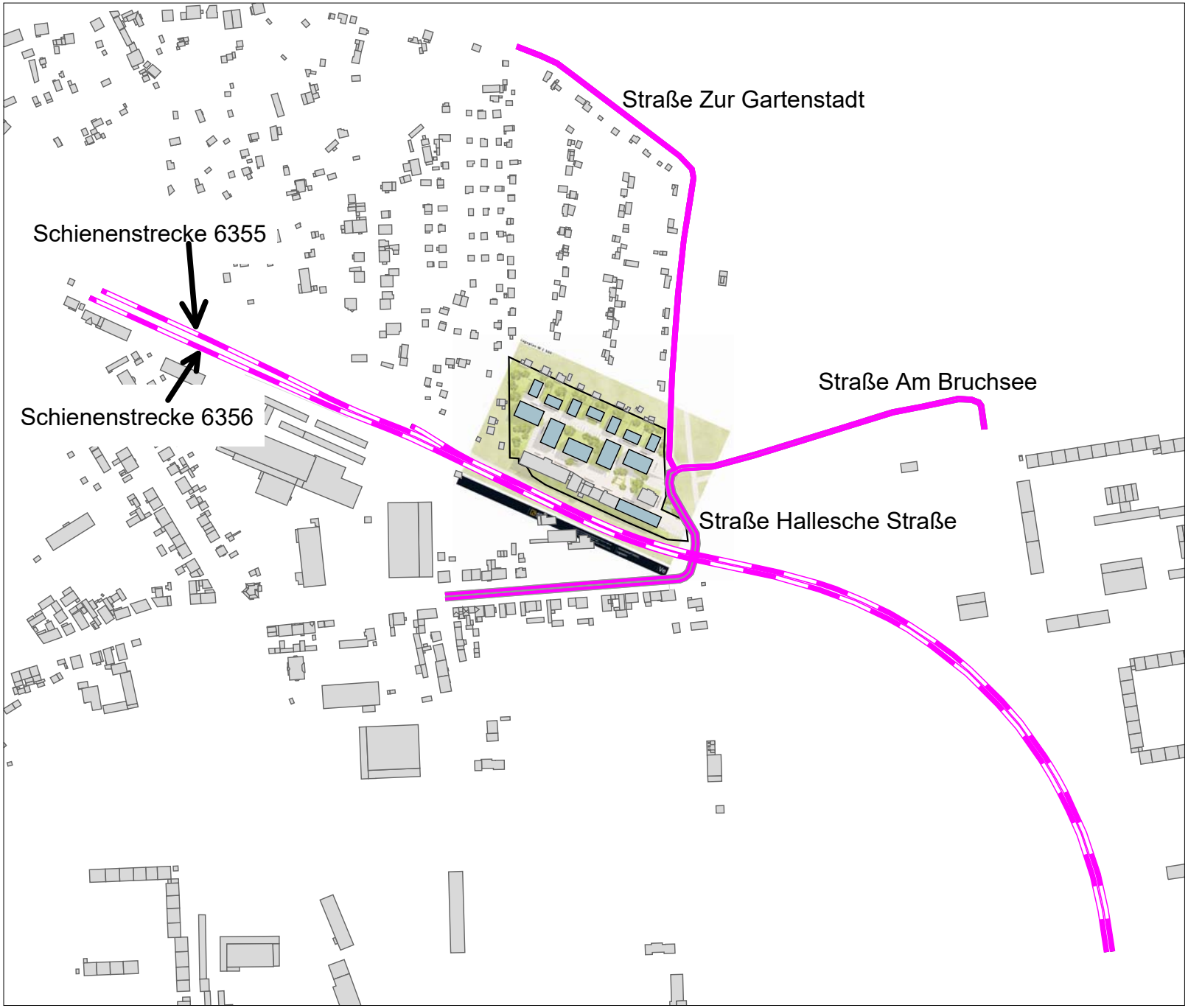
0 5 10 20 30 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 1.2



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Darstellung der Straßen und Schienenstrecken in der Umgebung des Baugebiets

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Emissionslinie Straße
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Oberfläche
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:5000

0 40 80 160 240 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Emissionsberechnung Straße - Verkehr auf bestehenden Straßen Hallesche Straße, Am Bruchsee und Zur Gartenstadt im Prognosenullfall

Straße	Abschnittsname	DTV	vPkw Tag	vLkw1 Tag	vLkw2 Tag	vPkw Nacht	vLkw1 Nacht	vLkw2 Nacht	M Tag	M Nacht	Straßenoberfläche	pPkw Tag	pLkw1 Tag	pLkw2 Tag	pPkw Nacht	pLkw1 Nacht	pLkw2 Nacht	Steigung	D Refl	L'w Tag	L'w Nacht
		Kfz/24h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	Kfz/h	Kfz/h		%	%	%	%	%	%	%	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,2	79,9	70,2
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,6	80,3	70,6
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,5	80,1	70,4
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,5	80,2	70,5
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,4	80,0	70,3
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,2	79,9	70,1
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,3	80,0	70,3
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,7	80,4	70,6
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,0	0,1	79,8	70,1
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,5	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,5	0,4	80,1	70,5
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,5	0,9	80,6	70,9
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,5	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,5	0,1	79,8	70,1
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,5	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-0,7	0,1	79,8	70,1
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-0,7	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,4	0,1	79,8	70,1
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-2,4	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Sonstiges Pflaster	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-1,9	0,0	79,7	70,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	-1,6	0,0	72,7	63,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	2,1	0,0	72,7	63,0
Hallesche Straße	Iltisweg - Zur Gartenstadt	1351	50	50	50	50	50	50	81	7	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,1	0,3	0,5	94,8	1,7	3,4	1,0	0,0	72,7	63,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,2	80,7	71,3
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,6	81,1	71,7
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,5	80,9	71,5
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,5	81,0	71,6
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,4	80,8	71,4

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Emissionsberechnung Straße - Verkehr auf bestehenden Straßen Hallesche Straße, Am Bruchsee und Zur Gartenstadt im Prognosenullfall

Straße	Abschnittsname	DTV	vPkw Tag	vLkw1 Tag	vLkw2 Tag	vPkw Nacht	vLkw1 Nacht	vLkw2 Nacht	M Tag	M Nacht	Straßenoberfläche	pPkw Tag	pLkw1 Tag	pLkw2 Tag	pPkw Nacht	pLkw1 Nacht	pLkw2 Nacht	Steigung	D Refl	L'w Tag	L'w Nacht
		Kfz/24h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	Kfz/h	Kfz/h		%	%	%	%	%	%	%	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,2	80,6	71,2
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,9	0,3	80,8	71,3
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,7	81,1	71,7
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,4	80,9	71,5
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,9	81,3	71,9
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,1	80,5	71,1
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,1	80,5	71,1
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,7	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-2,2	0,0	80,5	71,1
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-2,2	0,1	80,6	71,2
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-2,2	0,0	80,5	71,1
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Sonstiges Pflaster	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-1,0	0,0	80,4	71,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	-0,5	0,0	73,4	64,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	2,1	0,0	73,5	64,0
Hallesche Straße	Zur Gartenstadt - Iltisweg	1634	50	50	50	50	50	50	97	10	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,5	96,1	1,3	2,6	1,6	0,0	73,4	64,0
Am Bruchsee	Zur Gartenstadt-L.-Meitner-Str	1642	50	50	50	50	50	50	98	9	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	95,9	1,4	2,7	1,7	0,0	73,5	63,8
Am Bruchsee	Zur Gartenstadt-L.-Meitner-Str	1642	50	50	50	50	50	50	98	9	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	95,9	1,4	2,7	2,2	0,0	73,5	63,8
Am Bruchsee	Zur Gartenstadt-L.-Meitner-Str	1642	50	50	50	50	50	50	98	9	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	95,9	1,4	2,7	-1,1	0,0	73,5	63,8
Am Bruchsee	Zur Gartenstadt-L.-Meitner-Str	1642	50	50	50	50	50	50	98	9	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	95,9	1,4	2,7	-2,8	0,0	73,6	63,8
Am Bruchsee	Zur Gartenstadt-L.-Meitner-Str	1642	50	50	50	50	50	50	98	9	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	95,9	1,4	2,7	-2,5	0,0	73,5	63,8
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	1,8	0,0	74,2	64,6
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	2,3	0,0	74,2	64,7
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	-1,4	0,0	74,2	64,6
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	-2,4	0,0	74,2	64,7
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	-2,2	0,0	74,2	64,6
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	-3,0	0,0	74,2	64,7
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	-0,3	0,0	74,2	64,6
Am Bruchsee	L.-Meitner-Str-Zur Gartenstadt	1927	50	50	50	50	50	50	115	12	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,3	0,3	0,4	96,7	1,1	2,2	-2,3	0,0	74,2	64,7
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	-0,6	0,0	69,4	60,6
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	2,3	0,0	69,4	60,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Emissionsberechnung Straße - Verkehr auf bestehenden Straßen Hallesche Straße, Am Bruchsee und Zur Gartenstadt im Prognosenullfall

Straße	Abschnittsname	DTV	vPkw Tag	vLkw1 Tag	vLkw2 Tag	vPkw Nacht	vLkw1 Nacht	vLkw2 Nacht	M Tag	M Nacht	Straßenoberfläche	pPkw Tag	pLkw1 Tag	pLkw2 Tag	pPkw Nacht	pLkw1 Nacht	pLkw2 Nacht	Steigung	D Refl	L'w Tag	L'w Nacht
		Kfz/24h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	Kfz/h	Kfz/h		%	%	%	%	%	%	%	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	1,9	0,0	69,4	60,6
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	-2,9	0,0	69,5	60,7
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	-2,9	0,0	69,5	60,7
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	-2,9	0,0	69,5	60,7
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	-3,8	0,0	69,6	60,9
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	-2,5	0,0	69,5	60,7
Zur Gartenstadt	Habichtsfang - Am Bruchsee	647	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,3	2,9	2,9	-1,2	0,0	69,4	60,6
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-0,4	0,0	69,4	60,5
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	2,3	0,0	69,4	60,5
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	0,9	0,0	69,4	60,5
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-2,7	0,0	69,5	60,6
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-2,7	0,0	69,5	60,6
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-2,7	0,0	69,5	60,6
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-2,7	0,0	69,5	60,6
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-3,8	0,0	69,5	60,7
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-3,8	0,0	69,5	60,7
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-2,3	0,0	69,4	60,5
Zur Gartenstadt	Am Bruchsee - Habichtsfang	642	50	50	50	50	50	50	38	4	Nicht geriffelter Gussasphalt	99,2	0,3	0,5	94,0	3,0	3,0	-1,2	0,0	69,4	60,5

Legende

Straße		Straßenname
Abschnittsname		
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vLkw1 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	-
vLkw1 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
M Tag	Kfz/h	durschschnittliche stündliche Verkehrsstärke Tag
M Nacht	Kfz/h	durschschnittliche stündliche Verkehrsstärke Nacht
Straßenoberfläche		
pPkw Tag	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
D Refl	dB(A)	Zuschlag für Mehrfachreflexionen
L'w Tag	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)
Emissionsberechnung Schienenverkehr - Zugverkehr zwischen Halle-Neustadt und Halle-Nietleben für den Prognosehorizont 2030

Strecke 6355 | Gleis: | Richtung: | Abschnitt: 1 | Km: 18+200

	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
2	6355-P : GZ-E | 7-Z5-A4*1 | 10-Z5*10	2,0	2,0	100	207	-	69,2	54,5	22,8	72,3	57,5	25,8
3	6355-P : S | 5-Z5-A10*1	31,0	5,0	120	68	-	72,9	53,2	34,7	67,9	48,3	29,8
-	Gesamt	33,0	7,0	-	-	-	74,4	56,9	35,0	73,6	58,0	31,2

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
18+200	Standardfahrbahn	-	60,0	3,0	-	-	-	-	-

Strecke 6355 | Gleis: | Richtung: | Abschnitt: 2 | Km: 18+754

	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
2	6355-P : GZ-E | 7-Z5-A4*1 | 10-Z5*10	2,0	2,0	100	207	-	72,4	54,5	22,8	75,4	57,5	25,8
3	6355-P : S | 5-Z5-A10*1	31,0	5,0	120	68	-	76,0	53,2	34,7	71,1	48,3	29,8
-	Gesamt	33,0	7,0	-	-	-	77,6	56,9	35,0	76,8	58,0	31,2

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
18+754	Bahnübergang	-	60,0	-	-	-	-	-	-

Strecke 6355 | Gleis: | Richtung: | Abschnitt: 3 | Km: 18+771

	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
2	6355-P : GZ-E | 7-Z5-A4*1 | 10-Z5*10	2,0	2,0	100	207	-	66,3	54,5	22,8	69,3	57,5	25,8
3	6355-P : S | 5-Z5-A10*1	31,0	5,0	120	68	-	70,1	53,2	34,7	65,2	48,3	29,8
-	Gesamt	33,0	7,0	-	-	-	71,6	56,9	35,0	70,7	58,0	31,2

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
18+771	Standardfahrbahn	-	60,0	-	-	-	-	-	-

Strecke 6355 | Gleis: | Richtung: | Abschnitt: 4 | Km: 19+098

	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
2	6355-P : GZ-E | 7-Z5-A4*1 | 10-Z5*10	2,0	2,0	100	207	-	66,9	53,8	26,1	70,0	56,8	29,1
3	6355-P : S | 5-Z5-A10*1	31,0	5,0	120	68	-	70,6	52,7	38,0	65,7	47,8	33,1
-	Gesamt	33,0	7,0	-	-	-	72,2	56,3	38,3	71,4	57,3	34,6

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
19+098	Standardfahrbahn	-	70,0	-	-	-	-	-	-

Strecke 6356 | Gleis: | Richtung: | Abschnitt: 1 | Km: 18+200

	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
1	6356-P : S | 5-Z5-A10*1	32,0	4,0	160	68	-	71,8	55,0	26,0	65,7	49,0	20,0
-	Gesamt	32,0	4,0	-	-	-	71,8	55,0	26,0	65,7	49,0	20,0

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
18+200	Standardfahrbahn	-	40,0	3,0	-	-	-	-	-

Strecke 6356 | Gleis: | Richtung: | Abschnitt: 2 | Km: 18+748

	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
1	6356-P : S | 5-Z5-A10*1	32,0	4,0	160	68	-	75,4	55,0	26,0	69,4	49,0	20,0
-	Gesamt	32,0	4,0	-	-	-	75,4	55,0	26,0	69,4	49,0	20,0

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
18+748	Bahnübergang	-	40,0	-	-	-	-	-	-

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)
Emissionsberechnung Schienenverkehr - Zugverkehr zwischen Halle-Neustadt und Halle-Nietleben für den Prognosehorizont 2030

Strecke 6356		Gleis:	Richtung:					Abschnitt: 3			Km: 18+765		
	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
1	6356-P : S | 5-Z5-A10*1	32,0	4,0	160	68	-	69,2	55,0	26,0	63,1	49,0	20,0
-	Gesamt	32,0	4,0	-	-	-	69,2	55,0	26,0	63,1	49,0	20,0

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
18+765	Standardfahrbahn	-	40,0	-	-	-	-	-	-

Strecke 6356		Gleis:	Richtung:					Abschnitt: 4			Km: 19+092		
	Zugart Name	Anzahl Züge Tag	Anzahl Züge Nacht	Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)] Tag 0 m	Tag 4 m	Tag 5 m	Nacht 0 m	Nacht 4 m	Nacht 5 m
1	6356-P : S | 5-Z5-A10*1	32,0	4,0	160	68	-	70,8	52,8	38,2	64,8	46,8	32,2
-	Gesamt	32,0	4,0	-	-	-	70,8	52,8	38,2	64,8	46,8	32,2

Schienenkilometer km	Fahrbahnart c1	Fahrflächenzustand c2	Streckengeschwindigkeit km/h	Kurvenfahrgeräusch dB	Gleisbremsgeräusch KL dB	Vorkehrungen g. Quietschgeräusche dB	Sonstige Geräusche dB	Brücke KBr dB	Brücke KLM dB
19+092	Standardfahrbahn	-	70,0	-	-	-	-	-	-



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 9 m
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 5.1



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 9 m
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel
LrN
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 5.2



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 6.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel LrN
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 6.2



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 2 m
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel
LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 7



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 9 m
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel
LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

N

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 8.1



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 9 m
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel
LrN
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

N

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 8.2



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 9.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel LrN
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 9.2



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle

Verkehrslärm im Baugebiet
Straße und Schiene
Variante 2 - Bestandsgebäude mit
Gebäudehöhen nach Aufstockung

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 2 m
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 0

Beurteilungspegel
LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Baugebiet

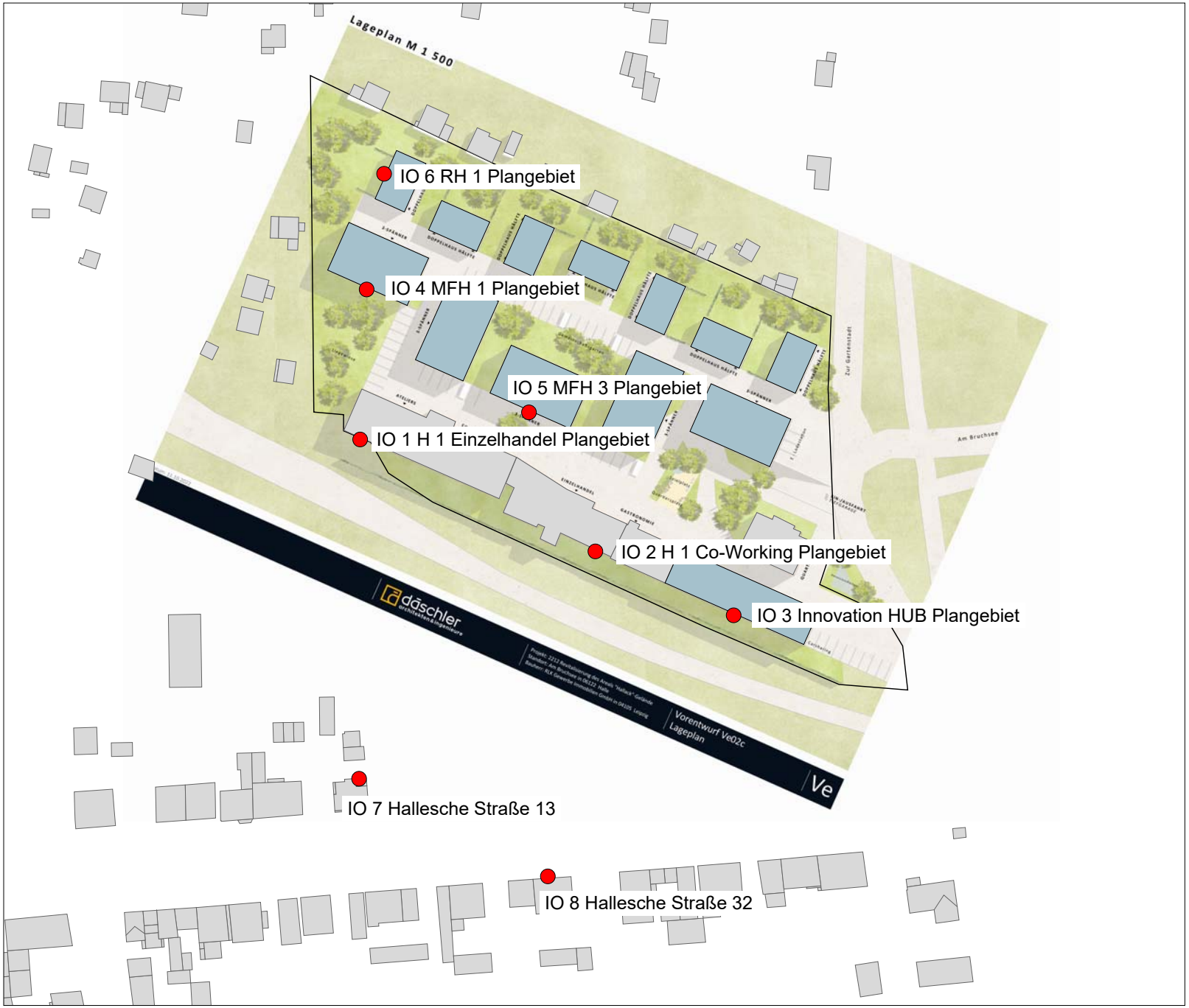
Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 10



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Darstellung der Immissionsorte Gewerbe für Variante 1 und Variante 2

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Immissionsort
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1500

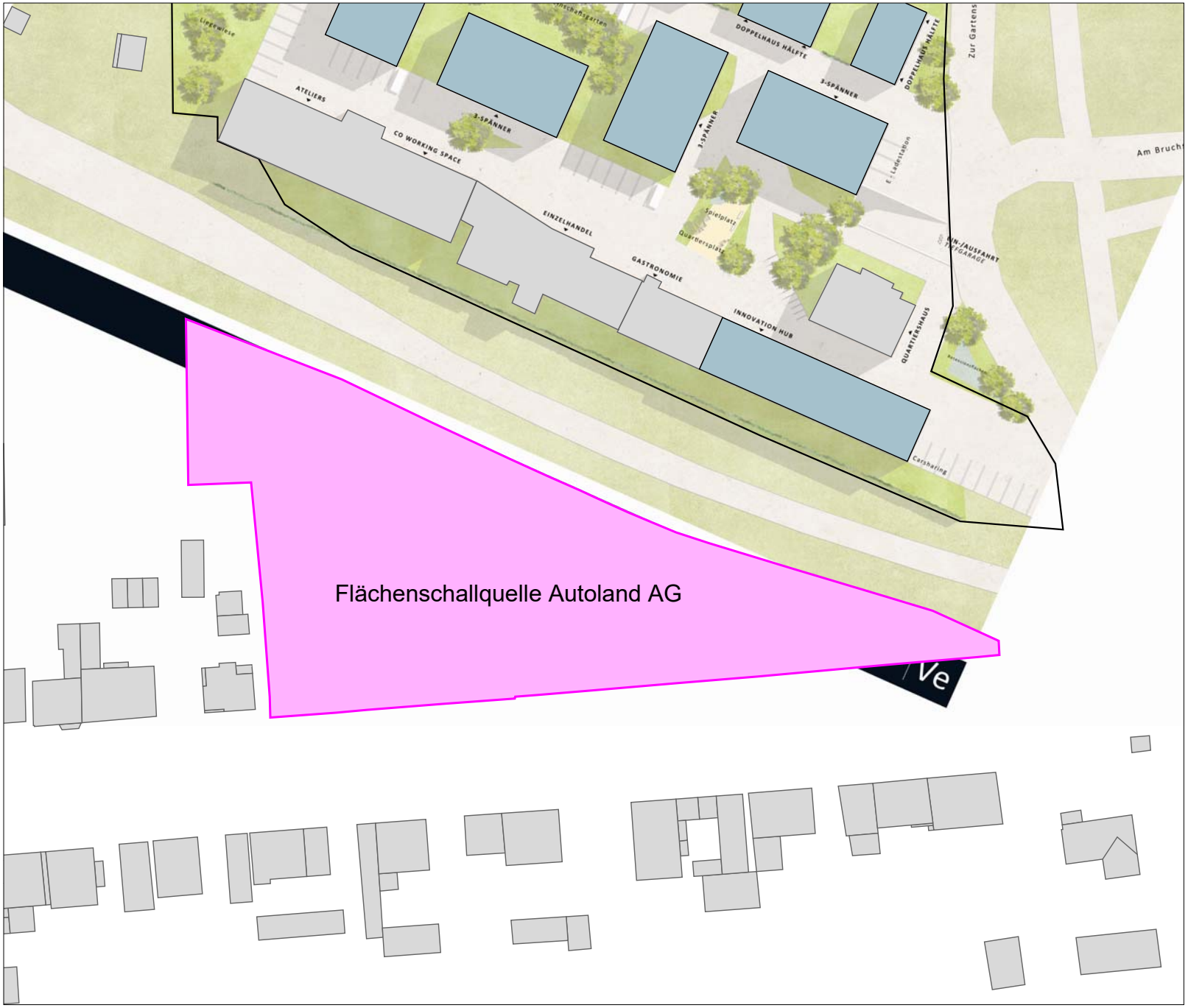
0 10 20 40 60 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 11



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Darstellung der Schallquellen Gewerbe außerhalb des Plangebiets - Autoland AG

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1000

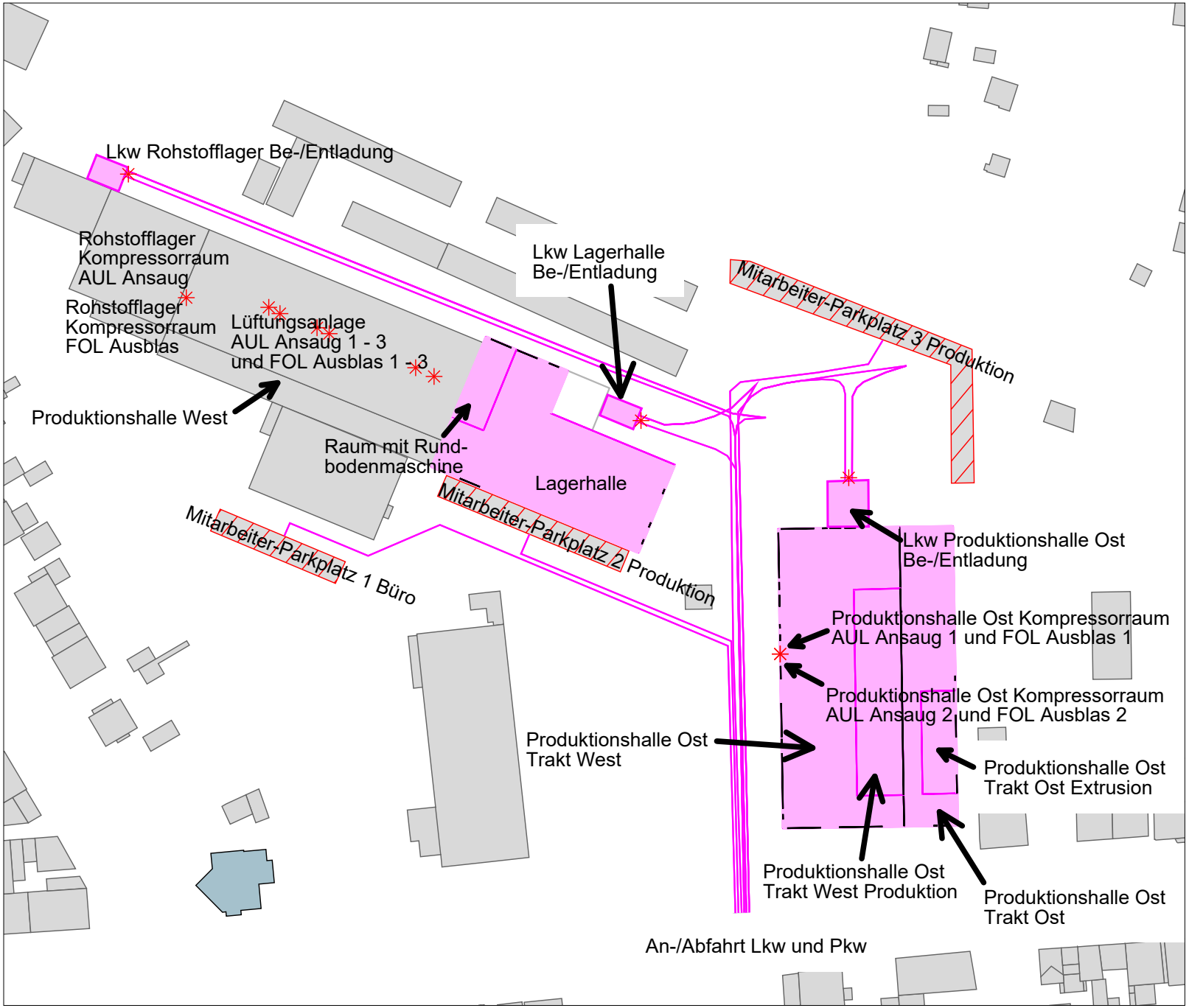
0 5 10 20 30 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 12.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Darstellung der Schallquellen Gewerbe außerhalb des Plangebiets - Nittel Halle GmbH

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Dachfläche
- Punktschallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- Industriehalle
- Abstrahlung über Fassade
- Abstrahlung über Dach
- Abstrahlung über sonstige Bauteile

N

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 12.2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Anlagenlärm - Fa. Autoland AG und Nittel Halle GmbH

Schallquelle	Quelltyp	l oder S	X	Y	Z	Li	R'w	L´w	Lw	LwMax	KI	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
		m,m²	m	m	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Autoland	Fläche	4761	702275,6	5707889,2	88,1			57,0	93,8		0	0				93,8				
Lagerhalle-Dach	Fläche	1126	702059,2	5707945,1	97,3	65,0	25,0	36,0	66,6		0	0	50,4	51,0	52,5	61,3	64,3	49,4	37,9	25,4
Lagerhalle-Fassade NO 2	Fläche	97	702056,2	5707967,5	93,2	65,0	25,0	36,0	55,9		0	0	39,7	40,3	41,8	50,6	53,6	38,7	27,2	14,7
Lagerhalle-Fassade NW	Fläche	101	702033,7	5707949,1	93,1	65,0	25,0	36,0	56,1		0	0	39,9	40,5	42,0	50,8	53,8	38,9	27,4	14,9
Lagerhalle-Fassade SO 1	Fläche	167	702081,8	5707934,3	93,2	65,0	25,0	36,0	58,3		0	0	42,1	42,7	44,2	53,0	56,0	41,1	29,6	17,1
Lagerhalle-Fassade SO 2	Fläche	87	702059,9	5707960,4	93,1	65,0	25,0	36,0	55,5		0	0	39,3	39,9	41,4	50,2	53,2	38,3	26,8	14,3
Lagerhalle-Fassade SW	Fläche	420	702054,8	5707933,9	93,1	65,0	25,0	36,0	62,3		0	0	46,1	46,7	48,2	57,0	60,0	45,1	33,6	21,1
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	Fläche	3	702058,8	5707966,4	91,1	65,0	34,0	27,3	31,6		0	0	20,2	20,8	25,3	28,1	23,1	15,2	9,7	-2,8
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	Fläche	6	702080,3	5707930,6	91,9	65,0	34,0	27,3	35,0		0	0	23,5	24,1	28,6	31,4	26,4	18,5	13,0	0,5
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	Fläche	6	702052,8	5707968,9	92,2	65,0	34,0	27,3	34,7		0	0	23,3	23,9	28,4	31,2	26,2	18,3	12,8	0,3
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	Fläche	6	702083,4	5707938,1	91,9	65,0	34,0	27,3	35,0		0	0	23,5	24,1	28,6	31,4	26,4	18,5	13,0	0,5
Lagerhalle-Fenster SW	Fläche	5	702039,9	5707940,1	91,2	65,0	34,0	27,3	34,2		0	0	22,7	23,3	27,8	30,6	25,6	17,7	12,2	-0,3
Lagerhalle-Tür SO 1	Fläche	3	702078,7	5707926,8	90,7	65,0	25,0	35,5	39,5		0	0	21,9	26,5	25,0	29,8	35,8	34,9	23,4	15,9
Lagerhalle-Tür SW	Fläche	3	702033,9	5707942,6	89,9	65,0	25,0	35,5	39,5		0	0	21,9	26,5	25,0	29,8	35,8	34,9	23,4	15,9
Lkw Lagerhalle Abfahrt	Linie	124	702098,5	5707904,4	89,3			63,0	83,9	104,0	0	0	64,3	67,3	73,3	76,3	80,3	77,3	71,3	63,3
Lkw Lagerhalle Anfahrt	Linie	148	702099,1	5707913,3	89,2			63,0	84,7	104,0	0	0	65,0	68,0	74,1	77,1	81,0	78,0	72,1	64,1
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	Fläche	41	702073,7	5707955,9	89,1			78,9	95,0	112,0	0	0	77,2	80,2	85,2	89,2	90,2	88,2	81,2	71,2
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	Punkt		702078,3	5707954,0	89,0			81,0	81,0	115,0	0	0	48,0	58,0	65,1	71,1	74,0	75,0	75,1	73,0
Lkw Lagerhalle Rangieren	Linie	7	702075,0	5707954,8	89,0			66,0	74,2	104,0	0	0	54,5	57,5	63,5	66,5	70,5	67,5	61,5	53,5
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	Linie	35	702089,0	5707955,6	88,3			61,0	76,4	103,0	0	6	53,8	49,5	51,2	58,2	76,0	63,7	57,1	43,8
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	Linie	160	702106,0	5707916,7	89,1			63,0	85,0	104,0	0	0	65,4	68,4	74,4	77,4	81,4	78,4	72,4	64,4
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	Linie	186	702109,7	5707923,5	89,0			63,0	85,7	104,0	0	0	66,0	69,0	75,1	78,1	82,0	79,0	73,1	65,0
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	Fläche	95	702124,8	5707935,3	88,3			75,2	95,0	112,0	0	0	77,2	80,2	85,2	89,2	90,2	88,2	81,2	71,2
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	Punkt		702124,9	5707941,2	88,4			81,0	81,0	115,0	0	0	48,0	58,0	65,1	71,1	74,0	75,0	75,1	73,0
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	Linie	7	702124,1	5707937,7	88,2			66,0	74,2	104,0	0	0	54,5	57,5	63,6	66,6	70,5	67,5	61,6	53,5
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	Linie	39	702127,7	5707953,1	87,7			61,0	77,0	103,0	0	6	54,3	50,1	51,8	58,7	76,5	64,3	57,6	44,3
Lkw Rohstofflager Abfahrt	Linie	257	702060,8	5707945,9	89,4			63,0	87,1	104,0	0	0	67,4	70,4	76,5	79,5	83,4	80,4	74,5	66,5

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Anlagenlärm - Fa. Autoland AG und Nittel Halle GmbH

Schallquelle	Quelltyp	l oder S	X	Y	Z	Li	R'w	L´w	Lw	LwMax	KI	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
		m,m²	m	m	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Lkw Rohstofflager Anfahrt	Linie	270	702063,1	5707946,9	89,4			63,0	87,3	104,0	0	0	67,7	70,7	76,7	79,7	83,7	80,7	74,7	66,7
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	Fläche	43	701958,6	5708009,6	90,2			78,6	95,0	112,0	0	0	77,2	80,2	85,2	89,2	90,2	88,2	81,2	71,2
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	Punkt		701963,3	5708009,3	90,3			81,0	81,0	115,0	0	0	48,0	58,0	65,1	71,1	74,0	75,0	75,1	73,0
Lkw Rohstofflager Rangieren	Linie	6	701959,9	5708010,0	90,2			66,0	74,1	104,0	0	0	54,4	57,5	63,5	66,5	70,5	67,5	61,5	53,5
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	Linie	160	702031,6	5707982,5	88,9			61,0	83,0	103,0	0	6	60,4	56,2	57,9	64,8	82,6	70,3	63,7	50,4
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	Linie	170	702065,4	5707904,0	89,1			50,5	72,8	92,5	0	0	57,7	61,7	63,7	65,7	67,7	65,7	60,7	52,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	Linie	117	702086,8	5707893,7	89,0			50,5	71,2	92,5	0	0	56,1	60,1	62,1	64,1	66,1	64,1	59,1	51,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	Linie	155	702103,5	5707917,6	88,5			50,5	72,4	92,5	0	0	57,3	61,3	63,3	65,3	67,3	65,3	60,3	52,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	Parkplatz	166	701996,7	5707925,8	89,9			55,9	78,1	97,5	0	0	61,5	73,1	65,6	70,1	70,2	70,6	67,9	61,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	Parkplatz	225	702054,2	5707930,8	89,1			56,0	79,6	97,5	0	0	62,9	74,5	67,0	71,5	71,6	72,0	69,3	63,1
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	Parkplatz	450	702131,9	5707970,9	87,9			56,0	82,6	97,5	0	0	65,9	77,5	70,0	74,5	74,6	75,0	72,3	66,1
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	Punkt		702109,5	5707901,6	88,8			82,0	82,0		0	0	54,4	65,6	71,4	73,8	78,4	74,8	71,9	59,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	Punkt		702109,5	5707901,6	94,1			95,0	95,0		0	0	65,4	74,5	81,9	89,7	91,0	88,0	80,5	71,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	Fläche	625	702142,1	5707900,8	92,6	65,0	25,0	36,0	64,0		0	0	47,8	48,4	49,9	58,7	61,7	46,8	35,3	22,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	Fläche	53	702142,3	5707930,1	90,4	65,0	25,0	36,0	53,3		0	0	37,1	37,7	39,2	48,0	51,0	36,1	24,6	12,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	Fläche	32	702149,3	5707866,7	90,4	65,0	25,0	36,0	51,0		0	0	34,8	35,4	36,9	45,7	48,7	33,8	22,3	9,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	Fläche	160	702148,5	5707912,1	90,5	65,0	25,0	36,0	58,1		0	0	41,9	42,5	44,0	52,8	55,8	40,9	29,4	16,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	Fläche	51	702143,3	5707863,0	90,5	65,0	25,0	36,0	53,1		0	0	36,9	37,5	39,0	47,8	50,8	35,9	24,4	11,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	Fläche	1	702144,4	5707863,1	88,7	65,0	25,0	35,5	34,6		0	0	16,9	21,5	20,0	24,8	30,8	29,9	18,4	10,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	Fläche	1	702146,4	5707863,1	88,7	65,0	25,0	35,5	34,6		0	0	16,9	21,5	20,0	24,8	30,8	29,9	18,4	10,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	Fläche	3	702148,8	5707896,1	89,3	65,0	25,0	35,5	39,5		0	0	21,9	26,5	25,0	29,8	35,8	34,9	23,4	15,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	Fläche	178	702145,2	5707881,8	92,6	80,0	25,0	50,5	73,0		0	0	55,9	55,0	59,7	66,1	71,3	55,2	48,1	41,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	Fläche	90	702149,0	5707882,1	90,6	80,0	25,0	50,5	70,0		0	0	53,0	52,1	56,8	63,2	68,4	52,3	45,2	38,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	Fläche	5	702149,2	5707872,4	89,6	80,0	34,0	41,3	48,4		0	0	36,6	35,7	43,4	43,8	41,0	31,9	30,8	24,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	Fläche	6	702149,0	5707885,4	89,6	80,0	34,0	41,3	49,3		0	0	37,5	36,6	44,3	44,7	41,9	32,8	31,7	25,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	Fläche	1340	702120,2	5707897,5	96,0	65,0	25,0	36,0	67,3		0	0	51,1	51,7	53,2	62,0	65,0	50,1	38,6	26,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	Fläche	142	702125,5	5707929,9	92,5	65,0	25,0	36,0	57,6		0	0	41,4	42,0	43,5	52,3	55,3	40,4	28,9	16,4

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Anlagenlärm - Fa. Autoland AG und Nittel Halle GmbH

Schallquelle	Quelltyp	l oder S	X	Y	Z	Li	R'w	L´w	Lw	LwMax	KI	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
		m,m²	m	m	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	Fläche	12	702137,3	5707866,3	95,1	65,0	25,0	36,0	46,8		0	0	30,6	31,2	32,7	41,5	44,5	29,6	18,1	5,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	Fläche	23	702136,4	5707923,4	95,2	65,0	25,0	36,0	49,7		0	0	33,5	34,1	35,6	44,4	47,4	32,5	21,0	8,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	Fläche	160	702126,2	5707862,8	92,1	65,0	25,0	36,0	58,1		0	0	41,9	42,5	44,0	52,8	55,8	40,9	29,4	16,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	Fläche	307	702109,6	5707897,1	92,3	65,0	25,0	36,0	60,9		0	0	44,7	45,3	46,8	55,6	58,6	43,7	32,2	19,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	Fläche	45	702114,9	5707862,6	92,1	65,0	34,0	27,3	43,8		0	0	32,4	33,0	37,5	40,3	35,3	27,4	21,9	9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	Fläche	60	702109,2	5707923,7	92,1	65,0	34,0	27,3	45,1		0	0	33,7	34,3	38,8	41,6	36,6	28,7	23,2	10,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	Fläche	4	702127,6	5707862,8	93,7	65,0	34,0	27,3	33,2		0	0	21,8	22,4	26,9	29,7	24,7	16,8	11,3	-1,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	Fläche	2	702109,4	5707913,5	89,6	65,0	34,0	27,3	31,2		0	0	19,7	20,3	24,8	27,6	22,6	14,7	9,2	-3,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	Fläche	1	702109,5	5707907,8	89,6	65,0	34,0	27,3	26,8		0	0	15,4	16,0	20,5	23,3	18,3	10,4	4,9	-7,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	Fläche	9	702109,5	5707905,2	92,1	65,0	34,0	27,3	36,8		0	0	25,3	25,9	30,4	33,2	28,2	20,3	14,8	2,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	Fläche	45	702109,8	5707886,8	92,1	65,0	34,0	27,3	43,9		0	0	32,4	33,0	37,5	40,3	35,3	27,4	21,9	9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	Fläche	74	702110,0	5707873,1	92,1	65,0	34,0	27,3	46,0		0	0	34,5	35,1	39,6	42,4	37,4	29,5	24,0	11,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	Fläche	44	702113,4	5707929,7	92,1	65,0	34,0	27,3	43,8		0	0	32,3	32,9	37,4	40,2	35,2	27,3	21,8	9,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	Fläche	4	702137,3	5707867,0	94,0	65,0	34,0	27,3	33,5		0	0	22,1	22,7	27,2	30,0	25,0	17,1	11,6	-0,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	Fläche	9	702136,4	5707922,5	94,0	65,0	34,0	27,3	36,7		0	0	25,3	25,9	30,4	33,2	28,2	20,3	14,8	2,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	Fläche	10	702125,2	5707929,9	90,3	65,0	25,0	37,1	47,2		0	0	39,0	41,6	41,1	37,9	38,9	34,0	29,5	19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	Fläche	10	702121,9	5707929,9	90,3	65,0	25,0	37,1	47,2		0	0	39,0	41,6	41,1	37,9	38,9	34,0	29,5	19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	Fläche	10	702109,6	5707897,4	89,9	65,0	25,0	37,1	46,9		0	0	38,7	41,3	40,8	37,6	38,6	33,7	29,2	18,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	Fläche	4	702109,3	5707916,9	89,4	65,0	25,0	35,5	41,4		0	0	23,7	28,3	26,8	31,6	37,6	36,7	25,2	17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	Fläche	3	702109,9	5707882,0	89,3	65,0	25,0	35,5	39,5		0	0	21,9	26,5	25,0	29,8	35,8	34,9	23,4	15,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	Fläche	3	702110,2	5707865,1	89,3	65,0	25,0	35,5	39,5		0	0	21,9	26,5	25,0	29,8	35,8	34,9	23,4	15,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	Fläche	3	702119,5	5707929,8	89,3	65,0	25,0	35,5	39,5		0	0	21,9	26,5	25,0	29,8	35,8	34,9	23,4	15,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	Fläche	484	702131,7	5707893,0	96,0	80,0	25,0	50,5	77,3		0	0	60,3	59,4	64,1	70,5	75,7	59,6	52,5	46,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	Fläche	74	702136,9	5707893,1	95,2	80,0	25,0	50,5	69,2		0	0	52,1	51,2	55,9	62,3	67,5	51,4	44,3	38,0
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	Fläche	32	702136,9	5707893,1	94,1	80,0	34,0	41,3	56,4		0	0	44,5	43,6	51,3	51,7	48,9	39,8	38,7	32,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	Punkt		701994,8	5707979,4	95,0			85,0	85,0		0	0	49,1	58,8	77,4	78,7	77,7	77,2	74,5	76,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	Punkt		702005,6	5707974,8	95,0			85,0	85,0		0	0	49,1	58,8	77,4	78,7	77,7	77,2	74,5	76,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Anlagenlärm - Fa. Autoland AG und Nittel Halle GmbH

Schallquelle	Quelltyp	l oder S	X	Y	Z	Li	R'w	L´w	Lw	LwMax	KI	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
		m,m²	m	m	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	Punkt		702027,8	5707965,8	94,8			85,0	85,0		0	0	49,1	58,8	77,4	78,7	77,7	77,2	74,5	76,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	Punkt		701997,3	5707978,0	95,0			85,0	85,0		0	0	45,7	56,0	73,8	77,0	81,3	77,6	73,9	73,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	Punkt		702008,3	5707973,5	95,0			85,0	85,0		0	0	45,7	56,0	73,8	77,0	81,3	77,6	73,9	73,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	Punkt		702031,9	5707963,9	94,6			85,0	85,0		0	0	45,7	56,0	73,8	77,0	81,3	77,6	73,9	73,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	Fläche	146	702043,2	5707962,2	97,1	85,0	25,0	54,0	75,6		0	0	50,7	56,7	61,7	71,7	72,7	58,7	53,7	51,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	Fläche	57	702046,9	5707971,3	93,0	85,0	25,0	53,9	71,5		0	0	46,6	52,6	57,6	67,6	68,6	54,6	49,6	47,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	Fläche	167	702039,8	5707963,7	92,9	85,0	25,0	53,9	76,2		0	0	51,2	57,2	62,2	72,2	73,2	59,2	54,2	52,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	Fläche	6	702046,9	5707971,3	92,0	85,0	34,0	45,6	53,0		0	0	32,4	38,4	46,4	50,4	43,4	36,4	37,4	35,4
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	Punkt		701976,3	5707981,6	94,3			75,0	75,0		0	0	54,2	70,0	63,8	65,8	70,4	65,3	58,1	46,1

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Anlagenlärm - Fa. Autoland AG und Nittel Halle GmbH

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	bewertetes Schalldämm-Maß
L´w	dB(A)	Leistung pro m,m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
LwMax	dB(A)	maximale Leistung
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
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

