Elbtaler Agrar GmbH

Elbtaler Biohof Lübtheen

Schalltechnische Untersuchung

Projekt-Nr.: 29330-00

Fertigstellung: Februar 2021

Prüfung/
Handlungsbevoll-
mächtigter: Dipl.-Ing. Jens Hahn

Bearbeitung: M. Sc. Geow. Maiko Becker

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 3831 6108-0
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
18059 Rostock
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Aufgabenstellung 1

2 Örtliche Verhältnisse 2

3 Beurteilungskriterien 5

3.1 Allgemein 5

3.2 DIN 18005 5

3.3 TA Lärm 6

4 Schallemission 8

4.1 Straßenverkehr, Landesstraße L 06 8

4.2 Gewerbliche Vorbelastung 9

4.3 Gewerbliche Zusatzbelastung 11

4.3.1 Stallanlagen und Außenbereiche/Weideflächen 11

4.3.2 Betriebstätigkeiten auf dem Biohof 17

4.3.3 Rundling (Hotelbetrieb und Sonstiges) 20

5 Schallimmission 24

5.1 Allgemein 24

5.2 Straßenverkehrslärm 24

5.3 Gewerbelärm 24

6 Maßgeblicher Außenlärmpegel 27

7 Zusammenfassung 30

Quellenverzeichnis 31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Immissionsorte und zugehörige Schutzwürdigkeit 4

Tabelle 2: Schalltechnische Orientierungswerte DIN 18005 5

Tabelle 3: Immissionsrichtwerte der TA Lärm außerhalb von Gebäuden 6

Tabelle 4: Verkehrsmengen und Berechnungsansätze Landesstraße L 06 8

Tabelle 5: Emissionspegel Landesstraße L 06 9

Tabelle 6: Emissionsparameter nächtliche Anlieferung der 2 Discounter 10

Tabelle 7: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Rinderställe (Zeitbereich Nacht).....13

Tabelle 8: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Ziegenställe (Zeitbereich Nacht).....14

Tabelle 9: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Melkraum (6 h im Zeitbereich Tag) 15

Tabelle 10: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Schweinenställe (Zeitbereich Nacht) 16

Tabelle 11: Einzelereignisse Lkw im Bereich der Waage 20

Tabelle 12: Ausgangsparameter/Schallleistungspegel für Parkplatz "Hotel".....21

Tabelle 13: Ausgangsparameter/Schallleistungspegel für Parkplatz "Kunden/Mitarbeiter".....21

Tabelle 14: Emissionsansatz Kommunikationsgeräusche Außenbereiche 23

Tabelle 15: Beurteilungspegel gewerbliche Zusatzbelastung 25

Tabelle 16: Beurteilungspegel gewerbliche Vorbelastung und gewerbliche Gesamtbelastung, Zeitbereich Tag 26

Tabelle 17: Beurteilungspegel gewerbliche Vorbelastung und gewerbliche Gesamtbelastung, Zeitbereich Nacht.....26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtsdarstellung, Lage der Vorhaben (rot eingekreist), © OpenStreetMap WMS – terrestris.....2

Abbildung 2: Lageplan Gebäudeanordnung gemäß [19] 3

Abbildung 3: Rinderställe, Auszug aus dem schalltechnischen Modell, ...13

Abbildung 4: Ziegenställe und Melkraum, Auszug aus dem schalltechnischen Modell 15

Abbildung 5: Schweineställe, Auszug aus dem schalltechnischen Modell 16

Anhang

Pläne

Plan-Nr.:	Bezeichnung	Maßstab
1.1	Lageplan, Übersicht	1 : 4.000
1.2	Lageplan, Emittenten – Gewerbliche VB	1 : 2.000
1.3	Lageplan, Planung	1 : 2.500

2.1	Rasterlärmkarte TAG Verkehr	1 : 2.000
2.2	Rasterlärmkarte NACHT Verkehr	1 : 2.000
3.1	RLK Gewerbelärm, ZB Werktag, TAG	1 : 1.500
3.2	RLK Gewerbelärm, ZB Werktag, NACHT	1 : 1.500
4	Maßgeblicher Außenlärmpegel	1 : 1.000

Tabellen

Tabelle 1: Emissionsangaben – Straßenverkehr

Tabelle 2: Emissionsangaben – Gewerbliche Zusatzbelastung

Tabelle 3: Tagesgänge – Gewerbliche Zusatzbelastung

Tabelle 4: Emissionsangaben – Gewerbliche Vorbelastung

Tabelle 5: Tagesgänge – Gewerbliche Vorbelastung

Tabelle 6: Beurteilungspegel – Gewerbliche Zusatzbelastung

Tabelle 7: Detaillierte Ausbreitungsberechnung – Gewerbliche Zusatzbelastung ausgewählte Immissionsorte

Tabelle 8: Beurteilungspegel – Gewerbliche Vorbelastung

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Nördlich der Ortslage Lübtheen beabsichtigt die Elbtaler Agrar GmbH die Errichtung eines sozial-ökologischen Erlebnishofes. Dieser soll ein breites Nutzungsspektrum aus gastronomischen, Erlebnis- und Beherbergungsangeboten aufweisen.

Zusätzlich besteht seitens des Vorhabenträgers die Absicht, in der Nachbarschaft zum o.g. Erlebnishof eine landwirtschaftliche Tierhaltungsanlage zu errichten.

Für beide Teilprojekte sind die Immissionen gegenüber schutzbedürftiger Nutzungen zu bewerten und ggf. Maßnahmenkonzepte zu entwickeln, um eine immissionsschutzrechtliche Zulässigkeit zu erreichen. Hierbei nimmt der Erlebnishof eine spezielle Rolle ein, da zum einen neue Emittenten entstehen, die auf benachbarte Wohngebäude wirken und zum anderen mit den geplanten Beherbergungsmöglichkeiten neue schutzbedürftige Nutzungen geschaffen werden.

Im Rahmen der hier vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sind die Geräuschimmissionen ausgehend von den geplanten gewerblichen Nutzungen, unter Berücksichtigung bestehender gewerblicher Betriebe, für geplante und bestehende schutzwürdige Nutzungen zu ermitteln und zu bewerten. Die Beurteilung der Immissionen erfolgt nach der TA Lärm.

2 Örtliche Verhältnisse

Die Stadt Lübtheen befindet sich im Landkreis Ludwigslust-Parchim in Mecklenburg-Vorpommern und ist der Metropolregion Hamburg zugehörig.

Der geplante Biohof nebst Tierhaltungsanlagen soll im Norden der Stadt, östlich der Landesstraße L 06 errichtet werden.

In der nachfolgenden Abbildung ist der Untersuchungsraum in einer Übersichtsdarstellung verortet.

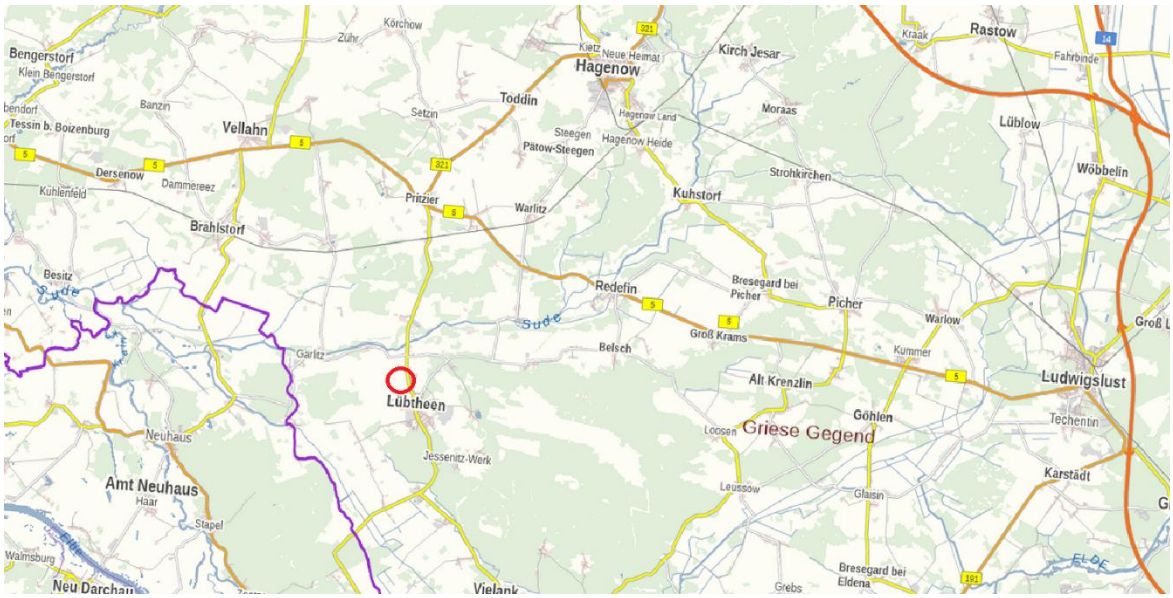


Abbildung 1: Übersichtsdarstellung, Lage der Vorhaben (rot eingekreist), © OpenStreetMap WMS – terrestris

Bei der Errichtung der landwirtschaftlichen Tierhaltungsanlagen handelt es sich um ein im Außenbereich privilegiertes Vorhaben, dessen bauplanungsrechtliche Zulässigkeit sich nach den Regelungen des § 35 Abs. 1 BauGB richtet. Es ist geplant zwei Rinder-, zwei Ziegenställe, zwei Schweineställe sowie einen Hühnerstall zu errichten, die den Anforderungen eines Bio-Standards erfüllen. Neben den Ställen sind weitere Anlagen wie Fahrsilo, Dungplatten, Unterstände für landwirtschaftliche Geräte sowie ein Verwaltungs-/Werkstattgebäude geplant.

Die Realisierung des Erlebnishofes erfolgt in einem B-Planverfahren. Es ist geplant eine Hotelanlage, eine gastronomische Einrichtung, Gebäude für verschiedene produzierende Gewerbe sowie eine Stellplatzanlage zu errichten.

In der nachfolgenden Abbildung ist die Planung [19] der Tierhaltungsanlagen und des Biohofes dargestellt.

Abbildung 2: Lageplan Gebäudeanordnung gemäß [19]

Südöstlich des Vorhabengebietes befindet sich ein Gewerbegebiet, dass im Rahmen dieser Untersuchung als gewerbliche Vorbelastung einbezogen wurde. Für dieses lag von der Stadt Lübtheen eine Übersicht über die ansässigen Betriebe vor [22]. Die Lage der Gewerbeflächen ist im Plan Nr.1.1 (s. Anhang) dargestellt.

Die maßgeblichen Immissionsorte in der Nachbarschaft des Vorhabens wurden anhand von Luftbildern [24] und ALK-Daten [25] ausgewählt. Gebäude die in den ALK-Daten als Nebengebäude dargestellt wurden, fanden als Immissionsort keine Berücksichtigung. Die im Flächennutzungsplan [23] skizzierte Nutzung wurde bei der Vorortbegehung überprüft und daraufhin die Gebietseinstufung nach BauNVO abgeleitet (s. Tabelle 1). Des Weiteren stellt das geplante Hotel eine neue schutzwürdige Bebauung dar und muss dementsprechend als Immissionsort Berücksichtigung finden.

Tabelle 1: Immissionsorte und zugehörige Schutzwürdigkeit

Immissionsort	Schutzwürdigkeit	Erläuterung
IO 01 – IO 06, geplantes Hotel	MI	Ein Hotel besitzt auf Grund der zugehörigen betrieblichen Abläufe im Allgemeinen die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes.
IO 07 – IO 09, Rudolf-Breitscheid-Str. 1a	MD	Vorortbegehung, FNP Außenbereich
IO 10 – IO 12, Rudolf-Breitscheid-Str. 1	MD	Vorortbegehung, FNP Außenbereich
IO 13, Rudolf-Breitscheid-Str. 49	WA	Vorortbegehung, FNP Wohnbereich
IO 14, Mühlenweg 1	WA	Vorortbegehung, FNP Wohnbereich

Im Lageplan Nr. 1.1 (s. Anhang) ist der Untersuchungsraum mit den Flächen der geplanten Vorhaben, der gewerblichen Vorbelastung sowie die maßgeblichen Immissionsorte der schutzbedürftigen Nachbarschaft und deren räumliche Beziehung zueinander, dargestellt. Die konkrete Planung mit den zugehörigen Emittenten sowie die Immissionsorte des Hotelgebäudes sind im Plan 1.3 (s. Anhang) abgebildet.