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Beurteilungspegel - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,T	LrT	LrT,diff	Sigma(LrT)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,T,max	LT,max	LT,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 H 1 Einzelhandel Plangebiet	GE	EG	SW	702231,1	5707962,7	87,2	65	46,4	-18,6	0,3	50	36,8	-13,2	0,9	95	60,2	-34,8	70	49,0	-21,0
IO 1 H 1 Einzelhandel Plangebiet	GE	1.OG	SW	702231,1	5707962,7	90,6	65	47,8	-17,2	0,4	50	38,7	-11,3	1,0	95	62,0	-33,0	70	48,5	-21,5
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet	GE	EG	SW	702294,4	5707932,5	86,6	65	48,8	-16,2	0,1	50	37,0	-13,0	0,5	95	54,1	-40,9	70	43,5	-26,5
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet	GE	1.OG	SW	702294,4	5707932,5	90,2	65	50,3	-14,7	0,1	50	38,4	-11,6	0,4	95	56,7	-38,3	70	42,4	-27,6
IO 3 Innovation HUB Plangebiet	GE	EG	SW	702331,6	5707915,3	86,9	65	49,0	-16,0	0,0	50	36,6	-13,4	0,2	95	52,2	-42,8	70	39,5	-30,5
IO 3 Innovation HUB Plangebiet	GE	1.OG	SW	702331,6	5707915,3	90,6	65	50,1	-14,9	0,0	50	37,6	-12,4	0,2	95	54,5	-40,5	70	38,6	-31,4
IO 3 Innovation HUB Plangebiet	GE	2.OG	SW	702331,6	5707915,3	94,3	65	50,4	-14,6	0,0	50	38,0	-12,0	0,2	95	55,2	-39,8	70	39,1	-30,9
IO 4 MFH 1 Plangebiet	WA	EG	SW	702232,8	5708003,1	87,3	55	41,1	-13,9	1,2	40	33,1	-6,9	1,5	85	60,3	-24,7	60	45,5	-14,5
IO 4 MFH 1 Plangebiet	WA	1.OG	SW	702232,8	5708003,1	90,3	55	42,9	-12,1	1,1	40	33,8	-6,2	1,4	85	61,8	-23,2	60	45,9	-14,1
IO 4 MFH 1 Plangebiet	WA	2.OG	SW	702232,8	5708003,1	93,3	55	44,5	-10,5	1,0	40	35,6	-4,4	1,5	85	62,6	-22,4	60	46,9	-13,1
IO 5 MFH 3 Plangebiet	WA	EG	SW	702276,5	5707970,0	87,1	55	36,9	-18,1	0,3	40	27,4	-12,6	1,2	85	48,8	-36,2	60	39,1	-20,9
IO 5 MFH 3 Plangebiet	WA	1.OG	SW	702276,5	5707970,0	90,1	55	43,1	-11,9	0,1	40	31,0	-9,0	0,8	85	50,5	-34,5	60	37,6	-22,4
IO 5 MFH 3 Plangebiet	WA	2.OG	SW	702276,5	5707970,0	93,1	55	45,0	-10,0	0,2	40	34,0	-6,0	1,2	85	54,3	-30,7	60	38,7	-21,3
IO 6 RH 1 Plangebiet	WA	EG	NW	702237,5	5708034,2	87,6	55	38,7	-16,3	1,1	40	30,9	-9,1	1,6	85	58,5	-26,5	60	43,2	-16,8
IO 6 RH 1 Plangebiet	WA	1.OG	NW	702237,5	5708034,2	90,6	55	40,3	-14,7	1,1	40	32,2	-7,8	1,6	85	59,7	-25,3	60	43,7	-16,3
IO 7 Hallesche Straße 13	MI	EG	N	702230,8	5707871,3	88,0	60	54,1	-5,9	0,0	45	41,4	-3,6	0,1	90	47,1	-42,9	65	43,2	-21,8
IO 7 Hallesche Straße 13	MI	1.OG	N	702230,8	5707871,3	91,0	60	54,2	-5,8	0,0	45	41,5	-3,5	0,1	90	49,6	-40,4	65	43,3	-21,7
IO 7 Hallesche Straße 13	MI	2.OG	N	702230,8	5707871,3	94,0	60	54,2	-5,8	0,0	45	41,7	-3,3	0,1	90	52,7	-37,3	65	43,7	-21,3
IO 8 Hallesche Straße 32	WA	EG	N	702281,6	5707845,0	86,9	55	52,8	-2,2	0,0	40	38,2	-1,8	0,1	85	50,0	-35,0	60	39,9	-20,1
IO 8 Hallesche Straße 32	WA	1.OG	N	702281,6	5707845,0	90,1	55	53,7	-1,3	0,0	40	39,1	-0,9	0,1	85	50,8	-34,2	60	39,7	-20,3
IO 8 Hallesche Straße 32	WA	2.OG	N	702281,6	5707845,0	93,3	55	54,1	-0,9	0,0	40	39,5	-0,5	0,1	85	52,0	-33,0	60	40,7	-19,3

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
Sigma(LrT)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Tag"
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrN)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Nacht"
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
IO 1 H 1 Einzelhandel Plangebiet 1.OG LrT 47,8 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	75	-48,5	-1,8	0,0	-0,1	0,2	46,5	0,0	0,0	46,5
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,3	-0,9	-0,8	1,6	43,4	-5,1	0,0	38,4
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	157	-54,9	0,2	-0,2	-1,0	2,8	41,9	-7,3	0,0	34,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	1,5	-23,2	-0,5	21,3	40,5	-7,8	0,0	32,7
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	126	-53,0	0,3	-2,2	-0,8	1,2	31,2	-5,1	0,0	26,1
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,5	-4,4	-1,3	2,3	32,3	-7,3	0,0	25,0
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	134	-53,5	0,3	-3,0	-0,9	1,5	29,4	-5,1	0,0	24,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	234	-58,4	1,4	-3,2	-2,4	1,8	24,3	0,0	0,0	24,3
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	104	-51,4	-0,2	-2,0	-0,5	0,4	23,3	-5,1	0,0	24,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	223	-58,0	1,4	-4,6	-1,1	1,3	24,1	0,0	0,0	24,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,4	-2,7	-3,2	1,8	23,7	0,0	0,0	23,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,4	-2,6	-3,2	0,9	23,3	0,0	0,0	23,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	136	-53,6	-0,3	-3,1	-1,0	1,2	15,6	7,7	0,0	23,3
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	108	-51,7	1,0	0,0	-2,3	0,0	28,0	-5,1	0,0	22,9
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,3	-4,0	-1,0	2,2	29,6	-7,3	0,0	22,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	96	-50,6	0,1	-1,4	-0,9	0,4	30,1	-7,9	0,0	22,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	121	-52,7	1,5	-4,9	-0,4	1,3	22,2	0,0	0,0	22,2
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,1	-3,8	-0,7	1,4	23,4	-7,3	0,0	22,1
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-4,3	-1,0	2,5	29,2	-7,3	0,0	21,9
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	144	-54,1	0,3	-3,4	-1,0	1,9	28,5	-7,3	0,0	21,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,5	-0,1	-0,4	0,3	21,1	0,0	0,0	21,1
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	142	-54,0	-0,2	-0,5	-0,6	0,4	21,4	-7,3	0,0	20,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	115	-52,2	1,1	-2,4	-0,4	0,8	20,0	0,0	0,0	20,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	118	-52,4	1,5	-4,8	-0,4	2,9	19,8	0,0	0,0	19,8
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	147	-54,3	0,3	-5,0	-1,0	3,1	27,0	-7,3	0,0	19,7
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	153	-54,7	0,9	0,0	-2,9	1,7	26,1	-7,3	0,0	18,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,2	-1,2	-0,6	0,0	17,7	0,0	0,0	17,7
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,3	-1,5	-0,9	1,2	21,5	-5,1	0,0	16,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	203	-57,2	1,4	-13,2	-0,6	0,3	15,8	0,0	0,0	15,8
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	0,1	-23,1	-0,8	18,0	22,4	-7,8	0,0	14,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	188	-56,5	1,5	-6,3	-0,5	0,5	14,3	0,0	0,0	14,3
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,9	0,2	-0,1	-1,1	3,0	21,3	-7,3	0,0	14,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	1,4	-16,4	-0,7	0,4	12,8	0,0	0,0	12,8
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	161	-55,1	-0,3	-11,2	-0,8	3,9	7,6	4,7	0,0	12,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,1	-0,1	-0,3	0,6	11,7	0,0	0,0	11,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	128	-53,1	1,5	-5,0	-0,4	1,4	11,7	0,0	0,0	11,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	108	-51,6	1,5	-4,8	-0,3	2,7	11,4	0,0	0,0	11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	110	-51,8	1,3	-0,1	-0,3	0,1	9,7	0,0	0,0	9,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	174	-55,8	-0,3	-11,8	-0,7	3,6	7,8	1,8	0,0	9,6
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	272	-59,7	1,5	-5,8	-3,3	2,7	16,4	-7,3	0,0	9,1
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-4,8	-0,5	1,8	8,8	0,0	0,0	8,8
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	1,2	8,5	0,0	0,0	8,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	94	-50,5	1,3	0,0	-0,3	0,0	6,8	0,0	0,0	6,8
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	256	-59,1	0,7	-4,4	-0,8	2,8	14,1	-7,8	0,0	6,3
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,3	-2,3	-0,4	0,2	5,9	0,0	0,0	5,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,1	-18,4	-0,5	0,4	5,2	0,0	0,0	5,2
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	171	-55,7	1,3	-0,6	-0,5	1,9	4,9	0,0	0,0	4,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-17,8	-0,3	11,7	4,8	0,0	0,0	4,8
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,1	-10,5	-0,9	0,5	12,6	-7,9	0,0	4,8
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	275	-59,8	0,8	-4,8	-1,4	2,4	11,2	-7,3	0,0	4,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	103	-51,2	1,5	-0,1	-0,3	0,5	3,0	0,0	0,0	3,0
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,3	-1,0	-0,5	0,0	2,9	0,0	0,0	2,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	236	-58,5	0,5	-11,5	-0,3	0,1	8,5	-9,4	0,0	-0,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	113	-52,0	0,1	-1,7	-0,3	0,4	-1,1	0,0	0,0	-1,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	111	-51,9	0,8	-1,0	-0,3	0,0	-2,1	0,0	0,0	-2,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	114	-52,1	0,8	-1,0	-0,3	0,0	-2,4	0,0	0,0	-2,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,0	-16,3	-0,3	6,1	-2,6	0,0	0,0	-2,6
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,2	-15,8	-0,3	3,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,0	-4,6	-0,4	0,2	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,5	-0,3	-0,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	-3,0

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,1	-3,3	-0,8	0,0	-3,4	0,0	0,0	-3,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,2	-0,2	-0,3	0,3	-5,0	0,0	0,0	-5,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	122	-52,7	0,0	-5,2	-0,2	1,1	-5,6	0,0	0,0	-5,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	0,0	-0,7	0,7	-7,9	0,0	0,0	-7,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,2	-0,2	-0,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-9,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	133	-53,5	0,9	-14,8	-0,2	1,0	-10,5	0,0	0,0	-10,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	103	-51,2	1,4	-1,9	-0,3	0,1	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,3	-0,1	-0,9	0,0	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,4	-17,6	-0,1	7,8	-13,4	0,0	0,0	-13,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,0	-19,3	-0,1	10,6	-13,4	0,0	0,0	-13,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	150	-54,5	0,9	-0,6	-0,3	1,9	-14,5	0,0	0,0	-14,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	143	-54,1	1,0	-19,1	-0,1	11,0	-14,6	0,0	0,0	-14,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	128	-53,1	1,1	-15,4	-0,1	4,1	-15,3	0,0	0,0	-15,3
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,2	-19,7	-0,4	1,2	-15,4	0,0	0,0	-15,7
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	154	-54,8	0,9	-0,4	-0,3	0,0	-16,6	0,0	0,0	-16,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,3	-2,8	-0,3	0,0	-18,8	0,0	0,0	-18,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	134	-53,6	1,0	-18,3	-0,1	12,1	-19,0	0,0	0,0	-19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,9	-17,2	-0,1	4,3	-20,0	0,0	0,0	-20,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,2	-2,8	-0,5	0,0	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	146	-54,3	0,7	-22,8	-0,6	12,7	-21,8	0,0	0,0	-21,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	144	-54,1	1,3	-14,0	-0,1	6,7	-24,1	0,0	0,0	-24,1
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,0	-4,3	-0,4	0,0	-24,8	0,0	0,0	-24,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	131	-53,4	-0,3	-18,1	-0,1	10,1	-27,6	0,0	0,0	-27,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,8	-21,5	-0,5	2,2	-27,9	0,0	0,0	-27,9
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	198	-56,9	0,9	-21,3	-0,7	5,4	-30,2	0,0	0,0	-30,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,7	-23,1	-0,7	5,1	-30,3	0,0	0,0	-30,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	133	-53,5	-0,1	-18,7	-0,1	11,3	-31,2	0,0	0,0	-31,2
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	192	-56,7	0,6	-17,7	-0,2	3,3	-33,4	0,0	0,0	-33,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	131	-53,3	0,3	-20,9	-0,4	2,4	-34,2	0,0	0,0	-34,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	132	-53,4	0,3	-21,0	-0,4	2,3	-34,6	0,0	0,0	-34,6
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet 1.OG LrT 50,3 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	54	-45,7	-1,0	0,0	-0,1	0,1	50,0	0,0	0,0	50,0
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	170	-55,6	0,1	-2,2	-1,2	0,1	36,2	-5,1	0,0	31,1
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	222	-57,9	0,4	-0,4	-1,3	2,0	37,8	-7,3	0,0	30,5
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	187	-56,5	1,5	-23,1	-0,7	21,2	37,4	-7,8	0,0	29,7
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	345	-61,7	0,7	-4,3	-1,6	1,7	29,7	-7,3	0,0	22,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	303	-60,6	1,4	-3,6	-1,4	1,2	22,0	0,0	0,0	22,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,4	-4,7	-1,3	1,8	21,6	0,0	0,0	21,6
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	187	-56,4	0,4	-4,0	-1,2	0,5	24,9	-5,1	0,0	19,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	292	-60,3	1,4	-6,8	-1,0	1,1	19,4	0,0	0,0	19,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	289	-60,2	1,4	-8,0	-1,1	2,2	19,4	0,0	0,0	19,4
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	192	-56,6	0,4	-4,3	-1,3	0,6	23,8	-5,1	0,0	18,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	168	-55,5	1,5	-4,8	-0,5	0,4	18,4	0,0	0,0	18,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,5	-0,1	-0,5	0,5	18,3	0,0	0,0	18,3
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	257	-59,2	0,2	-4,5	-1,1	0,7	19,2	-7,3	0,0	17,9
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	168	-55,5	-0,3	-3,6	-0,7	0,1	16,9	-5,1	0,0	17,8
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	170	-55,6	0,9	-0,4	-3,4	0,1	22,7	-5,1	0,0	17,6
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,5	-4,3	-1,4	0,8	24,9	-7,3	0,0	17,6
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,5	-4,5	-1,4	1,0	24,6	-7,3	0,0	17,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-54,9	1,5	-4,8	-0,5	2,9	17,1	0,0	0,0	17,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,1	-5,7	-1,3	0,6	9,2	7,7	0,0	16,8
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,0	-1,4	-1,5	0,1	24,4	-7,9	0,0	16,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	154	-54,7	1,0	-3,9	-0,5	1,3	16,1	0,0	0,0	16,1
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,4	-4,4	-1,4	0,7	23,1	-7,3	0,0	15,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,2	-1,1	-0,8	0,0	15,0	0,0	0,0	15,0
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	206	-57,3	0,0	-2,7	-1,0	0,1	15,5	-7,3	0,0	14,2
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	200	-57,0	0,4	-6,1	-1,5	1,1	20,9	-7,3	0,0	13,7
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	1,2	-0,1	-3,7	0,1	20,9	-7,3	0,0	13,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	269	-59,6	1,4	-13,0	-0,7	0,0	13,1	0,0	0,0	13,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	253	-59,1	1,5	-5,8	-0,7	0,3	11,8	0,0	0,0	11,8
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	187	-56,5	0,2	-23,9	-1,1	18,3	19,0	-7,8	0,0	11,2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	264	-59,4	1,4	-16,3	-0,9	0,0	9,8	0,0	0,0	9,8
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	170	-55,6	0,2	-2,8	-1,4	0,1	14,6	-5,1	0,0	9,6
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	221	-57,9	0,5	-0,4	-1,5	1,7	16,7	-7,3	0,0	9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-4,8	-0,5	0,6	8,1	0,0	0,0	8,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	156	-54,9	1,5	-4,8	-0,5	2,5	7,8	0,0	0,0	7,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,0	-1,5	-0,5	0,4	6,1	0,0	0,0	6,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,4	-0,3	-0,5	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,7	-4,8	-4,3	0,1	12,0	-7,3	0,0	4,7
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	235	-58,4	1,5	-4,8	-0,7	0,5	4,7	0,0	0,0	4,7
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	322	-61,1	0,8	-4,0	-0,7	1,8	11,7	-7,8	0,0	3,9
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	212	-57,5	0,0	-15,0	-0,4	1,0	-0,7	4,7	0,0	3,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,3	-1,7	-0,5	0,2	3,5	0,0	0,0	3,5
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-1,1	-0,6	0,0	3,4	0,0	0,0	3,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	0,2	2,6	0,0	0,0	2,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	236	-58,5	1,4	-0,5	-0,7	2,1	2,2	0,0	0,0	2,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,0	-15,0	-0,4	1,0	0,4	1,8	0,0	2,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	257	-59,2	1,2	-18,7	-0,6	0,1	2,0	0,0	0,0	2,0
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	343	-61,7	0,9	-4,5	-1,8	1,9	8,9	-7,3	0,0	1,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-18,2	-0,4	10,9	0,8	0,0	0,0	0,8
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	240	-58,6	1,4	-0,4	-0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,5	-0,1	-0,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	-1,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,0	-2,5	-0,5	1,4	-1,6	0,0	0,0	-1,6
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	297	-60,5	0,7	-11,5	-0,4	0,0	6,5	-9,4	0,0	-2,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,3	-17,3	-0,4	0,0	3,7	-7,9	0,0	-4,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,1	-2,8	-0,3	0,3	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	169	-55,6	0,8	-1,1	-0,5	0,0	-6,1	0,0	0,0	-6,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,1	-3,3	-1,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	-6,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-1,2	-0,5	0,0	-6,5	0,0	0,0	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	171	-55,6	1,5	-1,6	-0,6	0,0	-6,5	0,0	0,0	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	157	-54,9	-0,1	-6,2	-0,2	2,5	-7,4	0,0	0,0	-7,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-14,4	-0,4	0,0	-8,8	0,0	0,0	-8,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,2	-3,7	-0,3	0,0	-12,3	0,0	0,0	-12,3
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	239	-58,6	1,3	-20,2	-0,4	0,0	-12,6	0,0	0,0	-12,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	175	-55,8	1,2	-0,3	-1,1	0,0	-13,5	0,0	0,0	-13,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,0	-17,5	-0,1	9,9	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,9	-18,6	-0,3	2,1	-15,2	0,0	0,0	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,3	-1,6	-0,4	0,0	-15,9	0,0	0,0	-15,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,0	-5,6	-0,8	1,0	-16,5	0,0	0,0	-16,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	186	-56,4	0,9	-22,8	-0,7	17,3	-17,4	0,0	0,0	-17,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	211	-57,5	0,9	-0,4	-0,5	0,0	-19,4	0,0	0,0	-19,4
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	214	-57,6	0,9	-0,5	-0,5	0,0	-19,6	0,0	0,0	-19,6
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	261	-59,3	1,3	-20,4	-0,5	0,0	-19,8	0,0	0,0	-19,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,0	-18,7	-0,1	12,7	-21,9	0,0	0,0	-21,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,4	-18,2	-0,1	2,5	-22,0	0,0	0,0	-22,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	244	-58,8	1,2	-1,7	-0,6	0,0	-22,1	0,0	0,0	-22,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	170	-55,6	1,3	-4,5	-0,4	0,0	-22,6	0,0	0,0	-22,6
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	238	-58,5	1,0	-0,8	-0,6	0,0	-24,3	0,0	0,0	-24,3
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	216	-57,7	1,3	-10,5	-0,7	0,1	-24,9	0,0	0,0	-24,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,9	-15,9	-0,2	0,0	-25,1	0,0	0,0	-25,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	194	-56,7	0,9	-18,8	-0,2	0,0	-25,8	0,0	0,0	-25,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	190	-56,6	0,9	-19,0	-0,2	0,0	-27,9	0,0	0,0	-27,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	186	-56,4	-0,4	-19,2	-0,2	12,7	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,3	-10,8	-0,2	0,0	-29,6	0,0	0,0	-29,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	187	-56,4	-0,1	-19,7	-0,2	12,0	-34,6	0,0	0,0	-34,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	0,7	-23,3	-0,8	1,0	-36,5	0,0	0,0	-36,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	196	-56,8	0,8	-23,3	-0,8	0,3	-37,3	0,0	0,0	-37,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,4	0,3	-22,1	-0,6	2,1	-38,1	0,0	0,0	-38,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	163	-55,3	0,3	-22,2	-0,6	1,9	-38,3	0,0	0,0	-38,3
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	261	-59,3	1,2	-24,0	-1,2	0,0	-40,9	0,0	0,0	-40,9
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	255	-59,1	0,9	-21,6	-0,3	0,0	-42,8	0,0	0,0	-42,8
IO 3 Innovation HUB Plangebiet 2.OG LrT 50,4 dB(A)																			

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	57	-46,1	-0,4	0,0	-0,1	0,2	50,3	0,0	0,0	50,3
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	208	-57,3	0,1	-1,6	-1,3	0,0	34,9	-5,1	0,0	29,8
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	261	-59,3	0,2	-0,2	-1,5	2,0	36,2	-7,3	0,0	28,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	1,5	-22,9	-0,7	16,3	31,2	-7,8	0,0	23,5
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	385	-62,7	0,3	-2,5	-1,7	0,9	29,2	-7,3	0,0	22,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,5	-4,8	-1,5	2,3	20,9	0,0	0,0	20,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	328	-61,3	1,5	-6,6	-1,4	2,3	19,5	0,0	0,0	19,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	331	-61,4	1,5	-6,0	-1,3	1,4	19,2	0,0	0,0	19,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	343	-61,7	1,5	-4,2	-1,5	0,0	19,1	0,0	0,0	19,1
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,3	-3,3	-1,5	0,6	23,9	-5,1	0,0	18,8
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	229	-58,2	0,3	-3,5	-1,4	0,8	23,0	-5,1	0,0	18,0
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	298	-60,5	-0,3	-2,3	-1,2	0,4	19,2	-7,3	0,0	17,9
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	263	-59,4	0,3	-3,9	-1,5	0,9	23,7	-7,3	0,0	16,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	202	-57,1	1,5	-4,8	-0,6	0,0	16,4	0,0	0,0	16,4
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	0,9	0,0	-3,5	0,1	21,2	-5,1	0,0	16,1
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-0,1	-0,6	0,0	16,1	0,0	0,0	16,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	231	-58,3	-0,3	-4,7	-1,5	0,7	8,3	7,7	0,0	16,0
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	265	-59,5	0,3	-4,1	-1,6	0,9	23,2	-7,3	0,0	16,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-1,7	-0,6	0,5	15,9	0,0	0,0	15,9
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	208	-57,3	-0,4	-3,4	-0,9	0,0	14,8	-5,1	0,0	15,8
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	245	-58,8	-0,3	-0,3	-1,1	0,2	16,1	-7,3	0,0	14,8
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-4,2	-1,5	1,0	22,0	-7,3	0,0	14,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	190	-56,5	1,5	-4,8	-0,6	2,2	14,7	0,0	0,0	14,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	205	-57,2	0,3	-1,5	-1,7	0,0	22,5	-7,9	0,0	14,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,3	-0,2	-0,9	0,0	14,5	0,0	0,0	14,5
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	256	-59,2	0,9	0,0	-4,0	1,9	20,7	-7,3	0,0	13,4
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-5,6	-1,5	1,5	20,3	-7,3	0,0	13,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	308	-60,8	1,5	-12,0	-0,8	0,0	12,9	0,0	0,0	12,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	292	-60,3	1,5	-5,2	-0,8	0,4	11,2	0,0	0,0	11,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	304	-60,6	1,5	-15,7	-1,0	0,0	9,2	0,0	0,0	9,2
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	209	-57,4	0,2	-1,5	-1,6	0,0	14,0	-5,1	0,0	8,9
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	260	-59,3	0,3	-0,2	-1,6	1,8	15,2	-7,3	0,0	7,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	213	-57,6	1,5	-4,8	-0,6	0,6	6,5	0,0	0,0	6,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	191	-56,6	1,5	-4,8	-0,6	2,3	5,8	0,0	0,0	5,8
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	380	-62,6	1,2	-3,9	-4,3	0,0	11,5	-7,3	0,0	4,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,0	-1,2	-0,6	0,1	4,1	0,0	0,0	4,1
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	361	-62,2	1,0	-3,5	-0,9	1,8	11,3	-7,8	0,0	3,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	246	-58,8	-0,3	-14,4	-0,4	1,4	-1,3	4,7	0,0	3,4
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	273	-59,7	1,5	-4,7	-0,8	0,4	3,2	0,0	0,0	3,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	262	-59,4	-0,3	-13,0	-0,5	1,3	0,9	1,8	0,0	2,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-1,1	-0,5	0,0	2,4	0,0	0,0	2,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	251	-59,0	1,3	-2,1	-0,7	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	296	-60,4	1,1	-18,6	-0,7	0,1	0,6	0,0	0,0	0,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	275	-59,8	1,4	-0,6	-0,8	1,8	0,4	0,0	0,0	0,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	334	-61,5	0,5	-7,3	-0,8	0,0	9,1	-9,4	0,0	-0,3
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	280	-59,9	1,4	-0,1	-0,8	0,0	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	0,1	-23,7	-1,3	8,1	7,2	-7,8	0,0	-0,6
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	384	-62,7	0,5	-3,8	-1,9	0,4	6,6	-7,3	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,0	-0,4	8,9	-2,5	0,0	0,0	-2,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-2,4	-0,6	1,5	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,1	-0,6	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,3	-7,4	-0,5	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,2	-15,7	-0,3	0,1	4,0	-7,9	0,0	-3,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,2	-0,4	-0,8	0,0	-4,2	0,0	0,0	-4,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,2	-0,5	-0,4	0,4	-4,4	0,0	0,0	-4,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,0	-5,5	-0,5	0,2	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-0,3	-0,6	0,2	-6,4	0,0	0,0	-6,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	187	-56,5	0,0	-1,8	-0,5	0,1	-7,2	0,0	0,0	-7,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	276	-59,8	1,2	-19,2	-0,5	0,0	-13,0	0,0	0,0	-13,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	207	-57,3	1,1	-7,1	-0,1	0,0	-13,2	0,0	0,0	-13,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,1	-17,8	-0,4	0,2	-13,3	0,0	0,0	-13,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,0	-7,2	-0,1	0,0	-13,5	0,0	0,0	-13,5

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	223	-57,9	1,2	-17,6	-0,2	12,1	-14,3	0,0	0,0	-14,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-19,9	-0,3	4,3	-15,7	0,0	0,0	-15,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,9	-0,4	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,0	-4,5	-1,0	0,6	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,2	-7,6	-0,3	0,0	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,9	-22,9	-0,9	18,0	-18,4	0,0	0,0	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-1,0	-0,4	0,0	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	249	-58,9	1,1	-0,4	-0,5	0,0	-20,7	0,0	0,0	-20,7
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	300	-60,5	1,2	-20,2	-0,6	0,0	-21,0	0,0	0,0	-21,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	284	-60,1	1,3	-0,3	-0,6	0,0	-21,9	0,0	0,0	-21,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	223	-57,9	0,7	-18,4	-0,1	2,6	-23,2	0,0	0,0	-23,2
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	278	-59,9	1,1	-0,4	-0,6	0,0	-25,1	0,0	0,0	-25,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	252	-59,0	1,0	-5,1	-0,3	0,0	-25,5	0,0	0,0	-25,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-12,2	-0,7	0,0	-26,6	0,0	0,0	-26,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	226	-58,1	1,1	-18,8	-0,2	0,0	-27,0	0,0	0,0	-27,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,1	-0,2	0,0	-28,3	0,0	0,0	-28,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	222	-57,9	1,2	-18,8	-0,2	7,4	-28,6	0,0	0,0	-28,6
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	253	-59,1	1,3	-12,9	-0,7	0,0	-28,8	0,0	0,0	-28,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,1	-18,9	-0,2	0,0	-29,1	0,0	0,0	-29,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	222	-57,9	-0,2	-19,4	-0,2	13,9	-29,7	0,0	0,0	-29,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,8	0,3	-21,7	-0,7	4,4	-36,8	0,0	0,0	-36,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,4	-17,1	-0,1	0,0	-37,1	0,0	0,0	-37,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,4	-21,8	-0,7	4,0	-37,2	0,0	0,0	-37,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	227	-58,1	0,7	-22,8	-0,9	0,0	-38,5	0,0	0,0	-38,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	224	-58,0	0,7	-23,0	-0,9	0,0	-38,7	0,0	0,0	-38,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,0	-19,8	-0,2	6,1	-41,9	0,0	0,0	-41,9
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	299	-60,5	0,7	-24,0	-1,4	0,0	-42,6	0,0	0,0	-42,6
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	293	-60,3	0,8	-21,6	-0,3	0,0	-44,2	0,0	0,0	-44,2
IO 4 MFH 1 Plangebiet 2.OG LrT 44,5 dB(A)																			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	128	-53,1	0,3	-0,3	-0,8	2,1	43,3	-5,1	1,0	39,2
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	118	-52,4	-2,8	-8,7	-0,2	2,1	34,7	0,0	1,9	36,6
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	166	-55,4	0,2	-0,2	-1,0	4,0	42,6	-7,3	1,0	36,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,5	-0,8	-1,9	3,5	28,8	0,0	1,9	30,7
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	274	-59,8	0,0	-4,1	-1,3	4,5	34,3	-7,3	3,3	30,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,5	-0,6	-1,8	1,8	27,8	0,0	1,9	29,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,5	-1,1	-2,5	3,5	27,7	0,0	1,9	29,6
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	192	-56,6	-0,3	-4,0	-0,7	5,1	26,5	-7,3	3,3	28,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	229	-58,2	1,5	-1,1	-2,5	1,8	26,6	0,0	1,9	28,5
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	178	-56,0	0,3	-3,7	-1,0	4,2	31,1	-7,3	3,3	27,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	150	-54,5	-0,2	-2,4	-1,0	1,5	15,8	7,7	3,6	27,1
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-1,5	-0,8	1,3	31,1	-5,1	1,0	27,0
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-4,0	-1,0	4,4	30,6	-7,3	3,3	26,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	105	-51,4	0,4	-1,1	-1,0	0,9	30,3	-7,9	3,6	26,0
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,3	-2,1	-0,9	1,7	29,7	-5,1	1,0	25,6
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	116	-52,3	-0,3	-1,3	-0,5	0,7	23,3	-5,1	1,0	25,2
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	124	-52,9	1,0	0,0	-2,5	2,1	28,7	-5,1	1,0	24,6
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	151	-54,6	-0,3	0,0	-0,7	2,3	23,2	-7,3	1,0	22,9
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	161	-55,1	0,3	-2,6	-1,0	2,7	29,1	-7,3	1,0	22,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,1	-0,5	-0,5	1,8	20,6	0,0	1,9	22,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	149	-54,4	1,5	-4,8	-0,5	0,8	20,0	0,0	1,9	21,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-0,1	-0,5	0,9	19,8	0,0	1,9	21,7
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	162	-55,2	0,9	0,0	-3,0	4,2	28,0	-7,3	1,0	21,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	1,5	-10,1	-0,6	1,3	19,7	0,0	1,9	21,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,0	-0,6	2,1	19,7	0,0	1,9	21,6
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-3,7	-1,0	3,1	27,2	-7,3	1,0	20,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	149	-54,5	1,5	-4,8	-0,5	3,4	18,1	0,0	1,9	20,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	205	-57,2	1,5	-14,6	-0,7	2,6	16,6	0,0	1,9	18,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	194	-56,7	1,5	-5,5	-0,6	2,2	16,5	0,0	1,9	18,4
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	1,5	-23,0	-0,6	6,3	24,1	-7,8	1,9	18,3
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	127	-53,1	0,3	-0,2	-0,9	1,8	22,2	-5,1	1,0	18,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	184	-56,3	-0,3	-8,3	-1,1	3,3	8,5	4,7	3,6	16,8

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	165	-55,3	0,3	-0,1	-1,1	3,9	21,8	-7,3	1,0	15,5
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	270	-59,6	1,0	-5,0	-3,6	4,8	18,6	-7,3	3,3	14,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-9,4	-1,1	3,2	8,4	1,8	4,0	14,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	153	-54,7	1,5	-4,8	-0,4	0,7	9,7	0,0	1,9	11,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	123	-52,8	1,1	-0,1	-0,4	0,6	9,5	0,0	1,9	11,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	135	-53,6	1,5	-4,8	-0,4	2,6	9,4	0,0	1,9	11,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	130	-53,2	1,4	-0,1	-0,4	0,3	8,5	0,0	1,9	10,4
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	182	-56,2	1,5	-4,7	-0,5	1,3	7,9	0,0	1,9	9,9
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	0,9	-4,2	-0,9	4,1	15,7	-7,8	1,9	9,8
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	273	-59,7	0,3	-4,4	-1,5	4,7	13,5	-7,3	3,3	9,6
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,3	-0,1	-0,5	0,3	6,9	0,0	1,9	8,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,2	-18,1	-0,5	1,0	5,9	0,0	1,9	7,8
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,3	-1,5	-0,6	3,8	5,5	0,0	1,9	7,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-1,7	-0,4	0,4	4,9	0,0	1,9	6,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,3	-0,2	-0,4	0,1	4,9	0,0	1,9	6,8
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,3	-1,0	-0,5	2,0	4,7	0,0	1,9	6,6
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,1	-13,3	-0,7	0,4	9,4	-7,9	3,6	5,1
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	0,1	-22,7	-0,9	6,3	9,8	-7,8	1,9	3,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,5	-0,1	-0,4	0,0	0,8	0,0	1,9	2,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,4	-0,7	1,8	0,4	0,0	1,9	2,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-17,0	-0,3	7,0	-0,5	0,0	1,9	1,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	144	-54,2	0,2	0,0	-0,4	1,1	-0,9	0,0	1,9	1,0
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	248	-58,9	0,4	-13,1	-0,3	0,2	6,4	-9,4	4,0	1,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	130	-53,3	1,1	-0,5	-0,3	0,0	-2,8	0,0	1,9	-0,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	133	-53,5	1,0	-0,5	-0,3	0,0	-3,0	0,0	1,9	-1,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-2,6	-0,5	0,2	-3,0	0,0	1,9	-1,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-16,6	-0,3	6,5	-4,1	0,0	1,9	-2,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,2	-17,4	-0,3	3,6	-4,2	0,0	1,9	-2,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	167	-55,4	1,5	-0,2	-0,5	0,1	-4,8	0,0	1,9	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,0	-3,6	-0,3	1,6	-5,7	0,0	1,9	-3,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,3	-0,1	-0,3	0,0	-6,2	0,0	1,9	-4,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	136	-53,7	1,0	-0,2	-0,9	2,0	-9,2	0,0	1,9	-7,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,3	-0,2	-0,8	0,2	-10,7	0,0	1,9	-8,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,0	-13,5	-0,3	1,1	-11,0	0,0	1,9	-9,1
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-0,1	-1,0	0,1	-13,0	0,0	1,9	-11,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	179	-56,0	1,1	-18,9	-0,2	12,0	-13,1	0,0	1,9	-11,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,5	-1,0	-0,3	0,0	-13,1	0,0	1,9	-11,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,1	-18,8	-0,1	12,2	-14,4	0,0	1,9	-12,5
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,2	-19,2	-0,4	0,1	-16,4	0,0	1,9	-14,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,1	-0,4	-0,4	0,0	-16,9	0,0	1,9	-14,9
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,3	-1,0	-0,4	1,6	-17,0	0,0	1,9	-15,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	169	-55,5	1,1	-0,2	-0,4	0,1	-17,0	0,0	1,9	-15,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-22,4	-0,7	16,9	-18,6	0,0	1,9	-16,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	147	-54,3	1,2	-13,8	-0,1	0,0	-18,9	0,0	1,9	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,5	-2,0	-0,4	0,1	-19,7	0,0	1,9	-17,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,1	-17,8	-0,2	6,4	-20,0	0,0	1,9	-18,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	162	-55,2	0,7	-17,2	-0,1	0,2	-21,7	0,0	1,9	-19,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,7	-22,4	-0,7	13,5	-22,7	0,0	1,9	-20,8
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,1	-3,7	-0,5	1,7	-22,8	0,0	1,9	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	151	-54,6	0,8	-20,6	-0,5	4,3	-26,1	0,0	1,9	-24,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	1,4	-14,8	-0,1	5,4	-27,7	0,0	1,9	-25,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,2	-17,9	-0,1	0,3	-31,8	0,0	1,9	-29,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,3	-18,3	-0,8	2,8	-33,8	0,0	1,9	-31,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,3	0,4	-18,4	-0,8	2,2	-34,3	0,0	1,9	-32,4
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	208	-57,4	0,7	-22,2	-0,8	0,1	-37,0	0,0	1,9	-35,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	153	-54,7	-0,2	-17,2	-0,1	0,3	-37,7	0,0	1,9	-35,8
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-18,8	-0,2	0,0	-38,2	0,0	1,9	-36,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,0	-18,1	-0,1	0,3	-42,8	0,0	1,9	-40,9
IO 5 MFH 3 Plangebiet 2.OG LrT 45,0 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	83	-49,4	-1,9	-4,0	-0,2	0,9	42,2	0,0	1,9	44,1
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	180	-56,1	1,5	-23,3	-0,7	21,4	37,7	-7,8	1,9	31,9

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-10,8	-0,4	6,5	35,8	-5,1	1,0	31,7
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	203	-57,2	0,1	-8,9	-0,6	5,8	34,3	-7,3	1,0	28,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	268	-59,6	1,5	-5,0	-1,4	3,1	23,6	0,0	1,9	25,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	279	-59,9	1,5	-4,5	-1,6	2,9	23,4	0,0	1,9	25,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	271	-59,6	1,5	-4,9	-1,5	2,0	22,4	0,0	1,9	24,3
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	320	-61,1	0,2	-7,9	-1,0	3,0	28,3	-7,3	3,3	24,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	282	-60,0	1,5	-4,4	-1,7	0,8	21,2	0,0	1,9	23,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	182	-56,2	-0,3	-11,2	-0,3	3,9	8,3	7,7	3,6	19,6
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	211	-57,5	0,3	-12,6	-0,7	6,0	22,8	-7,3	3,3	18,9
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	173	-55,8	0,3	-12,7	-0,5	5,8	22,8	-5,1	1,0	18,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	164	-55,3	1,5	-10,2	-0,4	3,8	16,7	0,0	1,9	18,6
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	213	-57,6	0,3	-12,5	-0,7	5,9	22,5	-7,3	3,3	18,6
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	234	-58,4	-0,3	-12,3	-0,8	5,2	16,4	-7,3	3,3	18,5
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	142	-54,1	0,3	-7,1	-0,2	0,8	22,2	-7,9	3,6	17,9
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	179	-56,1	0,3	-13,2	-0,5	6,4	22,0	-5,1	1,0	17,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-6,9	-0,5	3,8	15,1	0,0	1,9	17,0
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	150	-54,5	-0,4	-12,6	-0,5	5,4	14,3	-5,1	1,0	16,2
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,3	-13,3	-0,6	6,8	21,4	-7,3	1,0	15,1
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-24,0	-1,1	20,1	20,8	-7,8	1,9	15,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-10,2	-0,4	4,1	13,0	0,0	1,9	15,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,5	-14,7	-0,7	0,5	12,7	0,0	1,9	14,6
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	192	-56,6	0,3	-14,4	-0,6	7,9	20,5	-7,3	1,0	14,2
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	0,9	-12,8	-1,5	9,1	19,8	-7,3	1,0	13,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-17,7	-0,8	1,9	11,1	0,0	1,9	13,1
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,3	-11,1	-0,7	5,5	13,4	-7,3	1,0	13,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,2	-6,0	-0,6	0,0	10,9	0,0	1,9	12,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,1	-11,2	-0,4	2,9	10,6	0,0	1,9	12,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	233	-58,4	1,5	-9,0	-0,6	0,9	10,1	0,0	1,9	12,1
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	154	-54,8	1,0	-14,8	-1,2	4,2	15,4	-5,1	1,0	11,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	205	-57,2	-0,3	-17,0	-0,4	6,1	2,3	4,7	3,6	10,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-9,4	-0,4	4,5	7,8	0,0	1,9	9,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-9,7	-0,3	6,4	7,3	0,0	1,9	9,2
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-11,5	-0,5	5,4	13,0	-5,1	1,0	8,9
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	219	-57,8	-0,3	-17,1	-0,4	5,8	2,9	1,8	4,0	8,6
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	316	-61,0	1,2	-11,3	-2,3	4,3	11,9	-7,3	3,3	8,0
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	218	-57,8	1,5	-8,2	-0,5	3,9	5,5	0,0	1,9	7,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	156	-54,8	1,3	-8,3	-0,4	6,9	5,3	0,0	1,9	7,2
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	300	-60,5	0,9	-3,9	-0,8	2,2	12,9	-7,8	1,9	7,1
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	202	-57,1	0,3	-9,7	-0,7	6,4	13,4	-7,3	1,0	7,1
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,3	-7,2	-0,5	6,6	4,6	0,0	1,9	6,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-10,6	-0,3	7,1	4,3	0,0	1,9	6,2
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	319	-61,1	0,5	-8,6	-1,2	3,5	7,3	-7,3	3,3	3,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	237	-58,5	1,2	-21,0	-0,6	1,0	1,3	0,0	1,9	3,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,0	-10,3	-0,3	8,0	0,7	0,0	1,9	2,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-7,6	-0,2	2,7	0,7	0,0	1,9	2,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-19,8	-0,4	11,2	-0,1	0,0	1,9	1,8
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,1	-17,8	-0,5	1,9	5,2	-7,9	3,6	0,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-6,4	-0,4	5,8	-1,2	0,0	1,9	0,7
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	217	-57,7	1,2	-6,3	-0,6	3,6	-1,3	0,0	1,9	0,6
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	283	-60,0	0,4	-14,5	-0,3	2,1	5,8	-9,4	4,0	0,3
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	220	-57,8	1,3	-6,4	-0,6	0,1	-4,4	0,0	1,9	-2,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,2	-5,7	-0,4	0,0	-7,1	0,0	1,9	-5,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,0	-6,9	-0,1	2,9	-7,8	0,0	1,9	-5,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-6,9	-0,1	2,9	-7,9	0,0	1,9	-6,0
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,2	-21,0	-0,5	3,4	-9,6	0,0	1,9	-7,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,1	-7,3	-0,2	5,5	-9,7	0,0	1,9	-7,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	164	-55,3	1,0	-12,9	-0,3	3,7	-9,9	0,0	1,9	-8,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,2	-8,4	-0,2	0,7	-10,0	0,0	1,9	-8,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,5	-7,2	-0,5	1,4	-10,7	0,0	1,9	-8,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	160	-55,1	0,0	-10,2	-0,2	2,7	-11,2	0,0	1,9	-9,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,0	-20,3	-0,4	1,9	-12,9	0,0	1,9	-11,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,2	-11,4	-0,5	8,4	-15,0	0,0	1,9	-13,0

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-7,3	-0,2	5,2	-15,5	0,0	1,9	-13,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	171	-55,6	0,9	-19,9	-0,3	2,6	-16,2	0,0	1,9	-14,3
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	202	-57,1	1,3	-9,8	-0,7	6,1	-17,7	0,0	1,9	-15,8
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,0	-6,9	-0,3	6,9	-18,2	0,0	1,9	-16,3
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	244	-58,7	1,3	-20,9	-0,5	1,5	-18,2	0,0	1,9	-16,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,6	-20,3	-0,2	7,2	-18,9	0,0	1,9	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,2	-19,6	-0,2	6,0	-20,3	0,0	1,9	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,0	-12,3	-0,5	2,9	-20,8	0,0	1,9	-18,9
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-6,7	-0,3	3,9	-20,8	0,0	1,9	-18,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-20,6	-0,2	7,9	-21,3	0,0	1,9	-19,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	179	-56,1	1,2	-20,4	-0,2	14,0	-21,6	0,0	1,9	-19,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,1	-20,5	-0,2	5,6	-21,8	0,0	1,9	-19,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	194	-56,8	1,1	-20,2	-0,2	5,4	-23,9	0,0	1,9	-22,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,3	-5,2	-0,3	0,0	-24,5	0,0	1,9	-22,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	173	-55,8	1,5	-7,6	-0,2	0,9	-24,7	0,0	1,9	-22,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	0,9	-23,5	-0,8	8,1	-26,8	0,0	1,9	-24,9
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	218	-57,8	1,1	-5,7	-0,3	0,0	-28,0	0,0	1,9	-26,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	189	-56,5	0,7	-23,8	-0,9	7,5	-30,5	0,0	1,9	-28,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,2	-20,9	-0,2	7,9	-35,3	0,0	1,9	-33,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,4	-18,7	-0,2	0,4	-37,1	0,0	1,9	-35,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	0,7	-24,0	-1,0	1,4	-37,3	0,0	1,9	-35,3
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	244	-58,7	0,7	-24,2	-1,2	3,5	-37,4	0,0	1,9	-35,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	178	-56,0	0,0	-21,3	-0,2	9,6	-38,1	0,0	1,9	-36,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	168	-55,5	0,3	-23,4	-0,8	2,9	-38,8	0,0	1,9	-36,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	170	-55,6	0,3	-23,3	-0,8	3,0	-38,8	0,0	1,9	-36,9
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	239	-58,5	0,8	-22,7	-0,3	1,6	-42,0	0,0	1,9	-40,1
IO 6 RH 1 Plangebiet 1.OG LrT 40,3 dB(A)																			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-0,7	-1,0	3,0	40,3	-7,3	1,0	34,0
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	150	-54,5	0,2	-4,2	-0,8	2,3	38,0	-5,1	1,0	33,9
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	280	-59,9	0,5	-4,5	-1,3	3,0	32,8	-7,3	3,3	28,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,4	-1,1	-2,0	0,0	24,8	0,0	1,9	26,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	247	-58,8	1,4	-1,2	-2,1	0,0	24,3	0,0	1,9	26,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,4	-1,3	-2,7	0,0	23,8	0,0	1,9	25,7
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	205	-57,2	0,0	-5,4	-0,7	3,6	23,3	-7,3	3,3	25,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,4	-1,4	-2,8	0,0	23,3	0,0	1,9	25,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	172	-55,7	-0,2	-3,0	-1,1	0,7	13,1	7,7	3,6	24,4
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	162	-55,2	0,4	-2,1	-1,0	0,5	28,4	-5,1	1,0	24,3
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	196	-56,8	0,4	-4,7	-1,0	2,8	27,9	-7,3	3,3	24,0
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,4	-5,2	-1,0	3,0	27,3	-7,3	3,3	23,3
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	136	-53,7	-0,3	-1,9	-0,6	0,6	21,1	-5,1	1,0	23,0
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	148	-54,4	-3,7	-18,3	-0,3	0,8	20,9	0,0	1,9	22,8
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	123	-52,8	0,0	-1,8	-1,1	0,0	26,9	-7,9	3,6	22,6
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	171	-55,7	0,4	-2,9	-1,0	0,8	26,7	-5,1	1,0	22,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	221	-57,9	1,4	-7,2	-0,7	0,1	20,6	0,0	1,9	22,6
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	167	-55,4	-0,2	-0,1	-0,7	1,5	21,5	-7,3	1,0	21,2
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	182	-56,2	0,4	-3,0	-1,1	1,4	26,1	-7,3	1,0	19,8
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	178	-56,0	1,0	0,0	-3,2	2,9	25,7	-7,3	1,0	19,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,2	-1,2	-0,6	0,0	16,8	0,0	1,9	18,7
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	146	-54,3	0,9	-4,5	-2,7	2,1	22,6	-5,1	1,0	18,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	1,4	-13,2	-0,7	1,5	16,2	0,0	1,9	18,1
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,4	-4,2	-1,1	1,6	24,1	-7,3	1,0	17,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	176	-55,9	1,5	-6,6	-0,5	0,0	15,8	0,0	1,9	17,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,5	-2,0	-0,5	0,0	15,4	0,0	1,9	17,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	207	-57,3	1,5	-5,8	-0,6	0,6	14,0	0,0	1,9	15,9
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	207	-57,3	0,0	-9,3	-1,1	2,5	5,9	4,7	3,6	14,1
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	275	-59,8	1,5	-5,9	-3,3	4,0	17,5	-7,3	3,3	13,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	1,4	-21,4	-0,6	1,2	19,3	-7,8	1,9	13,4
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-0,1	-1,2	2,5	19,6	-7,3	1,0	13,3
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,2	-4,3	-0,9	2,3	17,1	-5,1	1,0	13,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-7,9	-0,5	0,3	10,1	0,0	1,9	12,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	217	-57,7	0,0	-10,6	-1,1	2,6	6,0	1,8	4,0	11,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-16,6	-0,3	7,4	8,9	0,0	1,9	10,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-5,3	-0,5	0,0	7,0	0,0	1,9	8,9
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	199	-57,0	1,5	-4,8	-0,6	0,7	6,4	0,0	1,9	8,3
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	279	-59,9	0,8	-4,7	-1,5	3,1	11,9	-7,3	3,3	8,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,2	-17,3	-0,5	0,7	5,9	0,0	1,9	7,8
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	267	-59,5	0,7	-4,3	-0,9	2,5	13,5	-7,8	1,9	7,7
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	185	-56,3	1,3	-0,1	-0,6	0,0	5,6	0,0	1,9	7,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	162	-55,2	1,5	-6,8	-0,4	2,4	5,5	0,0	1,9	7,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,3	-1,6	-0,5	0,0	5,1	0,0	1,9	7,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,0	-2,4	-0,5	0,1	4,7	0,0	1,9	6,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,2	-22,4	-1,0	8,1	10,6	-7,8	1,9	4,8
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	192	-56,7	1,3	-1,8	-0,6	1,5	2,2	0,0	1,9	4,1
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,3	-1,2	-0,6	0,0	1,8	0,0	1,9	3,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-3,6	-0,4	0,0	1,0	0,0	1,9	2,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	210	-57,4	0,3	-14,6	-0,7	0,1	7,1	-7,9	3,6	2,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-2,2	-0,5	0,0	0,6	0,0	1,9	2,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,5	-0,2	-0,5	0,0	-1,0	0,0	1,9	0,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	264	-59,4	0,6	-14,4	-0,3	0,1	4,8	-9,4	4,0	-0,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,1	-3,0	-0,9	0,0	-3,9	0,0	1,9	-1,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-7,9	0,0	1,9	-6,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-8,1	0,0	1,9	-6,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	208	-57,4	1,2	-17,3	-0,4	0,2	-8,4	0,0	1,9	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,1	-16,8	-0,4	0,1	-8,5	0,0	1,9	-6,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	173	-55,8	0,0	-6,0	-0,3	0,2	-9,5	0,0	1,9	-7,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-2,9	-0,4	0,0	-10,7	0,0	1,9	-8,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,0	-10,5	-0,4	0,2	-12,2	0,0	1,9	-10,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,5	-6,9	-0,5	0,0	-12,9	0,0	1,9	-11,0
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	192	-56,6	1,3	-0,1	-1,1	0,3	-13,9	0,0	1,9	-11,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,1	-21,9	-0,4	2,8	-14,5	0,0	1,9	-12,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	151	-54,6	1,3	-1,3	-0,4	0,0	-15,2	0,0	1,9	-13,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	184	-56,3	-0,1	-10,5	-0,2	0,2	-15,5	0,0	1,9	-13,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	158	-54,9	1,2	-4,3	-1,0	0,1	-16,4	0,0	1,9	-14,5
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	221	-57,9	1,3	-19,0	-0,4	0,7	-16,2	0,0	1,9	-14,8
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,1	0,0	1,9	-16,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,4	0,0	1,9	-16,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	164	-55,3	0,9	-6,6	-0,8	0,1	-19,1	0,0	1,9	-17,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,0	-13,2	-0,2	0,0	-19,7	0,0	1,9	-17,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-21,7	-0,4	1,4	-20,4	0,0	1,9	-18,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-2,5	-0,5	0,0	-21,0	0,0	1,9	-19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,4	-16,6	-0,1	0,0	-22,8	0,0	1,9	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,3	-5,7	-0,3	0,0	-25,0	0,0	1,9	-23,1
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,0	-4,3	-0,4	0,1	-25,6	0,0	1,9	-23,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	205	-57,2	0,9	-18,9	-0,2	0,0	-26,4	0,0	1,9	-24,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-18,4	-0,2	0,0	-27,5	0,0	1,9	-25,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,0	-20,6	-0,2	2,7	-27,8	0,0	1,9	-25,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	174	-55,8	0,8	-20,1	-0,6	0,2	-31,0	0,0	1,9	-29,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,0	-17,3	-0,2	0,2	-32,7	0,0	1,9	-30,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	199	-57,0	0,8	-22,3	-0,8	0,0	-36,7	0,0	1,9	-34,7
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,0	-22,5	-0,9	0,6	-37,2	0,0	1,9	-35,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,0	-22,6	-0,9	0,0	-37,5	0,0	1,9	-35,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,2	-20,5	-0,2	2,6	-37,8	0,0	1,9	-35,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,4	-16,4	-0,1	0,0	-38,7	0,0	1,9	-36,7
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	219	-57,8	0,7	-19,2	-0,2	0,2	-39,0	0,0	1,9	-37,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,7	0,6	-23,7	-0,9	1,8	-41,4	0,0	1,9	-39,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,5	-23,6	-0,9	1,8	-41,4	0,0	1,9	-39,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	180	-56,1	-0,2	-17,4	-0,2	0,4	-43,6	0,0	1,9	-41,6
IO 7 Hallesche Straße 13 2.OG LrT 54,2 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	2	34	-41,6	-0,1	-0,6	-0,1	0,2	54,2	0,0	0,0	54,2
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	124	-52,9	0,2	-13,1	-0,3	3,6	32,4	-5,1	0,0	27,4
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	1,5	-23,0	-0,5	11,0	31,0	-7,8	0,0	23,3
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	102	-51,2	1,5	-5,6	-0,3	0,9	22,7	0,0	0,0	22,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,2	-11,9	-0,4	2,1	29,0	-7,3	0,0	21,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	86	-49,7	1,5	-5,3	-0,3	2,4	21,5	0,0	0,0	21,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,2	-0,3	0,7	21,2	0,0	0,0	21,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	83	-49,4	1,1	-6,1	-0,3	1,8	20,3	0,0	0,0	20,3
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-6,9	-1,1	0,4	24,7	-5,1	0,0	19,7
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	132	-53,4	-0,3	-5,1	-0,6	0,3	17,9	-5,1	0,0	18,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	260	-59,3	1,5	-7,7	-1,0	0,0	18,4	0,0	0,0	18,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	136	-53,7	0,3	-2,1	-1,3	0,1	26,0	-7,9	0,0	18,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	1,5	-8,1	-1,1	0,0	18,1	0,0	0,0	18,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	248	-58,9	1,5	-8,8	-0,9	0,0	17,9	0,0	0,0	17,9
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-8,4	-1,0	0,6	22,9	-5,1	0,0	17,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-9,4	-1,0	0,0	17,3	0,0	0,0	17,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	140	-53,9	-0,2	-8,4	-1,0	0,5	9,4	7,7	0,0	17,1
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	305	-60,7	0,2	-11,2	-0,7	0,0	22,5	-7,3	0,0	15,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	224	-58,0	1,5	-13,9	-0,6	0,0	14,0	0,0	0,0	14,0
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	214	-57,6	-0,3	-9,9	-0,7	0,3	14,9	-7,3	0,0	13,6
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	167	-55,5	0,3	-12,2	-0,6	1,2	20,5	-7,3	0,0	13,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	209	-57,4	1,5	-6,0	-0,6	0,0	13,2	0,0	0,0	13,2
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	127	-53,1	1,0	-12,0	-1,1	1,8	17,6	-5,1	0,0	12,6
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-12,6	-0,7	1,6	19,4	-7,3	0,0	12,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	95	-50,5	1,5	-5,4	-0,3	2,7	12,1	0,0	0,0	12,1
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	163	-55,3	-0,3	-8,7	-0,6	1,1	12,6	-7,3	0,0	11,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	92	-50,3	1,0	-0,6	-0,3	0,4	11,4	0,0	0,0	11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	115	-52,2	1,5	-6,1	-0,3	1,1	11,3	0,0	0,0	11,3
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	168	-55,5	0,3	-14,2	-0,6	1,5	18,6	-7,3	0,0	11,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	219	-57,8	1,5	-17,3	-0,8	0,0	10,6	0,0	0,0	10,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,9	-0,3	0,5	7,5	0,0	0,0	7,5
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	138	-53,8	0,3	-19,3	-0,4	3,8	14,5	-7,3	0,0	7,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	144	-54,2	-0,3	-16,5	-0,3	2,5	2,4	4,7	0,0	7,1
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	126	-53,0	0,3	-12,5	-0,4	2,9	11,5	-5,1	0,0	6,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	160	-55,1	-0,3	-14,0	-0,4	1,7	4,7	1,8	0,0	6,4
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	185	-56,4	1,5	-4,8	-0,5	0,0	6,4	0,0	0,0	6,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	185	-56,3	0,2	-11,4	-0,2	0,6	12,4	-7,9	0,0	4,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	0,1	-23,9	-0,8	7,7	12,2	-7,8	0,0	4,4
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	277	-59,9	0,9	-6,3	-0,6	2,5	11,6	-7,8	0,0	3,8
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	174	-55,8	0,9	-16,8	-1,2	2,6	10,7	-7,3	0,0	3,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	108	-51,6	1,5	-0,1	-0,3	0,4	2,5	0,0	0,0	2,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,3	-15,7	-0,5	0,0	2,2	0,0	0,0	2,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,9	-0,5	0,0	1,4	0,0	0,0	1,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	120	-52,6	1,3	-14,7	-0,2	5,6	-0,1	0,0	0,0	-0,1
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	177	-55,9	0,3	-13,1	-0,5	2,1	7,0	-7,3	0,0	-0,3
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-7,9	-0,4	0,4	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,4	-10,9	-0,4	0,0	8,7	-9,4	0,0	-0,7
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,1	-13,9	-2,0	0,0	5,7	-7,3	0,0	-1,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,1	-19,1	-0,2	5,2	-2,0	0,0	0,0	-2,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	83	-49,4	0,4	-6,3	-0,1	0,8	-2,2	0,0	0,0	-2,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	-11,9	-0,2	2,8	-3,6	0,0	0,0	-3,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,2	-7,0	-0,5	0,0	-4,5	0,0	0,0	-4,5
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	304	-60,7	0,4	-10,7	-0,9	0,0	2,2	-7,3	0,0	-5,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-8,3	-0,2	2,4	-5,2	0,0	0,0	-5,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,2	-18,5	-0,4	3,4	-5,3	0,0	0,0	-5,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	82	-49,2	1,1	-17,9	-0,1	6,6	-5,5	0,0	0,0	-5,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	86	-49,7	1,1	0,0	-0,5	0,6	-6,0	0,0	0,0	-6,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	82	-49,2	0,3	-11,5	-0,1	1,4	-7,7	0,0	0,0	-7,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	104	-51,3	1,1	-22,4	-0,2	3,4	-8,3	0,0	0,0	-8,3
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	199	-57,0	1,4	-14,4	-0,4	0,0	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	107	-51,6	1,5	-1,0	-0,3	0,2	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	88	-49,8	1,0	-22,4	-0,2	3,5	-11,8	0,0	0,0	-11,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,0	-14,4	-0,1	3,6	-12,3	0,0	0,0	-12,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,8	1,0	-14,8	-0,1	1,6	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,2	-14,8	-0,4	0,0	-15,4	0,0	0,0	-15,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	132	-53,4	1,2	-18,6	-0,1	6,9	-15,9	0,0	0,0	-15,9

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	131	-53,3	1,2	-15,8	-0,1	4,1	-17,2	0,0	0,0	-17,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,2	-20,9	-0,1	7,9	-17,3	0,0	0,0	-17,3
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,5	-0,4	0,0	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-6,9	-0,1	1,2	-18,3	0,0	0,0	-18,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,9	0,8	-18,6	-0,1	0,1	-20,9	0,0	0,0	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,1	-19,0	-0,1	0,1	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,2	-21,3	-0,1	0,1	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,9	-23,2	-0,6	7,6	-24,2	0,0	0,0	-24,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-15,2	-0,4	2,7	-24,3	0,0	0,0	-24,3
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,2	0,0	0,0	-25,2
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,3	0,0	0,0	-25,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,3	-21,3	-0,4	3,5	-27,4	0,0	0,0	-27,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,2	-19,1	-0,1	1,9	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	203	-57,1	1,3	-12,8	-0,2	0,0	-31,1	0,0	0,0	-31,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	85	-49,6	0,5	-23,3	-0,4	3,2	-32,0	0,0	0,0	-32,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	87	-49,8	0,5	-23,2	-0,4	3,3	-32,0	0,0	0,0	-32,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,7	0,8	-23,3	-0,5	0,6	-32,6	0,0	0,0	-32,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,6	0,7	-23,6	-0,6	0,7	-33,0	0,0	0,0	-33,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	129	-53,2	-0,1	-19,8	-0,1	5,6	-33,5	0,0	0,0	-33,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	103	-51,3	1,4	-20,5	-0,1	0,0	-34,2	0,0	0,0	-34,2
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,1	-13,5	-0,2	0,0	-34,8	0,0	0,0	-34,8
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	209	-57,4	0,7	-23,7	-1,0	0,0	-38,8	0,0	0,0	-38,8
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-21,2	-0,2	0,0	-40,5	0,0	0,0	-40,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	127	-53,1	0,1	-20,1	-0,1	1,7	-41,7	0,0	0,0	-41,7
IO 8 Hallesche Straße 32 2.OG LrT 54,1 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	47	-44,5	-0,2	0,0	-0,1	0,2	52,1	0,0	1,9	54,0
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-14,3	-0,5	8,1	32,3	-5,1	1,0	28,2
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	236	-58,4	0,1	-11,8	-0,5	2,9	27,3	-7,3	1,0	21,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-5,6	-1,3	0,6	9,0	7,7	3,6	20,2
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,3	-4,6	-1,2	0,7	24,3	-5,1	1,0	20,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-8,2	-0,4	2,8	18,1	0,0	1,9	20,0
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,2	-1,4	-1,6	0,1	23,3	-7,9	3,6	19,0
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	188	-56,5	-0,4	-3,3	-0,8	0,9	16,9	-5,1	1,0	18,8
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	193	-56,7	0,3	-6,0	-1,1	0,9	22,5	-5,1	1,0	18,4
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,3	-7,2	-1,1	0,8	22,0	-7,3	3,3	18,1
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	228	-58,1	0,3	-7,7	-1,1	0,8	21,3	-7,3	3,3	17,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-7,9	-0,4	4,7	15,4	0,0	1,9	17,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	141	-54,0	1,5	-12,9	-0,3	7,6	14,9	0,0	1,9	16,9
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,3	-12,1	-0,8	0,0	20,2	-7,3	3,3	16,3
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	274	-59,8	-0,3	-9,1	-0,9	0,8	13,9	-7,3	3,3	16,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	317	-61,0	1,5	-10,6	-0,9	0,0	14,0	0,0	1,9	15,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-14,2	-0,3	7,9	13,7	0,0	1,9	15,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	305	-60,7	1,5	-11,4	-0,9	0,0	13,5	0,0	1,9	15,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	314	-60,9	1,5	-11,2	-1,1	0,0	13,2	0,0	1,9	15,1
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	196	-56,9	0,3	-6,7	-1,1	0,9	21,3	-7,3	1,0	15,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	302	-60,6	1,5	-12,2	-1,1	0,0	12,6	0,0	1,9	14,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	199	-57,0	-0,3	-7,6	-1,3	0,7	5,6	4,7	3,6	13,9
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	194	-56,7	0,3	-7,3	-1,2	1,1	20,1	-7,3	1,0	13,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	281	-60,0	1,5	-15,2	-0,7	0,0	10,6	0,0	1,9	12,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	216	-57,7	-0,3	-8,1	-1,3	0,5	5,9	1,8	4,0	11,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	1,5	-23,3	-0,7	0,9	17,3	-7,8	1,9	11,4
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,9	-13,3	-1,4	3,7	14,6	-5,1	1,0	10,5
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	222	-57,9	-0,3	-9,1	-0,8	2,4	10,6	-7,3	1,0	10,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	266	-59,5	1,5	-8,9	-0,7	0,0	8,0	0,0	1,9	10,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	170	-55,6	1,5	-7,3	-0,4	2,4	7,9	0,0	1,9	9,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	277	-59,8	1,5	-18,1	-0,9	0,0	7,6	0,0	1,9	9,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-8,1	-0,4	4,8	7,2	0,0	1,9	9,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	149	-54,5	1,0	-4,8	-0,4	2,9	5,2	0,0	1,9	7,2
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	183	-56,2	0,3	-13,4	-0,6	5,9	10,2	-5,1	1,0	6,1
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	242	-58,7	0,1	-12,4	-0,3	0,6	8,9	-7,9	3,6	4,6
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	231	-58,3	0,9	-16,3	-1,5	4,9	10,9	-7,3	1,0	4,6

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-6,9	-0,2	2,7	1,9	0,0	1,9	3,8
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	243	-58,7	1,5	-7,6	-0,6	0,7	1,8	0,0	1,9	3,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	177	-56,0	1,3	-14,3	-0,3	9,8	1,1	0,0	1,9	3,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	267	-59,5	1,3	-14,7	-0,6	0,0	0,9	0,0	1,9	2,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	156	-54,9	1,0	-6,3	-0,4	0,0	0,6	0,0	1,9	2,5
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	334	-61,5	0,9	-8,6	-0,6	2,5	7,7	-7,8	1,9	1,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,1	-0,5	1,8	-0,9	0,0	1,9	1,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,2	-21,2	-0,7	0,0	-1,1	0,0	1,9	0,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,0	-12,3	-0,4	9,1	-1,5	0,0	1,9	0,4
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-13,1	-0,6	4,0	6,3	-7,3	1,0	0,0
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	296	-60,4	0,5	-13,2	-0,4	0,0	4,7	-9,4	4,0	-0,7
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-9,3	-0,5	2,3	-2,8	0,0	1,9	-0,9
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	358	-62,1	1,3	-15,2	-2,2	0,0	2,8	-7,3	3,3	-1,1
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	0,1	-23,9	-1,1	1,3	2,2	-7,8	1,9	-3,6
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,6	-11,9	-1,0	0,0	-0,4	-7,3	3,3	-4,3
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	250	-58,9	1,2	-7,5	-0,6	0,0	-7,3	0,0	1,9	-5,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-10,1	-0,3	5,6	-7,7	0,0	1,9	-5,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,1	-19,2	-0,3	2,7	-8,0	0,0	1,9	-6,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,0	-17,3	-0,2	7,3	-8,8	0,0	1,9	-6,9
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	242	-58,7	1,2	-19,3	-0,5	2,7	-9,2	0,0	1,9	-7,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	139	-53,8	0,2	-11,7	-0,1	3,7	-9,4	0,0	1,9	-7,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,0	-13,1	-0,3	0,4	-9,7	0,0	1,9	-7,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,1	-3,5	-0,3	0,0	-11,4	0,0	1,9	-9,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	135	-53,6	0,1	-13,6	-0,1	3,8	-12,0	0,0	1,9	-10,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,0	-14,2	-0,1	6,7	-12,3	0,0	1,9	-10,4
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	256	-59,2	1,4	-13,5	-0,5	0,0	-12,9	0,0	1,9	-11,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,0	-14,9	-0,1	5,7	-14,2	0,0	1,9	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,8	-0,3	1,4	-14,8	0,0	1,9	-12,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	266	-59,5	1,2	-14,4	-0,5	0,0	-17,1	0,0	1,9	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	183	-56,2	1,2	-21,5	-0,6	16,7	-17,8	0,0	1,9	-15,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	142	-54,1	1,0	-12,0	-0,4	3,9	-19,0	0,0	1,9	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	188	-56,5	1,2	-16,4	-0,2	5,0	-20,1	0,0	1,9	-18,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-19,3	-0,2	6,0	-20,8	0,0	1,9	-18,8
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,3	-21,2	-0,5	0,0	-20,9	0,0	1,9	-19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-9,4	-0,1	3,8	-22,1	0,0	1,9	-20,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,4	-5,1	-0,2	0,0	-22,5	0,0	1,9	-20,5
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-16,5	-0,6	7,4	-23,7	0,0	1,9	-21,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,1	-18,8	-0,2	0,0	-24,6	0,0	1,9	-22,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	180	-56,1	0,7	-19,6	-0,1	0,1	-25,1	0,0	1,9	-23,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	177	-55,9	1,1	-19,6	-0,2	0,1	-27,7	0,0	1,9	-25,8
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,6	-0,2	1,1	-28,6	0,0	1,9	-26,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,4	-0,2	0,7	-28,8	0,0	1,9	-26,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,3	-14,5	-0,4	0,3	-30,5	0,0	1,9	-28,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,9	-23,5	-0,8	4,9	-30,6	0,0	1,9	-28,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	136	-53,7	0,4	-15,5	-0,4	0,4	-31,2	0,0	1,9	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-20,7	-0,6	0,4	-33,3	0,0	1,9	-31,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	260	-59,3	1,3	-13,7	-0,3	0,0	-34,2	0,0	1,9	-32,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,2	-20,3	-0,2	0,1	-35,6	0,0	1,9	-33,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	176	-55,9	0,7	-23,3	-0,8	0,9	-35,9	0,0	1,9	-33,9
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	254	-59,1	1,1	-12,6	-0,3	0,0	-36,2	0,0	1,9	-34,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	185	-56,4	-0,2	-20,6	-0,2	5,1	-38,2	0,0	1,9	-36,2
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	266	-59,5	0,7	-23,5	-1,2	0,0	-41,0	0,0	1,9	-39,0
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	260	-59,3	0,8	-21,2	-0,3	0,0	-42,8	0,0	1,9	-40,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	183	-56,3	0,0	-20,9	-0,2	0,2	-47,3	0,0	1,9	-45,4

Legende

Quelle		Quellname
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
IO 1 H 1 Einzelhandel Plangebiet 1.OG LrN 38,7 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	75	-48,5	-1,8	0,0	-0,1	0,2	46,5	-13,0	0,0	33,5
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	1,5	-23,2	-0,5	21,3	40,5	-7,8	0,0	32,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	136	-53,6	-0,3	-3,1	-1,0	1,2	15,6	15,6	0,0	31,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	96	-50,6	0,1	-1,4	-0,9	0,4	30,1	0,0	0,0	30,1
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	121	-52,7	1,5	-4,9	-0,4	1,3	22,2	0,0	0,0	22,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,5	-0,1	-0,4	0,3	21,1	0,0	0,0	21,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	161	-55,1	-0,3	-11,2	-0,8	3,9	7,6	12,6	0,0	20,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	115	-52,2	1,1	-2,4	-0,4	0,8	20,0	0,0	0,0	20,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	118	-52,4	1,5	-4,8	-0,4	2,9	19,8	0,0	0,0	19,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,2	-1,2	-0,6	0,0	17,7	0,0	0,0	17,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	0,1	-23,1	-0,8	18,0	22,4	-7,8	0,0	14,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	234	-58,4	1,4	-3,2	-2,4	1,8	24,3	-10,0	0,0	14,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	188	-56,5	1,5	-6,3	-0,5	0,5	14,3	0,0	0,0	14,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	223	-58,0	1,4	-4,6	-1,1	1,3	24,1	-10,0	0,0	14,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,4	-2,7	-3,2	1,8	23,7	-10,0	0,0	13,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,4	-2,6	-3,2	0,9	23,3	-10,0	0,0	13,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,1	-10,5	-0,9	0,5	12,6	0,0	0,0	12,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,1	-0,1	-0,3	0,6	11,7	0,0	0,0	11,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	128	-53,1	1,5	-5,0	-0,4	1,4	11,7	0,0	0,0	11,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	108	-51,6	1,5	-4,8	-0,3	2,7	11,4	0,0	0,0	11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	110	-51,8	1,3	-0,1	-0,3	0,1	9,7	0,0	0,0	9,7
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-4,8	-0,5	1,8	8,8	0,0	0,0	8,8
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	1,2	8,5	0,0	0,0	8,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	94	-50,5	1,3	0,0	-0,3	0,0	6,8	0,0	0,0	6,8
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	256	-59,1	0,7	-4,4	-0,8	2,8	14,1	-7,8	0,0	6,3
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,3	-2,3	-0,4	0,2	5,9	0,0	0,0	5,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	203	-57,2	1,4	-13,2	-0,6	0,3	15,8	-10,0	0,0	5,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,1	-18,4	-0,5	0,4	5,2	0,0	0,0	5,2
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	171	-55,7	1,3	-0,6	-0,5	1,9	4,9	0,0	0,0	4,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-17,8	-0,3	11,7	4,8	0,0	0,0	4,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	103	-51,2	1,5	-0,1	-0,3	0,5	3,0	0,0	0,0	3,0
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,3	-1,0	-0,5	0,0	2,9	0,0	0,0	2,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	1,4	-16,4	-0,7	0,4	12,8	-10,0	0,0	2,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	113	-52,0	0,1	-1,7	-0,3	0,4	-1,1	0,0	0,0	-1,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	111	-51,9	0,8	-1,0	-0,3	0,0	-2,1	0,0	0,0	-2,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	114	-52,1	0,8	-1,0	-0,3	0,0	-2,4	0,0	0,0	-2,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,0	-16,3	-0,3	6,1	-2,6	0,0	0,0	-2,6
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,2	-15,8	-0,3	3,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,0	-4,6	-0,4	0,2	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,5	-0,3	-0,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	-3,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,1	-3,3	-0,8	0,0	-3,4	0,0	0,0	-3,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,2	-0,2	-0,3	0,3	-5,0	0,0	0,0	-5,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	122	-52,7	0,0	-5,2	-0,2	1,1	-5,6	0,0	0,0	-5,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	0,0	-0,7	0,7	-7,9	0,0	0,0	-7,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,2	-0,2	-0,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-9,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	133	-53,5	0,9	-14,8	-0,2	1,0	-10,5	0,0	0,0	-10,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	103	-51,2	1,4	-1,9	-0,3	0,1	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,3	-0,1	-0,9	0,0	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,4	-17,6	-0,1	7,8	-13,4	0,0	0,0	-13,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,0	-19,3	-0,1	10,6	-13,4	0,0	0,0	-13,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	150	-54,5	0,9	-0,6	-0,3	1,9	-14,5	0,0	0,0	-14,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	143	-54,1	1,0	-19,1	-0,1	11,0	-14,6	0,0	0,0	-14,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	128	-53,1	1,1	-15,4	-0,1	4,1	-15,3	0,0	0,0	-15,3
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,2	-19,7	-0,4	1,2	-15,4	0,0	0,0	-15,7
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	154	-54,8	0,9	-0,4	-0,3	0,0	-16,6	0,0	0,0	-16,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,3	-2,8	-0,3	0,0	-18,8	0,0	0,0	-18,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	134	-53,6	1,0	-18,3	-0,1	12,1	-19,0	0,0	0,0	-19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,9	-17,2	-0,1	4,3	-20,0	0,0	0,0	-20,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,2	-2,8	-0,5	0,0	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	146	-54,3	0,7	-22,8	-0,6	12,7	-21,8	0,0	0,0	-21,8

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	144	-54,1	1,3	-14,0	-0,1	6,7	-24,1	0,0	0,0	-24,1
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,0	-4,3	-0,4	0,0	-24,8	0,0	0,0	-24,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	131	-53,4	-0,3	-18,1	-0,1	10,1	-27,6	0,0	0,0	-27,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,8	-21,5	-0,5	2,2	-27,9	0,0	0,0	-27,9
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	198	-56,9	0,9	-21,3	-0,7	5,4	-30,2	0,0	0,0	-30,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,7	-23,1	-0,7	5,1	-30,3	0,0	0,0	-30,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	133	-53,5	-0,1	-18,7	-0,1	11,3	-31,2	0,0	0,0	-31,2
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	192	-56,7	0,6	-17,7	-0,2	3,3	-33,4	0,0	0,0	-33,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	131	-53,3	0,3	-20,9	-0,4	2,4	-34,2	0,0	0,0	-34,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	132	-53,4	0,3	-21,0	-0,4	2,3	-34,6	0,0	0,0	-34,6
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	147	-54,3	0,3	-5,0	-1,0	3,1	27,0			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	144	-54,1	0,3	-3,4	-1,0	1,9	28,5			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	157	-54,9	0,2	-0,2	-1,0	2,8	41,9			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	153	-54,7	0,9	0,0	-2,9	1,7	26,1			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,9	0,2	-0,1	-1,1	3,0	21,3			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	142	-54,0	-0,2	-0,5	-0,6	0,4	21,4			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	134	-53,5	0,3	-3,0	-0,9	1,5	29,4			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	126	-53,0	0,3	-2,2	-0,8	1,2	31,2			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,3	-0,9	-0,8	1,6	43,4			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	108	-51,7	1,0	0,0	-2,3	0,0	28,0			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,3	-1,5	-0,9	1,2	21,5			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	104	-51,4	-0,2	-2,0	-0,5	0,4	23,3			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-4,3	-1,0	2,5	29,2			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,3	-4,0	-1,0	2,2	29,6			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,5	-4,4	-1,3	2,3	32,3			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	272	-59,7	1,5	-5,8	-3,3	2,7	16,4			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	275	-59,8	0,8	-4,8	-1,4	2,4	11,2			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,1	-3,8	-0,7	1,4	23,4			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	174	-55,8	-0,3	-11,8	-0,7	3,6	7,8			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	236	-58,5	0,5	-11,5	-0,3	0,1	8,5			
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet 1.OG LrN 38,4 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	54	-45,7	-1,0	0,0	-0,1	0,1	50,0	-13,0	0,0	37,0
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	187	-56,5	1,5	-23,1	-0,7	21,2	37,4	-7,8	0,0	29,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,1	-5,7	-1,3	0,6	9,2	15,6	0,0	24,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,0	-1,4	-1,5	0,1	24,4	0,0	0,0	24,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	168	-55,5	1,5	-4,8	-0,5	0,4	18,4	0,0	0,0	18,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,5	-0,1	-0,5	0,5	18,3	0,0	0,0	18,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-54,9	1,5	-4,8	-0,5	2,9	17,1	0,0	0,0	17,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	154	-54,7	1,0	-3,9	-0,5	1,3	16,1	0,0	0,0	16,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,2	-1,1	-0,8	0,0	15,0	0,0	0,0	15,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	303	-60,6	1,4	-3,6	-1,4	1,2	22,0	-10,0	0,0	12,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	212	-57,5	0,0	-15,0	-0,4	1,0	-0,7	12,6	0,0	11,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	253	-59,1	1,5	-5,8	-0,7	0,3	11,8	0,0	0,0	11,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,4	-4,7	-1,3	1,8	21,6	-10,0	0,0	11,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	187	-56,5	0,2	-23,9	-1,1	18,3	19,0	-7,8	0,0	11,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	292	-60,3	1,4	-6,8	-1,0	1,1	19,4	-10,0	0,0	9,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	289	-60,2	1,4	-8,0	-1,1	2,2	19,4	-10,0	0,0	9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-4,8	-0,5	0,6	8,1	0,0	0,0	8,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	156	-54,9	1,5	-4,8	-0,5	2,5	7,8	0,0	0,0	7,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,0	-1,5	-0,5	0,4	6,1	0,0	0,0	6,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,4	-0,3	-0,5	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	235	-58,4	1,5	-4,8	-0,7	0,5	4,7	0,0	0,0	4,7
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	322	-61,1	0,8	-4,0	-0,7	1,8	11,7	-7,8	0,0	3,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,3	-17,3	-0,4	0,0	3,7	0,0	0,0	3,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,3	-1,7	-0,5	0,2	3,5	0,0	0,0	3,5
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-1,1	-0,6	0,0	3,4	0,0	0,0	3,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	269	-59,6	1,4	-13,0	-0,7	0,0	13,1	-10,0	0,0	3,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	0,2	2,6	0,0	0,0	2,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	236	-58,5	1,4	-0,5	-0,7	2,1	2,2	0,0	0,0	2,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	257	-59,2	1,2	-18,7	-0,6	0,1	2,0	0,0	0,0	2,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-18,2	-0,4	10,9	0,8	0,0	0,0	0,8

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	240	-58,6	1,4	-0,4	-0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	264	-59,4	1,4	-16,3	-0,9	0,0	9,8	-10,0	0,0	-0,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,5	-0,1	-0,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	-1,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,0	-2,5	-0,5	1,4	-1,6	0,0	0,0	-1,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,1	-2,8	-0,3	0,3	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	169	-55,6	0,8	-1,1	-0,5	0,0	-6,1	0,0	0,0	-6,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,1	-3,3	-1,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	-6,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-1,2	-0,5	0,0	-6,5	0,0	0,0	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	171	-55,6	1,5	-1,6	-0,6	0,0	-6,5	0,0	0,0	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	157	-54,9	-0,1	-6,2	-0,2	2,5	-7,4	0,0	0,0	-7,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-14,4	-0,4	0,0	-8,8	0,0	0,0	-8,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,2	-3,7	-0,3	0,0	-12,3	0,0	0,0	-12,3
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	239	-58,6	1,3	-20,2	-0,4	0,0	-12,6	0,0	0,0	-12,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	175	-55,8	1,2	-0,3	-1,1	0,0	-13,5	0,0	0,0	-13,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,0	-17,5	-0,1	9,9	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,9	-18,6	-0,3	2,1	-15,2	0,0	0,0	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,3	-1,6	-0,4	0,0	-15,9	0,0	0,0	-15,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,0	-5,6	-0,8	1,0	-16,5	0,0	0,0	-16,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	186	-56,4	0,9	-22,8	-0,7	17,3	-17,4	0,0	0,0	-17,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	211	-57,5	0,9	-0,4	-0,5	0,0	-19,4	0,0	0,0	-19,4
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	214	-57,6	0,9	-0,5	-0,5	0,0	-19,6	0,0	0,0	-19,6
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	261	-59,3	1,3	-20,4	-0,5	0,0	-19,8	0,0	0,0	-19,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,0	-18,7	-0,1	12,7	-21,9	0,0	0,0	-21,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,4	-18,2	-0,1	2,5	-22,0	0,0	0,0	-22,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	244	-58,8	1,2	-1,7	-0,6	0,0	-22,1	0,0	0,0	-22,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	170	-55,6	1,3	-4,5	-0,4	0,0	-22,6	0,0	0,0	-22,6
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	238	-58,5	1,0	-0,8	-0,6	0,0	-24,3	0,0	0,0	-24,3
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	216	-57,7	1,3	-10,5	-0,7	0,1	-24,9	0,0	0,0	-24,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,9	-15,9	-0,2	0,0	-25,1	0,0	0,0	-25,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	194	-56,7	0,9	-18,8	-0,2	0,0	-25,8	0,0	0,0	-25,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	190	-56,6	0,9	-19,0	-0,2	0,0	-27,9	0,0	0,0	-27,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	186	-56,4	-0,4	-19,2	-0,2	12,7	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,3	-10,8	-0,2	0,0	-29,6	0,0	0,0	-29,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	187	-56,4	-0,1	-19,7	-0,2	12,0	-34,6	0,0	0,0	-34,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	0,7	-23,3	-0,8	1,0	-36,5	0,0	0,0	-36,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	196	-56,8	0,8	-23,3	-0,8	0,3	-37,3	0,0	0,0	-37,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,4	0,3	-22,1	-0,6	2,1	-38,1	0,0	0,0	-38,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	163	-55,3	0,3	-22,2	-0,6	1,9	-38,3	0,0	0,0	-38,3
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	261	-59,3	1,2	-24,0	-1,2	0,0	-40,9	0,0	0,0	-40,9
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	255	-59,1	0,9	-21,6	-0,3	0,0	-42,8	0,0	0,0	-42,8
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	200	-57,0	0,4	-6,1	-1,5	1,1	20,9			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,4	-4,4	-1,4	0,7	23,1			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	222	-57,9	0,4	-0,4	-1,3	2,0	37,8			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	1,2	-0,1	-3,7	0,1	20,9			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	221	-57,9	0,5	-0,4	-1,5	1,7	16,7			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	206	-57,3	0,0	-2,7	-1,0	0,1	15,5			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	192	-56,6	0,4	-4,3	-1,3	0,6	23,8			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	187	-56,4	0,4	-4,0	-1,2	0,5	24,9			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	170	-55,6	0,1	-2,2	-1,2	0,1	36,2			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	170	-55,6	0,9	-0,4	-3,4	0,1	22,7			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	170	-55,6	0,2	-2,8	-1,4	0,1	14,6			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	168	-55,5	-0,3	-3,6	-0,7	0,1	16,9			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,5	-4,5	-1,4	1,0	24,6			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,5	-4,3	-1,4	0,8	24,9			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	345	-61,7	0,7	-4,3	-1,6	1,7	29,7			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,7	-4,8	-4,3	0,1	12,0			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	343	-61,7	0,9	-4,5	-1,8	1,9	8,9			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	257	-59,2	0,2	-4,5	-1,1	0,7	19,2			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,0	-15,0	-0,4	1,0	0,4			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	297	-60,5	0,7	-11,5	-0,4	0,0	6,5			
IO 3 Innovation HUB Plangebiet 2.OG LrN 38,0 dB(A)																			