Die topografischen Gegebenheiten wurden auf Grundlage von DGM5-Daten [26] im schalltechnischen Modell berücksichtigt.

3 Beurteilungskriterien

3.1 Allgemein

Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung sind unterschiedliche Immissionssituationen zu beurteilen, nämlich

1. Immissionen auf das Plangebiet, ausgehend vom Verkehrslärm durch die Landesstraße L 06 sowie
2. Immissionen an der benachbarten und geplanten schutzwürdigen Bebauung durch gewerbliche Geräuschemissionen

Zur Beurteilung der jeweiligen Lärmsituation kamen unterschiedliche Beurteilungsgrundlagen zum Ansatz:

zu 1. schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005 Bbl. 1 [03]

zu 2. Immissionsrichtwerte der TA Lärm [05]

3.2 DIN 18005

Die Beurteilung im Rahmen der städtebaulichen Planung erfolgt regelmäßig nach der DIN 18005-1 Bbl. 1, also mit den schalltechnischen Orientierungswerten, die bei Neubauvorhaben einen angemessenen Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen garantieren. Die folgende Tabelle 2 enthält eine Aufstellung der schalltechnischen Orientierungswerte der besagten Norm, die im Rahmen der städtebaulichen Planung nach BauGB in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen zuzuordnen sind:

Tabelle 2: Schalltechnische Orientierungswerte DIN 18005

lfd. Nr.	Gebietsnutzung nach Baunutzungsverordnung	Orientierungswerte	
		TAG	NACHT
		dB(A)	dB(A)
1	2	3	4
a)	Reine Wohngebiete (WR) Wochenend-, Ferienhausgebiete	50	40/35
b)	Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Campingplatzgebiete	55	45/40
c)	Besondere Wohngebiete (WB)	60	45/40
d)	Dorf-, **Mischgebiete** (MD, **MI**)	**60**	**50**/45
e)	Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	55/50

Bei den zur Nachtzeit angegebenen Werten gilt der niedrigere Wert jeweils für die Geräuscheinwirkung von Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm, der höhere für die Geräuscheinwirkung von Verkehrslärm.

Die Einhaltung oder Unterschreitung der nutzungsspezifischen Orientierungswerte an den maßgeblichen Immissionsorten ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung zu erfüllen, welches auch dem Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG [01] entspricht. Die DIN 18005 enthält jedoch keine Festsetzungen von normativ verbindlichen Grenzwerten. Die Orientierungswerte sind also als eine sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen. Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - bspw. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen - zu verstehen. Die Abwägung kann u. U. bei Überwiegen anderer Belange zu einer Zurückstellung des Schallschutzes führen, weil sich bspw. in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, vorhandenen Verkehrswegen und in Gemengelagen, die Orientierungswerte oft nicht mehr einhalten lassen. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen wird, weil andere Belange überwiegen, muss ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

3.3 TA Lärm

Für die Beurteilung der Lärmimmissionen von gewerblichen Anlagen sind die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm 1998 - TA Lärm - heranzuziehen. Sie bilden die Grundlage, um im Einwirkungsbereich gewerblicher Anlagen eine Gefährdung, erhebliche Benachteiligung oder Belästigung zu erkennen und die Einwirkung von Lärm auf die Nachbarschaft zu beurteilen.

Tabelle 3: Immissionsrichtwerte der TA Lärm außerhalb von Gebäuden

lfd. Nr.	Gebietsnutzung nach Baunutzungsverordnung	Immissionsrichtwerte	
		TAG	NACHT
		dB(A)	dB(A)
1	2	3	4
a)	in Industriegebieten	70	70
b)	in Gewerbegebieten (GE)	65	50
c)	in urbanen Gebieten (MU)	63	45
d)	in Kern-, **Dorf- und Mischgebieten** (MK, **MD, MI**)	**60**	**45**
e)	in **Allgemeinen Wohngebieten (WA)** und Kleinsiedlungsgebieten (WS)	**55**	**40**
f)	in Reinen Wohngebieten (WR)	50	35
g)	in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Beurteilungszeiten:

TAG	06:00 – 22:00 Uhr,
NACHT	22:00 – 06:00 Uhr (ungünstigste Stunde).

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach Nr. 6.1, e – g der TA Lärm bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zu berücksichtigen:

an Werktagen	06:00 – 07:00 Uhr,
	20:00 – 22.00 Uhr,
an Sonn- und Feiertagen	06:00 – 09:00 Uhr,
	13:00 – 15:00 Uhr,
	20:00 – 22:00 Uhr.

Im Sinne der TA Lärm bzw. des § 5 (1), Pkt. 1 BImSchG können Gefährdungen, erhebliche Benachteiligungen oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft ausgeschlossen werden, wenn die für die Immissionsnachweisorte maßgebenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden und das Spitzenpegelkriterium nicht verletzt wird.

Grundsätzlich sind gemäß TA Lärm alle relevanten gewerblichen Anlagen in die Beurteilung der Immissionen einzubeziehen. Jedoch kann von einer Berücksichtigung der Vorbelastung abgesehen werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag mindestens 6 dB(A) unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert am maßgeblichen Immissionsort liegt.

4 Schallemission

4.1 Straßenverkehr, Landesstraße L 06

Die Schallemissionen des Straßenverkehrs auf einer Straße oder einem Fahrstreifen werden durch den Emissionspegel $L_{m,E}$ gekennzeichnet. Das ist der Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Achse bei freier Schallausbreitung. Der Emissionspegel $L_{m,E}$ berechnet sich nach RLS-90 [11] entsprechend der Formel

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$$

mit $L_m^{(25)}$ Mittelungspegel

D_v Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten

D_{StrO} Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen

D_{Stg} Zuschläge für Steigungen und Gefälle

D_E Korrektur bei Spiegelschallquellen

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Emissionen für die Landesstraße L 06 berücksichtigt. Diese wirkt auf das geplante schutzwürdige Hotelgebäude ein.

Die Berechnung der Emissionen basiert auf der Verkehrsmengenkarte 2015 [27]. Die nachfolgenden Tabellen enthalten die Eingangsparameter und berechneten Emissionspegel.

Im Lageplan Nr. 1.1 (s. Anhang) ist die Landesstraße L 06 verortet.

Tabelle 4: Verkehrsmengen und Berechnungsansätze Landesstraße L 06

Straße	DTV[1] Kfz/24h	M_t[2] Kfz/h	M_n[3] Kfz/h	p_t[4] %	p_n[5] %	StrOF[6] Bestand[5]	v_{PKW} T/N[7] km/h	v_{LKW} T/N[8] km/h
Landesstraße (außerorts)	3349	200,9	26,8	7,2	3,6	Asphalt	100/100	80/80
Landesstraße (innerorts)	3349	200,9	26,8	7,2	3,6	Asphalt	50/50	50/50

[1] Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz je 24 h
[2] Maßgebliche Verkehrsstärke am Tag je Stunde für Pkw
[3] Maßgebliche Verkehrsstärke in der Nacht je Stunde für Pkw
[4] prozentualer Schwerverkehrsanteil (Lkw > 3,5 t) am Tag
[5] prozentualer Schwerverkehrsanteil (Lkw > 3,5 t) in der Nacht
[5] prozentualer Schwerverkehrsanteil (Lkw > 3,5 t) in der Nacht
[6] Straßenoberfläche
[7] Geschwindigkeit PKW Tag/Nacht
[8] Geschwindigkeit LKW Tag/Nacht

Tabelle 5: Emissionspegel Landesstraße L 06

Straße	$L_{m,25\ T}$[1] dB(A)	$L_{m,25\ N}$[2] dB(A)	D_{vT}[3] dB(A)	D_{vN}[4] dB(A)	D_{Stg}[5] dB(A)	D_{StrO}[6] dB(A)	$L_{mE,T}$[7] dB(A)	$L_{mE,N}$[8] dB(A)
Landesstraße (außerorts)	62,4	52,7	-0,1	-0,1	0	0	**62,3**	**52,6**
Landesstraße (innerorts)	62,4	52,7	-4,5	-5,2	0	0	**57,9**	**47,5**

[1] Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte am Tag
[2] Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte in der Nacht
[3] Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit am Tag
[4] Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit in der Nacht
[5] Korrekturfaktor für unterschiedliche Längsneigungen
[6] Korrekturfaktor für unterschiedliche Straßenoberflächen
[7] Emissionspegel am Tag
[8] Emissionspegel in der Nacht

4.2 Gewerbliche Vorbelastung

Südöstlich des geplanten Vorhabens befindet sich ein Gewerbegebiet mit unterschiedlichsten Betrieben, wie Discounter, Tankstelle, Speditionsfirmen und ähnliches. Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist die gewerbliche Vorbelastung zu bewerten.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde für den Zeitbereich Tag eine Flächenschallquelle mit L''_W = 60 dB(A)/m² für den Bereich der Gewerbebetriebe modelliert. Diese repräsentiert nach der DIN 18005 [03] Gewerbegebiete.

Im Zeitbereich Nacht wurden Vorgänge modelliert, die grundsätzlich stattfinden könnten. Konkrete Angaben zu den Emissionen lagen nicht vor, so dass eine Modellierung von möglichen (aber nicht gesicherten) Emissionsvorgängen im Sinne einer Abschätzung betrachtet wurden.

Grundsätzlich schätzt die Stadt Lübtheen die Geräuschemission als relativ gering ein. Während der Vorortbegehung und in Augenscheinnahme der ansässigen Betriebe bestätigte sich diese Einschätzung.

Nachfolgend sind die Emissionsansätze für die Abschätzung der gewerblichen Vorbelastung für den Zeitraum Nacht näher erläutert. Dabei sind die einzelnen Emissionsvorgänge mit einem Kleinbuchstaben benannt, der sich auch im Lageplan Nr. 1.2 wiederfindet, so dass eine Verortung der Emission möglich ist.

<u>Tankstelle Benzinanlieferung (a, b)</u>

Die Tankstelle besitzt eine Öffnungszeit von 6 bis 22 Uhr, so dass im Zeitbereich Nacht derzeitig kein Betrieb vorliegt. Nach Rücksprache mit dem Betreiber der Tankstelle sind jedoch nächtliche Benzinanlieferungen möglich.

Diese fand über eine Punktschallquelle Eingang in das schalltechnische Modell. Der Schallleistungspegel für einen Vorgang in der Stunde beträgt nach [15] $L_{WAr,1h}$ = 94,6 dB(A) (a).

Für den Fahrweg des Tankwagens kam nach [13] ein längenbezogener Schallleistungspegel für eine Fahrbewegung pro Stunde von $L_{WA', 1h}$ = 63 dB(A)/m zum Ansatz (b).

Discounter (c, d, e)

Mögliche relevante nächtliche Emissionen in Bezug auf die Discount-Märkte, die sich südlich im Gewerbegebiet befinden, stellen Anlieferungen im Zeitraum Nacht dar.

Für die Märkte wurde jeweils eine nächtliche Anlieferung aufgenommen. Hierbei wurden der Fahrweg, Rangiervorgänge sowie 20 Ereignisse von Be- und Entladung schalltechnisch abgebildet.

Die Emissionen wurden auf Grundlage der Technischen Berichte [13] und [14] gebildet und sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 6: Emissionsparameter nächtliche Anlieferung der 2 Discounter

Vorgang	Emission je Ereignis	Anzahl der Ereignisse
Fahrweg (An- und Abfahrt) (c)	$L_{WA', 1h}$ = 63 dB(A)/m	1
Rangieren (d)	$L_{WA', 1h}$ = 68 dB(A)/m	1
Be- und Entladevorgang (e)	$L_{WA, 1h}$ = 88 dB(A)	20

Angemerkt sei, dass zur Zeit der Vorortbegehung ein Markt leer stand und hier derzeitig somit keine Emissionen entstehen.