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	57	-46,1	-0,4	0,0	-0,1	0,2	50,3	-13,0	0,0	37,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	231	-58,3	-0,3	-4,7	-1,5	0,7	8,3	15,6	0,0	23,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	1,5	-22,9	-0,7	16,3	31,2	-7,8	0,0	23,5
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	205	-57,2	0,3	-1,5	-1,7	0,0	22,5	0,0	0,0	22,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	202	-57,1	1,5	-4,8	-0,6	0,0	16,4	0,0	0,0	16,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-0,1	-0,6	0,0	16,1	0,0	0,0	16,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-1,7	-0,6	0,5	15,9	0,0	0,0	15,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	190	-56,5	1,5	-4,8	-0,6	2,2	14,7	0,0	0,0	14,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,3	-0,2	-0,9	0,0	14,5	0,0	0,0	14,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	246	-58,8	-0,3	-14,4	-0,4	1,4	-1,3	12,6	0,0	11,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	292	-60,3	1,5	-5,2	-0,8	0,4	11,2	0,0	0,0	11,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,5	-4,8	-1,5	2,3	20,9	-10,0	0,0	10,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	328	-61,3	1,5	-6,6	-1,4	2,3	19,5	-10,0	0,0	9,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	331	-61,4	1,5	-6,0	-1,3	1,4	19,2	-10,0	0,0	9,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	343	-61,7	1,5	-4,2	-1,5	0,0	19,1	-10,0	0,0	9,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	213	-57,6	1,5	-4,8	-0,6	0,6	6,5	0,0	0,0	6,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	191	-56,6	1,5	-4,8	-0,6	2,3	5,8	0,0	0,0	5,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,0	-1,2	-0,6	0,1	4,1	0,0	0,0	4,1
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,2	-15,7	-0,3	0,1	4,0	0,0	0,0	4,0
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	361	-62,2	1,0	-3,5	-0,9	1,8	11,3	-7,8	0,0	3,5
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	273	-59,7	1,5	-4,7	-0,8	0,4	3,2	0,0	0,0	3,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	308	-60,8	1,5	-12,0	-0,8	0,0	12,9	-10,0	0,0	2,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-1,1	-0,5	0,0	2,4	0,0	0,0	2,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	251	-59,0	1,3	-2,1	-0,7	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	296	-60,4	1,1	-18,6	-0,7	0,1	0,6	0,0	0,0	0,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	275	-59,8	1,4	-0,6	-0,8	1,8	0,4	0,0	0,0	0,4
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	280	-59,9	1,4	-0,1	-0,8	0,0	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	0,1	-23,7	-1,3	8,1	7,2	-7,8	0,0	-0,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	304	-60,6	1,5	-15,7	-1,0	0,0	9,2	-10,0	0,0	-0,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,0	-0,4	8,9	-2,5	0,0	0,0	-2,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-2,4	-0,6	1,5	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,1	-0,6	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,3	-7,4	-0,5	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,2	-0,4	-0,8	0,0	-4,2	0,0	0,0	-4,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,2	-0,5	-0,4	0,4	-4,4	0,0	0,0	-4,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,0	-5,5	-0,5	0,2	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-0,3	-0,6	0,2	-6,4	0,0	0,0	-6,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	187	-56,5	0,0	-1,8	-0,5	0,1	-7,2	0,0	0,0	-7,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	276	-59,8	1,2	-19,2	-0,5	0,0	-13,0	0,0	0,0	-13,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	207	-57,3	1,1	-7,1	-0,1	0,0	-13,2	0,0	0,0	-13,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,1	-17,8	-0,4	0,2	-13,3	0,0	0,0	-13,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,0	-7,2	-0,1	0,0	-13,5	0,0	0,0	-13,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	223	-57,9	1,2	-17,6	-0,2	12,1	-14,3	0,0	0,0	-14,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-19,9	-0,3	4,3	-15,7	0,0	0,0	-15,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,9	-0,4	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,0	-4,5	-1,0	0,6	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,2	-7,6	-0,3	0,0	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,9	-22,9	-0,9	18,0	-18,4	0,0	0,0	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-1,0	-0,4	0,0	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	249	-58,9	1,1	-0,4	-0,5	0,0	-20,7	0,0	0,0	-20,7
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	300	-60,5	1,2	-20,2	-0,6	0,0	-21,0	0,0	0,0	-21,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	284	-60,1	1,3	-0,3	-0,6	0,0	-21,9	0,0	0,0	-21,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	223	-57,9	0,7	-18,4	-0,1	2,6	-23,2	0,0	0,0	-23,2
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	278	-59,9	1,1	-0,4	-0,6	0,0	-25,1	0,0	0,0	-25,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	252	-59,0	1,0	-5,1	-0,3	0,0	-25,5	0,0	0,0	-25,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-12,2	-0,7	0,0	-26,6	0,0	0,0	-26,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	226	-58,1	1,1	-18,8	-0,2	0,0	-27,0	0,0	0,0	-27,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,1	-0,2	0,0	-28,3	0,0	0,0	-28,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	222	-57,9	1,2	-18,8	-0,2	7,4	-28,6	0,0	0,0	-28,6
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	253	-59,1	1,3	-12,9	-0,7	0,0	-28,8	0,0	0,0	-28,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,1	-18,9	-0,2	0,0	-29,1	0,0	0,0	-29,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	222	-57,9	-0,2	-19,4	-0,2	13,9	-29,7	0,0	0,0	-29,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,8	0,3	-21,7	-0,7	4,4	-36,8	0,0	0,0	-36,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,4	-17,1	-0,1	0,0	-37,1	0,0	0,0	-37,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,4	-21,8	-0,7	4,0	-37,2	0,0	0,0	-37,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	227	-58,1	0,7	-22,8	-0,9	0,0	-38,5	0,0	0,0	-38,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	224	-58,0	0,7	-23,0	-0,9	0,0	-38,7	0,0	0,0	-38,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,0	-19,8	-0,2	6,1	-41,9	0,0	0,0	-41,9
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	299	-60,5	0,7	-24,0	-1,4	0,0	-42,6	0,0	0,0	-42,6
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	293	-60,3	0,8	-21,6	-0,3	0,0	-44,2	0,0	0,0	-44,2
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-5,6	-1,5	1,5	20,3			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-4,2	-1,5	1,0	22,0			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	261	-59,3	0,2	-0,2	-1,5	2,0	36,2			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	256	-59,2	0,9	0,0	-4,0	1,9	20,7			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	260	-59,3	0,3	-0,2	-1,6	1,8	15,2			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	245	-58,8	-0,3	-0,3	-1,1	0,2	16,1			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	229	-58,2	0,3	-3,5	-1,4	0,8	23,0			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,3	-3,3	-1,5	0,6	23,9			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	208	-57,3	0,1	-1,6	-1,3	0,0	34,9			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	0,9	0,0	-3,5	0,1	21,2			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	209	-57,4	0,2	-1,5	-1,6	0,0	14,0			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	208	-57,3	-0,4	-3,4	-0,9	0,0	14,8			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	265	-59,5	0,3	-4,1	-1,6	0,9	23,2			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	263	-59,4	0,3	-3,9	-1,5	0,9	23,7			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	385	-62,7	0,3	-2,5	-1,7	0,9	29,2			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	380	-62,6	1,2	-3,9	-4,3	0,0	11,5			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	384	-62,7	0,5	-3,8	-1,9	0,4	6,6			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	298	-60,5	-0,3	-2,3	-1,2	0,4	19,2			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	262	-59,4	-0,3	-13,0	-0,5	1,3	0,9			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	334	-61,5	0,5	-7,3	-0,8	0,0	9,1			
IO 4 MFH 1 Plangebiet 2.OG LrN 35,6 dB(A)																			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	150	-54,5	-0,2	-2,4	-1,0	1,5	15,8	15,6	0,0	31,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	105	-51,4	0,4	-1,1	-1,0	0,9	30,3	0,0	0,0	30,3
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	118	-52,4	-2,8	-8,7	-0,2	2,1	34,7	-13,0	0,0	21,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	184	-56,3	-0,3	-8,3	-1,1	3,3	8,5	12,6	0,0	21,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,1	-0,5	-0,5	1,8	20,6	0,0	0,0	20,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	149	-54,4	1,5	-4,8	-0,5	0,8	20,0	0,0	0,0	20,0
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-0,1	-0,5	0,9	19,8	0,0	0,0	19,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,0	-0,6	2,1	19,7	0,0	0,0	19,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,5	-0,8	-1,9	3,5	28,8	-10,0	0,0	18,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	149	-54,5	1,5	-4,8	-0,5	3,4	18,1	0,0	0,0	18,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,5	-0,6	-1,8	1,8	27,8	-10,0	0,0	17,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,5	-1,1	-2,5	3,5	27,7	-10,0	0,0	17,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	229	-58,2	1,5	-1,1	-2,5	1,8	26,6	-10,0	0,0	16,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	194	-56,7	1,5	-5,5	-0,6	2,2	16,5	0,0	0,0	16,5
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	1,5	-23,0	-0,6	6,3	24,1	-7,8	0,0	16,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	1,5	-10,1	-0,6	1,3	19,7	-10,0	0,0	9,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	153	-54,7	1,5	-4,8	-0,4	0,7	9,7	0,0	0,0	9,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	123	-52,8	1,1	-0,1	-0,4	0,6	9,5	0,0	0,0	9,5
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,1	-13,3	-0,7	0,4	9,4	0,0	0,0	9,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	135	-53,6	1,5	-4,8	-0,4	2,6	9,4	0,0	0,0	9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	130	-53,2	1,4	-0,1	-0,4	0,3	8,5	0,0	0,0	8,5
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	182	-56,2	1,5	-4,7	-0,5	1,3	7,9	0,0	0,0	7,9
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	0,9	-4,2	-0,9	4,1	15,7	-7,8	0,0	7,9
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,3	-0,1	-0,5	0,3	6,9	0,0	0,0	6,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	205	-57,2	1,5	-14,6	-0,7	2,6	16,6	-10,0	0,0	6,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,2	-18,1	-0,5	1,0	5,9	0,0	0,0	5,9
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,3	-1,5	-0,6	3,8	5,5	0,0	0,0	5,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-1,7	-0,4	0,4	4,9	0,0	0,0	4,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,3	-0,2	-0,4	0,1	4,9	0,0	0,0	4,9
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,3	-1,0	-0,5	2,0	4,7	0,0	0,0	4,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	0,1	-22,7	-0,9	6,3	9,8	-7,8	0,0	2,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,5	-0,1	-0,4	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,4	-0,7	1,8	0,4	0,0	0,0	0,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-17,0	-0,3	7,0	-0,5	0,0	0,0	-0,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	144	-54,2	0,2	0,0	-0,4	1,1	-0,9	0,0	0,0	-0,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	130	-53,3	1,1	-0,5	-0,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	133	-53,5	1,0	-0,5	-0,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	-3,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-2,6	-0,5	0,2	-3,0	0,0	0,0	-3,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-16,6	-0,3	6,5	-4,1	0,0	0,0	-4,1
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,2	-17,4	-0,3	3,6	-4,2	0,0	0,0	-4,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	167	-55,4	1,5	-0,2	-0,5	0,1	-4,8	0,0	0,0	-4,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,0	-3,6	-0,3	1,6	-5,7	0,0	0,0	-5,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,3	-0,1	-0,3	0,0	-6,2	0,0	0,0	-6,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	136	-53,7	1,0	-0,2	-0,9	2,0	-9,2	0,0	0,0	-9,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,3	-0,2	-0,8	0,2	-10,7	0,0	0,0	-10,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,0	-13,5	-0,3	1,1	-11,0	0,0	0,0	-11,0
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-0,1	-1,0	0,1	-13,0	0,0	0,0	-13,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	179	-56,0	1,1	-18,9	-0,2	12,0	-13,1	0,0	0,0	-13,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,5	-1,0	-0,3	0,0	-13,1	0,0	0,0	-13,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,1	-18,8	-0,1	12,2	-14,4	0,0	0,0	-14,4
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,2	-19,2	-0,4	0,1	-16,4	0,0	0,0	-16,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,1	-0,4	-0,4	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,3	-1,0	-0,4	1,6	-17,0	0,0	0,0	-17,0
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	169	-55,5	1,1	-0,2	-0,4	0,1	-17,0	0,0	0,0	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-22,4	-0,7	16,9	-18,6	0,0	0,0	-18,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	147	-54,3	1,2	-13,8	-0,1	0,0	-18,9	0,0	0,0	-18,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,5	-2,0	-0,4	0,1	-19,7	0,0	0,0	-19,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,1	-17,8	-0,2	6,4	-20,0	0,0	0,0	-20,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	162	-55,2	0,7	-17,2	-0,1	0,2	-21,7	0,0	0,0	-21,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,7	-22,4	-0,7	13,5	-22,7	0,0	0,0	-22,7
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,1	-3,7	-0,5	1,7	-22,8	0,0	0,0	-22,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	151	-54,6	0,8	-20,6	-0,5	4,3	-26,1	0,0	0,0	-26,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	1,4	-14,8	-0,1	5,4	-27,7	0,0	0,0	-27,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,2	-17,9	-0,1	0,3	-31,8	0,0	0,0	-31,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,3	-18,3	-0,8	2,8	-33,8	0,0	0,0	-33,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,3	0,4	-18,4	-0,8	2,2	-34,3	0,0	0,0	-34,3
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	208	-57,4	0,7	-22,2	-0,8	0,1	-37,0	0,0	0,0	-37,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	153	-54,7	-0,2	-17,2	-0,1	0,3	-37,7	0,0	0,0	-37,7
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-18,8	-0,2	0,0	-38,2	0,0	0,0	-38,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,0	-18,1	-0,1	0,3	-42,8	0,0	0,0	-42,8
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-3,7	-1,0	3,1	27,2			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	161	-55,1	0,3	-2,6	-1,0	2,7	29,1			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	166	-55,4	0,2	-0,2	-1,0	4,0	42,6			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	162	-55,2	0,9	0,0	-3,0	4,2	28,0			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	165	-55,3	0,3	-0,1	-1,1	3,9	21,8			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	151	-54,6	-0,3	0,0	-0,7	2,3	23,2			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,3	-2,1	-0,9	1,7	29,7			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-1,5	-0,8	1,3	31,1			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	128	-53,1	0,3	-0,3	-0,8	2,1	43,3			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	124	-52,9	1,0	0,0	-2,5	2,1	28,7			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	127	-53,1	0,3	-0,2	-0,9	1,8	22,2			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	116	-52,3	-0,3	-1,3	-0,5	0,7	23,3			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-4,0	-1,0	4,4	30,6			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	178	-56,0	0,3	-3,7	-1,0	4,2	31,1			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	274	-59,8	0,0	-4,1	-1,3	4,5	34,3			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	270	-59,6	1,0	-5,0	-3,6	4,8	18,6			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	273	-59,7	0,3	-4,4	-1,5	4,7	13,5			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	192	-56,6	-0,3	-4,0	-0,7	5,1	26,5			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-9,4	-1,1	3,2	8,4			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	248	-58,9	0,4	-13,1	-0,3	0,2	6,4			
IO 5 MFH 3 Plangebiet 2.OG LrN 34,0 dB(A)																			
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	180	-56,1	1,5	-23,3	-0,7	21,4	37,7	-7,8	0,0	30,0
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	83	-49,4	-1,9	-4,0	-0,2	0,9	42,2	-13,0	0,0	29,2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	182	-56,2	-0,3	-11,2	-0,3	3,9	8,3	15,6	0,0	23,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	142	-54,1	0,3	-7,1	-0,2	0,8	22,2	0,0	0,0	22,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	164	-55,3	1,5	-10,2	-0,4	3,8	16,7	0,0	0,0	16,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-6,9	-0,5	3,8	15,1	0,0	0,0	15,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	205	-57,2	-0,3	-17,0	-0,4	6,1	2,3	12,6	0,0	14,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	268	-59,6	1,5	-5,0	-1,4	3,1	23,6	-10,0	0,0	13,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	279	-59,9	1,5	-4,5	-1,6	2,9	23,4	-10,0	0,0	13,4
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-24,0	-1,1	20,1	20,8	-7,8	0,0	13,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-10,2	-0,4	4,1	13,0	0,0	0,0	13,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	271	-59,6	1,5	-4,9	-1,5	2,0	22,4	-10,0	0,0	12,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	282	-60,0	1,5	-4,4	-1,7	0,8	21,2	-10,0	0,0	11,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,2	-6,0	-0,6	0,0	10,9	0,0	0,0	10,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,1	-11,2	-0,4	2,9	10,6	0,0	0,0	10,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	233	-58,4	1,5	-9,0	-0,6	0,9	10,1	0,0	0,0	10,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-9,4	-0,4	4,5	7,8	0,0	0,0	7,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-9,7	-0,3	6,4	7,3	0,0	0,0	7,3
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	218	-57,8	1,5	-8,2	-0,5	3,9	5,5	0,0	0,0	5,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	156	-54,8	1,3	-8,3	-0,4	6,9	5,3	0,0	0,0	5,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,1	-17,8	-0,5	1,9	5,2	0,0	0,0	5,2
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	300	-60,5	0,9	-3,9	-0,8	2,2	12,9	-7,8	0,0	5,2
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,3	-7,2	-0,5	6,6	4,6	0,0	0,0	4,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-10,6	-0,3	7,1	4,3	0,0	0,0	4,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,5	-14,7	-0,7	0,5	12,7	-10,0	0,0	2,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	237	-58,5	1,2	-21,0	-0,6	1,0	1,3	0,0	0,0	1,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-17,7	-0,8	1,9	11,1	-10,0	0,0	1,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,0	-10,3	-0,3	8,0	0,7	0,0	0,0	0,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-7,6	-0,2	2,7	0,7	0,0	0,0	0,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-19,8	-0,4	11,2	-0,1	0,0	0,0	-0,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-6,4	-0,4	5,8	-1,2	0,0	0,0	-1,2
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	217	-57,7	1,2	-6,3	-0,6	3,6	-1,3	0,0	0,0	-1,3
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	220	-57,8	1,3	-6,4	-0,6	0,1	-4,4	0,0	0,0	-4,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,2	-5,7	-0,4	0,0	-7,1	0,0	0,0	-7,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,0	-6,9	-0,1	2,9	-7,8	0,0	0,0	-7,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-6,9	-0,1	2,9	-7,9	0,0	0,0	-7,9
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,2	-21,0	-0,5	3,4	-9,6	0,0	0,0	-9,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,1	-7,3	-0,2	5,5	-9,7	0,0	0,0	-9,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	164	-55,3	1,0	-12,9	-0,3	3,7	-9,9	0,0	0,0	-9,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,2	-8,4	-0,2	0,7	-10,0	0,0	0,0	-10,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,5	-7,2	-0,5	1,4	-10,7	0,0	0,0	-10,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	160	-55,1	0,0	-10,2	-0,2	2,7	-11,2	0,0	0,0	-11,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,0	-20,3	-0,4	1,9	-12,9	0,0	0,0	-12,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,2	-11,4	-0,5	8,4	-15,0	0,0	0,0	-15,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-7,3	-0,2	5,2	-15,5	0,0	0,0	-15,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	171	-55,6	0,9	-19,9	-0,3	2,6	-16,2	0,0	0,0	-16,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	202	-57,1	1,3	-9,8	-0,7	6,1	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,0	-6,9	-0,3	6,9	-18,2	0,0	0,0	-18,2
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	244	-58,7	1,3	-20,9	-0,5	1,5	-18,2	0,0	0,0	-18,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,6	-20,3	-0,2	7,2	-18,9	0,0	0,0	-18,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,2	-19,6	-0,2	6,0	-20,3	0,0	0,0	-20,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,0	-12,3	-0,5	2,9	-20,8	0,0	0,0	-20,8
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-6,7	-0,3	3,9	-20,8	0,0	0,0	-20,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-20,6	-0,2	7,9	-21,3	0,0	0,0	-21,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	179	-56,1	1,2	-20,4	-0,2	14,0	-21,6	0,0	0,0	-21,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,1	-20,5	-0,2	5,6	-21,8	0,0	0,0	-21,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	194	-56,8	1,1	-20,2	-0,2	5,4	-23,9	0,0	0,0	-23,9
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,3	-5,2	-0,3	0,0	-24,5	0,0	0,0	-24,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	173	-55,8	1,5	-7,6	-0,2	0,9	-24,7	0,0	0,0	-24,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	0,9	-23,5	-0,8	8,1	-26,8	0,0	0,0	-26,8
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	218	-57,8	1,1	-5,7	-0,3	0,0	-28,0	0,0	0,0	-28,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	189	-56,5	0,7	-23,8	-0,9	7,5	-30,5	0,0	0,0	-30,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,2	-20,9	-0,2	7,9	-35,3	0,0	0,0	-35,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,4	-18,7	-0,2	0,4	-37,1	0,0	0,0	-37,1

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	0,7	-24,0	-1,0	1,4	-37,3	0,0	0,0	-37,3
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	244	-58,7	0,7	-24,2	-1,2	3,5	-37,4	0,0	0,0	-37,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	178	-56,0	0,0	-21,3	-0,2	9,6	-38,1	0,0	0,0	-38,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	168	-55,5	0,3	-23,4	-0,8	2,9	-38,8	0,0	0,0	-38,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	170	-55,6	0,3	-23,3	-0,8	3,0	-38,8	0,0	0,0	-38,8
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	239	-58,5	0,8	-22,7	-0,3	1,6	-42,0	0,0	0,0	-42,0
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	192	-56,6	0,3	-14,4	-0,6	7,9	20,5			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,3	-13,3	-0,6	6,8	21,4			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	203	-57,2	0,1	-8,9	-0,6	5,8	34,3			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	0,9	-12,8	-1,5	9,1	19,8			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	202	-57,1	0,3	-9,7	-0,7	6,4	13,4			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,3	-11,1	-0,7	5,5	13,4			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	179	-56,1	0,3	-13,2	-0,5	6,4	22,0			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	173	-55,8	0,3	-12,7	-0,5	5,8	22,8			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-10,8	-0,4	6,5	35,8			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	154	-54,8	1,0	-14,8	-1,2	4,2	15,4			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-11,5	-0,5	5,4	13,0			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	150	-54,5	-0,4	-12,6	-0,5	5,4	14,3			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	213	-57,6	0,3	-12,5	-0,7	5,9	22,5			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	211	-57,5	0,3	-12,6	-0,7	6,0	22,8			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	320	-61,1	0,2	-7,9	-1,0	3,0	28,3			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	316	-61,0	1,2	-11,3	-2,3	4,3	11,9			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	319	-61,1	0,5	-8,6	-1,2	3,5	7,3			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	234	-58,4	-0,3	-12,3	-0,8	5,2	16,4			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	219	-57,8	-0,3	-17,1	-0,4	5,8	2,9			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	283	-60,0	0,4	-14,5	-0,3	2,1	5,8			
IO 6 RH 1 Plangebiet 1.OG LrN 32,2 dB(A)																			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	172	-55,7	-0,2	-3,0	-1,1	0,7	13,1	15,6	0,0	28,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	123	-52,8	0,0	-1,8	-1,1	0,0	26,9	0,0	0,0	26,9
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	207	-57,3	0,0	-9,3	-1,1	2,5	5,9	12,6	0,0	18,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,2	-1,2	-0,6	0,0	16,8	0,0	0,0	16,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	176	-55,9	1,5	-6,6	-0,5	0,0	15,8	0,0	0,0	15,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,5	-2,0	-0,5	0,0	15,4	0,0	0,0	15,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,4	-1,1	-2,0	0,0	24,8	-10,0	0,0	14,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	247	-58,8	1,4	-1,2	-2,1	0,0	24,3	-10,0	0,0	14,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	207	-57,3	1,5	-5,8	-0,6	0,6	14,0	0,0	0,0	14,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,4	-1,3	-2,7	0,0	23,8	-10,0	0,0	13,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,4	-1,4	-2,8	0,0	23,3	-10,0	0,0	13,3
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	1,4	-21,4	-0,6	1,2	19,3	-7,8	0,0	11,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	221	-57,9	1,4	-7,2	-0,7	0,1	20,6	-10,0	0,0	10,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-7,9	-0,5	0,3	10,1	0,0	0,0	10,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-16,6	-0,3	7,4	8,9	0,0	0,0	8,9
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	148	-54,4	-3,7	-18,3	-0,3	0,8	20,9	-13,0	0,0	7,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	210	-57,4	0,3	-14,6	-0,7	0,1	7,1	0,0	0,0	7,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-5,3	-0,5	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	199	-57,0	1,5	-4,8	-0,6	0,7	6,4	0,0	0,0	6,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	1,4	-13,2	-0,7	1,5	16,2	-10,0	0,0	6,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,2	-17,3	-0,5	0,7	5,9	0,0	0,0	5,9
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	267	-59,5	0,7	-4,3	-0,9	2,5	13,5	-7,8	0,0	5,7
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	185	-56,3	1,3	-0,1	-0,6	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	162	-55,2	1,5	-6,8	-0,4	2,4	5,5	0,0	0,0	5,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,3	-1,6	-0,5	0,0	5,1	0,0	0,0	5,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,0	-2,4	-0,5	0,1	4,7	0,0	0,0	4,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,2	-22,4	-1,0	8,1	10,6	-7,8	0,0	2,9
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	192	-56,7	1,3	-1,8	-0,6	1,5	2,2	0,0	0,0	2,2
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,3	-1,2	-0,6	0,0	1,8	0,0	0,0	1,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-3,6	-0,4	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-2,2	-0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,5	-0,2	-0,5	0,0	-1,0	0,0	0,0	-1,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,1	-3,0	-0,9	0,0	-3,9	0,0	0,0	-3,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-7,9	0,0	0,0	-7,9

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-8,1	0,0	0,0	-8,1
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	208	-57,4	1,2	-17,3	-0,4	0,2	-8,4	0,0	0,0	-8,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,1	-16,8	-0,4	0,1	-8,5	0,0	0,0	-8,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	173	-55,8	0,0	-6,0	-0,3	0,2	-9,5	0,0	0,0	-9,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-2,9	-0,4	0,0	-10,7	0,0	0,0	-10,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,0	-10,5	-0,4	0,2	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,5	-6,9	-0,5	0,0	-12,9	0,0	0,0	-12,9
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	192	-56,6	1,3	-0,1	-1,1	0,3	-13,9	0,0	0,0	-13,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,1	-21,9	-0,4	2,8	-14,5	0,0	0,0	-14,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	151	-54,6	1,3	-1,3	-0,4	0,0	-15,2	0,0	0,0	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	184	-56,3	-0,1	-10,5	-0,2	0,2	-15,5	0,0	0,0	-15,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	158	-54,9	1,2	-4,3	-1,0	0,1	-16,4	0,0	0,0	-16,4
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	221	-57,9	1,3	-19,0	-0,4	0,7	-16,2	0,0	0,0	-16,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,4	0,0	0,0	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	164	-55,3	0,9	-6,6	-0,8	0,1	-19,1	0,0	0,0	-19,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,0	-13,2	-0,2	0,0	-19,7	0,0	0,0	-19,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-21,7	-0,4	1,4	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-2,5	-0,5	0,0	-21,0	0,0	0,0	-21,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,4	-16,6	-0,1	0,0	-22,8	0,0	0,0	-22,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,3	-5,7	-0,3	0,0	-25,0	0,0	0,0	-25,0
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,0	-4,3	-0,4	0,1	-25,6	0,0	0,0	-25,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	205	-57,2	0,9	-18,9	-0,2	0,0	-26,4	0,0	0,0	-26,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-18,4	-0,2	0,0	-27,5	0,0	0,0	-27,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,0	-20,6	-0,2	2,7	-27,8	0,0	0,0	-27,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	174	-55,8	0,8	-20,1	-0,6	0,2	-31,0	0,0	0,0	-31,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,0	-17,3	-0,2	0,2	-32,7	0,0	0,0	-32,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	199	-57,0	0,8	-22,3	-0,8	0,0	-36,7	0,0	0,0	-36,7
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,0	-22,5	-0,9	0,6	-37,2	0,0	0,0	-37,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,0	-22,6	-0,9	0,0	-37,5	0,0	0,0	-37,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,2	-20,5	-0,2	2,6	-37,8	0,0	0,0	-37,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,4	-16,4	-0,1	0,0	-38,7	0,0	0,0	-38,7
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	219	-57,8	0,7	-19,2	-0,2	0,2	-39,0	0,0	0,0	-39,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,7	0,6	-23,7	-0,9	1,8	-41,4	0,0	0,0	-41,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,5	-23,6	-0,9	1,8	-41,4	0,0	0,0	-41,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	180	-56,1	-0,2	-17,4	-0,2	0,4	-43,6	0,0	0,0	-43,6
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,4	-4,2	-1,1	1,6	24,1			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	182	-56,2	0,4	-3,0	-1,1	1,4	26,1			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-0,7	-1,0	3,0	40,3			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	178	-56,0	1,0	0,0	-3,2	2,9	25,7			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-0,1	-1,2	2,5	19,6			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	167	-55,4	-0,2	-0,1	-0,7	1,5	21,5			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	171	-55,7	0,4	-2,9	-1,0	0,8	26,7			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	162	-55,2	0,4	-2,1	-1,0	0,5	28,4			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	150	-54,5	0,2	-4,2	-0,8	2,3	38,0			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	146	-54,3	0,9	-4,5	-2,7	2,1	22,6			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,2	-4,3	-0,9	2,3	17,1			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	136	-53,7	-0,3	-1,9	-0,6	0,6	21,1			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,4	-5,2	-1,0	3,0	27,3			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	196	-56,8	0,4	-4,7	-1,0	2,8	27,9			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	280	-59,9	0,5	-4,5	-1,3	3,0	32,8			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	275	-59,8	1,5	-5,9	-3,3	4,0	17,5			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	279	-59,9	0,8	-4,7	-1,5	3,1	11,9			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	205	-57,2	0,0	-5,4	-0,7	3,6	23,3			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	217	-57,7	0,0	-10,6	-1,1	2,6	6,0			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	264	-59,4	0,6	-14,4	-0,3	0,1	4,8			
IO 7 Hallesche Straße 13 2.OG LrN 41,7 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	2	34	-41,6	-0,1	-0,6	-0,1	0,2	54,2	-13,0	0,0	41,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	136	-53,7	0,3	-2,1	-1,3	0,1	26,0	0,0	0,0	26,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	140	-53,9	-0,2	-8,4	-1,0	0,5	9,4	15,6	0,0	25,0
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	1,5	-23,0	-0,5	11,0	31,0	-7,8	0,0	23,3

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	102	-51,2	1,5	-5,6	-0,3	0,9	22,7	0,0	0,0	22,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	86	-49,7	1,5	-5,3	-0,3	2,4	21,5	0,0	0,0	21,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,2	-0,3	0,7	21,2	0,0	0,0	21,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	83	-49,4	1,1	-6,1	-0,3	1,8	20,3	0,0	0,0	20,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	144	-54,2	-0,3	-16,5	-0,3	2,5	2,4	12,6	0,0	15,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	209	-57,4	1,5	-6,0	-0,6	0,0	13,2	0,0	0,0	13,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	185	-56,3	0,2	-11,4	-0,2	0,6	12,4	0,0	0,0	12,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	95	-50,5	1,5	-5,4	-0,3	2,7	12,1	0,0	0,0	12,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	92	-50,3	1,0	-0,6	-0,3	0,4	11,4	0,0	0,0	11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	115	-52,2	1,5	-6,1	-0,3	1,1	11,3	0,0	0,0	11,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	260	-59,3	1,5	-7,7	-1,0	0,0	18,4	-10,0	0,0	8,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	1,5	-8,1	-1,1	0,0	18,1	-10,0	0,0	8,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	248	-58,9	1,5	-8,8	-0,9	0,0	17,9	-10,0	0,0	7,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,9	-0,3	0,5	7,5	0,0	0,0	7,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-9,4	-1,0	0,0	17,3	-10,0	0,0	7,3
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	185	-56,4	1,5	-4,8	-0,5	0,0	6,4	0,0	0,0	6,4
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	0,1	-23,9	-0,8	7,7	12,2	-7,8	0,0	4,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	224	-58,0	1,5	-13,9	-0,6	0,0	14,0	-10,0	0,0	4,0
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	277	-59,9	0,9	-6,3	-0,6	2,5	11,6	-7,8	0,0	3,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	108	-51,6	1,5	-0,1	-0,3	0,4	2,5	0,0	0,0	2,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,3	-15,7	-0,5	0,0	2,2	0,0	0,0	2,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,9	-0,5	0,0	1,4	0,0	0,0	1,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	219	-57,8	1,5	-17,3	-0,8	0,0	10,6	-10,0	0,0	0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	120	-52,6	1,3	-14,7	-0,2	5,6	-0,1	0,0	0,0	-0,1
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-7,9	-0,4	0,4	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,1	-19,1	-0,2	5,2	-2,0	0,0	0,0	-2,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	83	-49,4	0,4	-6,3	-0,1	0,8	-2,2	0,0	0,0	-2,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	-11,9	-0,2	2,8	-3,6	0,0	0,0	-3,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,2	-7,0	-0,5	0,0	-4,5	0,0	0,0	-4,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-8,3	-0,2	2,4	-5,2	0,0	0,0	-5,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,2	-18,5	-0,4	3,4	-5,3	0,0	0,0	-5,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	82	-49,2	1,1	-17,9	-0,1	6,6	-5,5	0,0	0,0	-5,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	86	-49,7	1,1	0,0	-0,5	0,6	-6,0	0,0	0,0	-6,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	82	-49,2	0,3	-11,5	-0,1	1,4	-7,7	0,0	0,0	-7,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	104	-51,3	1,1	-22,4	-0,2	3,4	-8,3	0,0	0,0	-8,3
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	199	-57,0	1,4	-14,4	-0,4	0,0	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	107	-51,6	1,5	-1,0	-0,3	0,2	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	88	-49,8	1,0	-22,4	-0,2	3,5	-11,8	0,0	0,0	-11,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,0	-14,4	-0,1	3,6	-12,3	0,0	0,0	-12,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,8	1,0	-14,8	-0,1	1,6	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,2	-14,8	-0,4	0,0	-15,4	0,0	0,0	-15,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	132	-53,4	1,2	-18,6	-0,1	6,9	-15,9	0,0	0,0	-15,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	131	-53,3	1,2	-15,8	-0,1	4,1	-17,2	0,0	0,0	-17,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,2	-20,9	-0,1	7,9	-17,3	0,0	0,0	-17,3
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,5	-0,4	0,0	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-6,9	-0,1	1,2	-18,3	0,0	0,0	-18,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,9	0,8	-18,6	-0,1	0,1	-20,9	0,0	0,0	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,1	-19,0	-0,1	0,1	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,2	-21,3	-0,1	0,1	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,9	-23,2	-0,6	7,6	-24,2	0,0	0,0	-24,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-15,2	-0,4	2,7	-24,3	0,0	0,0	-24,3
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,2	0,0	0,0	-25,2
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,3	0,0	0,0	-25,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,3	-21,3	-0,4	3,5	-27,4	0,0	0,0	-27,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,2	-19,1	-0,1	1,9	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	203	-57,1	1,3	-12,8	-0,2	0,0	-31,1	0,0	0,0	-31,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	85	-49,6	0,5	-23,3	-0,4	3,2	-32,0	0,0	0,0	-32,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	87	-49,8	0,5	-23,2	-0,4	3,3	-32,0	0,0	0,0	-32,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,7	0,8	-23,3	-0,5	0,6	-32,6	0,0	0,0	-32,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,6	0,7	-23,6	-0,6	0,7	-33,0	0,0	0,0	-33,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	129	-53,2	-0,1	-19,8	-0,1	5,6	-33,5	0,0	0,0	-33,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	103	-51,3	1,4	-20,5	-0,1	0,0	-34,2	0,0	0,0	-34,2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,1	-13,5	-0,2	0,0	-34,8	0,0	0,0	-34,8
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	209	-57,4	0,7	-23,7	-1,0	0,0	-38,8	0,0	0,0	-38,8
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-21,2	-0,2	0,0	-40,5	0,0	0,0	-40,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	127	-53,1	0,1	-20,1	-0,1	1,7	-41,7	0,0	0,0	-41,7
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	138	-53,8	0,3	-19,3	-0,4	3,8	14,5			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-12,6	-0,7	1,6	19,4			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,2	-11,9	-0,4	2,1	29,0			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	174	-55,8	0,9	-16,8	-1,2	2,6	10,7			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	177	-55,9	0,3	-13,1	-0,5	2,1	7,0			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	163	-55,3	-0,3	-8,7	-0,6	1,1	12,6			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-8,4	-1,0	0,6	22,9			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-6,9	-1,1	0,4	24,7			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	124	-52,9	0,2	-13,1	-0,3	3,6	32,4			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	127	-53,1	1,0	-12,0	-1,1	1,8	17,6			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	126	-53,0	0,3	-12,5	-0,4	2,9	11,5			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	132	-53,4	-0,3	-5,1	-0,6	0,3	17,9			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	168	-55,5	0,3	-14,2	-0,6	1,5	18,6			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	167	-55,5	0,3	-12,2	-0,6	1,2	20,5			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	305	-60,7	0,2	-11,2	-0,7	0,0	22,5			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,1	-13,9	-2,0	0,0	5,7			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	304	-60,7	0,4	-10,7	-0,9	0,0	2,2			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	214	-57,6	-0,3	-9,9	-0,7	0,3	14,9			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	160	-55,1	-0,3	-14,0	-0,4	1,7	4,7			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,4	-10,9	-0,4	0,0	8,7			
IO 8 Hallesche Straße 32 2.OG LrN 39,5 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	47	-44,5	-0,2	0,0	-0,1	0,2	52,1	-13,0	0,0	39,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-5,6	-1,3	0,6	9,0	15,6	0,0	24,6
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,2	-1,4	-1,6	0,1	23,3	0,0	0,0	23,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	199	-57,0	-0,3	-7,6	-1,3	0,7	5,6	12,6	0,0	18,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-8,2	-0,4	2,8	18,1	0,0	0,0	18,1
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-7,9	-0,4	4,7	15,4	0,0	0,0	15,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	141	-54,0	1,5	-12,9	-0,3	7,6	14,9	0,0	0,0	14,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-14,2	-0,3	7,9	13,7	0,0	0,0	13,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	1,5	-23,3	-0,7	0,9	17,3	-7,8	0,0	9,5
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	242	-58,7	0,1	-12,4	-0,3	0,6	8,9	0,0	0,0	8,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	266	-59,5	1,5	-8,9	-0,7	0,0	8,0	0,0	0,0	8,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	170	-55,6	1,5	-7,3	-0,4	2,4	7,9	0,0	0,0	7,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-8,1	-0,4	4,8	7,2	0,0	0,0	7,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	149	-54,5	1,0	-4,8	-0,4	2,9	5,2	0,0	0,0	5,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	317	-61,0	1,5	-10,6	-0,9	0,0	14,0	-10,0	0,0	4,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	305	-60,7	1,5	-11,4	-0,9	0,0	13,5	-10,0	0,0	3,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	314	-60,9	1,5	-11,2	-1,1	0,0	13,2	-10,0	0,0	3,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	302	-60,6	1,5	-12,2	-1,1	0,0	12,6	-10,0	0,0	2,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-6,9	-0,2	2,7	1,9	0,0	0,0	1,9
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	243	-58,7	1,5	-7,6	-0,6	0,7	1,8	0,0	0,0	1,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	177	-56,0	1,3	-14,3	-0,3	9,8	1,1	0,0	0,0	1,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	267	-59,5	1,3	-14,7	-0,6	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	156	-54,9	1,0	-6,3	-0,4	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	281	-60,0	1,5	-15,2	-0,7	0,0	10,6	-10,0	0,0	0,6
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	334	-61,5	0,9	-8,6	-0,6	2,5	7,7	-7,8	0,0	0,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,1	-0,5	1,8	-0,9	0,0	0,0	-0,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,2	-21,2	-0,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	-1,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,0	-12,3	-0,4	9,1	-1,5	0,0	0,0	-1,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	277	-59,8	1,5	-18,1	-0,9	0,0	7,6	-10,0	0,0	-2,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-9,3	-0,5	2,3	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	0,1	-23,9	-1,1	1,3	2,2	-7,8	0,0	-5,5
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	250	-58,9	1,2	-7,5	-0,6	0,0	-7,3	0,0	0,0	-7,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-10,1	-0,3	5,6	-7,7	0,0	0,0	-7,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,1	-19,2	-0,3	2,7	-8,0	0,0	0,0	-8,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,0	-17,3	-0,2	7,3	-8,8	0,0	0,0	-8,8
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	242	-58,7	1,2	-19,3	-0,5	2,7	-9,2	0,0	0,0	-9,2

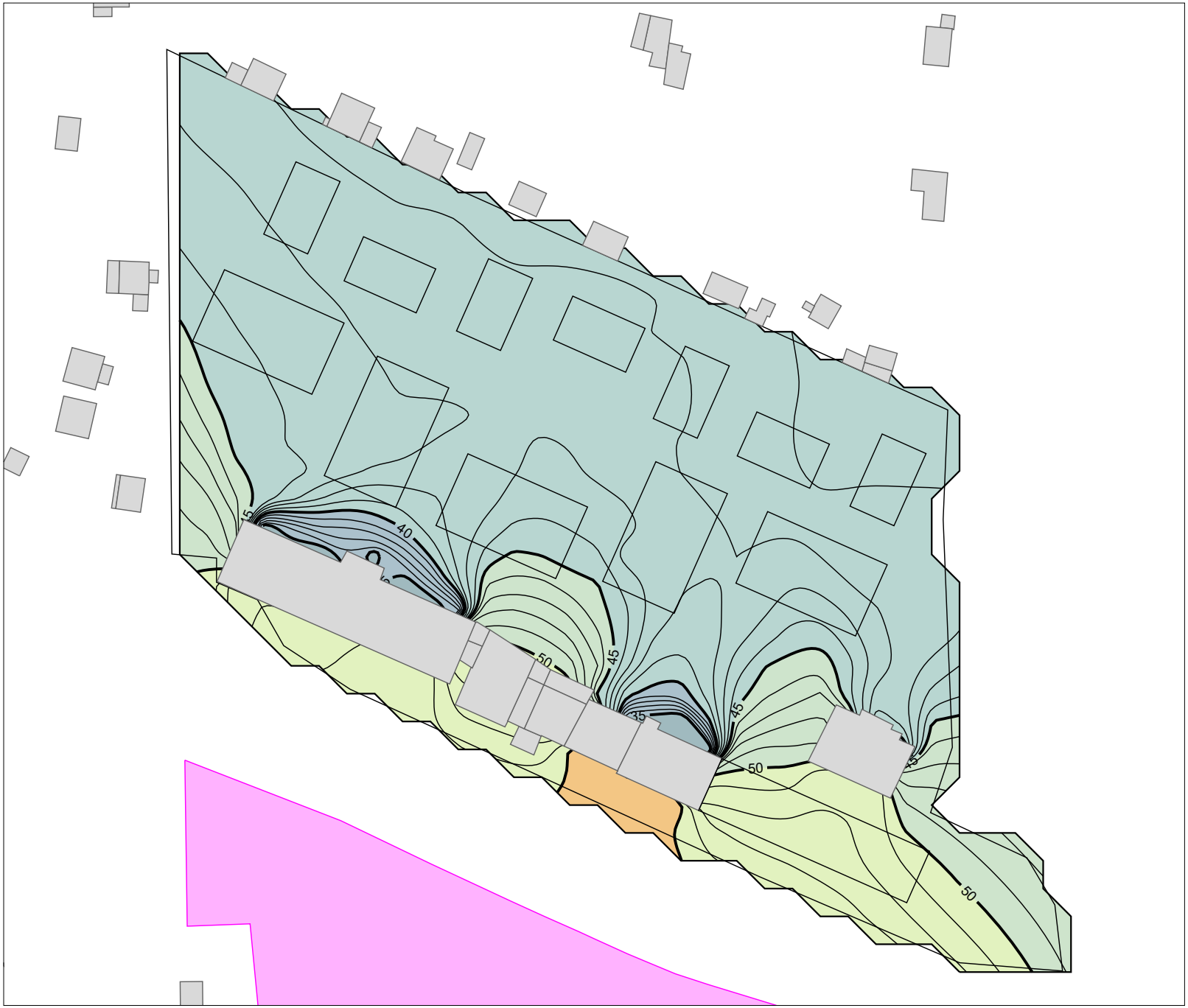
Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 1 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	139	-53,8	0,2	-11,7	-0,1	3,7	-9,4	0,0	0,0	-9,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,0	-13,1	-0,3	0,4	-9,7	0,0	0,0	-9,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,1	-3,5	-0,3	0,0	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	135	-53,6	0,1	-13,6	-0,1	3,8	-12,0	0,0	0,0	-12,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,0	-14,2	-0,1	6,7	-12,3	0,0	0,0	-12,3
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	256	-59,2	1,4	-13,5	-0,5	0,0	-12,9	0,0	0,0	-12,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,0	-14,9	-0,1	5,7	-14,2	0,0	0,0	-14,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,8	-0,3	1,4	-14,8	0,0	0,0	-14,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	266	-59,5	1,2	-14,4	-0,5	0,0	-17,1	0,0	0,0	-17,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	183	-56,2	1,2	-21,5	-0,6	16,7	-17,8	0,0	0,0	-17,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	142	-54,1	1,0	-12,0	-0,4	3,9	-19,0	0,0	0,0	-19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	188	-56,5	1,2	-16,4	-0,2	5,0	-20,1	0,0	0,0	-20,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-19,3	-0,2	6,0	-20,8	0,0	0,0	-20,8
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,3	-21,2	-0,5	0,0	-20,9	0,0	0,0	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-9,4	-0,1	3,8	-22,1	0,0	0,0	-22,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,4	-5,1	-0,2	0,0	-22,5	0,0	0,0	-22,5
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-16,5	-0,6	7,4	-23,7	0,0	0,0	-23,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,1	-18,8	-0,2	0,0	-24,6	0,0	0,0	-24,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	180	-56,1	0,7	-19,6	-0,1	0,1	-25,1	0,0	0,0	-25,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	177	-55,9	1,1	-19,6	-0,2	0,1	-27,7	0,0	0,0	-27,7
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,6	-0,2	1,1	-28,6	0,0	0,0	-28,6
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,4	-0,2	0,7	-28,8	0,0	0,0	-28,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,3	-14,5	-0,4	0,3	-30,5	0,0	0,0	-30,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,9	-23,5	-0,8	4,9	-30,6	0,0	0,0	-30,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	136	-53,7	0,4	-15,5	-0,4	0,4	-31,2	0,0	0,0	-31,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-20,7	-0,6	0,4	-33,3	0,0	0,0	-33,3
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	260	-59,3	1,3	-13,7	-0,3	0,0	-34,2	0,0	0,0	-34,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,2	-20,3	-0,2	0,1	-35,6	0,0	0,0	-35,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	176	-55,9	0,7	-23,3	-0,8	0,9	-35,9	0,0	0,0	-35,9
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	254	-59,1	1,1	-12,6	-0,3	0,0	-36,2	0,0	0,0	-36,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	185	-56,4	-0,2	-20,6	-0,2	5,1	-38,2	0,0	0,0	-38,2
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	266	-59,5	0,7	-23,5	-1,2	0,0	-41,0	0,0	0,0	-41,0
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	260	-59,3	0,8	-21,2	-0,3	0,0	-42,8	0,0	0,0	-42,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	183	-56,3	0,0	-20,9	-0,2	0,2	-47,3	0,0	0,0	-47,3
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	194	-56,7	0,3	-7,3	-1,2	1,1	20,1			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	196	-56,9	0,3	-6,7	-1,1	0,9	21,3			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	236	-58,4	0,1	-11,8	-0,5	2,9	27,3			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	231	-58,3	0,9	-16,3	-1,5	4,9	10,9			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-13,1	-0,6	4,0	6,3			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	222	-57,9	-0,3	-9,1	-0,8	2,4	10,6			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	193	-56,7	0,3	-6,0	-1,1	0,9	22,5			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,3	-4,6	-1,2	0,7	24,3			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-14,3	-0,5	8,1	32,3			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,9	-13,3	-1,4	3,7	14,6			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	183	-56,2	0,3	-13,4	-0,6	5,9	10,2			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	188	-56,5	-0,4	-3,3	-0,8	0,9	16,9			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	228	-58,1	0,3	-7,7	-1,1	0,8	21,3			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,3	-7,2	-1,1	0,8	22,0			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,3	-12,1	-0,8	0,0	20,2			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	358	-62,1	1,3	-15,2	-2,2	0,0	2,8			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,6	-11,9	-1,0	0,0	-0,4			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	274	-59,8	-0,3	-9,1	-0,9	0,8	13,9			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	216	-57,7	-0,3	-8,1	-1,3	0,5	5,9			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	296	-60,4	0,5	-13,2	-0,4	0,0	4,7			

Legende

Quelle		Quellname
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet
Nittel Halle GmbH und Autoland AG
Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 8 m
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 53

Beurteilungspegel LrT
in dB(A)

	<= 35
	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

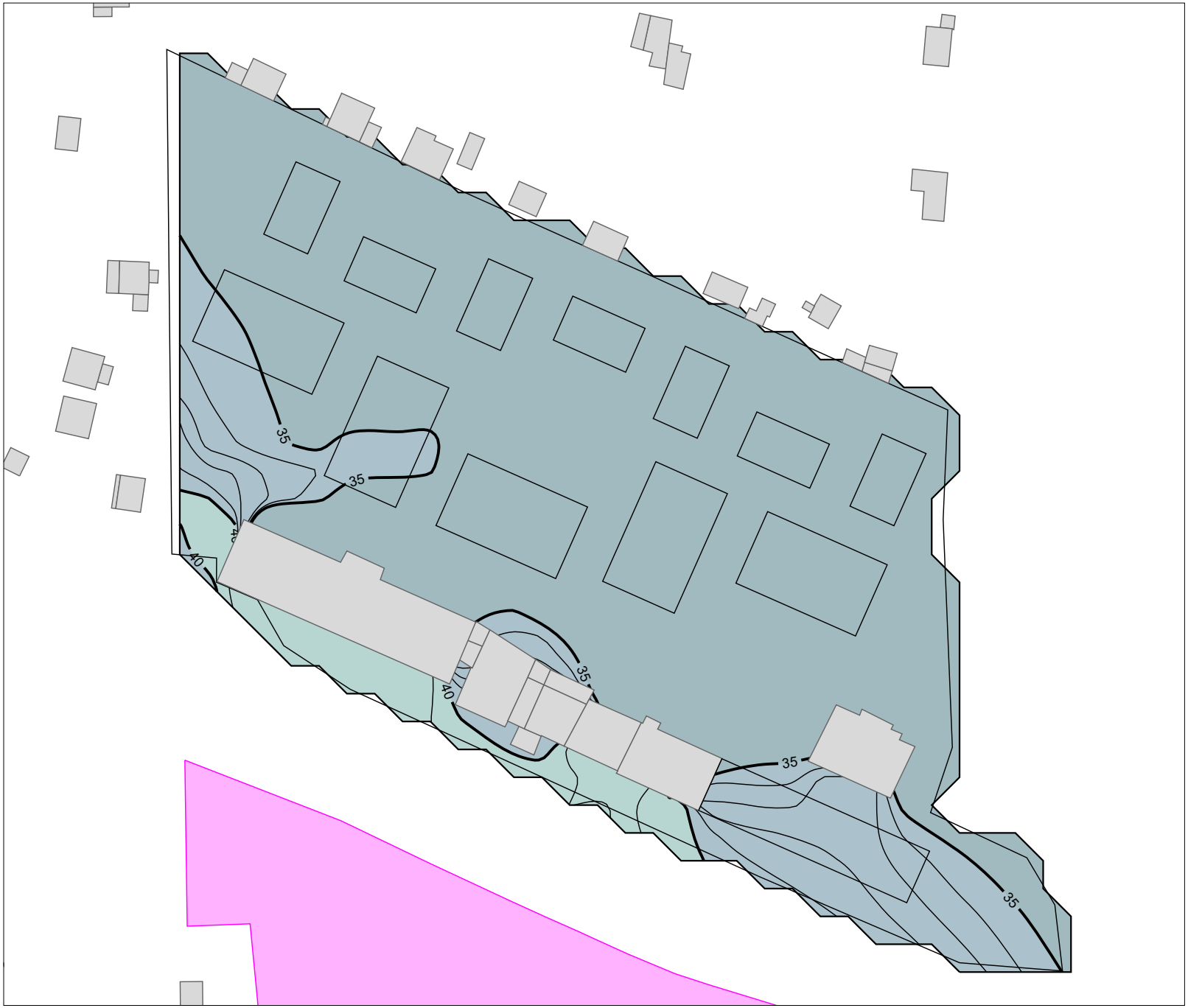
Maßstab (A4) 1:1000

0 5 10 20 30 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 16.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet Nittel Halle GmbH und Autoland AG Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 8 m
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 53

Beurteilungspegel LrN
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1000

N

0 5 10 20 30 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 16.2



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet
Nittel Halle GmbH und Autoland AG
Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 51

Beurteilungspegel LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

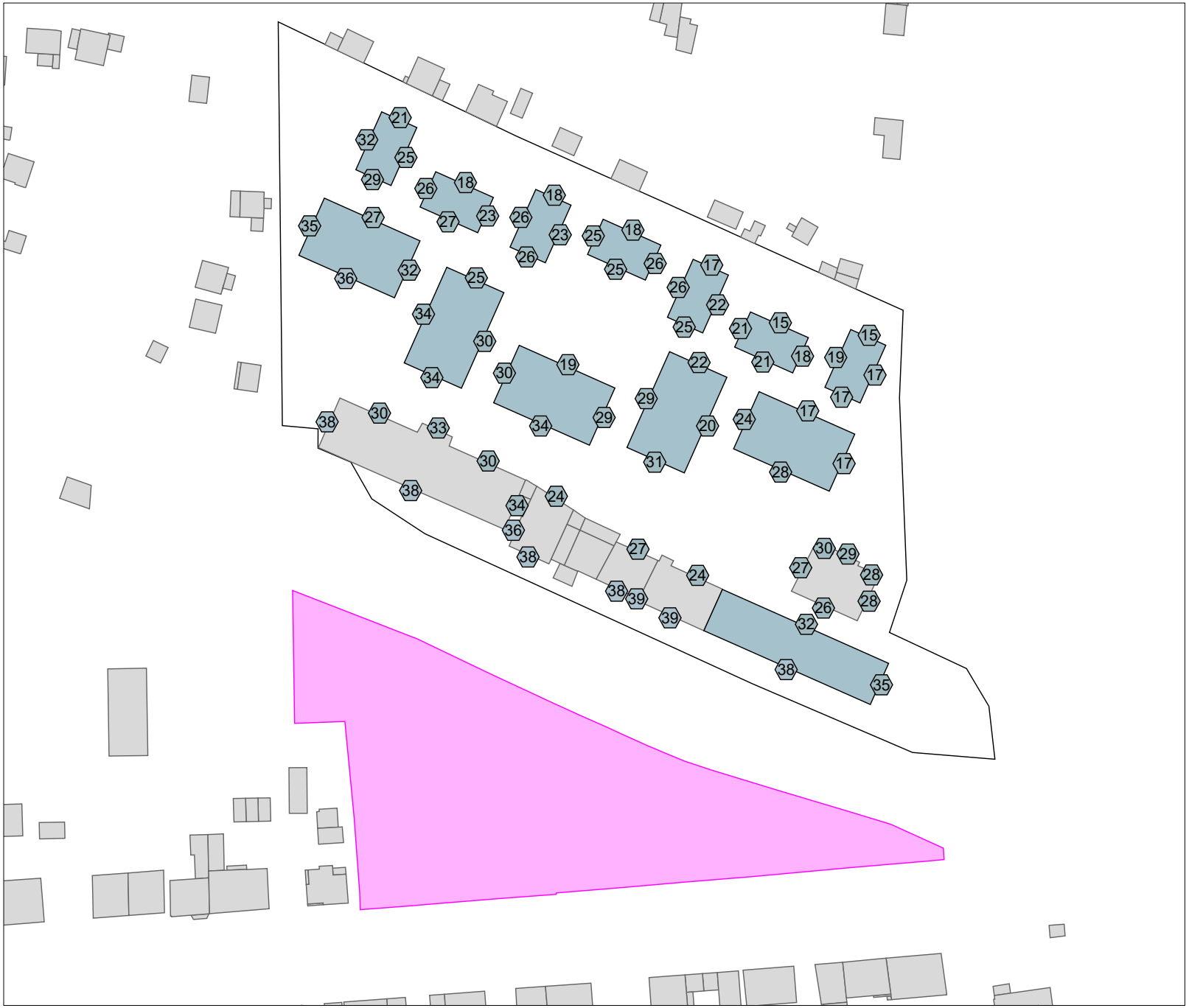
N

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 17.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet Nittel Halle GmbH und Autoland AG Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 51

Beurteilungspegel LrN
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

N

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 17.2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Beurteilungspegel - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,T	LrT	LrT,diff	Sigma(LrT)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,T,max	LT,max	LT,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 H 1 Einzelhandel Plangebiet	GE	EG	SW	702231,1	5707962,7	87,5	65	46,5	-18,5	0,3	50	37,0	-13,0	0,9	95	60,5	-34,5	70	48,9	-21,1
IO 1 H 1 Einzelhandel Plangebiet	GE	1.OG	SW	702231,1	5707962,7	91,2	65	48,0	-17,0	0,4	50	38,8	-11,2	1,0	95	62,0	-33,0	70	48,5	-21,5
IO 1 H 1 Einzelhandel Plangebiet	GE	2.OG	SW	702231,1	5707962,7	94,9	65	48,6	-16,4	0,4	50	39,3	-10,7	1,0	95	62,4	-32,6	70	48,5	-21,5
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet	GE	EG	SW	702294,4	5707932,5	87,4	65	49,2	-15,8	0,1	50	37,5	-12,5	0,5	95	54,9	-40,1	70	43,3	-26,7
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet	GE	1.OG	SW	702294,4	5707932,5	91,1	65	50,4	-14,6	0,1	50	38,4	-11,6	0,4	95	57,0	-38,0	70	42,4	-27,6
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet	GE	2.OG	SW	702294,4	5707932,5	94,8	65	50,9	-14,1	0,1	50	38,9	-11,1	0,4	95	57,2	-37,8	70	42,9	-27,1
IO 3 Innovation HUB Plangebiet	GE	EG	SW	702331,6	5707915,3	86,9	65	49,0	-16,0	0,0	50	36,6	-13,4	0,2	95	52,2	-42,8	70	39,5	-30,5
IO 3 Innovation HUB Plangebiet	GE	1.OG	SW	702331,6	5707915,3	90,6	65	50,1	-14,9	0,0	50	37,6	-12,4	0,2	95	54,5	-40,5	70	38,6	-31,4
IO 3 Innovation HUB Plangebiet	GE	2.OG	SW	702331,6	5707915,3	94,3	65	50,4	-14,6	0,0	50	38,0	-12,0	0,2	95	55,2	-39,8	70	39,1	-30,9
IO 4 MFH 1 Plangebiet	WA	EG	SW	702232,8	5708003,1	87,3	55	41,0	-14,0	1,2	40	33,0	-7,0	1,5	85	60,2	-24,8	60	45,4	-14,6
IO 4 MFH 1 Plangebiet	WA	1.OG	SW	702232,8	5708003,1	90,3	55	42,6	-12,4	1,2	40	33,7	-6,3	1,4	85	61,8	-23,2	60	45,9	-14,1
IO 4 MFH 1 Plangebiet	WA	2.OG	SW	702232,8	5708003,1	93,3	55	43,9	-11,1	1,2	40	35,4	-4,6	1,5	85	62,6	-22,4	60	46,9	-13,1
IO 5 MFH 3 Plangebiet	WA	EG	SW	702276,5	5707970,0	87,1	55	32,1	-22,9	0,5	40	24,5	-15,5	1,5	85	48,6	-36,4	60	39,0	-21,0
IO 5 MFH 3 Plangebiet	WA	1.OG	SW	702276,5	5707970,0	90,1	55	33,5	-21,5	0,5	40	25,0	-15,0	1,3	85	48,5	-36,5	60	38,7	-21,3
IO 5 MFH 3 Plangebiet	WA	2.OG	SW	702276,5	5707970,0	93,1	55	35,0	-20,0	0,5	40	26,5	-13,5	1,3	85	51,8	-33,2	60	39,2	-20,8
IO 6 RH 1 Plangebiet	WA	EG	NW	702237,5	5708034,2	87,6	55	38,6	-16,4	1,1	40	30,9	-9,1	1,6	85	58,5	-26,5	60	43,2	-16,8
IO 6 RH 1 Plangebiet	WA	1.OG	NW	702237,5	5708034,2	90,6	55	40,2	-14,8	1,1	40	32,2	-7,8	1,6	85	59,7	-25,3	60	43,7	-16,3
IO 7 Hallesche Straße 13	MI	EG	N	702230,8	5707871,3	88,0	60	54,1	-5,9	0,0	45	41,4	-3,6	0,1	90	47,1	-42,9	65	43,2	-21,8
IO 7 Hallesche Straße 13	MI	1.OG	N	702230,8	5707871,3	91,0	60	54,2	-5,8	0,0	45	41,5	-3,5	0,1	90	49,6	-40,4	65	43,3	-21,7
IO 7 Hallesche Straße 13	MI	2.OG	N	702230,8	5707871,3	94,0	60	54,2	-5,8	0,0	45	41,7	-3,3	0,1	90	52,1	-37,9	65	43,7	-21,3
IO 8 Hallesche Straße 32	WA	EG	N	702281,6	5707845,0	86,9	55	52,8	-2,2	0,0	40	38,2	-1,8	0,1	85	50,4	-34,6	60	39,9	-20,1
IO 8 Hallesche Straße 32	WA	1.OG	N	702281,6	5707845,0	90,1	55	53,7	-1,3	0,0	40	39,1	-0,9	0,1	85	51,2	-33,8	60	39,8	-20,2
IO 8 Hallesche Straße 32	WA	2.OG	N	702281,6	5707845,0	93,3	55	54,1	-0,9	0,0	40	39,5	-0,5	0,1	85	52,1	-32,9	60	40,8	-19,2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Beurteilungspegel - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
Sigma(LrT)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Tag"
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrN)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Nacht"
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
IO 1 H 1 Einzelhandel Plangebiet 2.OG LrT 48,6 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	75	-48,5	-0,9	0,0	-0,1	0,1	47,3	0,0	0,0	47,3
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,4	-0,3	-0,7	1,8	44,4	-5,1	0,0	39,4
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	158	-54,9	0,2	-0,2	-0,9	3,0	42,2	-7,3	0,0	35,0
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	1,5	-23,0	-0,5	21,5	40,8	-7,8	0,0	33,0
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	127	-53,0	0,4	-1,7	-0,8	1,2	31,7	-5,1	0,0	26,7
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,0	-3,0	-1,2	1,8	32,7	-7,3	0,0	25,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	234	-58,4	1,5	-1,0	-2,0	0,2	25,3	0,0	0,0	25,3
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	134	-53,5	0,4	-2,4	-0,8	1,6	30,3	-5,1	0,0	25,2
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	105	-51,4	-0,2	-1,0	-0,5	0,3	24,2	-5,1	0,0	25,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,5	-1,3	-2,5	0,1	24,7	0,0	0,0	24,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,5	-1,3	-2,6	0,3	24,3	0,0	0,0	24,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	136	-53,6	-0,2	-2,7	-0,9	1,4	16,4	7,7	0,0	24,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	223	-58,0	1,5	-3,9	-1,1	0,2	23,8	0,0	0,0	23,8
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,3	-2,8	-0,7	1,5	24,4	-7,3	0,0	23,1
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,3	-3,6	-0,9	2,5	30,3	-7,3	0,0	23,1
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	109	-51,7	1,0	0,0	-2,3	0,0	28,0	-5,1	0,0	22,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	96	-50,6	0,5	-1,0	-0,9	0,1	30,7	-7,9	0,0	22,8
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-3,8	-1,0	2,7	30,0	-7,3	0,0	22,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	121	-52,7	1,5	-4,8	-0,4	1,3	22,3	0,0	0,0	22,3
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	144	-54,1	0,4	-3,1	-0,9	2,2	29,1	-7,3	0,0	21,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	115	-52,2	1,1	-1,0	-0,4	1,0	21,6	0,0	0,0	21,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,5	-0,1	-0,4	0,5	21,4	0,0	0,0	21,4
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	142	-54,0	-0,2	0,0	-0,6	0,6	22,1	-7,3	0,0	20,8
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	147	-54,3	0,3	-4,4	-0,9	3,4	28,0	-7,3	0,0	20,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	118	-52,4	1,5	-4,7	-0,4	2,9	19,9	0,0	0,0	19,9
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	153	-54,7	1,0	0,0	-2,9	2,0	26,4	-7,3	0,0	19,1
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,4	-0,2	-0,8	1,6	23,3	-5,1	0,0	18,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,2	-0,9	-0,6	0,0	17,9	0,0	0,0	17,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	0,1	-23,0	-0,8	20,6	25,2	-7,8	0,0	17,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	203	-57,2	1,5	-12,1	-0,6	0,3	16,9	0,0	0,0	16,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	188	-56,5	1,5	-5,5	-0,6	0,3	14,9	0,0	0,0	14,9
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,9	0,3	-0,1	-1,0	3,3	21,7	-7,3	0,0	14,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	161	-55,1	-0,2	-10,7	-0,7	4,7	9,0	4,7	0,0	13,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	1,5	-15,7	-0,7	0,4	13,6	0,0	0,0	13,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	128	-53,1	1,5	-4,8	-0,4	1,4	11,9	0,0	0,0	11,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,1	0,0	-0,3	0,7	11,9	0,0	0,0	11,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	108	-51,6	1,5	-4,7	-0,3	2,6	11,5	0,0	0,0	11,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	174	-55,8	-0,3	-11,1	-0,7	4,3	9,2	1,8	0,0	10,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	110	-51,8	1,4	0,0	-0,3	0,1	9,8	0,0	0,0	9,8
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	272	-59,7	0,9	-4,4	-3,7	2,3	16,5	-7,3	0,0	9,2
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	1,1	8,5	0,0	0,0	8,5
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-4,7	-0,5	0,9	8,1	0,0	0,0	8,1
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,5	-1,0	-0,3	0,3	7,6	0,0	0,0	7,6
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	255	-59,1	1,0	-3,9	-1,0	3,0	14,9	-7,8	0,0	7,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	94	-50,5	1,4	0,0	-0,3	0,0	6,8	0,0	0,0	6,8
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,3	-10,2	-0,8	0,8	13,6	-7,9	0,0	5,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-17,4	-0,3	11,9	5,4	0,0	0,0	5,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,2	-18,3	-0,5	0,2	5,2	0,0	0,0	5,2
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	171	-55,7	1,3	-0,6	-0,5	1,9	4,9	0,0	0,0	4,9
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	275	-59,8	0,2	-3,8	-1,4	2,0	11,3	-7,3	0,0	4,1
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,3	-0,8	-0,5	0,0	3,1	0,0	0,0	3,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	102	-51,2	1,5	-0,1	-0,3	0,5	3,1	0,0	0,0	3,1
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	237	-58,5	0,5	-10,4	-0,3	0,1	9,6	-9,4	0,0	0,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,0	-1,7	-0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,2	-0,5	-0,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	-0,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	111	-51,9	1,2	-0,5	-0,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	-1,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,2	-15,8	-0,3	4,2	-1,3	0,0	0,0	-1,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	114	-52,1	1,1	-0,5	-0,3	0,0	-1,5	0,0	0,0	-1,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	113	-52,0	0,3	-2,5	-0,4	0,7	-1,6	0,0	0,0	-1,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,1	-15,9	-0,3	6,1	-2,1	0,0	0,0	-2,1

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,5	-0,1	-0,4	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	122	-52,7	0,1	-4,2	-0,2	1,5	-4,1	0,0	0,0	-4,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,3	0,0	-0,2	0,3	-4,6	0,0	0,0	-4,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	0,0	-0,7	0,9	-7,7	0,0	0,0	-7,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	133	-53,5	1,0	-12,4	-0,3	1,0	-8,1	0,0	0,0	-8,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,3	-0,1	-0,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	103	-51,2	1,5	-0,7	-0,2	0,2	-10,8	0,0	0,0	-10,8
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,3	-0,1	-0,9	0,0	-12,1	0,0	0,0	-12,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,8	-17,5	-0,1	8,5	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,1	-19,1	-0,1	11,3	-12,4	0,0	0,0	-12,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	143	-54,1	1,1	-19,0	-0,1	11,4	-13,9	0,0	0,0	-13,9
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,1	-0,2	-0,3	1,7	-14,1	0,0	0,0	-14,1
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,3	-19,5	-0,4	2,0	-14,4	0,0	0,0	-14,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	128	-53,1	1,2	-15,3	-0,1	4,0	-15,3	0,0	0,0	-15,3
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	154	-54,8	1,1	-0,2	-0,3	0,0	-16,1	0,0	0,0	-16,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,5	-1,1	-0,3	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,1	-17,0	-0,1	5,8	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,3	-0,9	-0,4	0,0	-18,3	0,0	0,0	-18,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	134	-53,6	1,2	-18,3	-0,1	12,5	-18,6	0,0	0,0	-18,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	146	-54,3	0,7	-22,6	-0,6	13,6	-20,6	0,0	0,0	-20,6
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,1	-3,1	-0,4	0,0	-23,5	0,0	0,0	-23,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	144	-54,1	1,4	-14,0	-0,1	6,6	-24,0	0,0	0,0	-24,0
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	198	-56,9	0,8	-21,2	-0,7	8,9	-26,7	0,0	0,0	-26,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	131	-53,4	-0,1	-18,0	-0,1	10,8	-26,7	0,0	0,0	-26,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,8	-22,7	-0,6	7,9	-27,1	0,0	0,0	-27,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,9	-21,4	-0,5	1,6	-28,3	0,0	0,0	-28,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	131	-53,3	0,4	-14,4	-0,5	1,0	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	134	-53,5	0,1	-18,7	-0,1	12,4	-29,9	0,0	0,0	-29,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	132	-53,4	0,4	-15,5	-0,5	1,0	-30,4	0,0	0,0	-30,4
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,8	-17,6	-0,2	5,5	-31,0	0,0	0,0	-31,0
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet 2.OG LrT 50,9 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	55	-45,7	-0,2	0,0	-0,1	0,1	50,7	0,0	0,0	50,7
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	170	-55,6	0,2	-0,5	-1,1	0,0	38,1	-5,1	0,0	33,0
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	222	-57,9	0,2	-0,2	-1,3	1,7	37,6	-7,3	0,0	30,3
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	187	-56,4	1,5	-22,9	-0,6	21,0	37,4	-7,8	0,0	29,7
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	187	-56,4	0,3	-4,5	-1,1	0,7	24,7	-5,1	0,0	19,6
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,3	-4,3	-1,2	0,8	24,1	-5,1	0,0	19,0
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	168	-55,5	1,5	-4,8	-0,5	0,5	18,5	0,0	0,0	18,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,5	-0,1	-0,5	0,6	18,5	0,0	0,0	18,5
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	170	-55,6	0,9	0,0	-3,1	0,0	23,2	-5,1	0,0	18,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	154	-54,7	1,1	-2,3	-0,5	1,2	17,8	0,0	0,0	17,8
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	168	-55,5	-0,4	-4,3	-0,7	0,1	16,2	-5,1	0,0	17,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-54,9	1,5	-4,7	-0,5	2,7	17,0	0,0	0,0	17,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-5,7	-1,1	0,6	9,2	7,7	0,0	16,9
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	345	-61,7	0,1	-9,3	-0,8	0,7	23,9	-7,3	0,0	16,7
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,3	-5,3	-1,2	0,8	23,9	-7,3	0,0	16,6
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,3	-4,1	-1,3	0,8	23,6	-7,3	0,0	16,3
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	257	-59,2	-0,3	-5,2	-0,9	0,2	17,6	-7,3	0,0	16,3
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,3	-5,6	-1,2	1,1	23,5	-7,3	0,0	16,3
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	206	-57,3	-0,3	-0,5	-0,9	0,0	17,4	-7,3	0,0	16,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,4	-4,2	-0,7	0,1	22,9	-7,9	0,0	15,0
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	200	-57,0	0,3	-5,0	-1,3	1,2	22,2	-7,3	0,0	14,9
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	0,9	0,0	-3,6	0,2	20,8	-7,3	0,0	13,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	269	-59,6	1,5	-12,7	-0,7	0,0	13,4	0,0	0,0	13,4
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	188	-56,5	0,1	-23,8	-1,1	20,4	21,1	-7,8	0,0	13,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,3	-3,9	-0,7	0,0	12,2	0,0	0,0	12,2
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	171	-55,6	0,3	-1,0	-1,3	0,0	16,5	-5,1	0,0	11,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	253	-59,1	1,5	-6,6	-0,7	0,4	11,2	0,0	0,0	11,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	264	-59,4	1,5	-16,5	-0,9	0,0	9,7	0,0	0,0	9,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	292	-60,3	1,5	-16,0	-0,8	0,0	9,4	0,0	0,0	9,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	303	-60,6	1,5	-15,6	-0,8	0,0	9,4	0,0	0,0	9,4

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	221	-57,9	0,3	-0,1	-1,4	0,9	16,0	-7,3	0,0	8,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,5	-16,5	-1,0	0,0	8,4	0,0	0,0	8,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	289	-60,2	1,5	-16,9	-1,0	0,0	8,4	0,0	0,0	8,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-4,8	-0,5	0,7	8,2	0,0	0,0	8,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	156	-54,9	1,5	-4,7	-0,5	2,6	8,0	0,0	0,0	8,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,1	-0,7	-0,5	0,4	7,0	0,0	0,0	7,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,4	-0,5	-0,5	0,0	5,4	0,0	0,0	5,4
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	212	-57,5	-0,3	-13,7	-0,5	1,5	0,7	4,7	0,0	5,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,5	-0,9	-0,4	0,4	4,7	0,0	0,0	4,7
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	235	-58,4	1,5	-4,8	-0,7	0,5	4,6	0,0	0,0	4,6
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	227	-58,1	-0,3	-13,5	-0,4	1,4	1,9	1,8	0,0	3,7
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-0,9	-0,6	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	0,3	2,8	0,0	0,0	2,8
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	236	-58,5	1,4	-0,8	-0,7	2,2	2,0	0,0	0,0	2,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-17,9	-0,4	10,7	1,0	0,0	0,0	1,0
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	297	-60,5	0,5	-9,0	-0,5	0,0	8,7	-9,4	0,0	-0,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	257	-59,2	1,2	-21,4	-0,6	0,1	-0,8	0,0	0,0	-0,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,0	-2,3	-0,5	1,6	-1,2	0,0	0,0	-1,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,5	-0,1	-0,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	-1,4
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	240	-58,6	1,4	-3,7	-0,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,2	-16,0	-0,3	0,0	4,9	-7,9	0,0	-2,9
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	322	-61,1	1,0	-12,9	-0,4	2,5	4,1	-7,8	0,0	-3,7
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,0	-15,0	-2,2	0,0	3,3	-7,3	0,0	-4,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	171	-55,6	1,5	-0,3	-0,5	0,0	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,1	-0,9	-0,4	0,0	-5,6	0,0	0,0	-5,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	173	-55,7	1,1	-1,0	-0,4	0,0	-5,8	0,0	0,0	-5,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,2	-4,0	-0,4	0,6	-6,0	0,0	0,0	-6,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,2	-3,6	-0,6	0,0	-6,0	0,0	0,0	-6,0
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	343	-61,7	0,3	-11,6	-1,0	0,9	1,1	-7,3	0,0	-6,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	157	-54,9	0,1	-5,0	-0,2	2,2	-6,5	0,0	0,0	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-14,1	-0,4	0,0	-8,4	0,0	0,0	-8,4
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	239	-58,6	1,2	-19,1	-0,4	0,0	-11,6	0,0	0,0	-11,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,3	-3,7	-0,3	0,0	-12,1	0,0	0,0	-12,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,9	-16,6	-0,3	2,5	-12,7	0,0	0,0	-12,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,2	-17,4	-0,1	10,1	-14,6	0,0	0,0	-14,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,5	-0,8	-0,4	0,0	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,0	-4,4	-0,9	0,7	-15,6	0,0	0,0	-15,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	186	-56,4	0,9	-22,7	-0,7	18,1	-16,5	0,0	0,0	-16,5
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,1	-0,3	-0,4	0,0	-19,1	0,0	0,0	-19,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	214	-57,6	1,1	-0,3	-0,5	0,0	-19,3	0,0	0,0	-19,3
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	261	-59,3	1,2	-20,3	-0,5	0,0	-19,8	0,0	0,0	-19,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	170	-55,6	1,5	-2,6	-0,4	0,0	-20,6	0,0	0,0	-20,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,8	-18,4	-0,1	3,1	-21,2	0,0	0,0	-21,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,2	-18,8	-0,1	12,9	-21,5	0,0	0,0	-21,5
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	244	-58,8	1,3	-3,3	-0,4	0,0	-23,4	0,0	0,0	-23,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,1	-14,8	-0,2	0,0	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	216	-57,7	1,3	-10,1	-0,7	0,0	-24,6	0,0	0,0	-24,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	194	-56,7	1,1	-18,8	-0,2	0,1	-25,4	0,0	0,0	-25,4
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	238	-58,5	1,1	-3,3	-0,4	0,0	-26,5	0,0	0,0	-26,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,1	-18,9	-0,2	0,1	-27,6	0,0	0,0	-27,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	186	-56,4	-0,2	-19,2	-0,2	13,9	-27,9	0,0	0,0	-27,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	175	-55,9	1,3	-16,2	-0,5	0,0	-28,8	0,0	0,0	-28,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,4	-10,7	-0,2	0,0	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,0	-19,7	-0,2	13,5	-32,9	0,0	0,0	-32,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,4	0,3	-21,9	-0,6	4,4	-35,5	0,0	0,0	-35,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	164	-55,3	0,4	-22,0	-0,6	4,2	-35,7	0,0	0,0	-35,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	0,7	-23,2	-0,8	0,9	-36,5	0,0	0,0	-36,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	196	-56,9	0,7	-23,2	-0,8	0,3	-37,3	0,0	0,0	-37,3
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	261	-59,3	0,7	-24,0	-1,2	0,0	-41,2	0,0	0,0	-41,2
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	255	-59,1	0,8	-21,7	-0,3	0,0	-43,0	0,0	0,0	-43,0
IO 3 Innovation HUB Plangebiet 2.OG LrT 50,4 dB(A)																			

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	57	-46,1	-0,4	0,0	-0,1	0,2	50,3	0,0	0,0	50,3
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	208	-57,3	0,1	-1,6	-1,3	0,0	34,9	-5,1	0,0	29,8
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	261	-59,3	0,2	-0,2	-1,5	2,0	36,2	-7,3	0,0	28,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	1,5	-22,9	-0,7	16,3	31,2	-7,8	0,0	23,5
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	385	-62,7	0,3	-2,5	-1,7	0,9	29,2	-7,3	0,0	22,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,5	-4,8	-1,5	2,3	20,9	0,0	0,0	20,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	328	-61,3	1,5	-6,6	-1,4	2,3	19,5	0,0	0,0	19,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	331	-61,4	1,5	-6,0	-1,3	1,4	19,2	0,0	0,0	19,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	343	-61,7	1,5	-4,2	-1,5	0,0	19,1	0,0	0,0	19,1
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,3	-3,3	-1,5	0,6	23,9	-5,1	0,0	18,8
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	229	-58,2	0,3	-3,5	-1,4	0,8	23,0	-5,1	0,0	18,0
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	298	-60,5	-0,3	-2,3	-1,2	0,4	19,2	-7,3	0,0	17,9
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	263	-59,4	0,3	-3,9	-1,5	0,9	23,7	-7,3	0,0	16,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	202	-57,1	1,5	-4,8	-0,6	0,0	16,4	0,0	0,0	16,4
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	0,9	0,0	-3,5	0,1	21,2	-5,1	0,0	16,1
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-0,1	-0,6	0,0	16,1	0,0	0,0	16,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	231	-58,3	-0,3	-4,7	-1,5	0,7	8,3	7,7	0,0	16,0
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	265	-59,5	0,3	-4,1	-1,6	0,9	23,2	-7,3	0,0	16,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-1,7	-0,6	0,5	15,9	0,0	0,0	15,9
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	208	-57,3	-0,4	-3,4	-0,9	0,0	14,8	-5,1	0,0	15,8
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	245	-58,8	-0,3	-0,3	-1,1	0,2	16,1	-7,3	0,0	14,8
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-4,2	-1,5	1,0	22,0	-7,3	0,0	14,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	190	-56,5	1,5	-4,8	-0,6	2,2	14,7	0,0	0,0	14,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	205	-57,2	0,3	-1,5	-1,7	0,0	22,5	-7,9	0,0	14,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,3	-0,2	-0,9	0,0	14,5	0,0	0,0	14,5
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	256	-59,2	0,9	0,0	-4,0	1,9	20,7	-7,3	0,0	13,4
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-5,6	-1,5	1,5	20,3	-7,3	0,0	13,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	308	-60,8	1,5	-12,0	-0,8	0,0	12,9	0,0	0,0	12,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	292	-60,3	1,5	-5,2	-0,8	0,4	11,2	0,0	0,0	11,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	304	-60,6	1,5	-15,7	-1,0	0,0	9,2	0,0	0,0	9,2
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	209	-57,4	0,2	-1,5	-1,6	0,0	14,0	-5,1	0,0	8,9
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	260	-59,3	0,3	-0,2	-1,6	1,8	15,2	-7,3	0,0	7,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	213	-57,6	1,5	-4,8	-0,6	0,6	6,5	0,0	0,0	6,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	191	-56,6	1,5	-4,8	-0,6	2,3	5,8	0,0	0,0	5,8
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	380	-62,6	1,2	-3,9	-4,3	0,0	11,5	-7,3	0,0	4,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,0	-1,2	-0,6	0,1	4,1	0,0	0,0	4,1
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	361	-62,2	1,0	-3,5	-0,9	1,8	11,3	-7,8	0,0	3,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	246	-58,8	-0,3	-14,4	-0,4	1,4	-1,3	4,7	0,0	3,4
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	273	-59,7	1,5	-4,7	-0,8	0,4	3,2	0,0	0,0	3,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	262	-59,4	-0,3	-13,0	-0,5	1,3	0,9	1,8	0,0	2,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-1,1	-0,5	0,0	2,4	0,0	0,0	2,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	251	-59,0	1,3	-2,1	-0,7	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	296	-60,4	1,1	-18,6	-0,7	0,1	0,6	0,0	0,0	0,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	275	-59,8	1,4	-0,6	-0,8	1,8	0,4	0,0	0,0	0,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	334	-61,5	0,5	-7,3	-0,8	0,0	9,1	-9,4	0,0	-0,3
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	280	-59,9	1,4	-0,1	-0,8	0,0	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	0,1	-23,7	-1,3	8,1	7,2	-7,8	0,0	-0,6
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	384	-62,7	0,5	-3,8	-1,9	0,4	6,6	-7,3	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,0	-0,4	8,9	-2,5	0,0	0,0	-2,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-2,4	-0,6	1,5	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,1	-0,6	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,3	-7,4	-0,5	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,2	-15,7	-0,3	0,1	4,0	-7,9	0,0	-3,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,2	-0,4	-0,8	0,0	-4,2	0,0	0,0	-4,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,2	-0,5	-0,4	0,4	-4,4	0,0	0,0	-4,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,0	-5,5	-0,5	0,2	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-0,3	-0,6	0,2	-6,4	0,0	0,0	-6,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	187	-56,5	0,0	-1,8	-0,5	0,1	-7,2	0,0	0,0	-7,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	276	-59,8	1,2	-19,2	-0,5	0,0	-13,0	0,0	0,0	-13,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	207	-57,3	1,1	-7,1	-0,1	0,0	-13,2	0,0	0,0	-13,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,1	-17,8	-0,4	0,2	-13,3	0,0	0,0	-13,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,0	-7,2	-0,1	0,0	-13,5	0,0	0,0	-13,5

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	223	-57,9	1,2	-17,6	-0,2	12,1	-14,3	0,0	0,0	-14,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-19,9	-0,3	4,3	-15,7	0,0	0,0	-15,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,9	-0,4	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,0	-4,5	-1,0	0,6	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,2	-7,6	-0,3	0,0	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,9	-22,9	-0,9	18,0	-18,4	0,0	0,0	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-1,0	-0,4	0,0	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	249	-58,9	1,1	-0,4	-0,5	0,0	-20,7	0,0	0,0	-20,7
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	300	-60,5	1,2	-20,2	-0,6	0,0	-21,0	0,0	0,0	-21,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	284	-60,1	1,3	-0,3	-0,6	0,0	-21,9	0,0	0,0	-21,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	223	-57,9	0,7	-18,4	-0,1	2,6	-23,2	0,0	0,0	-23,2
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	278	-59,9	1,1	-0,4	-0,6	0,0	-25,1	0,0	0,0	-25,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	252	-59,0	1,0	-5,1	-0,3	0,0	-25,5	0,0	0,0	-25,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-12,2	-0,7	0,0	-26,6	0,0	0,0	-26,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	226	-58,1	1,1	-18,8	-0,2	0,0	-27,0	0,0	0,0	-27,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,1	-0,2	0,0	-28,3	0,0	0,0	-28,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	222	-57,9	1,2	-18,8	-0,2	7,4	-28,6	0,0	0,0	-28,6
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	253	-59,1	1,3	-12,9	-0,7	0,0	-28,8	0,0	0,0	-28,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,1	-18,9	-0,2	0,0	-29,1	0,0	0,0	-29,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	222	-57,9	-0,2	-19,4	-0,2	13,9	-29,7	0,0	0,0	-29,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,8	0,3	-21,7	-0,7	4,4	-36,8	0,0	0,0	-36,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,4	-17,1	-0,1	0,0	-37,1	0,0	0,0	-37,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,4	-21,8	-0,7	4,0	-37,2	0,0	0,0	-37,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	227	-58,1	0,7	-22,8	-0,9	0,0	-38,5	0,0	0,0	-38,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	224	-58,0	0,7	-23,0	-0,9	0,0	-38,7	0,0	0,0	-38,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,0	-19,8	-0,2	6,1	-41,9	0,0	0,0	-41,9
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	299	-60,5	0,7	-24,0	-1,4	0,0	-42,6	0,0	0,0	-42,6
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	293	-60,3	0,8	-21,6	-0,3	0,0	-44,2	0,0	0,0	-44,2
IO 4 MFH 1 Plangebiet 2.OG LrT 43,9 dB(A)																			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	128	-53,1	0,3	-0,3	-0,8	2,1	43,2	-5,1	1,0	39,2
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	166	-55,4	0,2	-0,2	-1,0	4,0	42,6	-7,3	1,0	36,3
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	118	-52,4	-2,8	-12,2	-0,2	0,5	29,6	0,0	1,9	31,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,5	-0,8	-1,9	3,5	28,8	0,0	1,9	30,7
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	274	-59,8	0,0	-4,1	-1,3	4,4	34,2	-7,3	3,3	30,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,5	-0,6	-1,8	1,8	27,8	0,0	1,9	29,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,5	-1,1	-2,5	3,5	27,7	0,0	1,9	29,6
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	192	-56,6	-0,3	-4,0	-0,7	5,0	26,5	-7,3	3,3	28,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	229	-58,2	1,5	-1,1	-2,5	1,8	26,6	0,0	1,9	28,5
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	178	-56,0	0,3	-3,7	-1,0	4,1	31,1	-7,3	3,3	27,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	150	-54,5	-0,2	-2,4	-1,0	1,5	15,8	7,7	3,6	27,1
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-1,5	-0,8	1,3	31,0	-5,1	1,0	26,9
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-4,0	-1,0	4,3	30,6	-7,3	3,3	26,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	105	-51,4	0,4	-1,1	-1,0	0,9	30,3	-7,9	3,6	26,0
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,3	-2,1	-0,9	1,7	29,6	-5,1	1,0	25,5
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	116	-52,3	-0,3	-1,3	-0,5	0,6	23,2	-5,1	1,0	25,2
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	124	-52,9	1,0	0,0	-2,5	2,1	28,6	-5,1	1,0	24,5
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	151	-54,6	-0,3	0,0	-0,7	2,3	23,2	-7,3	1,0	22,9
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	161	-55,1	0,3	-2,6	-1,0	2,7	29,0	-7,3	1,0	22,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,1	-0,5	-0,5	1,8	20,6	0,0	1,9	22,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	149	-54,4	1,5	-4,8	-0,5	0,8	20,0	0,0	1,9	21,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-0,1	-0,5	0,9	19,8	0,0	1,9	21,7
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	162	-55,2	0,9	0,0	-3,0	4,2	28,0	-7,3	1,0	21,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	1,5	-10,1	-0,6	1,3	19,7	0,0	1,9	21,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,0	-0,6	2,0	19,6	0,0	1,9	21,5
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-3,7	-1,0	3,1	27,2	-7,3	1,0	20,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	149	-54,5	1,5	-4,8	-0,5	3,4	18,1	0,0	1,9	20,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	205	-57,2	1,5	-14,6	-0,7	2,6	16,5	0,0	1,9	18,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	194	-56,7	1,5	-5,5	-0,6	2,2	16,4	0,0	1,9	18,4
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	127	-53,1	0,3	-0,2	-0,9	1,8	22,1	-5,1	1,0	18,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	184	-56,3	-0,3	-8,3	-1,1	3,3	8,5	4,7	3,6	16,8
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	165	-55,3	0,3	-0,1	-1,1	3,9	21,8	-7,3	1,0	15,5

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	270	-59,6	1,0	-5,0	-3,6	4,6	18,4	-7,3	3,3	14,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-9,4	-1,1	3,2	8,4	1,8	4,0	14,1
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	1,5	-23,0	-0,6	0,0	17,8	-7,8	1,9	12,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	153	-54,7	1,5	-4,8	-0,4	0,7	9,7	0,0	1,9	11,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	123	-52,8	1,1	-0,1	-0,4	0,6	9,5	0,0	1,9	11,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	135	-53,6	1,5	-4,8	-0,4	2,6	9,4	0,0	1,9	11,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	130	-53,2	1,4	-0,1	-0,4	0,2	8,4	0,0	1,9	10,3
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	182	-56,2	1,5	-4,7	-0,5	1,3	7,9	0,0	1,9	9,9
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	0,9	-4,2	-0,9	4,1	15,7	-7,8	1,9	9,8
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	273	-59,7	0,3	-4,4	-1,5	4,5	13,3	-7,3	3,3	9,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,3	-0,1	-0,5	0,3	6,9	0,0	1,9	8,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,2	-18,1	-0,5	1,0	5,9	0,0	1,9	7,8
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,3	-1,5	-0,6	3,7	5,4	0,0	1,9	7,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-1,7	-0,4	0,4	4,9	0,0	1,9	6,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,3	-0,2	-0,4	0,0	4,8	0,0	1,9	6,7
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,3	-1,0	-0,5	1,9	4,5	0,0	1,9	6,5
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,1	-13,3	-0,7	0,4	9,4	-7,9	3,6	5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,5	-0,1	-0,4	0,0	0,8	0,0	1,9	2,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,4	-0,7	1,7	0,3	0,0	1,9	2,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-17,0	-0,3	6,9	-0,5	0,0	1,9	1,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	144	-54,2	0,2	0,0	-0,4	1,1	-0,9	0,0	1,9	1,0
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	248	-58,9	0,4	-13,1	-0,3	0,0	6,3	-9,4	4,0	0,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	0,1	-22,7	-0,9	2,5	6,0	-7,8	1,9	0,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	130	-53,3	1,1	-0,5	-0,3	0,0	-2,8	0,0	1,9	-0,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-2,6	-0,5	0,2	-3,0	0,0	1,9	-1,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	133	-53,5	1,0	-0,5	-0,3	0,0	-3,0	0,0	1,9	-1,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-16,6	-0,3	6,5	-4,1	0,0	1,9	-2,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,2	-17,4	-0,3	3,6	-4,2	0,0	1,9	-2,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	167	-55,4	1,5	-0,2	-0,5	0,1	-4,8	0,0	1,9	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,0	-3,6	-0,3	1,6	-5,7	0,0	1,9	-3,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,3	-0,1	-0,3	0,0	-6,3	0,0	1,9	-4,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	136	-53,7	1,0	-0,2	-0,9	2,0	-9,2	0,0	1,9	-7,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,3	-0,2	-0,8	0,0	-10,8	0,0	1,9	-8,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,0	-13,5	-0,3	1,1	-11,0	0,0	1,9	-9,1
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-0,1	-1,0	0,1	-13,0	0,0	1,9	-11,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	179	-56,0	1,1	-18,9	-0,2	12,0	-13,1	0,0	1,9	-11,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,5	-1,0	-0,3	0,0	-13,1	0,0	1,9	-11,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,1	-18,8	-0,1	12,2	-14,4	0,0	1,9	-12,5
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,2	-19,2	-0,4	0,1	-16,4	0,0	1,9	-14,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,1	-0,4	-0,4	0,0	-16,9	0,0	1,9	-14,9
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	169	-55,5	1,1	-0,2	-0,4	0,1	-17,0	0,0	1,9	-15,1
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,3	-1,0	-0,4	1,6	-17,0	0,0	1,9	-15,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-22,4	-0,7	16,9	-18,6	0,0	1,9	-16,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	147	-54,3	1,2	-13,8	-0,1	0,0	-18,9	0,0	1,9	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,5	-2,0	-0,4	0,1	-19,7	0,0	1,9	-17,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,1	-17,8	-0,2	6,4	-20,0	0,0	1,9	-18,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	162	-55,2	0,7	-17,2	-0,1	0,0	-21,9	0,0	1,9	-20,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,7	-22,4	-0,7	13,5	-22,7	0,0	1,9	-20,8
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,1	-3,7	-0,5	1,6	-22,8	0,0	1,9	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	1,4	-14,8	-0,1	5,4	-27,7	0,0	1,9	-25,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	151	-54,6	0,8	-20,6	-0,5	0,0	-30,4	0,0	1,9	-28,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,2	-17,9	-0,1	0,0	-32,1	0,0	1,9	-30,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,3	-18,3	-0,8	2,8	-33,8	0,0	1,9	-31,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,3	0,4	-18,4	-0,8	2,2	-34,3	0,0	1,9	-32,4
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	208	-57,4	0,7	-22,2	-0,8	0,0	-37,1	0,0	1,9	-35,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	153	-54,7	-0,2	-17,2	-0,1	0,0	-38,0	0,0	1,9	-36,1
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-18,8	-0,2	0,0	-38,2	0,0	1,9	-36,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,0	-18,1	-0,1	0,0	-43,2	0,0	1,9	-41,2
IO 5 MFH 3 Plangebiet 2.OG LrT 35,0 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	83	-49,4	-1,9	-16,3	-0,2	0,4	29,4	0,0	1,9	31,4
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	203	-57,2	0,1	-13,0	-0,4	6,8	31,3	-7,3	1,0	25,0

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	268	-59,6	1,5	-11,5	-0,9	7,1	21,6	0,0	1,9	23,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	279	-59,9	1,5	-10,1	-1,0	6,0	21,5	0,0	1,9	23,4
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-15,1	-0,3	1,3	26,4	-5,1	1,0	22,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	271	-59,6	1,5	-10,6	-0,7	4,4	20,0	0,0	1,9	21,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	282	-60,0	1,5	-9,2	-0,8	1,8	18,3	0,0	1,9	20,2
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	180	-56,1	1,5	-23,5	-0,7	9,6	25,7	-7,8	1,9	19,9
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	320	-61,1	0,2	-12,9	-0,7	2,6	23,1	-7,3	3,3	19,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	182	-56,2	-0,3	-14,0	-0,3	4,0	5,7	7,7	3,6	16,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	142	-54,1	0,3	-8,8	-0,2	1,0	20,7	-7,9	3,6	16,4
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	173	-55,8	0,3	-16,2	-0,5	6,7	20,3	-5,1	1,0	16,3
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	234	-58,4	-0,3	-16,8	-0,8	7,0	13,8	-7,3	3,3	15,9
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	211	-57,5	0,3	-16,8	-0,6	7,0	19,7	-7,3	3,3	15,8
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	213	-57,6	0,3	-16,9	-0,6	6,9	19,2	-7,3	3,3	15,3
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	179	-56,1	0,3	-16,9	-0,5	7,3	19,2	-5,1	1,0	15,1
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	150	-54,5	-0,4	-16,4	-0,5	6,9	12,1	-5,1	1,0	14,0
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,3	-17,2	-0,5	7,7	18,4	-7,3	1,0	12,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,5	-17,1	-0,7	0,4	10,1	0,0	1,9	12,0
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	0,9	-17,9	-1,4	12,1	17,8	-7,3	1,0	11,5
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,3	-15,6	-0,6	8,0	11,6	-7,3	1,0	11,3
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	192	-56,6	0,3	-18,3	-0,5	8,4	17,1	-7,3	1,0	10,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	164	-55,3	1,5	-15,8	-0,3	0,9	8,4	0,0	1,9	10,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-19,5	-0,9	1,0	8,3	0,0	1,9	10,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,3	-11,6	-0,5	0,1	5,5	0,0	1,9	7,4
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	205	-57,2	-0,3	-18,7	-0,4	4,7	-0,9	4,7	3,6	7,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-16,1	-0,3	2,0	5,1	0,0	1,9	7,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,1	-16,5	-0,3	1,3	3,8	0,0	1,9	5,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-15,3	-0,3	0,7	3,7	0,0	1,9	5,6
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	219	-57,8	-0,3	-18,6	-0,4	3,9	-0,5	1,8	4,0	5,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	233	-58,4	1,5	-15,5	-0,5	0,5	3,3	0,0	1,9	5,2
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	202	-57,1	0,3	-14,1	-0,5	8,0	10,7	-7,3	1,0	4,4
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	300	-60,5	0,9	-6,7	-0,4	2,0	10,2	-7,8	1,9	4,3
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	218	-57,8	1,5	-13,7	-0,4	5,8	2,0	0,0	1,9	3,9
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	154	-54,8	1,0	-19,7	-1,3	1,5	7,7	-5,1	1,0	3,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-24,0	-1,1	8,4	9,2	-7,8	1,9	3,3
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,3	-13,4	-0,3	8,7	0,7	0,0	1,9	2,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	237	-58,5	1,2	-21,9	-0,6	0,5	-0,1	0,0	1,9	1,8
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	316	-61,0	1,2	-17,3	-1,9	3,5	5,5	-7,3	3,3	1,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-15,0	-0,3	1,7	-0,5	0,0	1,9	1,5
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-16,0	-0,4	1,1	4,3	-5,1	1,0	0,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-15,2	-0,2	2,4	-2,1	0,0	1,9	-0,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,1	-19,8	-0,5	1,4	2,8	-7,9	3,6	-1,6
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	319	-61,1	0,5	-13,8	-0,9	2,8	1,7	-7,3	3,3	-2,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	283	-60,0	0,4	-16,4	-0,3	1,0	2,8	-9,4	4,0	-2,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-12,2	-0,1	0,2	-6,3	0,0	1,9	-4,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-15,4	-0,2	1,1	-6,3	0,0	1,9	-4,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	156	-54,8	1,3	-14,3	-0,3	1,1	-6,4	0,0	1,9	-4,4
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	217	-57,7	1,2	-11,8	-0,4	2,2	-8,0	0,0	1,9	-6,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-21,4	-0,4	4,3	-8,6	0,0	1,9	-6,7
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	220	-57,8	1,4	-11,6	-0,4	0,1	-9,4	0,0	1,9	-7,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,0	-14,9	-0,2	1,1	-10,7	0,0	1,9	-8,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,2	-9,5	-0,4	0,0	-10,9	0,0	1,9	-9,0
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,2	-22,3	-0,5	2,0	-12,2	0,0	1,9	-10,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,0	-9,6	-0,1	0,1	-13,2	0,0	1,9	-11,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-9,6	-0,1	0,1	-13,4	0,0	1,9	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-14,2	-0,2	1,3	-13,4	0,0	1,9	-11,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,2	-12,4	-0,1	0,3	-14,4	0,0	1,9	-12,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,1	-21,6	-0,4	0,8	-15,3	0,0	1,9	-13,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	164	-55,3	1,0	-17,5	-0,3	0,9	-17,1	0,0	1,9	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	160	-55,1	0,0	-14,6	-0,1	1,3	-17,1	0,0	1,9	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,2	-11,3	-0,1	0,6	-18,4	0,0	1,9	-16,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	171	-55,6	0,9	-21,8	-0,3	2,0	-18,7	0,0	1,9	-16,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,5	-14,9	-0,3	0,2	-19,4	0,0	1,9	-17,5