Lkw-Verkehre (f)

Für den nördlichen Bereich des Gewerbegebietes wurden nächtliche Lkw-Verkehre aufgenommen, da ankommende bzw. abfahrende Lastkraftwagen im Zeitraum Nacht z. B. in Bezug auf die vorhandenen Betriebe nicht gänzlich auszuschließen sind. Es wurden zwei Linienschallquellen mit $L_{WA', 1h}$ = 63 dB(A)/m modelliert. Über den Tagesgang wurden diesen je 3 Fahrbewegungen für die lauteste Nachtstunde zugeordnet.

Omnibusbetrieb (g, h)

Für den Omnibusbetrieb wurden zwei Fahrten inkl. Rangiervorgang in der lautesten Nachtstunde aufgenommen. In Anlehnung an die Lkw-Verkehre kam für die Fahrwege ein längenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA', 1h}$ = 63 dB(A)/m zum Ansatz (g). Für den Rangierweg wurde gemäß [13] ein längenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA', 1h}$ = 68 dB(A)/m verwendet (h).

4.3 Gewerbliche Zusatzbelastung

4.3.1 Stallanlagen und Außenbereiche/Weideflächen

Gemäß dem Lageplan [19] sind zwei Rinder-, zwei Ziegen-, zwei Schweineställe und ein mobiler Hühnerstall geplant. Nach Angaben des Vorhabenträgers ist geplant 612 Rinder, 900 Ziegen, 1500 Schweine und 270 Hühner auf dem Biohof zu halten.

Bei den Ziegen- und Schweineställen handelt es sich nach [20] um allseitig geschlossene Ställe. Die Maße der Ställe, First-/Traufhöhen sowie Öffnungen wie Türen und Tore wurden gemäß [20] bei der Modellierung der einzelnen Ställe berücksichtigt. Auf Grundlage eines Abstimmungsgespräches wurde für alle Ställe eine Öffnung am First von 1 m Breite in das schalltechnische Modell aufgenommen. Weiterhin wurden die West- und Ostfassaden der Rinderställe auf Wunsch des Vorhabenträgers offen gestaltet (d. h. für diese Fassaden wird keine Schalldämmung angesetzt).

Die Emissionsermittlung erfolgte auf der Grundlage des Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft [12]. Danach ist entsprechend der geplanten Stallnutzung und des zu betrachtenden Beurteilungszeitraumes der A-bewertete Schallleistungspegel unter Berücksichtigung der tierspezifischen Emissionsansätze sowie der Anzahl der Tiere zu berechnen (s. Formel 1). Unter Miteinbeziehung des „stalltypischen“ mittleren Schallabsorptionsgrades $\alpha_{m,Stall}$ und der Summe aller Raumbegrenzungsflächen des Stallinnenraumes S_V ist in der Folge die äquivalente Schallabsorptionsfläche A zu ermitteln und damit der Innenpegel des Stallraumes $L_{i,Stall}$ zu berechnen (s. Formel 2 und 3). Dieser Innenpegel ist zur Berechnung der abgestrahlten Schallleistung (für Außenbauteile, Öffnungen) unter Berücksichtigung der Schalldämmung heranzuziehen (s. Formel 4). Um die besondere Geräuschcharakteristik zu berücksichtigen ist meist ein Zuschlag von 5 dB(A) (nach [12] als sog. Anpassungswert bezeichnet).

$$L_{W,Stall} = L_{W,1\,Tier} + 10\log(n) \qquad (1)$$

$$L_{i,Stall} = L_{W,1\,Stall} + 10\log\left(\frac{4}{A}\right) \qquad (2)$$

$$A = \alpha_{m,Stall} * S_V \qquad (3)$$

A	-	äquivalente Schallabsorptionsfläche
$\alpha_{m,Stall}$	-	mittlerer Schallabsorptionsgrad eines „typischen“ Stallinnenraumes (lt. Praxisleitfaden $\alpha_{m,Stall}$ = 0,15)
S_V	-	Summe aller Raumbegrenzungsflächen (eines Stallinnenraumes) in m²
$L_{W,Stall}$		Gesamtschallleistungspegel des Stallinnenraumes

$L_{i,Stall}$	Innenpegel des Stallinnenraumes
$L_{W,1\ Tier}$	Schallleistungspegel pro Tier
n	Anzahl der Tiere im Stall

$$L_{W\Phi} = L_i - R + 10\log\left(\frac{S}{S_0}\right) + C_d + \triangle L_\Phi$$

$L_{W\Phi}$	-	abgestrahlte Schallleistung der Außenwand in Richtung Φ
L_i	-	mittlerer Schalldruckpegel im Inneren des Gebäudes in dB
R	-	Schalldämmmaß des Bauteils in dB
S	-	Fläche des Bauteils in m², S_0 Bezugsfläche 1 m²
$\triangle L_\Phi$	-	Richtwirkungskorrektur in dB
C_d	-	Diffusitätsterm in dB

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde die Richtwirkungskorrektur über den pauschalen Zuschlag DΩ-Wand berücksichtigt. Der Diffusitätsterm C_d kann nach [12] generalisiert mit -3 dB(A) angesetzt werden.

Für Außenbauteile (Wände, Dächer, Tore) wurde die Annahme getroffen, dass die Ställe in Holzbauweise realisiert werden. Verwendung fanden die Frequenzspektren gemäß [28] für „25 mm Holzwand mit Streifen“ bzw. „Holzdach mit Streifen (25 mm)“, welche linear auf ein bewertetes Schalldämmmaß von R'_w = 20 dB korrigiert wurden. Die Anforderung der Außenbauteile wurde somit mit Absicht niedrig angesetzt. Andere Baumaterialien und auch Mischkonstruktionen können bei einem bewerteten Schalldämmwert von $R'_w \geq 20$ dB ebenfalls verwendet werden.

Für die schalltechnische Berechnung wurde vereinfachend und im Hinblick einer ‚Worst-Case‘ Betrachtung davon ausgegangen, dass sich im Zeitbereich Tag alle Tiere auf den Außenbereichen bzw. Weiden aufhalten. Weiterhin wurden für den Zeitbereich Nacht die Türen/Tore als Öffnungen (ohne Schalldämmung) modelliert.

In Analogie zur gewerblichen Vorbelastung sind die Emissionsvorgänge mit einem Kleinbuchstaben versehen, deren Verortung über den Lageplan Nr. 1.3 (s. Anhang) möglich sind.

Nachfolgend sind für die verschiedenen Tierarten die Emissionsansätze erläutert.

<u>Rinder (a, b)</u>

Bei insgesamt 612 Rinder sind in einem Stall 306 Rinder untergebracht. In der nachfolgenden Tabelle sind die Eingangsparamater sowie der sich ergebende Innenpegel für den Zeitbereich Nacht im Stall dargelegt.

Tabelle 7: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Rinderställe (Zeitbereich Nacht)

$L_{W,1\ Tier}$[1] [dB(A)]	n[2]	$L_{W,Stall}$[3] [dB(A)]	S_V[4] [m²]	A[5] [m²]	$L_{i,Stall}$ zzgl. 5 dB(A)[6] [dB(A)]
Nacht		Nacht			Nacht
68,8	306	93,7	5162	774	75,8

[1] gemäß [12]
[2] gemäß [20]
[3] nach Formel 1
[4] auf Grundlage von [20
[5] nach Formel 3
[6] nach Formel 2 zzgl. 5dB(A)-Anpassungswert gemäß [20]

Die Schallausbreitungsberechnung wurde frequenzanhängig durchgeführt, d.h. für die Emission der Rinder kam das Oktavspektrum gemäß [12] zum Ansatz.

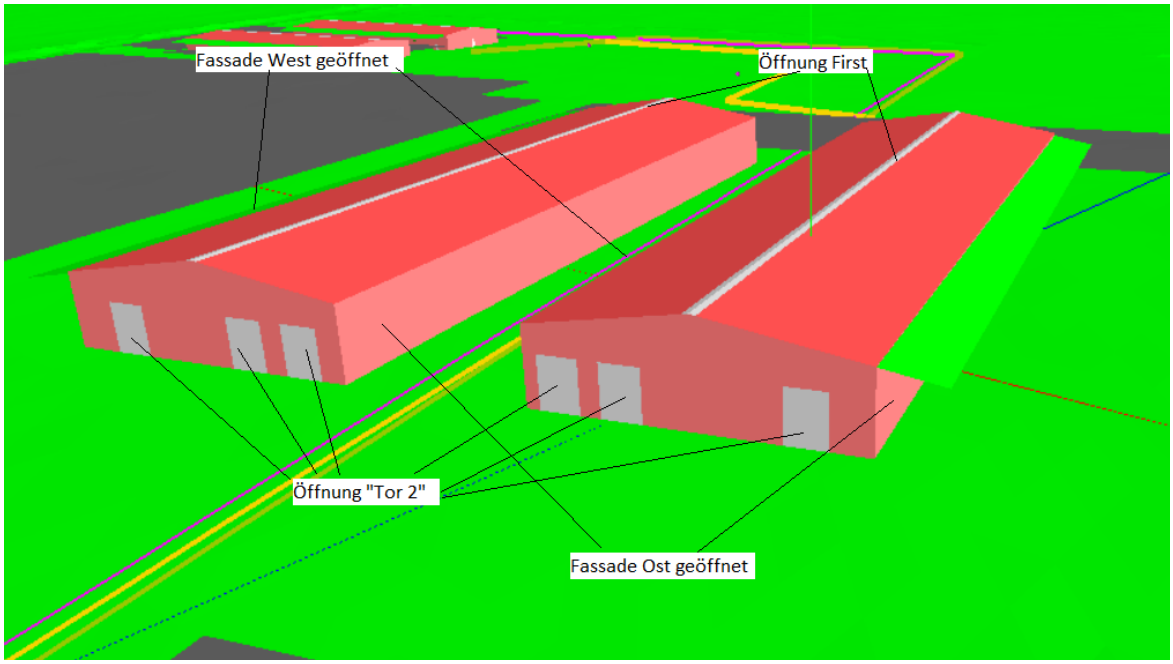


Abbildung 3: Rinderställe, Auszug aus dem schalltechnischen Modell,

Für den Zeitbereich Tag wurden die Rinder auf die Weideflächen anteilig verteilt. Es ergeben sich folgende Anzahl an Tieren je Weide:

Weide Ost 7,2 ha → 430 Rinder

Weide West 3,0 ha → 182 Rinder

Nach Formel 1 und dem Schallleistungspegels eines Tieres von $L_{W,1\ Tier}$ = 70,8 dB(A) gemäß [12] ergeben sich für die Weideflächen folgende Schallleistungspegel:

Weide Ost 7,2 ha → $L_{W,Weide\ Ost}$ = 102,1 dB(A) (inkl. 5 dB(A) Anpassungswert)

Weide West 3,0 ha → $L_{W,Weide\ West}$ = 98,4 dB(A) (inkl. 5 dB(A) Anpassungswert)

Weiterhin wurde ein Maximalpegel von $L_{W,max}$ = 112,2 dB(A) sowohl für die Weideflächen als auch für die Emission der Rinderställe zur Beurteilung von kurzzeitigen Geräuschspitzen berücksichtigt.

Ziegen (c, d)

Insgesamt ist die Haltung von 900 Ziegen geplant. Je Stall ergeben sich somit 450 Ziegen. In der nachfolgenden Tabelle sind die Eingangsparamater sowie der sich ergebende Innenpegel für den Zeitbereich Nacht im Stall dokumentiert.

Tabelle 8: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Ziegenställe (Zeitbereich Nacht)

$L_{W,1\ Tier}$[1] [dB(A)]	n[2]	$L_{W,Stall}$[3] [dB(A)]	S_V[4] [m²]	A[5] [m²]	$L_{i,Stall}$[6] [dB(A)]
Nacht		Nacht			Nacht
47,2	450	73,7	2546	382	58,9

[1] gemäß [12]
[2] gemäß [20]
[3] nach Formel 1
[4] auf Grundlage von [20]
[5] nach Formel 3
[6] nach Formel 2 zzgl. 5dB(A)-Anpassungswert gemäß [20]

Die Außenbereiche der Ziegen wurden für den Zeitbereich Tag mit zwei Flächenschallquellen mit je 450 Ziegen belegt.

Je Außenbereich ergibt sich ein Schallleistungspegel von L_W = 78,7 dB(A) (inkl. 5 dB(A) Anpassungswert).

Melkraum Ziegen (e)

Die Schallabstrahlung des Melkraumes wurde in Analogie zu den Stallgebäuden berechnet. Im Innenraum des Melkraumes wurde der Betrieb einer Vakuumpumpe sowie eines Pulsators berücksichtigt. Die Einwirkzeit beträgt 6 h im Zeitbereich Tag.

Die Schallleistungspegel betragen gemäß [12] L_W = 85 dB(A) (Vakuumpumpe) und L_W = 81 dB(A) (Pulsator). Durch energetische Summation der Einzelquellen ergibt sich ein Schallleistungspegel von $L_{W,\ Melkraum}$ = 86,5 dB(A).

Tabelle 9: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Melkraum (6 h im Zeitbereich Tag)

$L_{W,\ Melkraum}$[1] [dB(A)]	Einwirkzeit[2] [h]	S_V[4] [m²]	A[5] [m²]	$L_{i,Stall}$[6] [dB(A)]
Nacht				Nacht
86,5	6 h	1150	172,5	75,5

[1] gemäß [12]
[2] gemäß [29]
[3] nach Formel 1
[4] auf Grundlage von [20
[5] nach Formel 3
[6] nach Formel 2 zzgl. 5dB(A)-Anpassungswert gemäß [20]

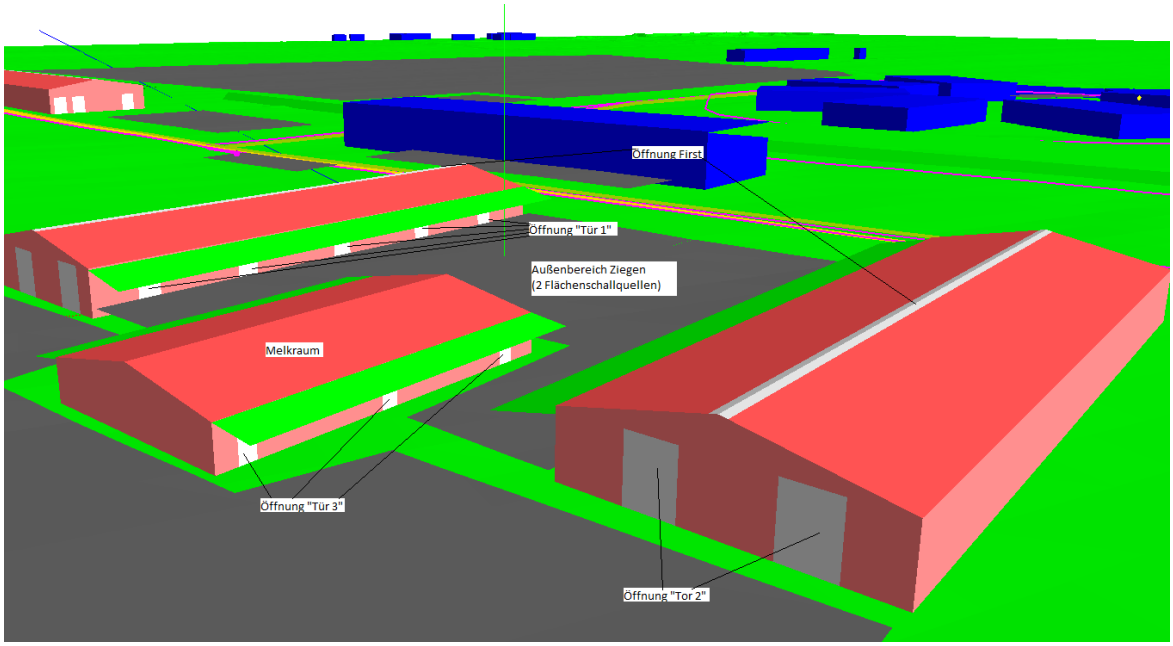


Abbildung 4: Ziegenställe und Melkraum, Auszug aus dem schalltechnischen Modell

Schweine (f, g)

Je Stall sollen 750 Schweine untergebracht werden. Gemäß [12] beträgt die Emission eines Schweines im Zeitbereich Tag $L_{W,1\ Tier}$ = 61 dB(A) und in der Nacht $L_{W,1\ Tier}$ = 58 dB(A).

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Emissionsparameter je Schweinestall für den Zeitbereich Nacht.

Tabelle 10: Eingangsparameter und Emissionswerte für die Schweinenställe (Zeitbereich Nacht)

$L_{W,1\ Tier}$[1] [dB(A)]	n^2	$L_{W,Stall}$[3] [dB(A)]	S_V[4] [m²]	A[5] [m²]	$L_{i,Stall}$[6] [dB(A)]
Nacht		Nacht			Nacht
58	750	86,8	2300	345	72,4

[1] gemäß [12]
[2] gemäß [20]
[3] nach Formel 1
[4] auf Grundlage von [20
[5] nach Formel 3
[6] nach Formel 2 zzgl. 5dB(A)-Anpassungswert gemäß [20]

Die Außenbereiche der Schweine wurden in 4 Flächenschallquellen mit je 375 Schweinen modelliert. Es ergibt sich ein Schallleistungspegel je Außenbereich von L_W = 91,7 dB(A) (inkl. 5 dB(A) Anpassungswert) für den Zeitbereich Tag.

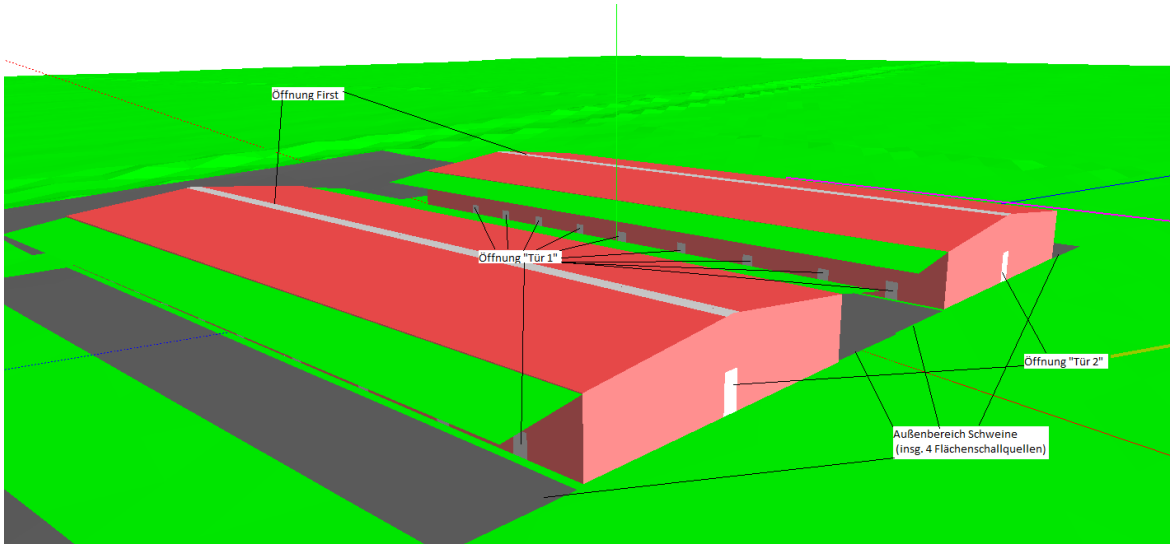


Abbildung 5: Schweineställe, Auszug aus dem schalltechnischen Modell

Hühner (h)

Auf dem Biohof sollen 270 Hühner in einem mobilen Stall mit Auslauffläche gehalten werden. Nach [12] beträgt der Schallleistungspegel einer Legehenne während der Lichtphase $L_{W,\ 1\ Tier}$ = 53,8 dB(A). Vereinfachend wurden alle Tiere als Flächenschallquelle abgebildet, ohne den Stall zu berücksichtigen. Es ergibt sich ein Schallleistungspegel von L_W = 83,1 dB(A) (inkl. 5 dB(A) Anpassungswert) für diese Flächenschallquelle. Die Einwirkzeit dieser Quelle beträgt 16 h (in der Zeit von 6 bis 22 Uhr). Auf eine Berücksichtigung der nächtlichen Emissionen wurde verzichtet, da nach [12] die Emissionen außerhalb der Lichtphase der Tiere als irrelevant anzusehen ist. Da nach Angaben des Vorhabenträgers auf dem Biohof keine Betriebstätigkeiten im Nachtzeitraum stattfinden, wurde

davon ausgegangen, dass die Tiere in der Zeit von 22 bis 6 Uhr im Stall sind und ihre Nachtphase verbringen.

4.3.2 Betriebstätigkeiten auf dem Biohof

Futtermischwagen (i, j)

Laut Angaben des Vorhabenträgers ist dauerhaft bzw. regelmäßig nur die Futtertechnik in Betrieb. Die Fütterung der Rinder und Ziegen erfolgt mittels Futtermischwagen.

Für die Rinder wurde vom Vorhabenträger abgeschätzt, dass 4 Mischwagenladungen notwendig sind. Für die Ziegen wurden 2 Mischwagenladungen pro Tag in Ansatz gebracht. Insgesamt ergeben sich somit 12 Fahrbewegungen (Hin- und Rückfahrt). Gemäß dem Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft [12] kam ein längenbezogener Schallleistungspegel für eine Fahrbewegung pro Stunde von $L_{WA',1h}$ = 62 dB(A)/m zum Ansatz. Die Linienschallquelle erstreckt sich dabei vom Fahrsilo bis zu den Ziegenställen und somit im Grunde über den gesamten Betriebsbereich von Nord nach Süd.

Die Fahrten wurden im Tagesgang in der Zeit von 6 bis 12 Uhr gleichverteilt erfasst.

Nach den Angaben des Vorhabenträgers [29] wird für die Ziegen sogar nur eine Mischwagenladung notwendig, so dass hier eine überschätzender Emissionsansatz vorliegt.

Die Schweine werden über ein automatisiertes Flüssig-Rohrsystem innerhalb der Ställe gefüttert. Nach Angaben des Vorhabenträgers sind mit diesem Prozess keine relevanten Emissionsvorgänge verbunden [29].

Für die Aufnahme des Futters im Fahrsilo wurde im Modell eine Punktschallquelle aufgenommen. Für diese kam gemäß [12] ein Schallleistungspegel von L_{WA} = 107 dB(A) zum Ansatz. Je benötigter Mischwagenladung wurde eine Einwirkzeit von 30 min berücksichtigt, d.h. jeweils 30 min in der Zeit von 6 bis 12 Uhr.

Mischstation (k)

Für die Mischfutterstation wurde gemäß [12] ein Schallleistungspegel von L_W = 82 dB(A) (inkl. 5 dB(A) Anpassungswert) angewendet. Für die Einwirkzeit wurden 4 h im Zeitbereich Tag angenommen.

Tiertransporte (l)

Die Tiertransporte finden nach Angaben des Vorhabenträgers ein- bis zweimal in 2 Wochen statt. Im schalltechnischen Modell wurden zwei Tiertransporte mittels Lkw berücksichtigt, jeweils einer vom nördlichen und südlichen Betriebsgelände. Auf dem Fahrweg

in östlicher Richtung zur Landesstraße werden die zwei Tiertransporte zusammengefasst, hier ergeben sich durch Hin- und Rückfahrt insgesamt 4 Fahrbewegungen.

Nach dem Technischen Bericht [13] wurde ein längenbezogener Schallleistungspegel für eine Fahrbewegung je Stunde von $L_{WA,1h}$ = 63,0 dB(A)/m verwendet. Die Anzahl der Fahrbewegungen wurde über den Tagesgang im schalltechnischen Modell berücksichtigt.

Dungtransporte aus den Ställen (m)

Nach den Angaben des Vorhabenträgers finden Dungtransporte von den Ställen zu den Dungplatten ca. 1x in der Woche statt. Im schalltechnischen Modell wurden drei Flächenschallquellen aufgenommen, die die Bereiche der Dungplatten abdecken.

Für jeden Bereich kam ein Arbeitseinsatz eines Traktors mit einer Einwirkzeit von 1 h zum Ansatz.

Nach [12] ergibt sich ein Schallleistungspegel L_W = 104 dB(A) (inkl. 5 dB(A)-Anpassungswert).

Die Dungplatten werden ausschließlich 3- bis 6-mal jährlich leergefahren. Dieser Arbeitsvorgang wurde für die Bewertung des „normalen“ Betriebsablaufes nicht berücksichtigt, da dieser als seltenes Ereignis gemäß TA Lärm aufgefasst werden kann.