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	244	-58,7	1,3	-22,0	-0,5	1,0	-19,9	0,0	1,9	-18,3
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	202	-57,1	1,3	-15,1	-0,5	8,4	-20,5	0,0	1,9	-18,6
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,0	-10,8	-0,2	8,2	-20,7	0,0	1,9	-18,8
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-10,7	-0,2	4,4	-24,3	0,0	1,9	-22,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-11,6	-0,1	0,6	-24,4	0,0	1,9	-22,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,6	-20,5	-0,2	1,7	-24,6	0,0	1,9	-22,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,2	-19,8	-0,2	1,6	-24,8	0,0	1,9	-22,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,1	-21,0	-0,2	1,7	-26,1	0,0	1,9	-24,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-21,2	-0,2	3,0	-26,8	0,0	1,9	-24,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,2	-16,0	-0,4	0,9	-26,9	0,0	1,9	-25,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,0	-17,2	-0,3	0,9	-27,4	0,0	1,9	-25,5
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,3	-8,4	-0,2	0,0	-27,6	0,0	1,9	-25,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	194	-56,8	1,1	-20,8	-0,2	1,6	-28,1	0,0	1,9	-26,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	173	-55,8	1,5	-12,0	-0,1	0,0	-29,9	0,0	1,9	-28,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	0,9	-23,5	-0,8	4,2	-30,9	0,0	1,9	-28,9
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	218	-57,8	1,1	-8,7	-0,2	0,0	-31,0	0,0	1,9	-29,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	179	-56,1	1,2	-20,8	-0,2	4,7	-31,3	0,0	1,9	-29,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	189	-56,5	0,7	-23,9	-0,9	3,3	-34,8	0,0	1,9	-32,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	0,7	-24,1	-1,0	1,4	-37,3	0,0	1,9	-35,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,4	-19,2	-0,2	0,3	-37,8	0,0	1,9	-35,8
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	244	-58,7	0,7	-24,3	-1,2	1,8	-39,2	0,0	1,9	-37,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,2	-21,1	-0,2	3,9	-39,3	0,0	1,9	-37,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	168	-55,5	0,3	-23,6	-0,8	2,0	-39,9	0,0	1,9	-38,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	170	-55,6	0,3	-23,5	-0,8	2,1	-40,0	0,0	1,9	-38,0
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	239	-58,5	0,8	-22,8	-0,3	1,0	-42,8	0,0	1,9	-40,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	178	-56,0	0,0	-21,5	-0,2	4,8	-43,0	0,0	1,9	-41,1
IO 6 RH 1 Plangebiet 1.OG LrT 40,2 dB(A)																			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-0,7	-1,0	3,0	40,3	-7,3	1,0	34,0
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	150	-54,5	0,2	-4,2	-0,8	2,3	38,0	-5,1	1,0	33,9
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	280	-59,9	0,5	-4,5	-1,3	3,0	32,8	-7,3	3,3	28,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,4	-1,1	-2,0	0,0	24,8	0,0	1,9	26,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	247	-58,8	1,4	-1,2	-2,1	0,0	24,3	0,0	1,9	26,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,4	-1,3	-2,7	0,0	23,8	0,0	1,9	25,7
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	205	-57,2	0,0	-5,4	-0,7	3,6	23,3	-7,3	3,3	25,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,4	-1,4	-2,8	0,0	23,3	0,0	1,9	25,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	172	-55,7	-0,2	-3,0	-1,1	0,7	13,1	7,7	3,6	24,4
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	162	-55,2	0,4	-2,1	-1,0	0,5	28,4	-5,1	1,0	24,3
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	196	-56,8	0,4	-4,7	-1,0	2,8	27,9	-7,3	3,3	24,0
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,4	-5,2	-1,0	3,0	27,3	-7,3	3,3	23,3
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	136	-53,7	-0,3	-1,9	-0,6	0,6	21,0	-5,1	1,0	23,0
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	123	-52,8	0,0	-1,8	-1,1	0,0	26,9	-7,9	3,6	22,6
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	171	-55,7	0,4	-2,9	-1,0	0,8	26,7	-5,1	1,0	22,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	221	-57,9	1,4	-7,2	-0,7	0,1	20,6	0,0	1,9	22,6
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	148	-54,4	-3,7	-19,0	-0,3	0,7	20,0	0,0	1,9	22,0
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	167	-55,4	-0,2	-0,1	-0,7	1,5	21,5	-7,3	1,0	21,2
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	182	-56,2	0,4	-3,0	-1,1	1,4	26,1	-7,3	1,0	19,8
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	178	-56,0	1,0	0,0	-3,2	2,9	25,7	-7,3	1,0	19,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,2	-1,2	-0,6	0,0	16,8	0,0	1,9	18,7
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	146	-54,3	0,9	-4,5	-2,7	2,1	22,6	-5,1	1,0	18,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	1,4	-13,2	-0,7	1,5	16,2	0,0	1,9	18,1
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,4	-4,2	-1,1	1,6	24,1	-7,3	1,0	17,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	176	-55,9	1,5	-6,6	-0,5	0,0	15,8	0,0	1,9	17,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,5	-2,0	-0,5	0,0	15,4	0,0	1,9	17,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	207	-57,3	1,5	-5,8	-0,6	0,6	14,0	0,0	1,9	15,9
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	207	-57,3	0,0	-9,3	-1,1	2,5	5,9	4,7	3,6	14,1
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	275	-59,8	1,5	-5,9	-3,3	4,0	17,5	-7,3	3,3	13,6
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-0,1	-1,2	2,5	19,6	-7,3	1,0	13,3
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,2	-4,3	-0,9	2,3	17,1	-5,1	1,0	13,0
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	1,4	-21,4	-0,6	0,0	18,1	-7,8	1,9	12,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-7,9	-0,5	0,3	10,1	0,0	1,9	12,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	217	-57,7	0,0	-10,6	-1,1	2,6	6,0	1,8	4,0	11,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-16,6	-0,3	7,4	8,9	0,0	1,9	10,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-5,3	-0,5	0,0	7,0	0,0	1,9	8,9
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	199	-57,0	1,5	-4,8	-0,6	0,7	6,4	0,0	1,9	8,3
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	279	-59,9	0,8	-4,7	-1,5	3,1	11,9	-7,3	3,3	8,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,2	-17,3	-0,5	0,7	5,9	0,0	1,9	7,8
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	267	-59,5	0,7	-4,3	-0,9	2,5	13,5	-7,8	1,9	7,7
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	185	-56,3	1,3	-0,1	-0,6	0,0	5,6	0,0	1,9	7,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	162	-55,2	1,5	-6,8	-0,4	2,4	5,5	0,0	1,9	7,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,3	-1,6	-0,5	0,0	5,1	0,0	1,9	7,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,0	-2,4	-0,5	0,0	4,6	0,0	1,9	6,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,2	-22,4	-1,0	7,8	10,4	-7,8	1,9	4,5
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	192	-56,7	1,3	-1,8	-0,6	1,5	2,2	0,0	1,9	4,1
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,3	-1,2	-0,6	0,0	1,8	0,0	1,9	3,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-3,6	-0,4	0,0	1,0	0,0	1,9	2,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	210	-57,4	0,3	-14,6	-0,7	0,0	7,1	-7,9	3,6	2,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-2,2	-0,5	0,0	0,6	0,0	1,9	2,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,5	-0,2	-0,5	0,0	-1,0	0,0	1,9	0,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	264	-59,4	0,6	-14,4	-0,3	0,1	4,8	-9,4	4,0	-0,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,1	-3,0	-0,9	0,0	-3,9	0,0	1,9	-1,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-7,9	0,0	1,9	-6,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-8,1	0,0	1,9	-6,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	208	-57,4	1,2	-17,3	-0,4	0,2	-8,4	0,0	1,9	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,1	-16,8	-0,4	0,0	-8,5	0,0	1,9	-6,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	173	-55,8	0,0	-6,0	-0,3	0,2	-9,5	0,0	1,9	-7,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-2,9	-0,4	0,0	-10,7	0,0	1,9	-8,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,0	-10,5	-0,4	0,2	-12,2	0,0	1,9	-10,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,5	-6,9	-0,5	0,0	-12,9	0,0	1,9	-11,0
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	192	-56,6	1,3	-0,1	-1,1	0,3	-13,9	0,0	1,9	-11,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,1	-21,9	-0,4	2,8	-14,5	0,0	1,9	-12,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	151	-54,6	1,3	-1,3	-0,4	0,0	-15,2	0,0	1,9	-13,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	184	-56,3	-0,1	-10,5	-0,2	0,2	-15,5	0,0	1,9	-13,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	158	-54,9	1,2	-4,3	-1,0	0,1	-16,5	0,0	1,9	-14,5
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	221	-57,9	1,3	-19,0	-0,4	0,7	-16,2	0,0	1,9	-14,8
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,1	0,0	1,9	-16,2
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,4	0,0	1,9	-16,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	164	-55,3	0,9	-6,6	-0,8	0,1	-19,1	0,0	1,9	-17,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,0	-13,2	-0,2	0,0	-19,8	0,0	1,9	-17,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-21,7	-0,4	1,4	-20,4	0,0	1,9	-18,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-2,5	-0,5	0,0	-21,0	0,0	1,9	-19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,4	-16,6	-0,1	0,0	-22,8	0,0	1,9	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,3	-5,7	-0,3	0,0	-25,0	0,0	1,9	-23,1
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,0	-4,3	-0,4	0,1	-25,6	0,0	1,9	-23,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	205	-57,2	0,9	-18,9	-0,2	0,0	-26,4	0,0	1,9	-24,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-18,4	-0,2	0,0	-27,5	0,0	1,9	-25,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,0	-20,6	-0,2	2,7	-27,8	0,0	1,9	-25,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	174	-55,8	0,8	-20,1	-0,6	0,2	-31,0	0,0	1,9	-29,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,0	-17,3	-0,2	0,0	-32,9	0,0	1,9	-31,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	199	-57,0	0,8	-22,3	-0,8	0,0	-36,7	0,0	1,9	-34,7
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,0	-22,5	-0,9	0,6	-37,2	0,0	1,9	-35,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,0	-22,6	-0,9	0,0	-37,5	0,0	1,9	-35,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,2	-20,5	-0,2	2,6	-37,8	0,0	1,9	-35,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,4	-16,4	-0,1	0,0	-38,7	0,0	1,9	-36,7
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	219	-57,8	0,7	-19,2	-0,2	0,2	-39,0	0,0	1,9	-37,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,7	0,6	-23,7	-0,9	1,8	-41,4	0,0	1,9	-39,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,5	-23,6	-0,9	1,8	-41,4	0,0	1,9	-39,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	180	-56,1	-0,2	-17,4	-0,2	0,2	-43,8	0,0	1,9	-41,8
IO 7 Hallesche Straße 13 2.OG LrT 54,2 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	2	34	-41,6	-0,1	-0,6	-0,1	0,2	54,2	0,0	0,0	54,2
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	124	-52,9	0,2	-13,1	-0,3	3,2	32,1	-5,1	0,0	27,0
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	1,5	-23,0	-0,5	10,9	31,0	-7,8	0,0	23,2
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	102	-51,2	1,5	-5,6	-0,3	0,7	22,5	0,0	0,0	22,5

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,2	-11,9	-0,4	2,1	29,0	-7,3	0,0	21,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	86	-49,7	1,5	-5,3	-0,3	2,2	21,3	0,0	0,0	21,3
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,2	-0,3	0,6	21,0	0,0	0,0	21,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	83	-49,4	1,1	-6,1	-0,3	1,7	20,2	0,0	0,0	20,2
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-6,9	-1,1	0,4	24,7	-5,1	0,0	19,6
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	132	-53,4	-0,3	-5,1	-0,6	0,2	17,8	-5,1	0,0	18,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	260	-59,3	1,5	-7,7	-1,0	0,0	18,4	0,0	0,0	18,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	136	-53,7	0,3	-2,1	-1,3	0,1	26,0	-7,9	0,0	18,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	1,5	-8,1	-1,1	0,0	18,1	0,0	0,0	18,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	248	-58,9	1,5	-8,8	-0,9	0,0	17,9	0,0	0,0	17,9
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-8,4	-1,0	0,6	22,8	-5,1	0,0	17,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-9,4	-1,0	0,0	17,3	0,0	0,0	17,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	140	-53,9	-0,2	-8,4	-1,0	0,5	9,4	7,7	0,0	17,1
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	305	-60,7	0,2	-11,2	-0,7	0,0	22,5	-7,3	0,0	15,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	224	-58,0	1,5	-13,9	-0,6	0,0	14,0	0,0	0,0	14,0
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	214	-57,6	-0,3	-9,9	-0,7	0,1	14,7	-7,3	0,0	13,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	209	-57,4	1,5	-6,0	-0,6	0,0	13,2	0,0	0,0	13,2
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	167	-55,5	0,3	-12,2	-0,6	1,0	20,3	-7,3	0,0	13,0
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	127	-53,1	1,0	-12,0	-1,1	1,3	17,1	-5,1	0,0	12,0
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-12,6	-0,7	1,5	19,3	-7,3	0,0	12,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	95	-50,5	1,5	-5,4	-0,3	2,4	11,7	0,0	0,0	11,7
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	168	-55,5	0,3	-14,2	-0,6	1,4	18,6	-7,3	0,0	11,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	92	-50,3	1,0	-0,6	-0,3	0,3	11,2	0,0	0,0	11,2
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	163	-55,3	-0,3	-8,7	-0,6	0,9	12,5	-7,3	0,0	11,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	115	-52,2	1,5	-6,1	-0,3	0,9	11,1	0,0	0,0	11,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	219	-57,8	1,5	-17,3	-0,8	0,0	10,6	0,0	0,0	10,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,9	-0,3	0,3	7,3	0,0	0,0	7,3
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	138	-53,8	0,3	-19,3	-0,4	3,8	14,4	-7,3	0,0	7,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	144	-54,2	-0,3	-16,5	-0,3	2,5	2,4	4,7	0,0	7,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	160	-55,1	-0,3	-14,0	-0,4	1,7	4,7	1,8	0,0	6,4
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	185	-56,4	1,5	-4,8	-0,5	0,0	6,4	0,0	0,0	6,4
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	126	-53,0	0,3	-12,5	-0,4	2,3	11,0	-5,1	0,0	5,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	185	-56,3	0,2	-11,4	-0,2	0,6	12,4	-7,9	0,0	4,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	0,1	-23,9	-0,8	7,6	12,1	-7,8	0,0	4,3
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	277	-59,9	0,9	-6,3	-0,6	2,5	11,6	-7,8	0,0	3,8
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	174	-55,8	0,9	-16,8	-1,2	2,6	10,7	-7,3	0,0	3,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	108	-51,6	1,5	-0,1	-0,3	0,2	2,3	0,0	0,0	2,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,3	-15,7	-0,5	0,0	2,2	0,0	0,0	2,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,9	-0,5	0,0	1,4	0,0	0,0	1,2
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	177	-55,9	0,3	-13,1	-0,5	2,1	7,0	-7,3	0,0	-0,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	120	-52,6	1,3	-14,7	-0,2	5,1	-0,5	0,0	0,0	-0,5
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-7,9	-0,4	0,4	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,4	-10,9	-0,4	0,0	8,7	-9,4	0,0	-0,7
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,1	-13,9	-2,0	0,0	5,7	-7,3	0,0	-1,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,1	-19,1	-0,2	5,1	-2,0	0,0	0,0	-2,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	83	-49,4	0,4	-6,3	-0,1	0,8	-2,3	0,0	0,0	-2,3
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,2	-7,0	-0,5	0,0	-4,5	0,0	0,0	-4,5
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	304	-60,7	0,4	-10,7	-0,9	0,0	2,2	-7,3	0,0	-5,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-8,3	-0,2	2,4	-5,2	0,0	0,0	-5,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	-11,9	-0,2	1,1	-5,3	0,0	0,0	-5,3
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,2	-18,5	-0,4	3,4	-5,3	0,0	0,0	-5,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	86	-49,7	1,1	0,0	-0,5	0,5	-6,1	0,0	0,0	-6,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	82	-49,2	1,1	-17,9	-0,1	5,8	-6,3	0,0	0,0	-6,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	82	-49,2	0,3	-11,5	-0,1	1,3	-7,8	0,0	0,0	-7,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	104	-51,3	1,1	-22,4	-0,2	3,0	-8,6	0,0	0,0	-8,6
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	199	-57,0	1,4	-14,4	-0,4	0,0	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	107	-51,6	1,5	-1,0	-0,3	0,1	-11,6	0,0	0,0	-11,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	88	-49,8	1,0	-22,4	-0,2	3,4	-11,9	0,0	0,0	-11,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,0	-14,4	-0,1	3,6	-12,3	0,0	0,0	-12,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,8	1,0	-14,8	-0,1	1,6	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,2	-14,8	-0,4	0,0	-15,4	0,0	0,0	-15,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	132	-53,4	1,2	-18,6	-0,1	6,9	-15,9	0,0	0,0	-15,9

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,2	-20,9	-0,1	8,2	-17,0	0,0	0,0	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	131	-53,3	1,2	-15,8	-0,1	4,1	-17,2	0,0	0,0	-17,2
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,5	-0,4	0,0	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-6,9	-0,1	1,2	-18,3	0,0	0,0	-18,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,9	0,8	-18,6	-0,1	0,0	-20,9	0,0	0,0	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,1	-19,0	-0,1	0,0	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,2	-21,3	-0,1	0,1	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,9	-23,2	-0,6	7,6	-24,2	0,0	0,0	-24,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-15,2	-0,4	2,7	-24,3	0,0	0,0	-24,3
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,2	0,0	0,0	-25,2
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,3	0,0	0,0	-25,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,3	-21,3	-0,4	3,5	-27,4	0,0	0,0	-27,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,2	-19,1	-0,1	1,8	-29,4	0,0	0,0	-29,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	203	-57,1	1,3	-12,8	-0,2	0,0	-31,1	0,0	0,0	-31,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	85	-49,6	0,5	-23,3	-0,4	3,1	-32,1	0,0	0,0	-32,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	87	-49,8	0,5	-23,2	-0,4	3,2	-32,2	0,0	0,0	-32,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,6	0,7	-23,6	-0,6	1,0	-32,6	0,0	0,0	-32,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,7	0,8	-23,3	-0,5	0,4	-32,8	0,0	0,0	-32,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	129	-53,2	-0,1	-19,8	-0,1	5,6	-33,5	0,0	0,0	-33,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	103	-51,3	1,4	-20,5	-0,1	0,3	-33,9	0,0	0,0	-33,9
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,1	-13,5	-0,2	0,0	-34,8	0,0	0,0	-34,8
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	209	-57,4	0,7	-23,7	-1,0	0,0	-38,8	0,0	0,0	-38,8
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-21,2	-0,2	0,0	-40,5	0,0	0,0	-40,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	127	-53,1	0,1	-20,1	-0,1	1,6	-41,8	0,0	0,0	-41,8
IO 8 Hallesche Straße 32 2.OG LrT 54,1 dB(A)																			
Autoland	LrT	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	47	-44,5	-0,2	0,0	-0,1	0,3	52,1	0,0	1,9	54,0
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrT	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-14,3	-0,5	7,4	31,6	-5,1	1,0	27,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrT	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-5,6	-1,3	0,3	8,7	7,7	3,6	20,0
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrT	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,3	-4,6	-1,2	0,3	23,9	-5,1	1,0	19,8
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrT	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	236	-58,4	0,1	-11,8	-0,5	1,5	25,9	-7,3	1,0	19,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrT	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-8,2	-0,4	2,1	17,3	0,0	1,9	19,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrT	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,2	-1,4	-1,6	0,1	23,2	-7,9	3,6	18,9
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrT	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	188	-56,5	-0,4	-3,3	-0,8	0,3	16,2	-5,1	1,0	18,1
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrT	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	193	-56,7	0,3	-6,0	-1,1	0,5	22,0	-5,1	1,0	17,9
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrT	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,3	-7,2	-1,1	0,3	21,6	-7,3	3,3	17,7
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrT	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	228	-58,1	0,3	-7,7	-1,1	0,4	20,9	-7,3	3,3	17,0
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrT	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-7,9	-0,4	4,2	14,9	0,0	1,9	16,8
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrT	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,3	-12,1	-0,8	0,0	20,2	-7,3	3,3	16,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	317	-61,0	1,5	-10,6	-0,9	0,0	14,0	0,0	1,9	15,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	305	-60,7	1,5	-11,4	-0,9	0,0	13,5	0,0	1,9	15,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrT	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	141	-54,0	1,5	-12,9	-0,3	6,0	13,4	0,0	1,9	15,3
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrT	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	274	-59,8	-0,3	-9,1	-0,9	0,1	13,2	-7,3	3,3	15,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	314	-60,9	1,5	-11,2	-1,1	0,0	13,2	0,0	1,9	15,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	302	-60,6	1,5	-12,2	-1,1	0,0	12,6	0,0	1,9	14,5
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrT	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	196	-56,9	0,3	-6,7	-1,1	0,5	20,8	-7,3	1,0	14,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrT	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-14,2	-0,3	6,7	12,5	0,0	1,9	14,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrT	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	199	-57,0	-0,3	-7,6	-1,3	0,3	5,3	4,7	3,6	13,5
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrT	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	194	-56,7	0,3	-7,3	-1,2	0,5	19,6	-7,3	1,0	13,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	281	-60,0	1,5	-15,2	-0,7	0,0	10,6	0,0	1,9	12,5
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrT	95,0	95,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	1,5	-23,3	-0,7	1,2	17,5	-7,8	1,9	11,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrT	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	216	-57,7	-0,3	-8,1	-1,3	0,4	5,8	1,8	4,0	11,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrT	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	266	-59,5	1,5	-8,9	-0,7	0,0	8,0	0,0	1,9	10,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrT	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	170	-55,6	1,5	-7,3	-0,4	2,2	7,7	0,0	1,9	9,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrT	85,0	85,0				0,0	0,0	0	277	-59,8	1,5	-18,1	-0,9	0,0	7,6	0,0	1,9	9,5
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrT	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	222	-57,9	-0,3	-9,1	-0,8	0,6	8,9	-7,3	1,0	8,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrT	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-8,1	-0,4	3,9	6,3	0,0	1,9	8,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	149	-54,5	1,0	-4,8	-0,4	2,7	5,1	0,0	1,9	7,0
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,9	-13,3	-1,4	0,0	11,0	-5,1	1,0	6,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrT	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	242	-58,7	0,1	-12,4	-0,3	0,6	8,9	-7,9	3,6	4,5
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	183	-56,2	0,3	-13,4	-0,6	3,6	7,9	-5,1	1,0	3,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrT	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-6,9	-0,2	2,4	1,5	0,0	1,9	3,5

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Tagzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrT	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	177	-56,0	1,3	-14,3	-0,3	10,1	1,4	0,0	1,9	3,4
Lagerhalle-Dach	LrT	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	243	-58,7	1,5	-7,6	-0,6	0,0	1,2	0,0	1,9	3,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrT	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	267	-59,5	1,3	-14,7	-0,6	0,0	0,9	0,0	1,9	2,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrT	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	156	-54,9	1,0	-6,3	-0,4	0,0	0,6	0,0	1,9	2,5
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrT	75,0	75,0				0,0	0,0	0	334	-61,5	0,9	-8,6	-0,6	2,5	7,7	-7,8	1,9	1,9
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	231	-58,3	0,9	-16,3	-1,5	1,6	7,6	-7,3	1,0	1,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrT	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,1	-0,5	1,6	-1,1	0,0	1,9	0,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrT	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,2	-21,2	-0,7	0,0	-1,1	0,0	1,9	0,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrT	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,0	-12,3	-0,4	8,9	-1,8	0,0	1,9	0,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrT	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	296	-60,4	0,5	-13,2	-0,4	0,0	4,7	-9,4	4,0	-0,7
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrT	81,0	81,0				0,0	0,0	0	358	-62,1	1,3	-15,2	-2,2	0,0	2,8	-7,3	3,3	-1,1
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrT	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-13,1	-0,6	1,5	3,8	-7,3	1,0	-2,5
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrT	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-9,3	-0,5	0,0	-5,1	0,0	1,9	-3,2
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrT	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	0,1	-23,9	-1,1	1,0	1,9	-7,8	1,9	-3,9
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrT	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,6	-11,9	-1,0	0,0	-0,4	-7,3	3,3	-4,3
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrT	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	250	-58,9	1,2	-7,5	-0,6	0,0	-7,3	0,0	1,9	-5,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrT	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,1	-19,2	-0,3	2,8	-7,9	0,0	1,9	-5,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrT	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-10,1	-0,3	4,9	-8,4	0,0	1,9	-6,5
Lagerhalle-Fassade SW	LrT	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	242	-58,7	1,2	-19,3	-0,5	2,6	-9,3	0,0	1,9	-7,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrT	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,0	-13,1	-0,3	0,3	-9,8	0,0	1,9	-7,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrT	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	139	-53,8	0,2	-11,7	-0,1	2,9	-10,2	0,0	1,9	-8,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrT	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,0	-17,3	-0,2	5,7	-10,3	0,0	1,9	-8,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,1	-3,5	-0,3	0,0	-11,4	0,0	1,9	-9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,0	-14,2	-0,1	6,5	-12,5	0,0	1,9	-10,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrT	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	135	-53,6	0,1	-13,6	-0,1	3,1	-12,7	0,0	1,9	-10,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrT	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,0	-14,9	-0,1	7,1	-12,8	0,0	1,9	-10,9
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrT	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	256	-59,2	1,4	-13,5	-0,5	0,0	-12,9	0,0	1,9	-11,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrT	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,8	-0,3	1,2	-15,0	0,0	1,9	-13,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrT	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	266	-59,5	1,2	-14,4	-0,5	0,0	-17,1	0,0	1,9	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	183	-56,2	1,2	-21,5	-0,6	16,8	-17,7	0,0	1,9	-15,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	142	-54,1	1,0	-12,0	-0,4	3,4	-19,5	0,0	1,9	-17,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrT	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-19,3	-0,2	6,1	-20,7	0,0	1,9	-18,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrT	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	188	-56,5	1,2	-16,4	-0,2	4,3	-20,9	0,0	1,9	-18,9
Lagerhalle-Fassade NW	LrT	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,3	-21,2	-0,5	0,0	-20,9	0,0	1,9	-19,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrT	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,4	-5,1	-0,2	0,0	-22,5	0,0	1,9	-20,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrT	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-9,4	-0,1	3,2	-22,6	0,0	1,9	-20,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrT	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,1	-18,8	-0,2	0,2	-24,5	0,0	1,9	-22,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrT	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	180	-56,1	0,7	-19,6	-0,1	0,1	-25,2	0,0	1,9	-23,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrT	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	177	-55,9	1,1	-19,6	-0,2	0,3	-27,5	0,0	1,9	-25,6
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,4	-0,2	0,0	-29,5	0,0	1,9	-27,6
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrT	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,6	-0,2	0,0	-29,7	0,0	1,9	-27,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,3	-14,5	-0,4	0,3	-30,6	0,0	1,9	-28,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrT	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,9	-23,5	-0,8	4,9	-30,6	0,0	1,9	-28,7
Lagerhalle-Tür SO 1	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-16,5	-0,6	0,0	-31,1	0,0	1,9	-29,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrT	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	136	-53,7	0,4	-15,5	-0,4	0,3	-31,3	0,0	1,9	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-20,7	-0,6	0,3	-33,4	0,0	1,9	-31,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrT	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	260	-59,3	1,3	-13,7	-0,3	0,0	-34,2	0,0	1,9	-32,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrT	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,2	-20,3	-0,2	0,4	-35,3	0,0	1,9	-33,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	176	-55,9	0,7	-23,3	-0,8	0,9	-35,8	0,0	1,9	-33,9
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrT	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	254	-59,1	1,1	-12,6	-0,3	0,0	-36,2	0,0	1,9	-34,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrT	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	185	-56,4	-0,2	-20,6	-0,2	5,1	-38,1	0,0	1,9	-36,2
Lagerhalle-Tür SW	LrT	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	266	-59,5	0,7	-23,5	-1,2	0,0	-41,0	0,0	1,9	-39,0
Lagerhalle-Fenster SW	LrT	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	260	-59,3	0,8	-21,2	-0,3	0,0	-42,8	0,0	1,9	-40,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrT	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	183	-56,3	0,0	-20,9	-0,2	0,4	-47,1	0,0	1,9	-45,2

Legende

Quelle		Quellname
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
IO 1 H 1 Einzelhandel Plangebiet 2.OG LrN 39,3 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	75	-48,5	-0,9	0,0	-0,1	0,1	47,3	-13,0	0,0	34,3
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	1,5	-23,0	-0,5	21,5	40,8	-7,8	0,0	33,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	136	-53,6	-0,2	-2,7	-0,9	1,4	16,4	15,6	0,0	31,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	96	-50,6	0,5	-1,0	-0,9	0,1	30,7	0,0	0,0	30,7
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	121	-52,7	1,5	-4,8	-0,4	1,3	22,3	0,0	0,0	22,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	115	-52,2	1,1	-1,0	-0,4	1,0	21,6	0,0	0,0	21,6
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	161	-55,1	-0,2	-10,7	-0,7	4,7	9,0	12,6	0,0	21,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,5	-0,1	-0,4	0,5	21,4	0,0	0,0	21,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	118	-52,4	1,5	-4,7	-0,4	2,9	19,9	0,0	0,0	19,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,2	-0,9	-0,6	0,0	17,9	0,0	0,0	17,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	136	-53,7	0,1	-23,0	-0,8	20,6	25,2	-7,8	0,0	17,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	234	-58,4	1,5	-1,0	-2,0	0,2	25,3	-10,0	0,0	15,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	188	-56,5	1,5	-5,5	-0,6	0,3	14,9	0,0	0,0	14,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,5	-1,3	-2,5	0,1	24,7	-10,0	0,0	14,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,5	-1,3	-2,6	0,3	24,3	-10,0	0,0	14,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	223	-58,0	1,5	-3,9	-1,1	0,2	23,8	-10,0	0,0	13,8
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,3	-10,2	-0,8	0,8	13,6	0,0	0,0	13,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	128	-53,1	1,5	-4,8	-0,4	1,4	11,9	0,0	0,0	11,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,1	0,0	-0,3	0,7	11,9	0,0	0,0	11,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	108	-51,6	1,5	-4,7	-0,3	2,6	11,5	0,0	0,0	11,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	110	-51,8	1,4	0,0	-0,3	0,1	9,8	0,0	0,0	9,8
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	1,1	8,5	0,0	0,0	8,5
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-4,7	-0,5	0,9	8,1	0,0	0,0	8,1
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	117	-52,3	1,5	-1,0	-0,3	0,3	7,6	0,0	0,0	7,6
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	255	-59,1	1,0	-3,9	-1,0	3,0	14,9	-7,8	0,0	7,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	203	-57,2	1,5	-12,1	-0,6	0,3	16,9	-10,0	0,0	6,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	94	-50,5	1,4	0,0	-0,3	0,0	6,8	0,0	0,0	6,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-17,4	-0,3	11,9	5,4	0,0	0,0	5,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,2	-18,3	-0,5	0,2	5,2	0,0	0,0	5,2
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	171	-55,7	1,3	-0,6	-0,5	1,9	4,9	0,0	0,0	4,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	1,5	-15,7	-0,7	0,4	13,6	-10,0	0,0	3,6
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,3	-0,8	-0,5	0,0	3,1	0,0	0,0	3,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	102	-51,2	1,5	-0,1	-0,3	0,5	3,1	0,0	0,0	3,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,0	-1,7	-0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,2	-0,5	-0,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	-0,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	111	-51,9	1,2	-0,5	-0,3	0,0	-1,2	0,0	0,0	-1,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,2	-15,8	-0,3	4,2	-1,3	0,0	0,0	-1,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	114	-52,1	1,1	-0,5	-0,3	0,0	-1,5	0,0	0,0	-1,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	113	-52,0	0,3	-2,5	-0,4	0,7	-1,6	0,0	0,0	-1,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,1	-15,9	-0,3	6,1	-2,1	0,0	0,0	-2,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,5	-0,1	-0,4	0,0	-2,7	0,0	0,0	-2,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	122	-52,7	0,1	-4,2	-0,2	1,5	-4,1	0,0	0,0	-4,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,3	0,0	-0,2	0,3	-4,6	0,0	0,0	-4,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	0,0	-0,7	0,9	-7,7	0,0	0,0	-7,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	133	-53,5	1,0	-12,4	-0,3	1,0	-8,1	0,0	0,0	-8,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,3	-0,1	-0,7	0,0	-9,4	0,0	0,0	-9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	103	-51,2	1,5	-0,7	-0,2	0,2	-10,8	0,0	0,0	-10,8
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,3	-0,1	-0,9	0,0	-12,1	0,0	0,0	-12,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,8	-17,5	-0,1	8,5	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,1	-19,1	-0,1	11,3	-12,4	0,0	0,0	-12,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	143	-54,1	1,1	-19,0	-0,1	11,4	-13,9	0,0	0,0	-13,9
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,1	-0,2	-0,3	1,7	-14,1	0,0	0,0	-14,1
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,3	-19,5	-0,4	2,0	-14,4	0,0	0,0	-14,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	128	-53,1	1,2	-15,3	-0,1	4,0	-15,3	0,0	0,0	-15,3
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	154	-54,8	1,1	-0,2	-0,3	0,0	-16,1	0,0	0,0	-16,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,5	-1,1	-0,3	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,1	-17,0	-0,1	5,8	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,3	-0,9	-0,4	0,0	-18,3	0,0	0,0	-18,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	134	-53,6	1,2	-18,3	-0,1	12,5	-18,6	0,0	0,0	-18,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	146	-54,3	0,7	-22,6	-0,6	13,6	-20,6	0,0	0,0	-20,6

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,1	-3,1	-0,4	0,0	-23,5	0,0	0,0	-23,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	144	-54,1	1,4	-14,0	-0,1	6,6	-24,0	0,0	0,0	-24,0
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	198	-56,9	0,8	-21,2	-0,7	8,9	-26,7	0,0	0,0	-26,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	131	-53,4	-0,1	-18,0	-0,1	10,8	-26,7	0,0	0,0	-26,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,8	-22,7	-0,6	7,9	-27,1	0,0	0,0	-27,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,9	-21,4	-0,5	1,6	-28,3	0,0	0,0	-28,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	131	-53,3	0,4	-14,4	-0,5	1,0	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	134	-53,5	0,1	-18,7	-0,1	12,4	-29,9	0,0	0,0	-29,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	132	-53,4	0,4	-15,5	-0,5	1,0	-30,4	0,0	0,0	-30,4
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,8	-17,6	-0,2	5,5	-31,0	0,0	0,0	-31,0
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	147	-54,3	0,3	-4,4	-0,9	3,4	28,0			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	144	-54,1	0,4	-3,1	-0,9	2,2	29,1			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	158	-54,9	0,2	-0,2	-0,9	3,0	42,2			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	153	-54,7	1,0	0,0	-2,9	2,0	26,4			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,9	0,3	-0,1	-1,0	3,3	21,7			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	142	-54,0	-0,2	0,0	-0,6	0,6	22,1			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	134	-53,5	0,4	-2,4	-0,8	1,6	30,3			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	127	-53,0	0,4	-1,7	-0,8	1,2	31,7			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,4	-0,3	-0,7	1,8	44,4			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	109	-51,7	1,0	0,0	-2,3	0,0	28,0			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	110	-51,8	0,4	-0,2	-0,8	1,6	23,3			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	105	-51,4	-0,2	-1,0	-0,5	0,3	24,2			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-3,8	-1,0	2,7	30,0			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,3	-3,6	-0,9	2,5	30,3			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,0	-3,0	-1,2	1,8	32,7			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	272	-59,7	0,9	-4,4	-3,7	2,3	16,5			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	275	-59,8	0,2	-3,8	-1,4	2,0	11,3			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,3	-2,8	-0,7	1,5	24,4			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	174	-55,8	-0,3	-11,1	-0,7	4,3	9,2			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	237	-58,5	0,5	-10,4	-0,3	0,1	9,6			
IO 2 H 1 Co-Working Plangebiet 2.OG LrN 38,9 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	55	-45,7	-0,2	0,0	-0,1	0,1	50,7	-13,0	0,0	37,7
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	187	-56,4	1,5	-22,9	-0,6	21,0	37,4	-7,8	0,0	29,7
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-5,7	-1,1	0,6	9,2	15,6	0,0	24,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	164	-55,3	0,4	-4,2	-0,7	0,1	22,9	0,0	0,0	22,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	168	-55,5	1,5	-4,8	-0,5	0,5	18,5	0,0	0,0	18,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,5	-0,1	-0,5	0,6	18,5	0,0	0,0	18,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	154	-54,7	1,1	-2,3	-0,5	1,2	17,8	0,0	0,0	17,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-54,9	1,5	-4,7	-0,5	2,7	17,0	0,0	0,0	17,0
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	188	-56,5	0,1	-23,8	-1,1	20,4	21,1	-7,8	0,0	13,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	212	-57,5	-0,3	-13,7	-0,5	1,5	0,7	12,6	0,0	13,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,3	-3,9	-0,7	0,0	12,2	0,0	0,0	12,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	253	-59,1	1,5	-6,6	-0,7	0,4	11,2	0,0	0,0	11,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-4,8	-0,5	0,7	8,2	0,0	0,0	8,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	156	-54,9	1,5	-4,7	-0,5	2,6	8,0	0,0	0,0	8,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,1	-0,7	-0,5	0,4	7,0	0,0	0,0	7,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,4	-0,5	-0,5	0,0	5,4	0,0	0,0	5,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,2	-16,0	-0,3	0,0	4,9	0,0	0,0	4,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,5	-0,9	-0,4	0,4	4,7	0,0	0,0	4,7
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	235	-58,4	1,5	-4,8	-0,7	0,5	4,6	0,0	0,0	4,6
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-0,9	-0,6	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	269	-59,6	1,5	-12,7	-0,7	0,0	13,4	-10,0	0,0	3,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	152	-54,6	1,3	-0,1	-0,5	0,3	2,8	0,0	0,0	2,8
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	236	-58,5	1,4	-0,8	-0,7	2,2	2,0	0,0	0,0	2,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-17,9	-0,4	10,7	1,0	0,0	0,0	1,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	264	-59,4	1,5	-16,5	-0,9	0,0	9,7	-10,0	0,0	-0,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	292	-60,3	1,5	-16,0	-0,8	0,0	9,4	-10,0	0,0	-0,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	303	-60,6	1,5	-15,6	-0,8	0,0	9,4	-10,0	0,0	-0,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	257	-59,2	1,2	-21,4	-0,6	0,1	-0,8	0,0	0,0	-0,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,0	-2,3	-0,5	1,6	-1,2	0,0	0,0	-1,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,5	-0,1	-0,5	0,0	-1,4	0,0	0,0	-1,4

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,5	-16,5	-1,0	0,0	8,4	-10,0	0,0	-1,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	289	-60,2	1,5	-16,9	-1,0	0,0	8,4	-10,0	0,0	-1,6
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	240	-58,6	1,4	-3,7	-0,7	0,0	-2,6	0,0	0,0	-2,6
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	322	-61,1	1,0	-12,9	-0,4	2,5	4,1	-7,8	0,0	-3,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	171	-55,6	1,5	-0,3	-0,5	0,0	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,1	-0,9	-0,4	0,0	-5,6	0,0	0,0	-5,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	173	-55,7	1,1	-1,0	-0,4	0,0	-5,8	0,0	0,0	-5,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,2	-4,0	-0,4	0,6	-6,0	0,0	0,0	-6,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	250	-59,0	1,2	-3,6	-0,6	0,0	-6,0	0,0	0,0	-6,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	157	-54,9	0,1	-5,0	-0,2	2,2	-6,5	0,0	0,0	-6,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-14,1	-0,4	0,0	-8,4	0,0	0,0	-8,4
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	239	-58,6	1,2	-19,1	-0,4	0,0	-11,6	0,0	0,0	-11,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,3	-3,7	-0,3	0,0	-12,1	0,0	0,0	-12,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,9	-16,6	-0,3	2,5	-12,7	0,0	0,0	-12,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,2	-17,4	-0,1	10,1	-14,6	0,0	0,0	-14,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	158	-55,0	1,5	-0,8	-0,4	0,0	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,0	-4,4	-0,9	0,7	-15,6	0,0	0,0	-15,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	186	-56,4	0,9	-22,7	-0,7	18,1	-16,5	0,0	0,0	-16,5
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,1	-0,3	-0,4	0,0	-19,1	0,0	0,0	-19,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	214	-57,6	1,1	-0,3	-0,5	0,0	-19,3	0,0	0,0	-19,3
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	261	-59,3	1,2	-20,3	-0,5	0,0	-19,8	0,0	0,0	-19,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	170	-55,6	1,5	-2,6	-0,4	0,0	-20,6	0,0	0,0	-20,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,8	-18,4	-0,1	3,1	-21,2	0,0	0,0	-21,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,2	-18,8	-0,1	12,9	-21,5	0,0	0,0	-21,5
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	244	-58,8	1,3	-3,3	-0,4	0,0	-23,4	0,0	0,0	-23,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,1	-14,8	-0,2	0,0	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	216	-57,7	1,3	-10,1	-0,7	0,0	-24,6	0,0	0,0	-24,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	194	-56,7	1,1	-18,8	-0,2	0,1	-25,4	0,0	0,0	-25,4
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	238	-58,5	1,1	-3,3	-0,4	0,0	-26,5	0,0	0,0	-26,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,1	-18,9	-0,2	0,1	-27,6	0,0	0,0	-27,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	186	-56,4	-0,2	-19,2	-0,2	13,9	-27,9	0,0	0,0	-27,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	175	-55,9	1,3	-16,2	-0,5	0,0	-28,8	0,0	0,0	-28,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,4	-10,7	-0,2	0,0	-29,3	0,0	0,0	-29,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,0	-19,7	-0,2	13,5	-32,9	0,0	0,0	-32,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,4	0,3	-21,9	-0,6	4,4	-35,5	0,0	0,0	-35,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	164	-55,3	0,4	-22,0	-0,6	4,2	-35,7	0,0	0,0	-35,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	0,7	-23,2	-0,8	0,9	-36,5	0,0	0,0	-36,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	196	-56,9	0,7	-23,2	-0,8	0,3	-37,3	0,0	0,0	-37,3
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	261	-59,3	0,7	-24,0	-1,2	0,0	-41,2	0,0	0,0	-41,2
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	255	-59,1	0,8	-21,7	-0,3	0,0	-43,0	0,0	0,0	-43,0
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	200	-57,0	0,3	-5,0	-1,3	1,2	22,2			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,3	-4,1	-1,3	0,8	23,6			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	222	-57,9	0,2	-0,2	-1,3	1,7	37,6			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	0,9	0,0	-3,6	0,2	20,8			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	221	-57,9	0,3	-0,1	-1,4	0,9	16,0			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	206	-57,3	-0,3	-0,5	-0,9	0,0	17,4			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,3	-4,3	-1,2	0,8	24,1			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	187	-56,4	0,3	-4,5	-1,1	0,7	24,7			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	170	-55,6	0,2	-0,5	-1,1	0,0	38,1			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	170	-55,6	0,9	0,0	-3,1	0,0	23,2			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	171	-55,6	0,3	-1,0	-1,3	0,0	16,5			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	168	-55,5	-0,4	-4,3	-0,7	0,1	16,2			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,3	-5,6	-1,2	1,1	23,5			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,3	-5,3	-1,2	0,8	23,9			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	345	-61,7	0,1	-9,3	-0,8	0,7	23,9			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,0	-15,0	-2,2	0,0	3,3			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	343	-61,7	0,3	-11,6	-1,0	0,9	1,1			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	257	-59,2	-0,3	-5,2	-0,9	0,2	17,6			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	227	-58,1	-0,3	-13,5	-0,4	1,4	1,9			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	297	-60,5	0,5	-9,0	-0,5	0,0	8,7			
IO 3 Innovation HUB Plangebiet 2.OG LrN 38,0 dB(A)																			