Fahrten zum/vom Unterstand (n)

Im Süden des Betriebsgeländes ist ein Unterstand für landwirtschaftliche Geräte und Fahrzeuge geplant. Gemäß Vorgabe des Auftraggebers [29] wurde angenommen, dass am Morgen 10 Fahrzeuge den Unterstand verlassen und am Nachmittag wieder untergestellt werden.

Für die Linienschallquelle kam die Emission eines Lkws zum Ansatz ($L_{WA, 1h}$ = 63 dB(A)/m)). Die Anzahl der Fahrbewegungen wurden über den Tagesgang aufgenommen.

Sonstige Fahrten (o)

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden weitere Fahrten aufgenommen. Diese sollen unregelmäßige/zusätzliche Fahrbewegungen von landwirtschaftlichem Geräten repräsentieren. Hierfür wurde für den Fahrweg in Nord-Süd Richtung eine Linienschallquelle mit dem längenbezogenen Schallleistungspegel von $L_{WA', 1h}$ = 62 dB(A)/m aufgenommen. Es wurden im Zeitbereich Tag je Stunde zwei Fahrten berücksichtigt.

Werkstatt (p)

Die Betriebstätigkeit der Werkstatt bei ggf. offenem Tor bzw. auch für Testläufe vor der Werkstatt wurde mit Hilfe einer Flächenschallquelle simuliert. Für eine Landmaschinenwerkstatt kann nach [28] ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{W''}$ = 54 dB(A)/m² verwendet werden. Die Einwirkzeit von 7 bis 17 Uhr wurde über den Tagesgang aufgenommen. Dies stellt einen konservativen Ansatz dar, da nach Aussagen des Vorhabenträgers die Arbeiten hauptsächlich innerhalb der Werkhalle bei geschlossenen Toren stattfinden.

Güllepumpe (q)

Für den Vorgang die Gülle zu durchmischen bzw. umzupumpen wurde im schalltechnischen Modell eine Punktschallquelle aufgenommen. Nach [12] kam für den Vorgang eine Schallleistungspegel von L_W = 111 dB(A) (inkl. 5 dB(A) Anpassungswert) zur Anwendung. Die Einwirkzeit beträgt 1 h im Zeitbereich Tag.

Tankstelle/Waschen (r)

Für den Tankstellenbereich wurde eine Flächenschallquelle mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel L''_W = 58 dB(A)/m² mit einer durchgängigen Einwirkzeit von 6 bis 22 Uhr modelliert. Nach [28] repräsentiert dies ein Lkw-Abstellplatz mit Diesel-Tankstelle.

Gemäß [15] beträgt der Schallleistungspegel für einen Waschvorgang L_{WAeq} = 95,9 dB(A). Es wurde die Annahme getroffen, dass 5 Waschvorgänge mit einer Einwirkzeit von jeweils 10 min stattfinden.

Waage (s)

Im Bereich der Waage halten Traktoren bzw. Lkws. Mögliche zugehörigen Emissionsvorgänge wurden im schalltechnischen Modell gemäß der nachfolgenden Tabelle aufgenommen:

Tabelle 11: Einzelereignisse Lkw im Bereich der Waage

Ereignis	L_{WA} in dB(A)	Einwirkzeit in s	$L_{WA, 1h}$
Anlassen	100	5	71,4
Türenschlagen	100	10	74,4
Leerlauf	94	90	78,0
Betriebsbremse	108	5	79,4
Energetische Summation der Einzelereignisse:			**82,8**

Es fanden 10 Vorgänge über den Tagesgang Eingang in die Berechnung. Der berücksichtigte Maximalpegel beträgt $L_{W,max}$ = 108 dB(A).

4.3.3 Rundling (Hotelbetrieb und Sonstiges)

Parkplatz (t)

Der geplante Parkplatz unterliegt einer Mischnutzung von Hotelgästen, Kunden sowie Mitarbeitern. Der Parkplatz wurde auf Grund dieser Mischnutzung in die Nutzungsart „Hotel“ und „Kunden/Mitarbeiter“ unterteilt und separiert modelliert. Beide Flächenschallquellen umfassen dabei den gesamten Parkplatzbereich und überlagern sich. Dies repräsentiert die Vermischung der Parkbewegungen in Bezug auf die jeweilige Nutzungsart.

Die von nicht öffentlichen Parkplätzen ausgehende Schallemission wird durch den emittierenden Schallleistungspegel L_W gekennzeichnet und berechnet sich nach Parkplatzlärmstudie [10] entsprechend der Formel:

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \log (B \bullet N) - 10 \log (S/1\ m^2)$$

mit L_{W0} - Schallleistungspegel für eine Bewegung/h bei P+R-Plätzen = 63 dB(A)

K_{PA} - Zuschlag für die Parkplatzart

K_I - Zuschlag für die Impulshaltigkeit

K_D - Zuschlag für den Durchfahr- und Parksuchverkehr

K_{StrO} - Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen

K_R - Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

B - Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze, Bettenanzahl o. a.)

N - Bewegungshäufigkeit (Bewegung je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)

B • N - alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche

Die Bewegungshäufigkeit für die Nutzungsart „Hotel“ ergibt sich über die Bezugsgröße der Bettenanzahl. Für das Hotel sind 60 bis 80 Betten geplant. Im Sinne eines Worst

Case Ansatzes wurde als Ausgangsparameter für den Parkplatz 80 Betten herangezogen. Die Bewegungshäufigkeit für Hotels < 100 Betten beträgt gemäß [10] N = 0,11 für den Zeitbereich Tag und N = 0,09 für die lauteste Nachtstunde. Als Parkplatzart K_{PA} wurde „Hotel“ gewählt. Weiterhin wurde mit asphaltierten Fahrgassen gerechnet.

Tabelle 12: Ausgangsparameter/Schallleistungspegel für Parkplatz "Hotel"

Bettenanzahl	Nutzung der Stellplätze	Bewegungshäufigkeit		Zuschläge				Schall-leistungspegel Tag / Nacht
B		N_{Tag}	N_{Nacht}	K_{PA}	K_I	K_D	K_{StrO}	L_W
				dB(A)				
80	Hotel	0,11	0,09	0	4	3,7	0	80,2 / 79,3

Für die Parkplatzfrequentierung der Nutzung „Kunden/Mitarbeiter“ wurde vom Vorhabenträger abgeschätzt, dass im Zeitbereich Tag ca. 200 Fahrzeuge und im Zeitbereich Nacht 50 Fahrzeuge den Parkplatz befahren und verlassen.

Für den Zeitbereich Tag ergeben sich somit 400 Parkbewegungen, die im Tagesgang gleichmäßig auf den Zeitbereich von 6 bis 22 Uhr verteilt wurden. Unter der Annahme, dass 50 Stellplätze für diese Nutzungsart zur Verfügung stehen, ergibt sich eine Bewegungshäufigkeit von N = 0,5.

Für den Zeitbereich Nacht wurden die 100 Parkbewegungen auf die Zeitbereiche von 22 bis 23 Uhr (z. B. letzte Besucher bzw. Mitarbeiter des Restaurants) sowie auf die Zeit von 05 bis 06 Uhr (z. B. Mitarbeiter des Landwirtschaftsbetriebes bzw. der verarbeitenden Betriebe) verteilt. Je berücksichtigter Stunde ergibt sich bei 50 Stellplätzen somit eine Bewegungshäufigkeit von N = 1,0.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Emissionsparameter zusammengefasst.

Tabelle 13: Ausgangsparameter/Schallleistungspegel für Parkplatz "Kunden/Mitarbeiter"

Stellplatzanzahl	Nutzung der Stellplätze	Bewegungshäufigkeit		Zuschläge				Schall-leistungspegel Tag / Nacht
B		N_{Tag}	N_{Nacht}	K_{PA}	K_I	K_D	K_{StrO}	L_W
			22 bis 23 Uhr 05 bis 06 Uhr	dB(A)				
50	Besucher/Mitarbeiter	0,5	1,0	0	4	3,7	0	85,0 / 88,0

Die Fahrwege zum und vom Parkplatz stellen Linienschallquellen dar. Die Emission ergibt sich nach der Parkplatzlärmstudie nach folgendem Ansatz:

$$L_w' = L_{m,E} + 19 \text{ dB(A)} \qquad \text{mit } L_{m,E} \text{ gemäß RLS-90}$$

Für ein Pkw ergibt sich bei einer Fahrgeschwindigkeit von 30 km/h ein $L_{m,E}$ = 28,6 dB(A). Folglich ist L_w' = 47,6 dB(A)/m. Im Tagesgang wurden 33,8 Fahrten je Stunde in der Zeit von 6 bis 22 Uhr und in der lautesten Nachtstunde 57,2 Fahrten aufgenommen.

Anlieferungen (u)

Bezüglich der Anlieferung des geplanten Hotels, Hofladens sowie des produzierenden Gewerbes standen keine Angaben zur Verfügung. Im schalltechnischen Modell wurden 6 Anlieferungen per Lkw als Linienschallquelle ($L_{WA,1h}$ = 63,0 dB(A)/m) im Sinne einer Abschätzung aufgenommen. Die Anzahl der Fahrten fanden über den Tagesgang im Zeitbereich Tag Eingang in das schalltechnische Modell. Auf die Modellierung von Be- bzw. Entladevorgänge wurde verzichtet, da zum einen keine gesicherten Angaben zur Verfügung standen. Zum anderen ist, den Ergebnissen aus Kap. 5.3 vorgreifend, der Zeitbereich Tag als unkritisch anzusehen, so dass durch Be- und Entladevorgänge nach Auffassung des Verfassers keine Immissionskonflikte ausgelöst werden.

Anlieferungen im Zeitbereich Nacht können auf Grund der Vorbeifahrt am Hotelgebäude zu Immissionskonflikten führen und sind von vornherein auszuschließen.

Terrasse Restaurant und Aufenthaltsbereich Hof (v)

Als mögliche Flächen für die Außengastronomie bzw. für das Verweilen von Menschen wurde zum einen eine Terrasse des Hotelgebäudes sowie der Hofbereich als Schallquelle aufgenommen. Je Bereich wurde angenommen, dass sich dort 30 Menschen aufhalten und davon 15 gleichzeitig sprechen. Für die Berechnung wurde als Worst Case angenommen, dass die Außenbereiche von 10 Uhr bis 22 Uhr durchgängig besetzt sind. Im schalltechnischen Modell wurden verschiedene Sprechweisen von „Normal“ bis „Rufen“ verwendet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt für die unterschiedlichen Sprechweisen den Schallleistungspegel gemäß VDI 3770 [09] sowie den resultierenden Schallleistungspegel $L_{WTeq, 1h}$ bezogen auf eine Stunde.

Tabelle 14: Emissionsansatz Kommunikationsgeräusche Außenbereiche

Sprechweise	L_{WAeq} in dB(A)	Anteil an den sprechenden Personen in %[1]	Einwirkzeit in min	$L_{WTeq,\ 1h}$[2] in dB(A)
Sprechen normal	65	70	60	75,2
Sprechen gehoben	70	25	60	75,7
Rufen normal	80	5	10	71,0
			energetische Summe:	**79,2**

[1] 15 sprechende Personen insgesamt

[2] unter Berücksichtigung des Anteils an sprechenden Personen und/oder der Einwirkzeit

Für die Kommunikationsgeräusche wurden weiterhin Zuschläge für die Informations- (K_T) und Impulshaltigkeit (K_I) berücksichtigt. Letztere ergibt sich nach der VDI 3770 [09] nach folgender Formel:

$$K_I = 9{,}5\ dB – 4{,}5\ lg\ (n)\ dB$$

mit

n – Anzahl der zur Immission wesentlich beitragenden Personen

Für den o.g. Fall ergibt sich je Bereich ein K_I = 4,2 dB(A). Für die Informationshaltigkeit werden K_T = 3 dB(A) berücksichtigt.

Ein Betrieb der Außenbereiche im Zeitbereich Nacht sollte nicht stattfinden, da dieser zu schlecht beherrschbaren Immissionskonflikten am geplanten Hotelgebäude führt.

5 Schallimmission

5.1 Allgemein

Die Schallimmission kennzeichnet den an einem bestimmten Ort eintreffenden Schall. Bei den im Folgenden ausgewiesenen Schalldruckpegeln handelt es sich bereits um Beurteilungspegel, das heißt, die ausgewiesenen Pegelwerte sind über den Beurteilungszeitraum gemittelt.

Die Darstellung der Schallimmissionen bzgl. des Straßenverkehrslärms erfolgte ausschließlich durch Rasterlärmkarten. Hierin werden die Schallimmissionen flächendeckend als Isophonen in 2 dB(A)-Pegelstufen in 4 m über Gelände veranschaulicht.

Die Immissionen des Gewerbelärms wurden in Ergebnistabellen dokumentiert. Darin sind die durch Einzelpunktberechnung ermittelten Immissionspegel stockwerksbezogen aufgeführt. Weiterhin wurde die Immissionssituation der gewerblichen Zusatzbelastung in Rasterlärmkarten visualisiert.

Maßgeblich für die Beurteilung der Immissionssituation nach TA Lärm sind die Einzelpunktberechnungen. Eventuell feststellbare Differenzen zwischen den Beurteilungspegeln der Einzelpunkte und den Aussagen der Rasterlärmkarten am gleichen Ort resultieren aus der Tatsache, dass die Einzelpunkte die Eigenreflexion des Gebäudes unterdrücken.

5.2 Straßenverkehrslärm

Aus den Rasterlärmkarten (s. Anhang Plan Nr. 2.1 und 2.2) wird ersichtlich, dass im Bereich des Rundlings die Orientierungswerte für ein Mischgebiet sowohl im Zeitbereich Tag und auch im Zeitbereich Nacht eingehalten sind. Somit sind bzgl. der geplanten Bebauung keine Immissionskonflikte ausgehend vom Straßenverkehr zu erwarten.

5.3 Gewerbelärm

Nachfolgend sind die Beurteilungspegel für die gewerbliche Zusatzbelastung dokumentiert. Hierbei wurde nur das Stockwerk mit dem größten Wert je Immissionsort (lautestes Stockwerk) dargelegt. Die Beurteilungspegel für alle Stockwerke können dem Anhang entnommen werden (s. Tabelle 6).

Es wird ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten und zum Teil deutlich unterschritten werden. Die grün hinterlegten Immissionspegel unterschreiten den Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A). Für diese Immissionsorte kann nach der TA Lärm eine Betrachtung der gewerblichen Vorbelastung entfallen, da der Immissionsbeitrag der gewerblichen Zusatzbelastung als nicht relevant angesehen wird.

Tabelle 15: Beurteilungspegel gewerbliche Zusatzbelastung

Immissionsort	Nutzung	IRW [dB(A)]		Lr [dB(A)]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
01	MI	60	45	55	43
02	MI	60	45	49	37
03	MI	60	45	46	36
04	MI	60	45	44	31
05	MI	60	45	50	40
06	MI	60	45	53	40
07	MD	60	45	49	41
08	MD	60	45	49	41
09	MD	60	45	35	28
10	MD	60	45	49	38
11	MD	60	45	47	38
12	MD	60	45	36	28
13	WA	55	40	42	32
14	WA	55	40	41	32

Das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm wird ebenfalls an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten (s. Anhang Tabelle 6).

In den nachfolgenden Tabellen sind die Beurteilungspegel der gewerblichen Vorbelastung (VB) ausgehend vom Emissionsansatz aus Kap. 4.2 für die Immissionsorte, die das Kriterium einer 6 dB(A) Unterschreitung des Immissionsrichtwertes für die gewerbliche Zusatzbelastung (s. Tabelle 15) nicht erfüllen, aufgeführt. Weiterhin wurde durch energetische Summation der Beurteilungspegel der gewerblichen Zusatzbelastung und der gewerblichen Vorbelastung der Immissionspegel für die gewerbliche Gesamtbelastung (GB) bestimmt.

Aus der Tabelle wird deutlich, dass die gewerbliche Vorbelastung für die relevanten Immissionsorte keinen nennenswerten Einfluss hat. Die Immissionspegel der gewerblichen Gesamtbelastung unterscheiden sich nur marginal von denen der gewerblichen Zusatzbelastung. Aus diesem Grund kann die gewerbliche Vorbelastung als irrelevant für diese Immissionsorte angesehen werden.

Die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm werden auch für die gewerbliche Gesamtbelastung eingehalten und zum Teil um bis zu 5 dB(A) unterschritten.

Tabelle 16: Beurteilungspegel gewerbliche Vorbelastung und gewerbliche Gesamtbelastung, Zeitbereich Tag

Immissionsort	Nutzung	IRW [dB(A)]	Lr VB [dB(A)]	Lr GB [dB(A)]
		Tag	Tag	Tag
01	MI	60	32	55

Tabelle 17: Beurteilungspegel gewerbliche Vorbelastung und gewerbliche Gesamtbelastung, Zeitbereich Nacht

Immissionsort	Nutzung	IRW [dB(A)]	Lr VB [dB(A)]	Lr GB [dB(A)]
		Nacht	Nacht	Nacht
01	MI	45	24	43
05	MI	45	27	40
06	MI	45	24	40
07	MD	45	26	41
08	MD	45	33	42

Immissionskonflikte durch Geräusche sind durch den Betrieb des Biohofes sowie dies Rundlings nicht zu erwarten.

Angemerkt sei, dass weitere nächtliche Betriebstätigkeiten im Zusammenhang mit dem Vorhaben des Rundlings zu vermeiden sind, da diese zu nicht beherrschbaren Immissionskonflikten führen können. Der Zeitbereich Tag ist als eher unkritisch anzusehen, so dass auch bei weiteren Emittenten (z.B. Be-/Entladevorgänge) Immissionskonflikte eher unwahrscheinlich sind.

6 Maßgeblicher Außenlärmpegel

Der Schutz gegen Außenlärm wird in Kapitel 7 der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109:2018-01 behandelt[1]. Zum Schutz gegen Außenlärm werden in der DIN 4109-1:2018-01 [07] Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen festgesetzt. Zur Bemessung der Anforderungen des gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen erfolgt die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a nach DIN 4109-2:2018-01 [08].

Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß ergibt sich dabei aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel abzüglich eines Korrekturwertes für die zu schützende Raumnutzung nach Gleichung (6) der DIN 4109-1:2018-01:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit $R'_{w,ges}$ gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile in dB

L_a maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 in dB(A)

$K_{Raumart}$ = 25 dB für Bettenräume in Krankenstationen und Sanatorien,

$K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches,

$K_{Raumart}$ = 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Es gelten folgende Mindestanforderungen:

$R'_{w,ges}$ = 35 dB für Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien

$R'_{w,ges}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume u.ä.

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,ges}$ > 50 dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche des Raumes S_S zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2:2018-01, Gleichung (32) mit dem Korrekturwert K_{AL} nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.

Zur Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels werden die Lärmbelastungen in der Regel berechnet. Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (06:00 bis 22:00 Uhr) oder, sofern der Beurteilungspegel nachts weniger als 10 dB(A) gegenüber dem Tageswert absinkt, für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22:00 bis 06:00 Uhr) unter Berücksichtigung eines um

[1] Mit Inkrafttreten der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Ausgabe 2019/1 vom 15.01.2020 wurde die DIN 4109-1:2018-01 bauordnungsrechtlich in Mecklenburg-Vorpommern eingeführt und ist zur Ermittlung der erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume zugrunde zu legen.

10 dB(A) erhöhten Beurteilungspegels zum Schutz des Nachtschlafes (dies gilt für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden). Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, bei der sich die höheren Anforderungen ergeben.

Bei Verkehrslärmimmissionen sind die Beurteilungspegel rechnerisch zu ermitteln, wobei zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels 3 dB(A) zu addieren sind.

Bei Gewerbelärmimmissionen sind mindestens die gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Beurteilungszeitraum Tag heranzuziehen. Werden die Immissionsrichtwerte überschritten, sind die errechneten Beurteilungspegel (tatsächliche Geräuschimmission) zu berücksichtigen. Bei der Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels sind zu den errechneten Mittelungspegeln 3 dB(A) zu addieren.

Ergibt sich die vorhandene Geräuschimmissionssituation als Überlagerung mehrerer gleich- oder verschiedenartiger Quellen, so berechnet sich der resultierende Außenlärmpegel als energetische Summe der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel. Der Zuschlag von 3 dB(A) ist dabei nur einmal zu berücksichtigen.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden bezüglich des Straßenverkehrs die Beurteilungspegel des Zeitbereiches Nacht (+ 10 dB(A) Zuschlag) verwendet. Hinsichtlich des Gewerbelärms kamen die Immissionsrichtwerte Tags für ein Mischgebiet (IRW = 60 dB(A)) gemäß TA Lärm zur Anwendung.

Der resultierende Außenlärmpegel ergibt sich aus der energetischen Summation der einzelnen maßgeblichen Immissionsorte zzgl. 3 dB(A).

Im Ergebnis beträgt der maßgebliche Außenlärmpegel für den Bereich des B-Planes, der für schutzwürdige Nutzungen vorgesehen ist $L_{a,res}$ = 64 dB(A) bzw. 65 dB(A). Hinsichtlich der Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile gegenüber Außenlärm ergeben sich für Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten ges. bew. Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ von bis zu 35 dB(A).

<u>Festsetzungsvorschlag für den Bebauungsplan</u>

Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen sind die Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 so zu dimensionieren, dass die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße von Außenbauteilen erfüllt werden.

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

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit

$R'_{w,ges}$ gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile in dB

L_a maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 in dB(A)

$K_{Raumart}$ = 25 dB für Bettenräume in Krankenstationen und Sanatorien,

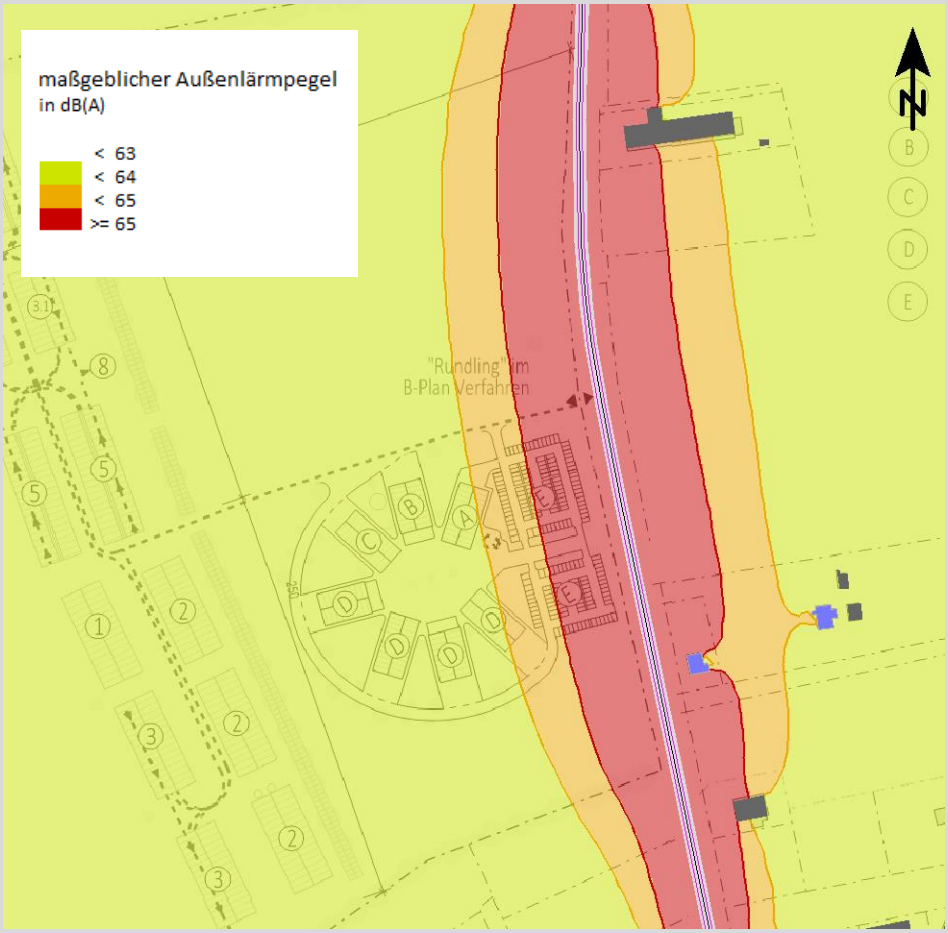
$K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches,

$K_{Raumart}$ = 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Es gelten folgende Mindestanforderungen:

$R'_{w,ges}$ = 35 dB für Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien

$R'_{w,ges}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume u.ä.