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	57	-46,1	-0,4	0,0	-0,1	0,2	50,3	-13,0	0,0	37,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	231	-58,3	-0,3	-4,7	-1,5	0,7	8,3	15,6	0,0	23,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	1,5	-22,9	-0,7	16,3	31,2	-7,8	0,0	23,5
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	205	-57,2	0,3	-1,5	-1,7	0,0	22,5	0,0	0,0	22,5
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	202	-57,1	1,5	-4,8	-0,6	0,0	16,4	0,0	0,0	16,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-0,1	-0,6	0,0	16,1	0,0	0,0	16,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-1,7	-0,6	0,5	15,9	0,0	0,0	15,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	190	-56,5	1,5	-4,8	-0,6	2,2	14,7	0,0	0,0	14,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,3	-0,2	-0,9	0,0	14,5	0,0	0,0	14,5
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	246	-58,8	-0,3	-14,4	-0,4	1,4	-1,3	12,6	0,0	11,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	292	-60,3	1,5	-5,2	-0,8	0,4	11,2	0,0	0,0	11,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	340	-61,6	1,5	-4,8	-1,5	2,3	20,9	-10,0	0,0	10,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	328	-61,3	1,5	-6,6	-1,4	2,3	19,5	-10,0	0,0	9,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	331	-61,4	1,5	-6,0	-1,3	1,4	19,2	-10,0	0,0	9,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	343	-61,7	1,5	-4,2	-1,5	0,0	19,1	-10,0	0,0	9,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	213	-57,6	1,5	-4,8	-0,6	0,6	6,5	0,0	0,0	6,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	191	-56,6	1,5	-4,8	-0,6	2,3	5,8	0,0	0,0	5,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,0	-1,2	-0,6	0,1	4,1	0,0	0,0	4,1
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	277	-59,8	0,2	-15,7	-0,3	0,1	4,0	0,0	0,0	4,0
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	361	-62,2	1,0	-3,5	-0,9	1,8	11,3	-7,8	0,0	3,5
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	273	-59,7	1,5	-4,7	-0,8	0,4	3,2	0,0	0,0	3,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	308	-60,8	1,5	-12,0	-0,8	0,0	12,9	-10,0	0,0	2,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	196	-56,9	1,5	-1,1	-0,5	0,0	2,4	0,0	0,0	2,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	251	-59,0	1,3	-2,1	-0,7	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	296	-60,4	1,1	-18,6	-0,7	0,1	0,6	0,0	0,0	0,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	275	-59,8	1,4	-0,6	-0,8	1,8	0,4	0,0	0,0	0,4
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	280	-59,9	1,4	-0,1	-0,8	0,0	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	223	-57,9	0,1	-23,7	-1,3	8,1	7,2	-7,8	0,0	-0,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	304	-60,6	1,5	-15,7	-1,0	0,0	9,2	-10,0	0,0	-0,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,0	-0,4	8,9	-2,5	0,0	0,0	-2,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,1	-2,4	-0,6	1,5	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,1	-0,6	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,3	-7,4	-0,5	0,0	-3,3	0,0	0,0	-3,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	290	-60,2	1,2	-0,4	-0,8	0,0	-4,2	0,0	0,0	-4,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,2	-0,5	-0,4	0,4	-4,4	0,0	0,0	-4,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,0	-5,5	-0,5	0,2	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-0,3	-0,6	0,2	-6,4	0,0	0,0	-6,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	187	-56,5	0,0	-1,8	-0,5	0,1	-7,2	0,0	0,0	-7,2
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	276	-59,8	1,2	-19,2	-0,5	0,0	-13,0	0,0	0,0	-13,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	207	-57,3	1,1	-7,1	-0,1	0,0	-13,2	0,0	0,0	-13,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,1	-17,8	-0,4	0,2	-13,3	0,0	0,0	-13,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,0	-7,2	-0,1	0,0	-13,5	0,0	0,0	-13,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	223	-57,9	1,2	-17,6	-0,2	12,1	-14,3	0,0	0,0	-14,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-19,9	-0,3	4,3	-15,7	0,0	0,0	-15,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,5	-0,9	-0,4	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,0	-4,5	-1,0	0,6	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,2	-7,6	-0,3	0,0	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,9	-22,9	-0,9	18,0	-18,4	0,0	0,0	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,5	-1,0	-0,4	0,0	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	249	-58,9	1,1	-0,4	-0,5	0,0	-20,7	0,0	0,0	-20,7
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	300	-60,5	1,2	-20,2	-0,6	0,0	-21,0	0,0	0,0	-21,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	284	-60,1	1,3	-0,3	-0,6	0,0	-21,9	0,0	0,0	-21,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	223	-57,9	0,7	-18,4	-0,1	2,6	-23,2	0,0	0,0	-23,2
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	278	-59,9	1,1	-0,4	-0,6	0,0	-25,1	0,0	0,0	-25,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	252	-59,0	1,0	-5,1	-0,3	0,0	-25,5	0,0	0,0	-25,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	213	-57,5	1,3	-12,2	-0,7	0,0	-26,6	0,0	0,0	-26,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	226	-58,1	1,1	-18,8	-0,2	0,0	-27,0	0,0	0,0	-27,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,1	-18,1	-0,2	0,0	-28,3	0,0	0,0	-28,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	222	-57,9	1,2	-18,8	-0,2	7,4	-28,6	0,0	0,0	-28,6
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	253	-59,1	1,3	-12,9	-0,7	0,0	-28,8	0,0	0,0	-28,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,1	-18,9	-0,2	0,0	-29,1	0,0	0,0	-29,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	222	-57,9	-0,2	-19,4	-0,2	13,9	-29,7	0,0	0,0	-29,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,8	0,3	-21,7	-0,7	4,4	-36,8	0,0	0,0	-36,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,4	-17,1	-0,1	0,0	-37,1	0,0	0,0	-37,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	193	-56,7	0,4	-21,8	-0,7	4,0	-37,2	0,0	0,0	-37,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	227	-58,1	0,7	-22,8	-0,9	0,0	-38,5	0,0	0,0	-38,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	224	-58,0	0,7	-23,0	-0,9	0,0	-38,7	0,0	0,0	-38,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	222	-57,9	0,0	-19,8	-0,2	6,1	-41,9	0,0	0,0	-41,9
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	299	-60,5	0,7	-24,0	-1,4	0,0	-42,6	0,0	0,0	-42,6
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	293	-60,3	0,8	-21,6	-0,3	0,0	-44,2	0,0	0,0	-44,2
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-5,6	-1,5	1,5	20,3			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-4,2	-1,5	1,0	22,0			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	261	-59,3	0,2	-0,2	-1,5	2,0	36,2			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	256	-59,2	0,9	0,0	-4,0	1,9	20,7			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	260	-59,3	0,3	-0,2	-1,6	1,8	15,2			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	245	-58,8	-0,3	-0,3	-1,1	0,2	16,1			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	229	-58,2	0,3	-3,5	-1,4	0,8	23,0			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,3	-3,3	-1,5	0,6	23,9			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	208	-57,3	0,1	-1,6	-1,3	0,0	34,9			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	0,9	0,0	-3,5	0,1	21,2			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	209	-57,4	0,2	-1,5	-1,6	0,0	14,0			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	208	-57,3	-0,4	-3,4	-0,9	0,0	14,8			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	265	-59,5	0,3	-4,1	-1,6	0,9	23,2			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	263	-59,4	0,3	-3,9	-1,5	0,9	23,7			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	385	-62,7	0,3	-2,5	-1,7	0,9	29,2			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	380	-62,6	1,2	-3,9	-4,3	0,0	11,5			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	384	-62,7	0,5	-3,8	-1,9	0,4	6,6			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	298	-60,5	-0,3	-2,3	-1,2	0,4	19,2			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	262	-59,4	-0,3	-13,0	-0,5	1,3	0,9			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	334	-61,5	0,5	-7,3	-0,8	0,0	9,1			
IO 4 MFH 1 Plangebiet 2.OG LrN 35,4 dB(A)																			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	150	-54,5	-0,2	-2,4	-1,0	1,5	15,8	15,6	0,0	31,4
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	105	-51,4	0,4	-1,1	-1,0	0,9	30,3	0,0	0,0	30,3
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	184	-56,3	-0,3	-8,3	-1,1	3,3	8,5	12,6	0,0	21,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,1	-0,5	-0,5	1,8	20,6	0,0	0,0	20,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	149	-54,4	1,5	-4,8	-0,5	0,8	20,0	0,0	0,0	20,0
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-0,1	-0,5	0,9	19,8	0,0	0,0	19,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,0	-0,6	2,0	19,6	0,0	0,0	19,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,5	-0,8	-1,9	3,5	28,8	-10,0	0,0	18,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	149	-54,5	1,5	-4,8	-0,5	3,4	18,1	0,0	0,0	18,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	226	-58,1	1,5	-0,6	-1,8	1,8	27,8	-10,0	0,0	17,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,5	-1,1	-2,5	3,5	27,7	-10,0	0,0	17,7
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	118	-52,4	-2,8	-12,2	-0,2	0,5	29,6	-13,0	0,0	16,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	229	-58,2	1,5	-1,1	-2,5	1,8	26,6	-10,0	0,0	16,6
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	194	-56,7	1,5	-5,5	-0,6	2,2	16,4	0,0	0,0	16,4
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	1,5	-23,0	-0,6	0,0	17,8	-7,8	0,0	10,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	208	-57,4	1,5	-10,1	-0,6	1,3	19,7	-10,0	0,0	9,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	153	-54,7	1,5	-4,8	-0,4	0,7	9,7	0,0	0,0	9,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	123	-52,8	1,1	-0,1	-0,4	0,6	9,5	0,0	0,0	9,5
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,1	-13,3	-0,7	0,4	9,4	0,0	0,0	9,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	135	-53,6	1,5	-4,8	-0,4	2,6	9,4	0,0	0,0	9,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	130	-53,2	1,4	-0,1	-0,4	0,2	8,4	0,0	0,0	8,4
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	182	-56,2	1,5	-4,7	-0,5	1,3	7,9	0,0	0,0	7,9
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	0,9	-4,2	-0,9	4,1	15,7	-7,8	0,0	7,9
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,3	-0,1	-0,5	0,3	6,9	0,0	0,0	6,9
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	205	-57,2	1,5	-14,6	-0,7	2,6	16,5	-10,0	0,0	6,5
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,2	-18,1	-0,5	1,0	5,9	0,0	0,0	5,9
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,3	-1,5	-0,6	3,7	5,4	0,0	0,0	5,4
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	145	-54,2	1,5	-1,7	-0,4	0,4	4,9	0,0	0,0	4,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,3	-0,2	-0,4	0,0	4,8	0,0	0,0	4,8
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,3	-1,0	-0,5	1,9	4,5	0,0	0,0	4,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,5	-0,1	-0,4	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-1,4	-0,7	1,7	0,3	0,0	0,0	0,3

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-17,0	-0,3	6,9	-0,5	0,0	0,0	-0,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	144	-54,2	0,2	0,0	-0,4	1,1	-0,9	0,0	0,0	-0,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	160	-55,1	0,1	-22,7	-0,9	2,5	6,0	-7,8	0,0	-1,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	130	-53,3	1,1	-0,5	-0,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	-2,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-2,6	-0,5	0,2	-3,0	0,0	0,0	-3,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	133	-53,5	1,0	-0,5	-0,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	-3,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-16,6	-0,3	6,5	-4,1	0,0	0,0	-4,1
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	190	-56,6	1,2	-17,4	-0,3	3,6	-4,2	0,0	0,0	-4,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	167	-55,4	1,5	-0,2	-0,5	0,1	-4,8	0,0	0,0	-4,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	155	-54,8	0,0	-3,6	-0,3	1,6	-5,7	0,0	0,0	-5,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,3	-0,1	-0,3	0,0	-6,3	0,0	0,0	-6,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	136	-53,7	1,0	-0,2	-0,9	2,0	-9,2	0,0	0,0	-9,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	135	-53,6	1,3	-0,2	-0,8	0,0	-10,8	0,0	0,0	-10,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,0	-13,5	-0,3	1,1	-11,0	0,0	0,0	-11,0
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-0,1	-1,0	0,1	-13,0	0,0	0,0	-13,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	179	-56,0	1,1	-18,9	-0,2	12,0	-13,1	0,0	0,0	-13,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,5	-1,0	-0,3	0,0	-13,1	0,0	0,0	-13,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,1	-18,8	-0,1	12,2	-14,4	0,0	0,0	-14,4
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	206	-57,3	1,2	-19,2	-0,4	0,1	-16,4	0,0	0,0	-16,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,1	-0,4	-0,4	0,0	-16,9	0,0	0,0	-16,9
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	169	-55,5	1,1	-0,2	-0,4	0,1	-17,0	0,0	0,0	-17,0
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,3	-1,0	-0,4	1,6	-17,0	0,0	0,0	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-22,4	-0,7	16,9	-18,6	0,0	0,0	-18,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	147	-54,3	1,2	-13,8	-0,1	0,0	-18,9	0,0	0,0	-18,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	166	-55,4	1,5	-2,0	-0,4	0,1	-19,7	0,0	0,0	-19,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,1	-17,8	-0,2	6,4	-20,0	0,0	0,0	-20,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	162	-55,2	0,7	-17,2	-0,1	0,0	-21,9	0,0	0,0	-21,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	185	-56,3	0,7	-22,4	-0,7	13,5	-22,7	0,0	0,0	-22,7
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,1	-3,7	-0,5	1,6	-22,8	0,0	0,0	-22,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	1,4	-14,8	-0,1	5,4	-27,7	0,0	0,0	-27,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	151	-54,6	0,8	-20,6	-0,5	0,0	-30,4	0,0	0,0	-30,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,2	-17,9	-0,1	0,0	-32,1	0,0	0,0	-32,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	166	-55,4	0,3	-18,3	-0,8	2,8	-33,8	0,0	0,0	-33,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	165	-55,3	0,4	-18,4	-0,8	2,2	-34,3	0,0	0,0	-34,3
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	208	-57,4	0,7	-22,2	-0,8	0,0	-37,1	0,0	0,0	-37,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	153	-54,7	-0,2	-17,2	-0,1	0,0	-38,0	0,0	0,0	-38,0
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-18,8	-0,2	0,0	-38,2	0,0	0,0	-38,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,0	-18,1	-0,1	0,0	-43,2	0,0	0,0	-43,2
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	167	-55,4	0,3	-3,7	-1,0	3,1	27,2			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	161	-55,1	0,3	-2,6	-1,0	2,7	29,0			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	166	-55,4	0,2	-0,2	-1,0	4,0	42,6			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	162	-55,2	0,9	0,0	-3,0	4,2	28,0			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	165	-55,3	0,3	-0,1	-1,1	3,9	21,8			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	151	-54,6	-0,3	0,0	-0,7	2,3	23,2			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,3	-2,1	-0,9	1,7	29,6			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-1,5	-0,8	1,3	31,0			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	128	-53,1	0,3	-0,3	-0,8	2,1	43,2			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	124	-52,9	1,0	0,0	-2,5	2,1	28,6			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	127	-53,1	0,3	-0,2	-0,9	1,8	22,1			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	116	-52,3	-0,3	-1,3	-0,5	0,6	23,2			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-4,0	-1,0	4,3	30,6			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	178	-56,0	0,3	-3,7	-1,0	4,1	31,1			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	274	-59,8	0,0	-4,1	-1,3	4,4	34,2			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	270	-59,6	1,0	-5,0	-3,6	4,6	18,4			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	273	-59,7	0,3	-4,4	-1,5	4,5	13,3			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	192	-56,6	-0,3	-4,0	-0,7	5,0	26,5			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-9,4	-1,1	3,2	8,4			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	248	-58,9	0,4	-13,1	-0,3	0,0	6,3			
IO 5 MFH 3 Plangebiet 2.OG LrN 26,5 dB(A)																			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	182	-56,2	-0,3	-14,0	-0,3	4,0	5,7	15,6	0,0	21,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	142	-54,1	0,3	-8,8	-0,2	1,0	20,7	0,0	0,0	20,7

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	180	-56,1	1,5	-23,5	-0,7	9,6	25,7	-7,8	0,0	17,9
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	83	-49,4	-1,9	-16,3	-0,2	0,4	29,4	-13,0	0,0	16,4
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	205	-57,2	-0,3	-18,7	-0,4	4,7	-0,9	12,6	0,0	11,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	268	-59,6	1,5	-11,5	-0,9	7,1	21,6	-10,0	0,0	11,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	279	-59,9	1,5	-10,1	-1,0	6,0	21,5	-10,0	0,0	11,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	271	-59,6	1,5	-10,6	-0,7	4,4	20,0	-10,0	0,0	10,0
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	164	-55,3	1,5	-15,8	-0,3	0,9	8,4	0,0	0,0	8,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	282	-60,0	1,5	-9,2	-0,8	1,8	18,3	-10,0	0,0	8,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,3	-11,6	-0,5	0,1	5,5	0,0	0,0	5,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-16,1	-0,3	2,0	5,1	0,0	0,0	5,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,1	-16,5	-0,3	1,3	3,8	0,0	0,0	3,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-15,3	-0,3	0,7	3,7	0,0	0,0	3,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	233	-58,4	1,5	-15,5	-0,5	0,5	3,3	0,0	0,0	3,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	225	-58,0	0,1	-19,8	-0,5	1,4	2,8	0,0	0,0	2,8
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	300	-60,5	0,9	-6,7	-0,4	2,0	10,2	-7,8	0,0	2,4
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	218	-57,8	1,5	-13,7	-0,4	5,8	2,0	0,0	0,0	2,0
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-24,0	-1,1	8,4	9,2	-7,8	0,0	1,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	198	-56,9	1,3	-13,4	-0,3	8,7	0,7	0,0	0,0	0,7
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,5	-17,1	-0,7	0,4	10,1	-10,0	0,0	0,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	237	-58,5	1,2	-21,9	-0,6	0,5	-0,1	0,0	0,0	-0,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	172	-55,7	1,5	-15,0	-0,3	1,7	-0,5	0,0	0,0	-0,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-19,5	-0,9	1,0	8,3	-10,0	0,0	-1,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-15,2	-0,2	2,4	-2,1	0,0	0,0	-2,1
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	159	-55,0	1,5	-12,2	-0,1	0,2	-6,3	0,0	0,0	-6,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-15,4	-0,2	1,1	-6,3	0,0	0,0	-6,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	156	-54,8	1,3	-14,3	-0,3	1,1	-6,4	0,0	0,0	-6,4
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	217	-57,7	1,2	-11,8	-0,4	2,2	-8,0	0,0	0,0	-8,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,1	-21,4	-0,4	4,3	-8,6	0,0	0,0	-8,6
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	220	-57,8	1,4	-11,6	-0,4	0,1	-9,4	0,0	0,0	-9,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	140	-53,9	1,0	-14,9	-0,2	1,1	-10,7	0,0	0,0	-10,7
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	230	-58,2	1,2	-9,5	-0,4	0,0	-10,9	0,0	0,0	-10,9
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,2	-22,3	-0,5	2,0	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	157	-54,9	1,0	-9,6	-0,1	0,1	-13,2	0,0	0,0	-13,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	160	-55,1	1,0	-9,6	-0,1	0,1	-13,4	0,0	0,0	-13,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-14,2	-0,2	1,3	-13,4	0,0	0,0	-13,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,2	-12,4	-0,1	0,3	-14,4	0,0	0,0	-14,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	184	-56,3	1,1	-21,6	-0,4	0,8	-15,3	0,0	0,0	-15,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	164	-55,3	1,0	-17,5	-0,3	0,9	-17,1	0,0	0,0	-17,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	160	-55,1	0,0	-14,6	-0,1	1,3	-17,1	0,0	0,0	-17,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,2	-11,3	-0,1	0,6	-18,4	0,0	0,0	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	171	-55,6	0,9	-21,8	-0,3	2,0	-18,7	0,0	0,0	-18,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,5	-14,9	-0,3	0,2	-19,4	0,0	0,0	-19,4
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	244	-58,7	1,3	-22,0	-0,5	1,0	-19,9	0,0	0,0	-20,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	202	-57,1	1,3	-15,1	-0,5	8,4	-20,5	0,0	0,0	-20,5
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	200	-57,0	1,0	-10,8	-0,2	8,2	-20,7	0,0	0,0	-20,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-10,7	-0,2	4,4	-24,3	0,0	0,0	-24,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,5	-11,6	-0,1	0,6	-24,4	0,0	0,0	-24,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,6	-20,5	-0,2	1,7	-24,6	0,0	0,0	-24,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,2	-19,8	-0,2	1,6	-24,8	0,0	0,0	-24,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,1	-21,0	-0,2	1,7	-26,1	0,0	0,0	-26,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	186	-56,4	1,1	-21,2	-0,2	3,0	-26,8	0,0	0,0	-26,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,2	-16,0	-0,4	0,9	-26,9	0,0	0,0	-26,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	148	-54,4	1,0	-17,2	-0,3	0,9	-27,4	0,0	0,0	-27,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	224	-58,0	1,3	-8,4	-0,2	0,0	-27,6	0,0	0,0	-27,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	194	-56,8	1,1	-20,8	-0,2	1,6	-28,1	0,0	0,0	-28,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	173	-55,8	1,5	-12,0	-0,1	0,0	-29,9	0,0	0,0	-29,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	175	-55,9	0,9	-23,5	-0,8	4,2	-30,9	0,0	0,0	-30,9
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	218	-57,8	1,1	-8,7	-0,2	0,0	-31,0	0,0	0,0	-31,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	179	-56,1	1,2	-20,8	-0,2	4,7	-31,3	0,0	0,0	-31,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	189	-56,5	0,7	-23,9	-0,9	3,3	-34,8	0,0	0,0	-34,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	0,7	-24,1	-1,0	1,4	-37,3	0,0	0,0	-37,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	183	-56,3	1,4	-19,2	-0,2	0,3	-37,8	0,0	0,0	-37,8

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	244	-58,7	0,7	-24,3	-1,2	1,8	-39,2	0,0	0,0	-39,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,2	-21,1	-0,2	3,9	-39,3	0,0	0,0	-39,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	168	-55,5	0,3	-23,6	-0,8	2,0	-39,9	0,0	0,0	-39,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	170	-55,6	0,3	-23,5	-0,8	2,1	-40,0	0,0	0,0	-40,0
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	239	-58,5	0,8	-22,8	-0,3	1,0	-42,8	0,0	0,0	-42,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	178	-56,0	0,0	-21,5	-0,2	4,8	-43,0	0,0	0,0	-43,0
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	192	-56,6	0,3	-18,3	-0,5	8,4	17,1			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,3	-17,2	-0,5	7,7	18,4			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	203	-57,2	0,1	-13,0	-0,4	6,8	31,3			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	199	-57,0	0,9	-17,9	-1,4	12,1	17,8			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	202	-57,1	0,3	-14,1	-0,5	8,0	10,7			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	186	-56,4	-0,3	-15,6	-0,6	8,0	11,6			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	179	-56,1	0,3	-16,9	-0,5	7,3	19,2			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	173	-55,8	0,3	-16,2	-0,5	6,7	20,3			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-15,1	-0,3	1,3	26,4			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	154	-54,8	1,0	-19,7	-1,3	1,5	7,7			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	156	-54,8	0,3	-16,0	-0,4	1,1	4,3			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	150	-54,5	-0,4	-16,4	-0,5	6,9	12,1			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	213	-57,6	0,3	-16,9	-0,6	6,9	19,2			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	211	-57,5	0,3	-16,8	-0,6	7,0	19,7			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	320	-61,1	0,2	-12,9	-0,7	2,6	23,1			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	316	-61,0	1,2	-17,3	-1,9	3,5	5,5			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	319	-61,1	0,5	-13,8	-0,9	2,8	1,7			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	234	-58,4	-0,3	-16,8	-0,8	7,0	13,8			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	219	-57,8	-0,3	-18,6	-0,4	3,9	-0,5			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	283	-60,0	0,4	-16,4	-0,3	1,0	2,8			
IO 6 RH 1 Plangebiet 1.OG LrN 32,2 dB(A)																			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	172	-55,7	-0,2	-3,0	-1,1	0,7	13,1	15,6	0,0	28,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	123	-52,8	0,0	-1,8	-1,1	0,0	26,9	0,0	0,0	26,9
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	207	-57,3	0,0	-9,3	-1,1	2,5	5,9	12,6	0,0	18,4
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,2	-1,2	-0,6	0,0	16,8	0,0	0,0	16,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	176	-55,9	1,5	-6,6	-0,5	0,0	15,8	0,0	0,0	15,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,5	-2,0	-0,5	0,0	15,4	0,0	0,0	15,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	237	-58,5	1,4	-1,1	-2,0	0,0	24,8	-10,0	0,0	14,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	247	-58,8	1,4	-1,2	-2,1	0,0	24,3	-10,0	0,0	14,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	207	-57,3	1,5	-5,8	-0,6	0,6	14,0	0,0	0,0	14,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	239	-58,6	1,4	-1,3	-2,7	0,0	23,8	-10,0	0,0	13,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	249	-58,9	1,4	-1,4	-2,8	0,0	23,3	-10,0	0,0	13,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	221	-57,9	1,4	-7,2	-0,7	0,1	20,6	-10,0	0,0	10,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	1,4	-21,4	-0,6	0,0	18,1	-7,8	0,0	10,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	176	-55,9	1,1	-7,9	-0,5	0,3	10,1	0,0	0,0	10,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-16,6	-0,3	7,4	8,9	0,0	0,0	8,9
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	210	-57,4	0,3	-14,6	-0,7	0,0	7,1	0,0	0,0	7,1
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	148	-54,4	-3,7	-19,0	-0,3	0,7	20,0	-13,0	0,0	7,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	178	-56,0	1,5	-5,3	-0,5	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	199	-57,0	1,5	-4,8	-0,6	0,7	6,4	0,0	0,0	6,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	217	-57,7	1,4	-13,2	-0,7	1,5	16,2	-10,0	0,0	6,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	210	-57,4	1,2	-17,3	-0,5	0,7	5,9	0,0	0,0	5,9
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	267	-59,5	0,7	-4,3	-0,9	2,5	13,5	-7,8	0,0	5,7
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	185	-56,3	1,3	-0,1	-0,6	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	162	-55,2	1,5	-6,8	-0,4	2,4	5,5	0,0	0,0	5,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,3	-1,6	-0,5	0,0	5,1	0,0	0,0	5,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	151	-54,5	1,0	-2,4	-0,5	0,0	4,6	0,0	0,0	4,6
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,2	-22,4	-1,0	7,8	10,4	-7,8	0,0	2,6
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	192	-56,7	1,3	-1,8	-0,6	1,5	2,2	0,0	0,0	2,2
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,3	-1,2	-0,6	0,0	1,8	0,0	0,0	1,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	172	-55,7	1,3	-3,6	-0,4	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	141	-54,0	1,0	-2,2	-0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	150	-54,5	1,5	-0,2	-0,5	0,0	-1,0	0,0	0,0	-1,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	201	-57,0	1,1	-3,0	-0,9	0,0	-3,9	0,0	0,0	-3,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	153	-54,7	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-7,9	0,0	0,0	-7,9

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	156	-54,8	0,7	-3,8	-0,4	0,0	-8,1	0,0	0,0	-8,1
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	208	-57,4	1,2	-17,3	-0,4	0,2	-8,4	0,0	0,0	-8,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	187	-56,4	1,1	-16,8	-0,4	0,0	-8,5	0,0	0,0	-8,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	173	-55,8	0,0	-6,0	-0,3	0,2	-9,5	0,0	0,0	-9,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,1	-2,9	-0,4	0,0	-10,7	0,0	0,0	-10,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,0	-10,5	-0,4	0,2	-12,2	0,0	0,0	-12,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,5	-6,9	-0,5	0,0	-12,9	0,0	0,0	-12,9
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	192	-56,6	1,3	-0,1	-1,1	0,3	-13,9	0,0	0,0	-13,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,1	-21,9	-0,4	2,8	-14,5	0,0	0,0	-14,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	151	-54,6	1,3	-1,3	-0,4	0,0	-15,2	0,0	0,0	-15,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	184	-56,3	-0,1	-10,5	-0,2	0,2	-15,5	0,0	0,0	-15,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	158	-54,9	1,2	-4,3	-1,0	0,1	-16,5	0,0	0,0	-16,5
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	221	-57,9	1,3	-19,0	-0,4	0,7	-16,2	0,0	0,0	-16,7
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	182	-56,2	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	188	-56,5	0,9	-0,4	-0,4	0,0	-18,4	0,0	0,0	-18,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	164	-55,3	0,9	-6,6	-0,8	0,1	-19,1	0,0	0,0	-19,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	169	-55,6	1,0	-13,2	-0,2	0,0	-19,8	0,0	0,0	-19,8
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-21,7	-0,4	1,4	-20,4	0,0	0,0	-20,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	196	-56,8	1,1	-2,5	-0,5	0,0	-21,0	0,0	0,0	-21,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,4	-16,6	-0,1	0,0	-22,8	0,0	0,0	-22,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	195	-56,8	1,3	-5,7	-0,3	0,0	-25,0	0,0	0,0	-25,0
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	191	-56,6	1,0	-4,3	-0,4	0,1	-25,6	0,0	0,0	-25,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	205	-57,2	0,9	-18,9	-0,2	0,0	-26,4	0,0	0,0	-26,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,9	-18,4	-0,2	0,0	-27,5	0,0	0,0	-27,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	211	-57,5	1,0	-20,6	-0,2	2,7	-27,8	0,0	0,0	-27,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	174	-55,8	0,8	-20,1	-0,6	0,2	-31,0	0,0	0,0	-31,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,0	-17,3	-0,2	0,0	-32,9	0,0	0,0	-32,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	199	-57,0	0,8	-22,3	-0,8	0,0	-36,7	0,0	0,0	-36,7
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	223	-58,0	1,0	-22,5	-0,9	0,6	-37,2	0,0	0,0	-37,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,0	-22,6	-0,9	0,0	-37,5	0,0	0,0	-37,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	204	-57,2	1,2	-20,5	-0,2	2,6	-37,8	0,0	0,0	-37,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	176	-55,9	-0,4	-16,4	-0,1	0,0	-38,7	0,0	0,0	-38,7
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	219	-57,8	0,7	-19,2	-0,2	0,2	-39,0	0,0	0,0	-39,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	194	-56,7	0,6	-23,7	-0,9	1,8	-41,4	0,0	0,0	-41,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	195	-56,8	0,5	-23,6	-0,9	1,8	-41,4	0,0	0,0	-41,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	180	-56,1	-0,2	-17,4	-0,2	0,2	-43,8	0,0	0,0	-43,8
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	189	-56,5	0,4	-4,2	-1,1	1,6	24,1			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	182	-56,2	0,4	-3,0	-1,1	1,4	26,1			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-0,7	-1,0	3,0	40,3			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	178	-56,0	1,0	0,0	-3,2	2,9	25,7			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,3	-0,1	-1,2	2,5	19,6			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	167	-55,4	-0,2	-0,1	-0,7	1,5	21,5			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	171	-55,7	0,4	-2,9	-1,0	0,8	26,7			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	162	-55,2	0,4	-2,1	-1,0	0,5	28,4			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	150	-54,5	0,2	-4,2	-0,8	2,3	38,0			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	146	-54,3	0,9	-4,5	-2,7	2,1	22,6			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	149	-54,5	0,2	-4,3	-0,9	2,3	17,1			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	136	-53,7	-0,3	-1,9	-0,6	0,6	21,0			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	199	-57,0	0,4	-5,2	-1,0	3,0	27,3			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	196	-56,8	0,4	-4,7	-1,0	2,8	27,9			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	280	-59,9	0,5	-4,5	-1,3	3,0	32,8			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	275	-59,8	1,5	-5,9	-3,3	4,0	17,5			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	279	-59,9	0,8	-4,7	-1,5	3,1	11,9			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	205	-57,2	0,0	-5,4	-0,7	3,6	23,3			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	217	-57,7	0,0	-10,6	-1,1	2,6	6,0			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	264	-59,4	0,6	-14,4	-0,3	0,1	4,8			
IO 7 Hallesche Straße 13 2.OG LrN 41,7 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	2	34	-41,6	-0,1	-0,6	-0,1	0,2	54,2	-13,0	0,0	41,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	136	-53,7	0,3	-2,1	-1,3	0,1	26,0	0,0	0,0	26,0
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	140	-53,9	-0,2	-8,4	-1,0	0,5	9,4	15,6	0,0	24,9
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	1,5	-23,0	-0,5	10,9	31,0	-7,8	0,0	23,2

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	102	-51,2	1,5	-5,6	-0,3	0,7	22,5	0,0	0,0	22,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	86	-49,7	1,5	-5,3	-0,3	2,2	21,3	0,0	0,0	21,3
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,2	-0,3	0,6	21,0	0,0	0,0	21,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	83	-49,4	1,1	-6,1	-0,3	1,7	20,2	0,0	0,0	20,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	144	-54,2	-0,3	-16,5	-0,3	2,5	2,4	12,6	0,0	15,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	209	-57,4	1,5	-6,0	-0,6	0,0	13,2	0,0	0,0	13,2
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	185	-56,3	0,2	-11,4	-0,2	0,6	12,4	0,0	0,0	12,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	95	-50,5	1,5	-5,4	-0,3	2,4	11,7	0,0	0,0	11,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	92	-50,3	1,0	-0,6	-0,3	0,3	11,2	0,0	0,0	11,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	115	-52,2	1,5	-6,1	-0,3	0,9	11,1	0,0	0,0	11,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	260	-59,3	1,5	-7,7	-1,0	0,0	18,4	-10,0	0,0	8,4
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	257	-59,2	1,5	-8,1	-1,1	0,0	18,1	-10,0	0,0	8,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	248	-58,9	1,5	-8,8	-0,9	0,0	17,9	-10,0	0,0	7,9
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	97	-50,7	1,5	-2,9	-0,3	0,3	7,3	0,0	0,0	7,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	245	-58,8	1,5	-9,4	-1,0	0,0	17,3	-10,0	0,0	7,3
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	185	-56,4	1,5	-4,8	-0,5	0,0	6,4	0,0	0,0	6,4
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	125	-52,9	0,1	-23,9	-0,8	7,6	12,1	-7,8	0,0	4,3
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	224	-58,0	1,5	-13,9	-0,6	0,0	14,0	-10,0	0,0	4,0
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	277	-59,9	0,9	-6,3	-0,6	2,5	11,6	-7,8	0,0	3,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	108	-51,6	1,5	-0,1	-0,3	0,2	2,3	0,0	0,0	2,3
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,3	-15,7	-0,5	0,0	2,2	0,0	0,0	2,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,9	-0,5	0,0	1,4	0,0	0,0	1,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	219	-57,8	1,5	-17,3	-0,8	0,0	10,6	-10,0	0,0	0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	120	-52,6	1,3	-14,7	-0,2	5,1	-0,5	0,0	0,0	-0,5
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-7,9	-0,4	0,4	-0,6	0,0	0,0	-0,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	125	-52,9	1,1	-19,1	-0,2	5,1	-2,0	0,0	0,0	-2,0
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	83	-49,4	0,4	-6,3	-0,1	0,8	-2,3	0,0	0,0	-2,3
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	193	-56,7	1,2	-7,0	-0,5	0,0	-4,5	0,0	0,0	-4,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-8,3	-0,2	2,4	-5,2	0,0	0,0	-5,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	106	-51,5	1,0	-11,9	-0,2	1,1	-5,3	0,0	0,0	-5,3
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	185	-56,4	1,2	-18,5	-0,4	3,4	-5,3	0,0	0,0	-5,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	86	-49,7	1,1	0,0	-0,5	0,5	-6,1	0,0	0,0	-6,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	82	-49,2	1,1	-17,9	-0,1	5,8	-6,3	0,0	0,0	-6,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	82	-49,2	0,3	-11,5	-0,1	1,3	-7,8	0,0	0,0	-7,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	104	-51,3	1,1	-22,4	-0,2	3,0	-8,6	0,0	0,0	-8,6
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	199	-57,0	1,4	-14,4	-0,4	0,0	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	107	-51,6	1,5	-1,0	-0,3	0,1	-11,6	0,0	0,0	-11,6
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	88	-49,8	1,0	-22,4	-0,2	3,4	-11,9	0,0	0,0	-11,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,0	-14,4	-0,1	3,6	-12,3	0,0	0,0	-12,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,8	1,0	-14,8	-0,1	1,6	-14,9	0,0	0,0	-14,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	209	-57,4	1,2	-14,8	-0,4	0,0	-15,4	0,0	0,0	-15,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	132	-53,4	1,2	-18,6	-0,1	6,9	-15,9	0,0	0,0	-15,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	116	-52,3	1,2	-20,9	-0,1	8,2	-17,0	0,0	0,0	-17,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	131	-53,3	1,2	-15,8	-0,1	4,1	-17,2	0,0	0,0	-17,2
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	212	-57,5	1,2	-20,5	-0,4	0,0	-18,1	0,0	0,0	-18,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	94	-50,4	1,5	-6,9	-0,1	1,2	-18,3	0,0	0,0	-18,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	124	-52,9	0,8	-18,6	-0,1	0,0	-20,9	0,0	0,0	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	122	-52,7	1,1	-19,0	-0,1	0,0	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	121	-52,6	1,2	-21,3	-0,1	0,1	-23,8	0,0	0,0	-23,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	130	-53,3	0,9	-23,2	-0,6	7,6	-24,2	0,0	0,0	-24,2
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,3	-15,2	-0,4	2,7	-24,3	0,0	0,0	-24,3
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,2	0,0	0,0	-25,2
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	162	-55,2	1,0	-9,2	-0,2	0,3	-25,3	0,0	0,0	-25,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,3	-21,3	-0,4	3,5	-27,4	0,0	0,0	-27,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	126	-53,0	1,2	-19,1	-0,1	1,8	-29,4	0,0	0,0	-29,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	203	-57,1	1,3	-12,8	-0,2	0,0	-31,1	0,0	0,0	-31,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	85	-49,6	0,5	-23,3	-0,4	3,1	-32,1	0,0	0,0	-32,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	87	-49,8	0,5	-23,2	-0,4	3,2	-32,2	0,0	0,0	-32,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,6	0,7	-23,6	-0,6	1,0	-32,6	0,0	0,0	-32,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	121	-52,7	0,8	-23,3	-0,5	0,4	-32,8	0,0	0,0	-32,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	129	-53,2	-0,1	-19,8	-0,1	5,6	-33,5	0,0	0,0	-33,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	103	-51,3	1,4	-20,5	-0,1	0,3	-33,9	0,0	0,0	-33,9

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	197	-56,9	1,1	-13,5	-0,2	0,0	-34,8	0,0	0,0	-34,8
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	209	-57,4	0,7	-23,7	-1,0	0,0	-38,8	0,0	0,0	-38,8
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	203	-57,1	0,8	-21,2	-0,2	0,0	-40,5	0,0	0,0	-40,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	127	-53,1	0,1	-20,1	-0,1	1,6	-41,8	0,0	0,0	-41,8
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	138	-53,8	0,3	-19,3	-0,4	3,8	14,4			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	141	-54,0	0,3	-12,6	-0,7	1,5	19,3			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	179	-56,0	0,2	-11,9	-0,4	2,1	29,0			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	174	-55,8	0,9	-16,8	-1,2	2,6	10,7			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	177	-55,9	0,3	-13,1	-0,5	2,1	7,0			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	163	-55,3	-0,3	-8,7	-0,6	0,9	12,5			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-8,4	-1,0	0,6	22,8			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	137	-53,7	0,3	-6,9	-1,1	0,4	24,7			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	124	-52,9	0,2	-13,1	-0,3	3,2	32,1			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	127	-53,1	1,0	-12,0	-1,1	1,3	17,1			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	126	-53,0	0,3	-12,5	-0,4	2,3	11,0			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	132	-53,4	-0,3	-5,1	-0,6	0,2	17,8			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	168	-55,5	0,3	-14,2	-0,6	1,4	18,6			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	167	-55,5	0,3	-12,2	-0,6	1,0	20,3			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	305	-60,7	0,2	-11,2	-0,7	0,0	22,5			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	301	-60,6	1,1	-13,9	-2,0	0,0	5,7			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	304	-60,7	0,4	-10,7	-0,9	0,0	2,2			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	214	-57,6	-0,3	-9,9	-0,7	0,1	14,7			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	160	-55,1	-0,3	-14,0	-0,4	1,7	4,7			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	240	-58,6	0,4	-10,9	-0,4	0,0	8,7			
IO 8 Hallesche Straße 32 2.OG LrN 39,5 dB(A)																			
Autoland	LrN	93,8	57,0			4761	0,0	0,0	3	47	-44,5	-0,2	0,0	-0,1	0,3	52,1	-13,0	0,0	39,1
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 3 Produktion	LrN	72,4	50,5			155	0,0	0,0	0	195	-56,8	-0,3	-5,6	-1,3	0,3	8,7	15,6	0,0	24,3
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 3 Produktion	LrN	82,6	56,0			450	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,2	-1,4	-1,6	0,1	23,2	0,0	0,0	23,2
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 2 Produktion	LrN	71,2	50,5			117	0,0	0,0	0	199	-57,0	-0,3	-7,6	-1,3	0,3	5,3	12,6	0,0	17,8
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Dach	LrN	77,3	50,5	80,0	25,0	484	0,0	0,0	0	158	-55,0	1,5	-8,2	-0,4	2,1	17,3	0,0	0,0	17,3
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fassade Ost	LrN	69,2	50,5	80,0	25,0	74	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-7,9	-0,4	4,2	14,9	0,0	0,0	14,9
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Dach	LrN	73,0	50,5	80,0	25,0	178	0,0	0,0	0	141	-54,0	1,5	-12,9	-0,3	6,0	13,4	0,0	0,0	13,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fassade Ost	LrN	70,0	50,5	80,0	25,0	90	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,1	-14,2	-0,3	6,7	12,5	0,0	0,0	12,5
Produktionshalle Ost Kompr.raum FOL Ausblas 1 und 2	LrN	95,0	95,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	1,5	-23,3	-0,7	1,2	17,5	-7,8	0,0	9,7
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 2 Produktion	LrN	79,6	56,0			225	0,0	0,0	0	242	-58,7	0,1	-12,4	-0,3	0,6	8,9	0,0	0,0	8,9
Raum mit Rundbodenmaschine-Dach	LrN	75,6	54,0	85,0	25,0	146	0,0	0,0	0	266	-59,5	1,5	-8,9	-0,7	0,0	8,0	0,0	0,0	8,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Dach	LrN	67,3	36,0	65,0	25,0	1340	0,0	0,0	0	170	-55,6	1,5	-7,3	-0,4	2,2	7,7	0,0	0,0	7,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Dach	LrN	64,0	36,0	65,0	25,0	625	0,0	0,0	0	151	-54,6	1,5	-8,1	-0,4	3,9	6,3	0,0	0,0	6,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 2	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	149	-54,5	1,0	-4,8	-0,4	2,7	5,1	0,0	0,0	5,1
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	317	-61,0	1,5	-10,6	-0,9	0,0	14,0	-10,0	0,0	4,0
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	305	-60,7	1,5	-11,4	-0,9	0,0	13,5	-10,0	0,0	3,5
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 1	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	314	-60,9	1,5	-11,2	-1,1	0,0	13,2	-10,0	0,0	3,2
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 2	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	302	-60,6	1,5	-12,2	-1,1	0,0	12,6	-10,0	0,0	2,6
Produktionshalle Ost Trakt West Produkt.-Fenster Ost	LrN	56,4	41,3	80,0	34,0	32	0,0	0,0	3	153	-54,7	1,5	-6,9	-0,2	2,4	1,5	0,0	0,0	1,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Nord	LrN	57,6	36,0	65,0	25,0	142	0,0	0,0	3	177	-56,0	1,3	-14,3	-0,3	10,1	1,4	0,0	0,0	1,4
Lagerhalle-Dach	LrN	66,6	36,0	65,0	25,0	1126	0,0	0,0	0	243	-58,7	1,5	-7,6	-0,6	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade Nord	LrN	71,5	53,9	85,0	25,0	57	0,0	0,0	3	267	-59,5	1,3	-14,7	-0,6	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Süd	LrN	58,1	36,0	65,0	25,0	160	0,0	0,0	3	156	-54,9	1,0	-6,3	-0,4	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
Produktionshalle West Lüftungsanlage AUL Ansaug 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	281	-60,0	1,5	-15,2	-0,7	0,0	10,6	-10,0	0,0	0,6
Rohstofflager Kompr.raum AUL Ansaug u.FOL Ausblas	LrN	75,0	75,0				0,0	0,0	0	334	-61,5	0,9	-8,6	-0,6	2,5	7,7	-7,8	0,0	0,0
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 2	LrN	49,7	36,0	65,0	25,0	23	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,1	-0,5	1,6	-1,1	0,0	0,0	-1,1
Raum mit Rundbodenmaschine-Fassade West	LrN	76,2	53,9	85,0	25,0	167	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,2	-21,2	-0,7	0,0	-1,1	0,0	0,0	-1,4
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Nord	LrN	53,3	36,0	65,0	25,0	53	0,0	0,0	3	163	-55,2	1,0	-12,3	-0,4	8,9	-1,8	0,0	0,0	-1,8
Produktionshalle West Lüftungsanlage FOL Ausblas 3	LrN	85,0	85,0				0,0	0,0	0	277	-59,8	1,5	-18,1	-0,9	0,0	7,6	-10,0	0,0	-2,4
Lagerhalle-Fassade SO 1	LrN	58,3	36,0	65,0	25,0	167	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-9,3	-0,5	0,0	-5,1	0,0	0,0	-5,1
Produktionshalle Ost Kompr.raum AUL Ansaug 1 und 2	LrN	82,0	82,0				0,0	0,0	0	181	-56,2	0,1	-23,9	-1,1	1,0	1,9	-7,8	0,0	-5,9
Lagerhalle-Fassade SO 2	LrN	55,5	36,0	65,0	25,0	87	0,0	0,0	3	250	-58,9	1,2	-7,5	-0,6	0,0	-7,3	0,0	0,0	-7,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade West	LrN	60,9	36,0	65,0	25,0	307	0,0	0,0	3	180	-56,1	1,1	-19,2	-0,3	2,8	-7,9	0,0	0,0	-7,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fassade Ost 1	LrN	46,8	36,0	65,0	25,0	12	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-10,1	-0,3	4,9	-8,4	0,0	0,0	-8,4
Lagerhalle-Fassade SW	LrN	62,3	36,0	65,0	25,0	420	0,0	0,0	3	242	-58,7	1,2	-19,3	-0,5	2,6	-9,3	0,0	0,0	-9,3
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Süd	LrN	53,1	36,0	65,0	25,0	51	0,0	0,0	3	138	-53,8	1,0	-13,1	-0,3	0,3	-9,8	0,0	0,0	-9,8

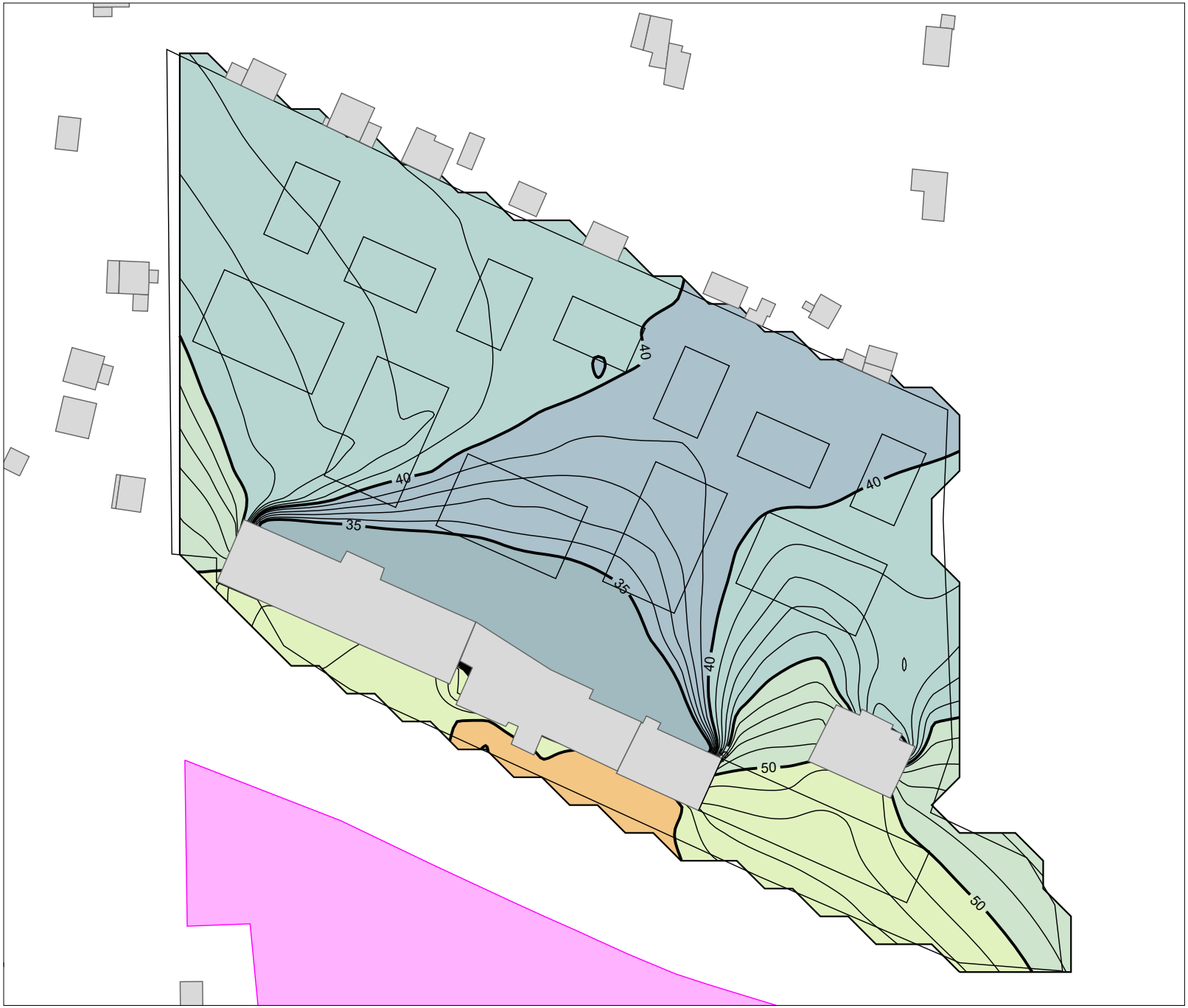
Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Mittlere Ausbreitung Leq - Anlagenlärm - Fa. Nittel Halle GmbH und Autoland AG - Variante 2 - Nachtzeitraum