Ausnahmsweise kann von den Festsetzungen abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz entstehen als im Bebauungsplan angenommen.

7 Zusammenfassung

Nördlich der Ortslage Lübtheen beabsichtigt die Elbtaler Agrar GmbH die Errichtung eines sozial-ökologischen Erlebnishofes. Dieser soll ein breites Nutzungsspektrum aus gastronomischen, Erlebnis- und Beherbergungsangeboten aufweisen.

Zusätzlich besteht seitens des Vorhabenträgers die Absicht, in der Nachbarschaft zum o.g. Erlebnishof eine landwirtschaftliche Tierhaltungsanlage zu errichten.

Im Ergebnis der schalltechnischen Beurteilung sind Immissionskonflikte durch gewerbliche Geräusche auf die geplante schutzwürdige Bebauung des Hotels sowie auf die schutzwürdige Nachbarschaft nicht zu erwarten.

Der Zeitbereich Tag stellt sich als unkritisch heraus. Für den Zeitbereich Nacht bleibt festzuhalten, dass nächtliche Betriebstätigkeiten, die mit dem Rundling in Verbindung stehen, vermieden werden sollten, da Immissionskonflikte mit dem Hotel bzw. der schutzwürdigen Nachbarschaft entstehen könnten.

Quellenverzeichnis

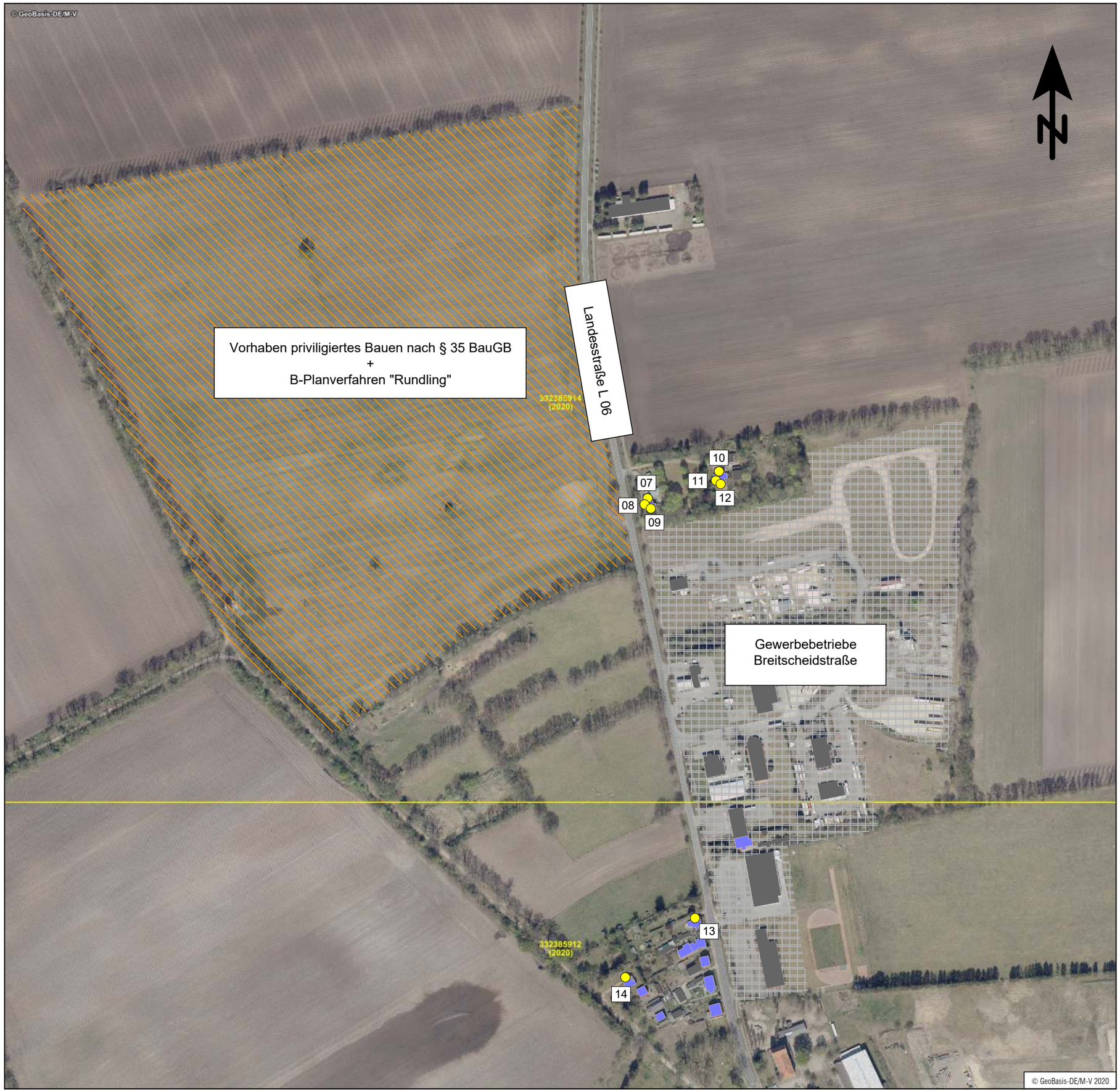
Nr.	*Kurztitel*	Bezeichnung	*Kat.*	*Datum*
01	BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)	G	aktuelle Fassung
02	16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)	V	12.06.1990 zuletzt geändert durch Art.1 V vom 18.12.2014 BGBl. I S.1036)
03	DIN 18005, Teil 1	Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung	N	07/2002
04	Bbl.1 zu DIN 18005, Teil 1	**Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung**	N	05/1987
05	TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)	VwV	26.08.1998
06	DIN ISO 9613-2	**Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2:1996)**	N	10/1999
07	DIN 4109-1:2018	Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen)	N	01/2018
08	DIN 4109-2:2018	**Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen**	N	01/2018
09	VDI 3770:2012-09	Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen	RL	09/2012
10	Parkplatzlärmstudie	Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen Bayerisches Landesamt für Umweltschutz; Heft 89, 6. überarbeitete Auflage	SL	08/2007
11	RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen; Eingeführt mit Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990	RL	1990
12	Leitfaden Landwirtschaft	Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft Forum Schall, Report REP-0409, 2013	SL	2013
13	Techn. Bericht 2005	Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2005	SL	2005
14	Techn. Bericht 1995	Techn. Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 1995	SL	1995
15	Techn. Bericht 1999	Techn. Bericht Nr. L 4054 zur Untersuchung der Geräuschemissionen und –immissionen von Tankstellen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, 1999	SL	1999

16	B-Plan (Entwurf)	Gemeinde Boltenhagen Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 7 „Tarres Resort“	PU	Planungsstand: 04.08.2020
17	VEP	Gemeinde Boltenhagen Vorhaben- und Erschließungsplan „Tarres Resort“	PU	Planungsstand: 04.08.2020
18	Anpassung städtebaul. Konzept	Skizzierung der Zufahrt-Verschwenkung SO F+D	PU	21.08.2020
19	Lageplan	Lageplan Gebäudeanordnung, Hochfeldt und Partner mbB, übermittelt am 09.02.2021	PU	09.02.2021
20	Planungsmappe	Planungsmappe zum Vorhaben, Hochfeldt und Partner mbB, übermittelt am 09.02.2021	PU	09.02.2021
21	Angaben Betriebstätigkeit	Angaben zur Betriebstätigkeit am 27.03.2020, 11.04.2020, 20.12.2020 per E-Mail, Hochfeld und Partner mbB	PU	27.03.2020 11.04.2020 20.12.2020
22	Übersicht bestehende Betriebe	Übersicht zu ansässigen Betrieben im Gewerbegebiet Heidkamp. Stadt Lübtheen, per E-Mail vom 13.01.2021	PU	13.01.2021
23	FNP	Flächennutzungsplan der Stadt Lübtheen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, 19.12.2014	PU	19.12.2014
24	DOP	**Digitale Orthophotos MV, www.geodaten-mv.de/dienste/adv_dop**	PU	Letzter Zugriff: 25.01.2021
25	ALKIS	Gebäudedarstellung ALKIS-Daten, www.geodaten-mv.de/dienste/alkis_wms	PU	Letzter Zugriff: 25.01.2021
26	DGM5	ATKIS-DGM5, 5-m-Gitter, Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern	PU	Dez. 2020
27	VKM 2015	Verkehrsmengenkarte 2015, Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern, Stand: 01.07.2015	PU	01.07.2015
28	Emissions-Bibliothek	SoundPLAN 8.2, Emissionsdatenbank	SL	Stand: 26.10.2020
29	Abstimmungsgesrpäche	Videokonferenz mit Elbtaler Agrar GmbH, Hochfeld + Partner, Umweltplan am 16.02.2021 sowie Bestätigung des Emissionsansatzes durch die Elbtaler Agrar GmbH am 19.02.2021 per E-Mail	PU	16.02.2021

LEGENDE

G	Gesetz	Rd.Erl.	Runderlass
V	Verordnung	FGa	Fremdgutachten
N	Norm	PU	Projektbezogene Planunterlagen
RL	Richtlinie	Urt	Gerichtsurteil
SL	Sonstige Literatur (Untersuchungen, Bücher etc.)		

ANHANG



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Immissionsort
- Bereich des Vorhabens
- vorhandene Gewerbefläche

0 25 50 100 150 200 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt

Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Lageplan, Übersicht

Plan-Nr.: 1.1
Maßstab: 1 : 4.000

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn

Zeichenerklärung

- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Immissionsort

Emittenten:
a - Fahrweg Benzinanlieferung
b - Benzinanlieferung
c - Anlieferung Lkw
d - Rangieren Lkw
e - Be-/Entladung
f - Lkw-Verkehr
g - Omnibusbetrieb Fahrweg
h - Omnibusbetrieb Rangieren

0 15 30 60 90 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

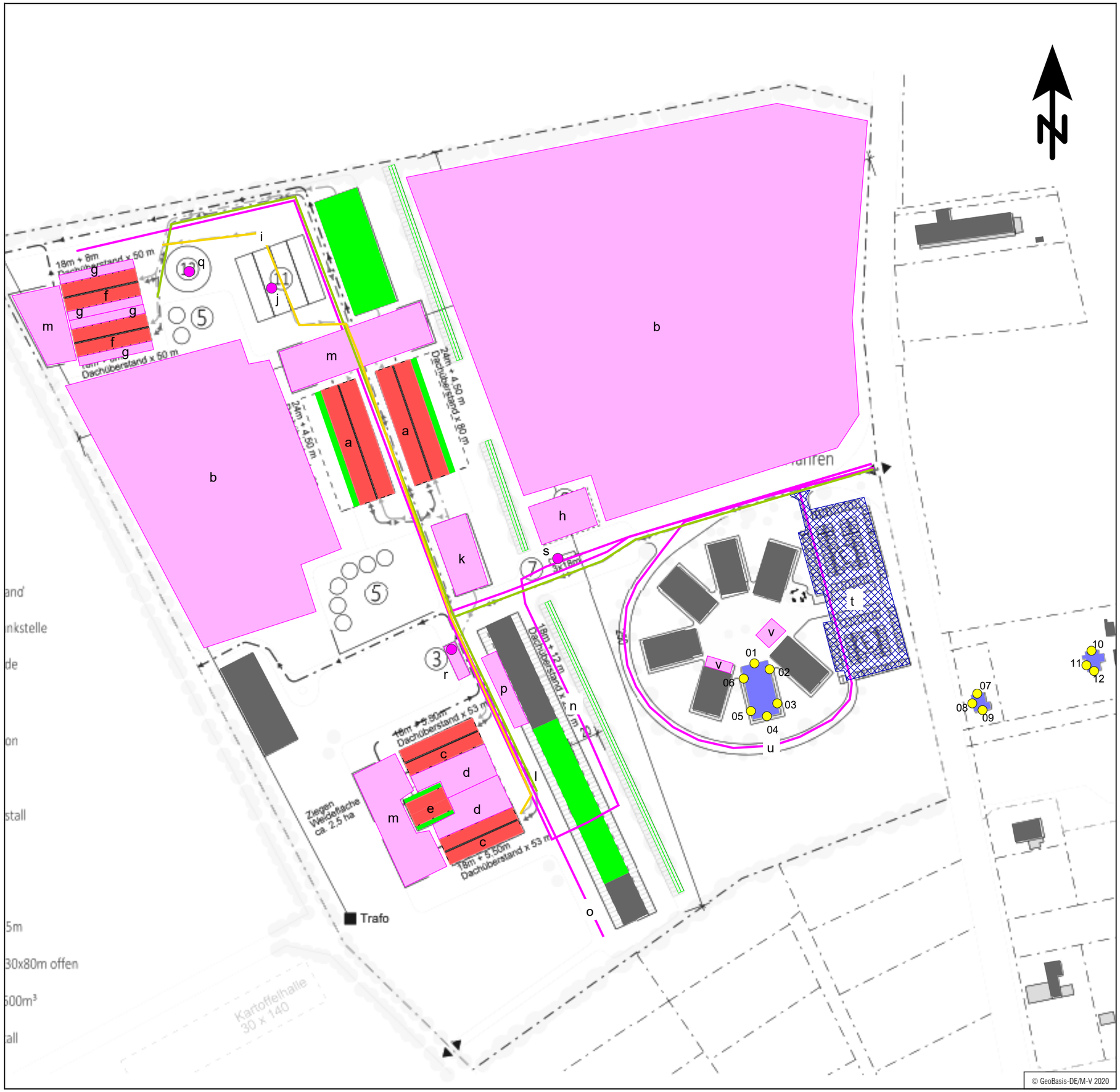
Projekt

Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Lageplan, Emittenten - Gewerbliche VB