Quelle	Zeit bereich	Lw	L'w	Li	R'w	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Lr
		dB(A)	dB(A)	dB(A	dB	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 2 Ost	LrN	49,3	41,3	80,0	34,0	6	0,0	0,0	3	139	-53,8	0,2	-11,7	-0,1	2,9	-10,2	0,0	0,0	-10,2
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Fassade Ost 1	LrN	51,0	36,0	65,0	25,0	32	0,0	0,0	3	134	-53,5	1,0	-17,3	-0,2	5,7	-10,3	0,0	0,0	-10,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 Süd	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	168	-55,5	1,1	-3,5	-0,3	0,0	-11,4	0,0	0,0	-11,4
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 1 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	178	-56,0	1,0	-14,2	-0,1	6,5	-12,5	0,0	0,0	-12,5
Produktionshalle Ost Trakt Ost Extrusion-Fenster 1 Ost	LrN	48,4	41,3	80,0	34,0	5	0,0	0,0	3	135	-53,6	0,1	-13,6	-0,1	3,1	-12,7	0,0	0,0	-12,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor 2 Nord	LrN	47,2	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	181	-56,1	1,0	-14,9	-0,1	7,1	-12,8	0,0	0,0	-12,8
Lagerhalle-Fassade NO 2	LrN	55,9	36,0	65,0	25,0	97	0,0	0,0	3	256	-59,2	1,4	-13,5	-0,5	0,0	-12,9	0,0	0,0	-12,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 2	LrN	36,7	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	165	-55,3	1,5	-1,8	-0,3	1,2	-15,0	0,0	0,0	-15,0
Raum mit Rundbodenmaschine-Fenster Nord	LrN	53,0	45,6	85,0	34,0	6	0,0	0,0	3	266	-59,5	1,2	-14,4	-0,5	0,0	-17,1	0,0	0,0	-17,1
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür Nord	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	183	-56,2	1,2	-21,5	-0,6	16,8	-17,7	0,0	0,0	-17,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür Ost 2	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	142	-54,1	1,0	-12,0	-0,4	3,4	-19,5	0,0	0,0	-19,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 1 West	LrN	45,1	27,3	65,0	34,0	60	0,0	0,0	3	189	-56,5	1,2	-19,3	-0,2	6,1	-20,7	0,0	0,0	-20,7
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Nord	LrN	43,8	27,3	65,0	34,0	44	0,0	0,0	3	188	-56,5	1,2	-16,4	-0,2	4,3	-20,9	0,0	0,0	-20,9
Lagerhalle-Fassade NW	LrN	56,1	36,0	65,0	25,0	101	0,0	0,0	3	269	-59,6	1,3	-21,2	-0,5	0,0	-20,9	0,0	0,0	-20,9
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 Süd	LrN	33,2	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	155	-54,8	1,4	-5,1	-0,2	0,0	-22,5	0,0	0,0	-22,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster Ost 1	LrN	33,5	27,3	65,0	34,0	4	0,0	0,0	3	146	-54,3	1,5	-9,4	-0,1	3,2	-22,6	0,0	0,0	-22,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 6 West	LrN	46,0	27,3	65,0	34,0	74	0,0	0,0	3	174	-55,8	1,1	-18,8	-0,2	0,2	-24,5	0,0	0,0	-24,5
Produktionshalle Ost Trakt West-Tor West	LrN	46,9	37,1	65,0	25,0	10	0,0	0,0	3	180	-56,1	0,7	-19,6	-0,1	0,1	-25,2	0,0	0,0	-25,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 5 West	LrN	43,9	27,3	65,0	34,0	45	0,0	0,0	3	177	-55,9	1,1	-19,6	-0,2	0,3	-27,5	0,0	0,0	-27,5
Lagerhalle-Fenster 2 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,4	-0,2	0,0	-29,5	0,0	0,0	-29,5
Lagerhalle-Fenster 1 SO 1	LrN	35,0	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,0	-10,6	-0,2	0,0	-29,7	0,0	0,0	-29,7
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 1 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	138	-53,8	0,3	-14,5	-0,4	0,3	-30,6	0,0	0,0	-30,6
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 1 West	LrN	41,4	35,5	65,0	25,0	4	0,0	0,0	3	187	-56,4	0,9	-23,5	-0,8	4,9	-30,6	0,0	0,0	-30,6
Lagerhalle-Tür SO 1	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	219	-57,8	1,3	-16,5	-0,6	0,0	-31,1	0,0	0,0	-31,1
Produktionshalle Ost Trakt Ost-Tür 2 Süd	LrN	34,6	35,5	65,0	25,0	1	0,0	0,0	3	136	-53,7	0,4	-15,5	-0,4	0,3	-31,3	0,0	0,0	-31,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 3 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	173	-55,7	0,7	-20,7	-0,6	0,3	-33,4	0,0	0,0	-33,4
Lagerhalle-Fenster 2 NO 2	LrN	34,7	27,3	65,0	34,0	6	0,0	0,0	3	260	-59,3	1,3	-13,7	-0,3	0,0	-34,2	0,0	0,0	-34,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 4 West	LrN	36,8	27,3	65,0	34,0	9	0,0	0,0	3	182	-56,2	1,2	-20,3	-0,2	0,4	-35,3	0,0	0,0	-35,3
Produktionshalle Ost Trakt West-Tür 2 West	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	176	-55,9	0,7	-23,3	-0,8	0,9	-35,8	0,0	0,0	-35,8
Lagerhalle-Fenster 1 NO 2	LrN	31,6	27,3	65,0	34,0	3	0,0	0,0	3	254	-59,1	1,1	-12,6	-0,3	0,0	-36,2	0,0	0,0	-36,2
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 2 West	LrN	31,2	27,3	65,0	34,0	2	0,0	0,0	3	185	-56,4	-0,2	-20,6	-0,2	5,1	-38,1	0,0	0,0	-38,1
Lagerhalle-Tür SW	LrN	39,5	35,5	65,0	25,0	3	0,0	0,0	3	266	-59,5	0,7	-23,5	-1,2	0,0	-41,0	0,0	0,0	-41,0
Lagerhalle-Fenster SW	LrN	34,2	27,3	65,0	34,0	5	0,0	0,0	3	260	-59,3	0,8	-21,2	-0,3	0,0	-42,8	0,0	0,0	-42,8
Produktionshalle Ost Trakt West-Fenster 3 West	LrN	26,8	27,3	65,0	34,0	1	0,0	0,0	3	183	-56,3	0,0	-20,9	-0,2	0,4	-47,1	0,0	0,0	-47,1
Lkw Lagerhalle Abfahrt	LrN	83,9	63,0			124	0,0	0,0	0	194	-56,7	0,3	-7,3	-1,2	0,5	19,6			
Lkw Lagerhalle Anfahrt	LrN	84,7	63,0			148	0,0	0,0	0	196	-56,9	0,3	-6,7	-1,1	0,5	20,8			
Lkw Lagerhalle Be-/Entladung	LrN	95,0	78,9			41	0,0	0,0	0	236	-58,4	0,1	-11,8	-0,5	1,5	25,9			
Lkw Lagerhalle Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	231	-58,3	0,9	-16,3	-1,5	1,6	7,6			
Lkw Lagerhalle Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	234	-58,4	0,3	-13,1	-0,6	1,5	3,8			
Lkw Lagerhalle Rückfahrwarner	LrN	76,4	61,0			35	0,0	6,0	0	222	-57,9	-0,3	-9,1	-0,8	0,6	8,9			
Lkw Produktionshalle Ost Abfahrt	LrN	85,0	63,0			160	0,0	0,0	0	193	-56,7	0,3	-6,0	-1,1	0,5	22,0			
Lkw Produktionshalle Ost Anfahrt	LrN	85,7	63,0			186	0,0	0,0	0	192	-56,7	0,3	-4,6	-1,2	0,3	23,9			
Lkw Produktionshalle Ost Be-/Entladung	LrN	95,0	75,2			95	0,0	0,0	0	181	-56,1	0,1	-14,3	-0,5	7,4	31,6			
Lkw Produktionshalle Ost Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	184	-56,3	0,9	-13,3	-1,4	0,0	11,0			
Lkw Produktionshalle Ost Rangieren	LrN	74,2	66,0			7	0,0	0,0	0	183	-56,2	0,3	-13,4	-0,6	3,6	7,9			
Lkw Produktionshalle Ost Rückfahrwarner	LrN	77,0	61,0			39	0,0	6,0	0	188	-56,5	-0,4	-3,3	-0,8	0,3	16,2			
Lkw Rohstofflager Abfahrt	LrN	87,1	63,0			257	0,0	0,0	0	228	-58,1	0,3	-7,7	-1,1	0,4	20,9			
Lkw Rohstofflager Anfahrt	LrN	87,3	63,0			270	0,0	0,0	0	227	-58,1	0,3	-7,2	-1,1	0,3	21,6			
Lkw Rohstofflager Be-/Entladung	LrN	95,0	78,6			43	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,3	-12,1	-0,8	0,0	20,2			
Lkw Rohstofflager Einzelgeräusche	LrN	81,0	81,0				0,0	0,0	0	358	-62,1	1,3	-15,2	-2,2	0,0	2,8			
Lkw Rohstofflager Rangieren	LrN	74,1	66,0			6	0,0	0,0	0	362	-62,2	0,6	-11,9	-1,0	0,0	-0,4			
Lkw Rohstofflager Rückfahrwarner	LrN	83,0	61,0			160	0,0	6,0	0	274	-59,8	-0,3	-9,1	-0,9	0,1	13,2			
Pkw An-/Abf. MA-Parkplatz 1 Büro	LrN	72,8	50,5			170	0,0	0,0	0	216	-57,7	-0,3	-8,1	-1,3	0,4	5,8			
Pkw Mitarbeiter-Parkplatz 1 Büro	LrN	78,1	55,9			166	0,0	0,0	0	296	-60,4	0,5	-13,2	-0,4	0,0	4,7			

Legende

Quelle		Quellname
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet
Nittel Halle GmbH und Autoland AG
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 8 m
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 54

Beurteilungspegel LrT
in dB(A)

<= 35	
35 - 40	
40 - 45	
45 - 50	
50 - 55	
55 - 60	
60 - 65	
65 - 70	
70 - 75	
75 - 80	
> 80	

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1000

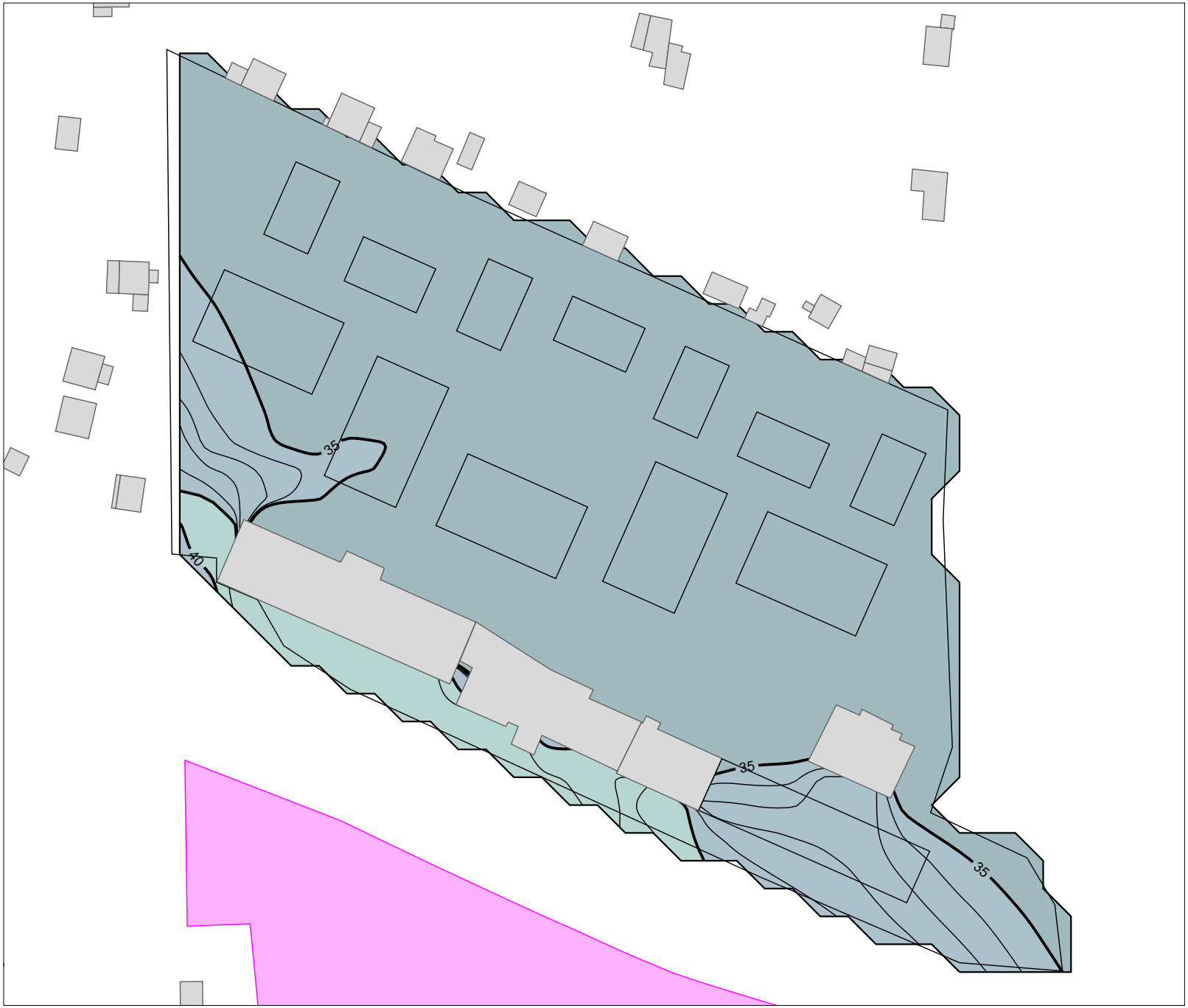
N

0 5 10 20 30 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 20.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet
Nittel Halle GmbH und Autoland AG
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 8 m
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 54

Beurteilungspegel LrN
in dB(A)

	<= 35
	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1000

N

0 5 10 20 30 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 20.2



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet
Nittel Halle GmbH und Autoland AG
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Tag

Rechenlauf: 52

Beurteilungspegel LrT
in dB(A)

<= 35
35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

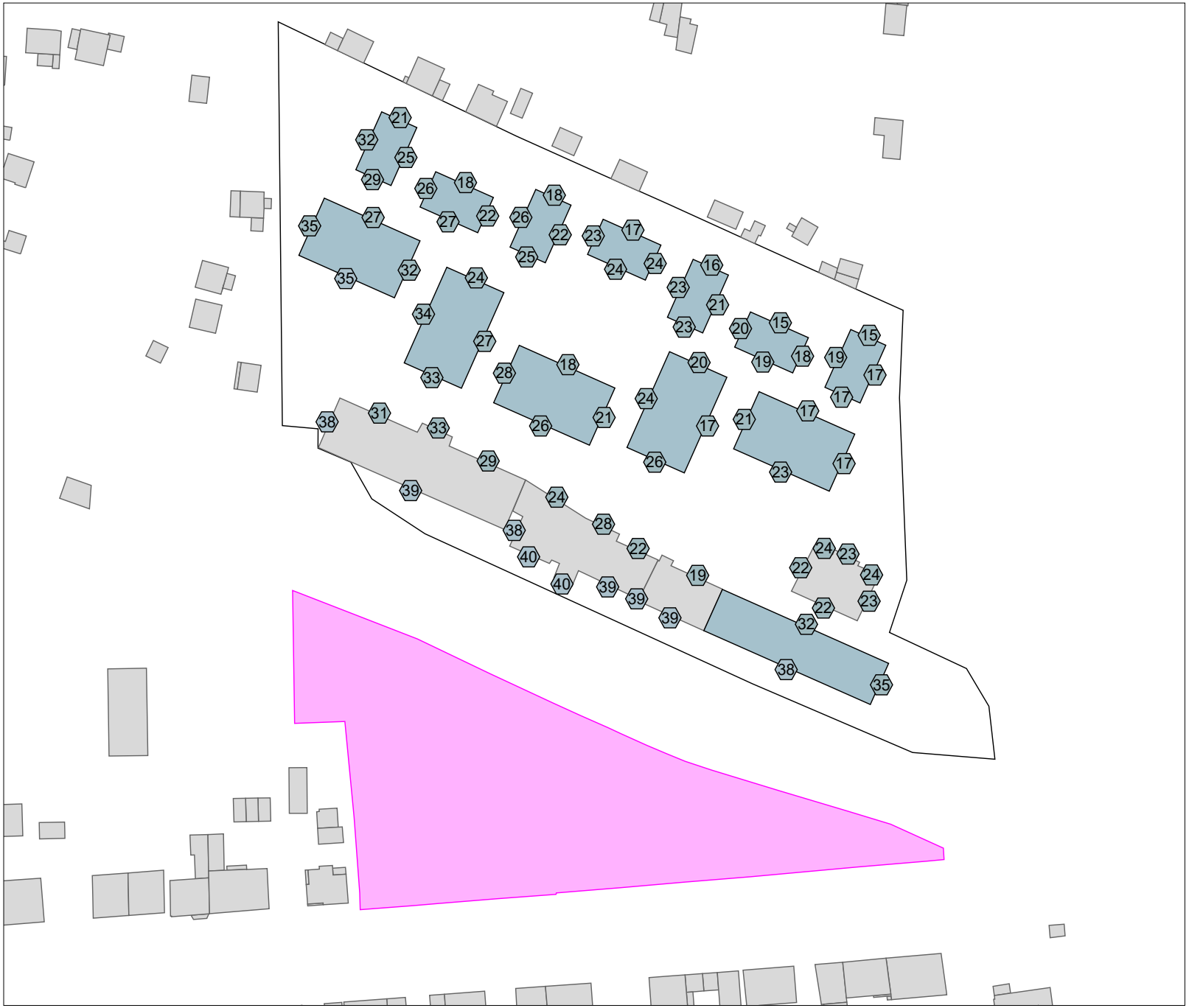
N

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 21.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 01626 Halle

Gewerbelärm im Baugebiet
Nittel Halle GmbH und Autoland AG
Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel
Beurteilungspegel Nacht

Rechenlauf: 52

Beurteilungspegel LrN
in dB(A)

	<= 35
	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:1250

0 10 20 40 60 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

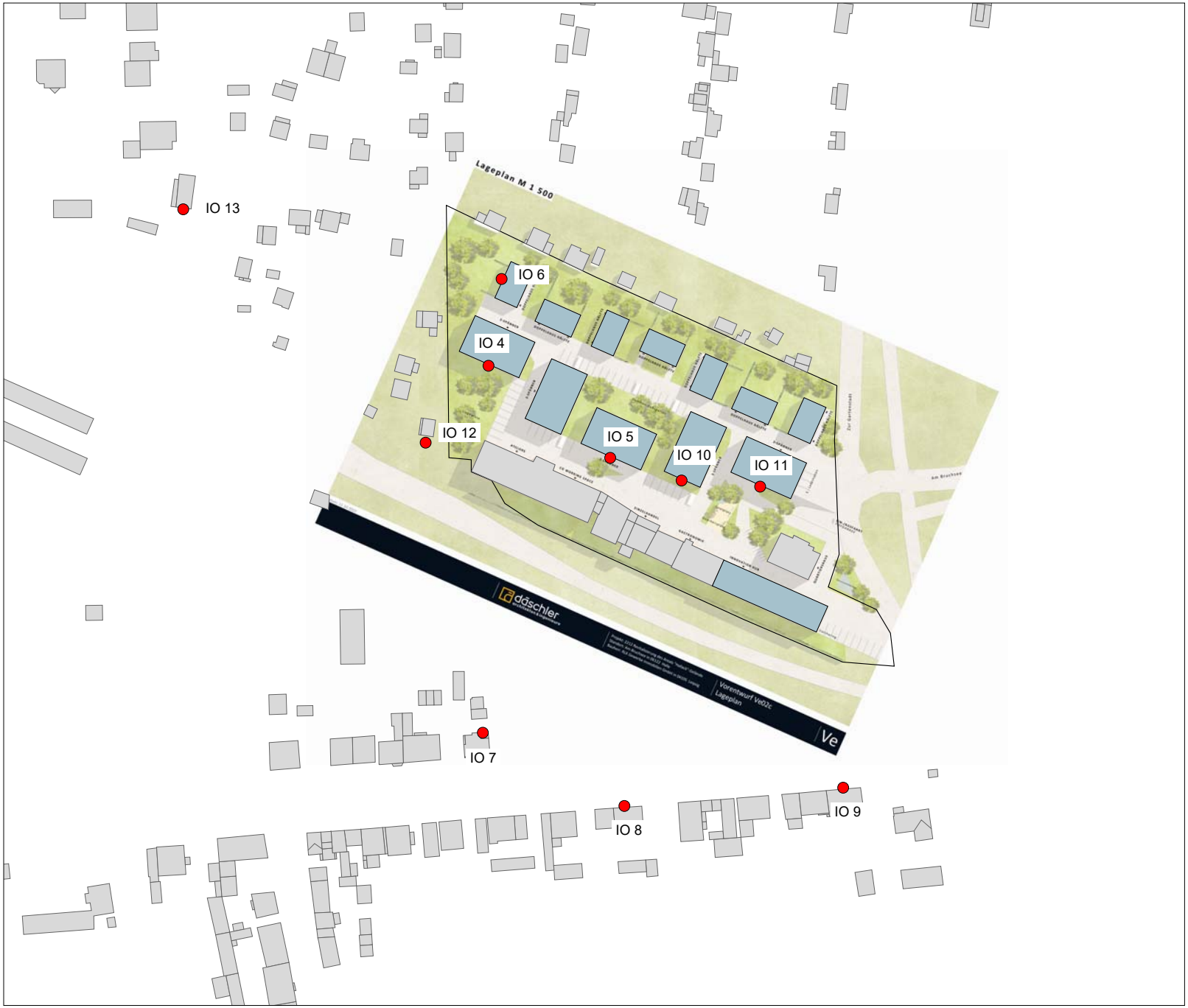
Bericht: 01159-01

Anlage 21.2

Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Darstellung der Immissionsorte Kontingentierung
innerhalb und außerhalb des Baugebiets
für Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen
Gebäudehöhen



Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Immissionsort
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:2000

0 15 30 60 90 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 22

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Beurteilungspegel - Anlagenlärm - Vorbelastung durch Fa. Autoland AG und Nittel Halle GmbH - Variante 1

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	X	Y	Z	RW,T	LrT	LrT,diff	Sigma(LrT)	RW,N	LrN	LrN,diff	Sigma(LrN)	RW,T,max	LT,max	LT,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 4	WA	EG	SW	702232,8	5708003,1	87,3	55	41,1	-13,9	1,2	40	33,1	-6,9	1,5	85	60,3	-24,7	60	45,5	-14,5
IO 4	WA	1.OG	SW	702232,8	5708003,1	90,3	55	42,9	-12,1	1,1	40	33,8	-6,2	1,4	85	61,8	-23,2	60	45,9	-14,1
IO 4	WA	2.OG	SW	702232,8	5708003,1	93,3	55	44,5	-10,5	1,0	40	35,6	-4,4	1,5	85	62,6	-22,4	60	46,9	-13,1
IO 5	WA	EG	SW	702276,5	5707970,0	87,1	55	36,9	-18,1	0,3	40	27,4	-12,6	1,2	85	48,8	-36,2	60	39,1	-20,9
IO 5	WA	1.OG	SW	702276,5	5707970,0	90,1	55	43,1	-11,9	0,1	40	31,0	-9,0	0,8	85	50,5	-34,5	60	37,6	-22,4
IO 5	WA	2.OG	SW	702276,5	5707970,0	93,1	55	45,0	-10,0	0,2	40	34,0	-6,0	1,2	85	54,3	-30,7	60	38,7	-21,3
IO 6	WA	EG	NW	702237,5	5708034,2	87,6	55	38,7	-16,3	1,1	40	30,9	-9,1	1,6	85	58,5	-26,5	60	43,2	-16,8
IO 6	WA	1.OG	NW	702237,5	5708034,2	90,6	55	40,3	-14,7	1,1	40	32,2	-7,8	1,6	85	59,7	-25,3	60	43,7	-16,3
IO 7	MI	EG	N	702230,8	5707871,3	88,0	60	54,1	-5,9	0,0	45	41,4	-3,6	0,1	90	47,1	-42,9	65	43,2	-21,8
IO 7	MI	1.OG	N	702230,8	5707871,3	91,0	60	54,2	-5,8	0,0	45	41,5	-3,5	0,1	90	49,6	-40,4	65	43,3	-21,7
IO 7	MI	2.OG	N	702230,8	5707871,3	94,0	60	54,2	-5,8	0,0	45	41,7	-3,3	0,1	90	52,7	-37,3	65	43,7	-21,3
IO 8	WA	EG	N	702281,6	5707845,0	86,9	55	52,8	-2,2	0,0	40	38,2	-1,8	0,1	85	50,0	-35,0	60	39,9	-20,1
IO 8	WA	1.OG	N	702281,6	5707845,0	90,1	55	53,7	-1,3	0,0	40	39,1	-0,9	0,1	85	50,8	-34,2	60	39,7	-20,3
IO 8	WA	2.OG	N	702281,6	5707845,0	93,3	55	54,1	-0,9	0,0	40	39,5	-0,5	0,1	85	52,0	-33,0	60	40,7	-19,3
IO 9	WA	EG	N	702360,2	5707851,6	85,5	55	49,8	-5,2	0,0	40	35,4	-4,6	0,2	85	50,9	-34,1	60	38,0	-22,0
IO 9	WA	1.OG	N	702360,2	5707851,6	88,7	55	50,5	-4,5	0,0	40	36,0	-4,0	0,2	85	51,1	-33,9	60	37,6	-22,4
IO 9	WA	2.OG	N	702360,2	5707851,6	91,9	55	50,7	-4,3	0,0	40	36,3	-3,7	0,2	85	51,6	-33,4	60	37,5	-22,5
IO 10	WA	EG	SW	702302,1	5707961,9	86,8	55	35,4	-19,6	0,2	40	25,0	-15,0	1,0	85	46,9	-38,1	60	36,8	-23,2
IO 10	WA	1.OG	SW	702302,1	5707961,9	89,8	55	40,6	-14,4	0,1	40	28,6	-11,4	0,7	85	49,8	-35,2	60	36,9	-23,1
IO 10	WA	2.OG	SW	702302,1	5707961,9	92,8	55	43,0	-12,0	0,1	40	31,2	-8,8	0,7	85	51,2	-33,8	60	38,0	-22,0
IO 11	WA	EG	SW	702330,4	5707959,6	86,5	55	31,2	-23,8	0,3	40	21,8	-18,2	1,1	85	42,8	-42,2	60	32,4	-27,6
IO 11	WA	1.OG	SW	702330,4	5707959,6	89,5	55	33,9	-21,1	0,3	40	24,9	-15,1	1,2	85	44,4	-40,6	60	30,7	-29,3
IO 11	WA	2.OG	SW	702330,4	5707959,6	92,5	55	36,6	-18,4	0,4	40	27,8	-12,2	1,3	85	49,1	-35,9	60	34,7	-25,3
IO 12	EG	EG		702210,2	5707975,5	88,3	60	46,4	-13,6	0,6		39,2		1,3	90	64,4	-25,6		49,8	
IO 13	WA	1.OG	S	702123,2	5708059,3	90,6	55	45,1	-9,9	0,9	40	37,1	-2,9	1,5	85	62,9	-22,1	60	48,1	-11,9

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Beurteilungspegel - Anlagenlärm - Vorbelastung durch Fa. Autoland AG und Nittel Halle GmbH - Variante 1

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
Sigma(LrT)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Tag"
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
Sigma(LrN)	dB	Standardabweichung Zeitbereich "Beurteilungspegel Nacht"
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle (Saale)

Übersichtsplan

Darstellung der Teilflächen Kontingentierung innerhalb des Baugebiets

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Immissionsort
- Teilfläche Kontingentierung
- Baugebiet

Maßstab (A4) 1:2000

0 15 30 60 90 m

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 24

Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Kontingentierung - Tagzeitraum

Kontingentierung für: Tageszeitraum

Immissionsort			IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO 9	IO 10	IO 11	IO 12	IO 13
Gesamtimmissionswert L(GI)			55,0	55,0	55,0	60,0	55,0	55,0	55,0	55,0	60,0	55,0
Geräuschvorbelastung L(vor)			44,5	45,0	40,3	54,2	54,1	50,7	43,0	36,6	46,4	45,1
Planwert L(PI)			54,6	54,5	54,9	58,7	47,7	53,0	54,7	54,9	59,8	54,5
			Teilpegel									
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO 9	IO 10	IO 11	IO 12	IO 13
TG 1	2352,2	59	47,0	53,5	42,9	42,4	41,3	39,8	52,3	48,0	48,1	36,6
TG 2	1192,7	65	42,0	46,6	40,9	43,3	45,4	48,6	49,9	51,9	41,7	36,4
TG 3	679,9	58	33,3	38,3	32,3	33,2	34,6	36,7	42,7	48,4	32,7	27,4
Immissionskontingent L(IK)			48,3	54,4	45,3	46,1	47,1	49,4	54,6	54,6	49,1	39,8
Unterschreitung			6,3	0,1	9,6	12,6	0,7	3,6	0,2	0,3	10,7	14,7

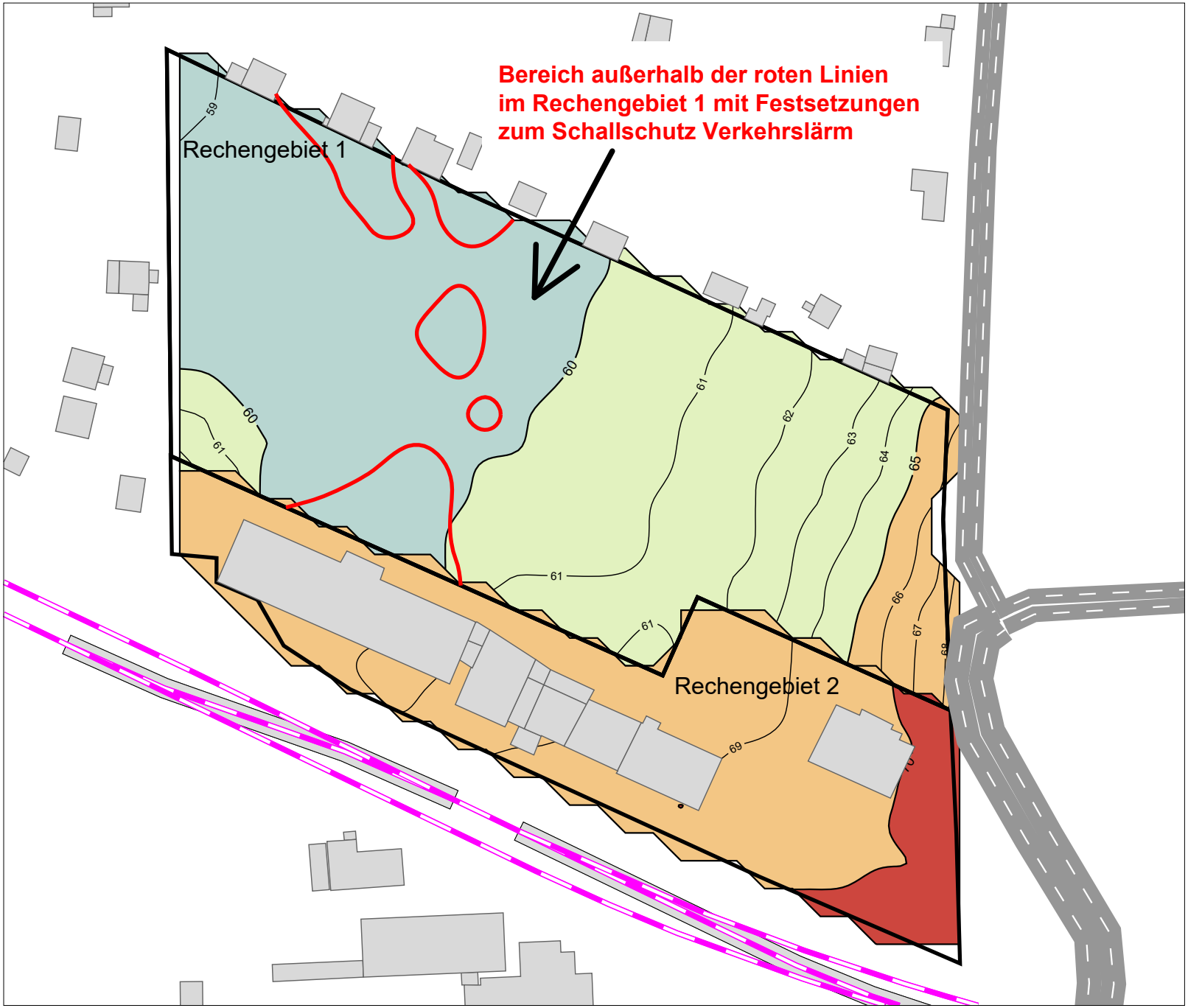
Gebietsentwicklung des Grundstücks Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Kontingentierung - Nachtzeitraum

Kontingentierung für: Nachtzeitraum

Immissionsort	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO 9	IO 10	IO 11	IO 12	IO 13
Gesamtimmissionswert L(GI)	40,0	40,0	40,0	45,0	40,0	40,0	40,0	40,0	60,0	40,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	35,6	34,0	32,2	41,7	39,5	36,3	31,2	27,8	39,2	37,1
Planwert L(PI)	38,0	38,7	39,2	42,3	30,4	37,6	39,4	39,7	60,0	36,9

			Teilpegel									
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO 9	IO 10	IO 11	IO 12	IO 13
TG 1	2352,2	43	31,0	37,5	26,9	26,4	25,3	23,8	36,3	32,0	32,1	20,6
TG 2	1192,7	48	25,0	29,6	23,9	26,3	28,4	31,6	32,9	34,9	24,7	19,4
TG 3	679,9	41	16,3	21,3	15,3	16,2	17,6	19,7	25,7	31,4	15,7	10,4
Immissionskontingent L(IK)			32,1	38,3	28,9	29,6	30,4	32,5	38,2	37,8	32,9	23,3
Unterschreitung			6,0	0,5	10,3	12,7	0,0	5,1	1,2	1,9	27,1	13,6



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle (Saale)

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109
(Überlagerung Verkehrs- und Gewerbelärm)
Variante 1 - Bestandsgebäude mit
vorhandenen Gebäudehöhen

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 9 m

Maßgeblicher
Außenlärmpegel
nach DIN 4109
in dB(A)

I	<= 55
II	55 - 60
III	60 - 65
IV	65 - 70
V	70 - 75
VI	75 - 80
VII	> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude, Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Flächenschallquelle
- Baugebiet
- Abgrenzung zu Bereich mit Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen aufgrund Verkehrslärmeinwirkungen

Maßstab (A4) 1:1000

0 5 10 20 30 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 27.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Überlagerung Verkehrs- und Gewerbelärm) Variante 1 - Bestandsgebäude mit vorhandenen Gebäudehöhen

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel

Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109
in dB(A)

I	<= 55
II	55 - 60
III	60 - 65
IV	65 - 70
V	70 - 75
VI	75 - 80
VII	> 80

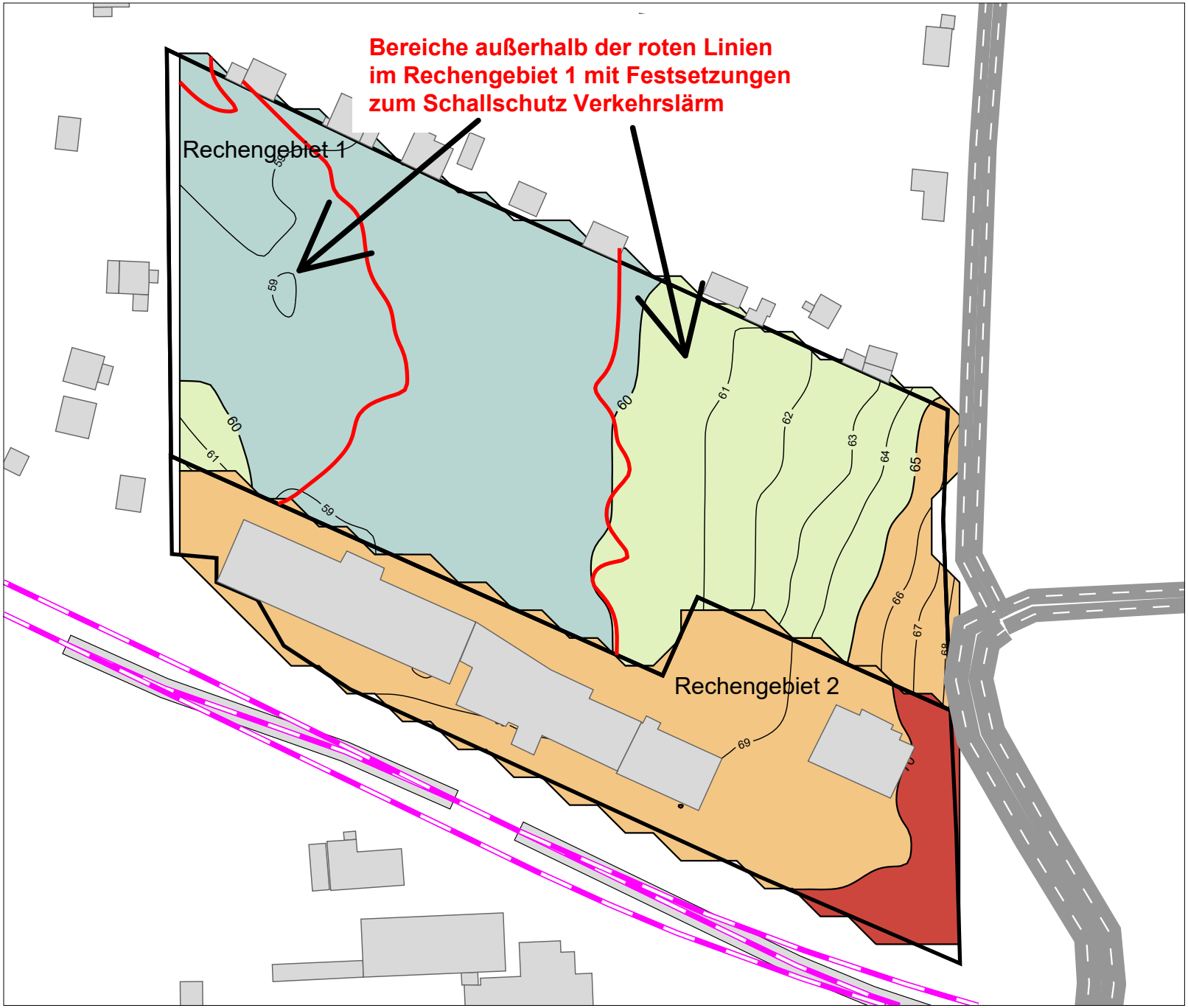
Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 27.2



Gebietsentwicklung Grundstück
Am Bruchsee / Zur Gartenstadt
in 06126 Halle (Saale)

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109
(Überlagerung Verkehrs- und Gewerbelärm)
Variante 2 - Bestandsgebäude mit
Gebäudehöhen nach Aufstockung

Isophonenlärmkarte
Aufpunkthöhe 9 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109
in dB(A)

I	<= 55
II	55 - 60
III	60 - 65
IV	65 - 70
V	70 - 75
VI	75 - 80
VII	> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude, Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Flächenschallquelle
- Baugebiet
- Abgrenzung zu Bereich mit Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen aufgrund Verkehrslärmeinwirkungen

Maßstab (A4) 1:1000

0 5 10 20 30 m

N

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 28.1



Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Überlagerung Verkehrs- und Gewerbelärm) Variante 2 - Bestandsgebäude mit Gebäudehöhen nach Aufstockung

Gebäudelärmkarte
Angezeigtes Stockwerk: Höchster Pegel

Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109
in dB(A)

I	<= 55
II	55 - 60
III	60 - 65
IV	65 - 70
V	70 - 75
VI	75 - 80
VII	> 80

Zeichenerklärung:

- Gebäude Bestand
- Gebäude, geplant
- Straße
- Straßenachse
- Oberfläche
- Schiene
- Emissionslinie Schiene
- Flächenschallquelle
- Baugebiet

KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure • Bauphysik
Rudolf-Breitscheid-Straße 11, 06110 Halle

Bericht: 01159-01

Anlage 28.2

Fotodokumentation
Ortstermine 19.03.2023 und 08.08.2023

Anlage 29
Seite 1

Auftraggeber: RLK Gewerbe Immobilien GmbH, Fregestraße 27 in 04105 Leipzig

Anlage: Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)



Bild 1: (19.03.2023)
Grundstück Zur Gartenstadt 3
Baugebiet südlicher Bereich und Hallesche Straße



Bild 2: (19.03.2023)
Grundstück Zur Gartenstadt 3 mit Bestandsgebäuden
Baugebiet südlicher Bereich und Hallesche Straße



Bild 3: (19.03.2023)
Grundstück Zur Gartenstadt 3
Baugebiet mittlerer Bereich
Einmündung Straße Bruchsee - Zur Gartenstadt



Bild 4: (08.08.2023)
Grundstück Zur Gartenstadt 3
Baugebiet nördlicher Bereich



Bild 5: (19.03.2023)
Grundstück Zur Gartenstadt 3 mit Bestandsgebäuden
Baugebiet



Bild 6: (08.08.2023)
Hallesche Straße mit Pflasterbelag

Fotodokumentation
Ortstermine 19.03.2023 und 08.08.2023

Auftraggeber: RLK Gewerbe Immobilien GmbH, Fregestraße 27 in 04105 Leipzig

Anlage: Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)



Bild 7: (19.03.2023)
Hallesche Straße - Kurve am Bahnübergang



Bild 8: (08.08.2023)
Zur Gartenstadt



Bild 9: (19.03.2023)
Bahnübergang Hallesche Straße
Wohngebäude Hallesche Straße 27
Immissionsort IO 9



Bild 10: (19.03.2023)
Bahnstrecken 6355 und 6356
Blick in Fahrtrichtung S-Bahnhof Nietleben



Bild 11: (19.03.2023)
Bahnstrecken 6355 und 6356
Blick in Fahrtrichtung S-Bahnhof Halle-Neustadt



Bild 12: (19.03.2023)
Gleisanlagen S-Bahnhof Halle-Nietleben mit Bahnsteig

Fotodokumentation
Ortstermine 19.03.2023 und 08.08.2023

Auftraggeber: RLK Gewerbe Immobilien GmbH, Fregestraße 27 in 04105 Leipzig

Anlage: Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)

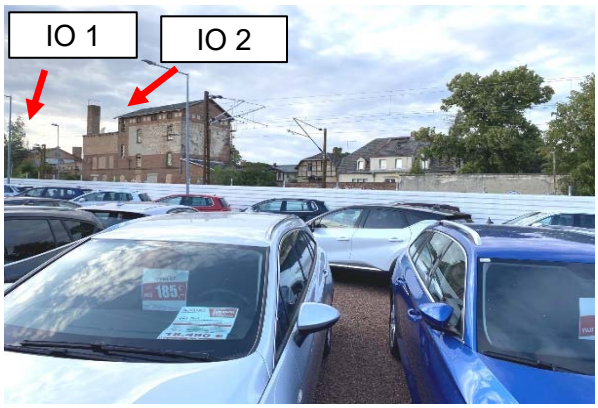


Bild 13: (08.08.2023)
Betriebsgrundstück Autoland AG, Hallesche Straße 15
Baugebiet Bestandsgebäude
Immissionsorte IO 1 und IO 2



Bild 14: (08.08.2023)
Betriebsgrundstück Autoland AG, Hallesche Straße 15
Baugebiet Bestandsgebäude



Bild 15: (08.08.2023)
Betriebsgrundstück Autoland AG, Hallesche Straße 15
Baugebiet Bestandsgebäude



Bild 16: (08.08.2023)
Ein- und Ausfahrt zu Betriebsgrundstück
Autoland AG, Hallesche Straße 15
Wohngebäude Hallesche Straße 13



Bild 17: (08.08.2023)
Wohngebäude Hallesche Straße 13
Immissionsort IO 7



Bild 18: (08.08.2023)
Wohngebäude Hallesche Straße 32
Immissionsort IO 8

Fotodokumentation
Ortstermine 19.03.2023 und 08.08.2023

Auftraggeber: RLK Gewerbe Immobilien GmbH, Fregestraße 27 in 04105 Leipzig

Anlage: Gebietsentwicklung Grundstück Am Bruchsee / Zur Gartenstadt in 06126 Halle (Saale)



Bild 19: (19.03.2023)
Ein- und Ausfahrt zu Betriebsgrundstück
Nittel Halle GmbH, Hallesche Straße 6
Produktionsgebäude Ost



Bild 20: (19.03.2023)
Betriebsgrundstück Nittel Halle GmbH
Freibereich vor Nordfassade Produktionsgebäude Ost



Bild 21: (19.03.2023)
Betriebsgrundstück Nittel Halle GmbH
Gebäude mit Rohstofflager



Bild 22: (08.08.2023)
Wohngebäude Hallesche Straße 27
Immissionsort IO 9

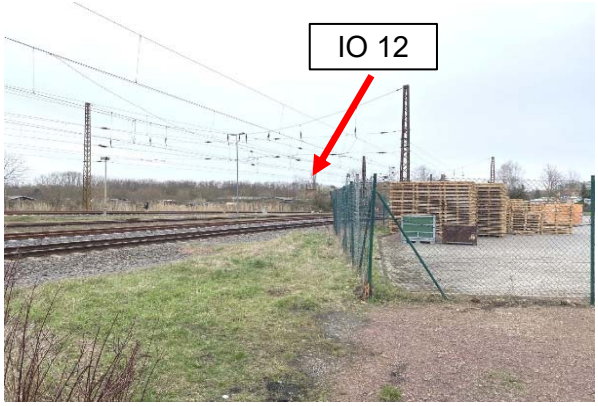


Bild 23: (19.03.2023)
Kleingartenanlage Falterweg
Immissionsort IO 12

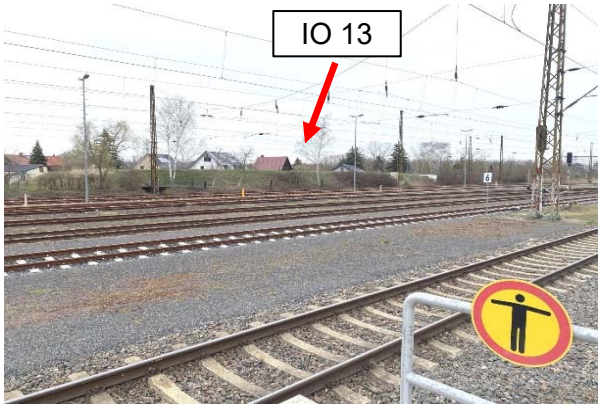


Bild 24: (19.03.2023)
Wohngebäude Falterweg 10
Immissionsort IO 13