Plan-Nr.: 1.2
Maßstab: 1 : 2.000

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn



Zeichenerklärung

- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Futtertransporte
- Tiertransporte
- Flächenschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Dach als Quelle
- Immissionsort
- Lärmschutzwall
- Schwebender Schirm
- Durchdringendes Bauteil

Emittenten:
a - Rinderstall
b - Rinderweide
c - Ziegenstall
d - Außenfläche Ziegen
e - Melkraum
f - Schweinestall
g - Außenbereich Schweine
h - Stall/Außenbereich Hühner
i - Futtertransporte
j - Futteraufnahme im Fahrsilo
k - Mischstation
l - Tiertransporte
m - Dungtransporte aus den Ställen
n - Fahrten zum/vom Unterstand
o - Sonstige Fahrten
p - Werkstatt
q - Güllepumpe
r - Tankstelle/Waschanlage
s - Waage
t - Parkplatz
u - Anlieferung Lkw
v - Außenbereich Restaurant/Hof

0 25 50 100 150 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

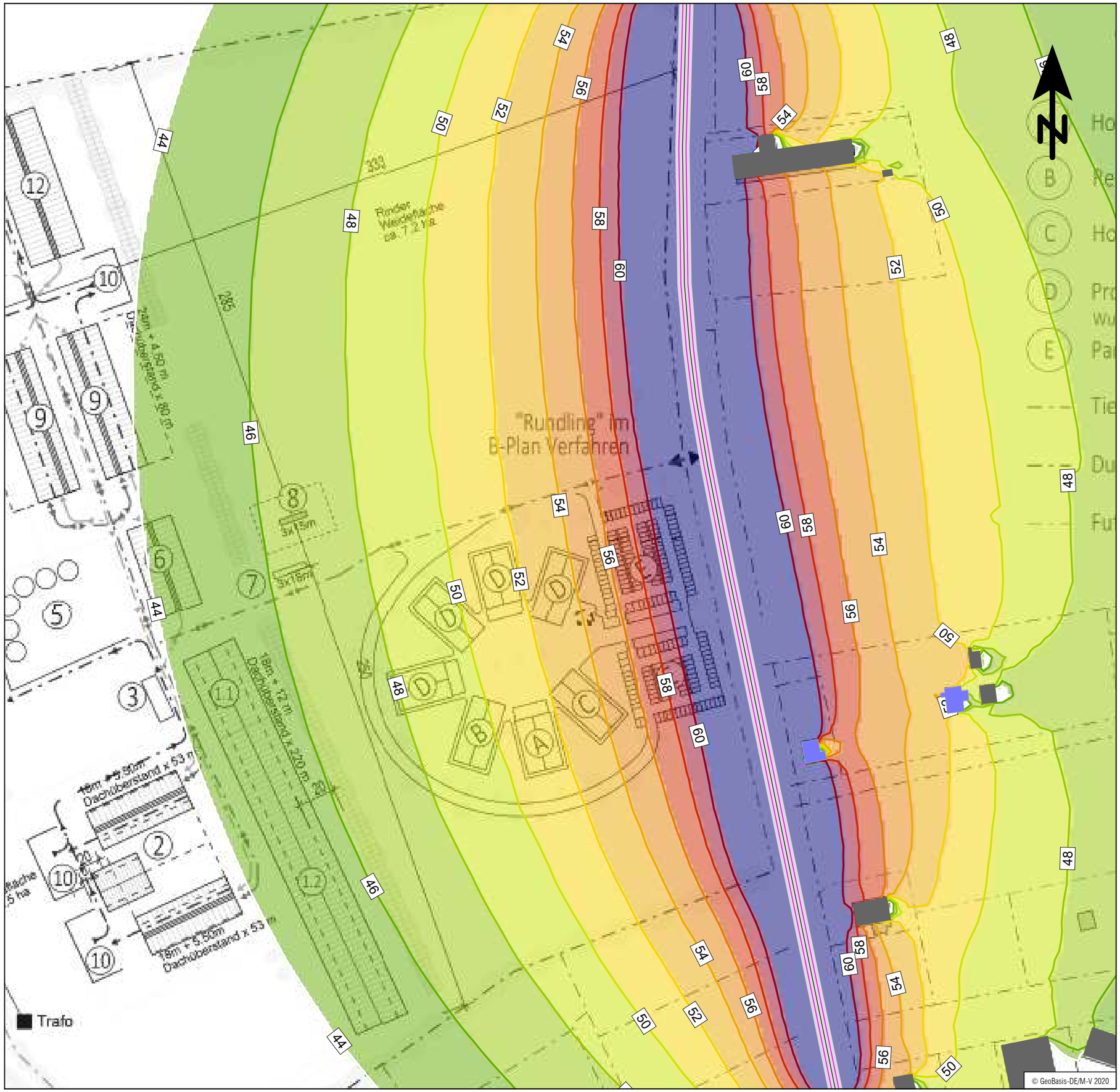
Projekt

Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Lageplan, Planung

Plan-Nr.: 1.3
Maßstab: 1 : 2.500

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn



Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude

Pegelwerte
LrT
in dB(A)

	<= 44
44 <	<= 46
46 <	<= 48
48 <	<= 50
50 <	<= 52
52 <	<= 54
54 <	<= 56
56 <	<= 58
58 <	<= 60
60 <	

0 15 30 60 90 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

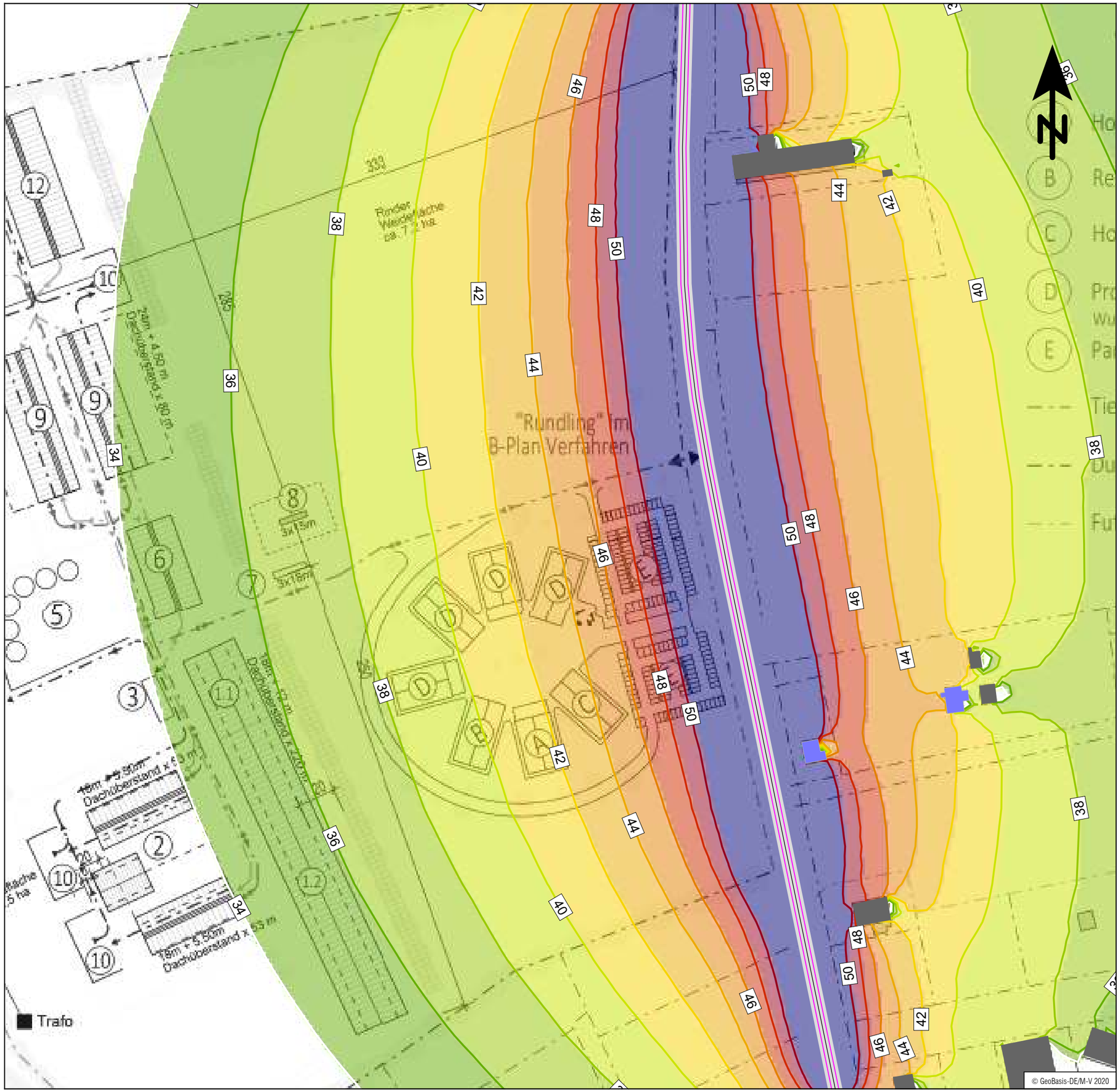
Projekt

Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Rasterlärmkarte TAG
Verkehr

Plan-Nr.: 2.1
Maßstab: 1 : 2.000

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn



Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude

Pegelwerte
LrN
in dB(A)

	<= 34
34 <	<= 36
36 <	<= 38
38 <	<= 40
40 <	<= 42
42 <	<= 44
44 <	<= 46
46 <	<= 48
48 <	<= 50
50 <	

0 15 30 60 90 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt

Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Rasterlärmkarte NACHT
Verkehr

Plan-Nr.: 2.2
Maßstab: 1 : 2.000

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn

Zeichenerklärung

- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Futtertransporte
- Tiertransporte
- Flächenschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Dach als Quelle
- Immissionsort
- Lärmschutzwall
- Schwebender Schirm
- Durchdringendes Bauteil

Pegelwerte

LrT

in dB(A)

	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	

0 25 50 100 150 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt

Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Rasterlärmkarte ZB
Tag

Plan-Nr.: 3.1

Maßstab: 1 : 2.500

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn

Zeichenerklärung

- Punktquelle
- Linienschallquelle
- Futtertransporte
- Tiertransporte
- Flächenschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Dach als Quelle
- Immissionsort
- Lärmschutzwall
- Schwebender Schirm
- Durchdringendes Bauteil

Pegelwerte

LrN

in dB(A)

	<= 30
30 <	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	

0 25 50 100 150 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt

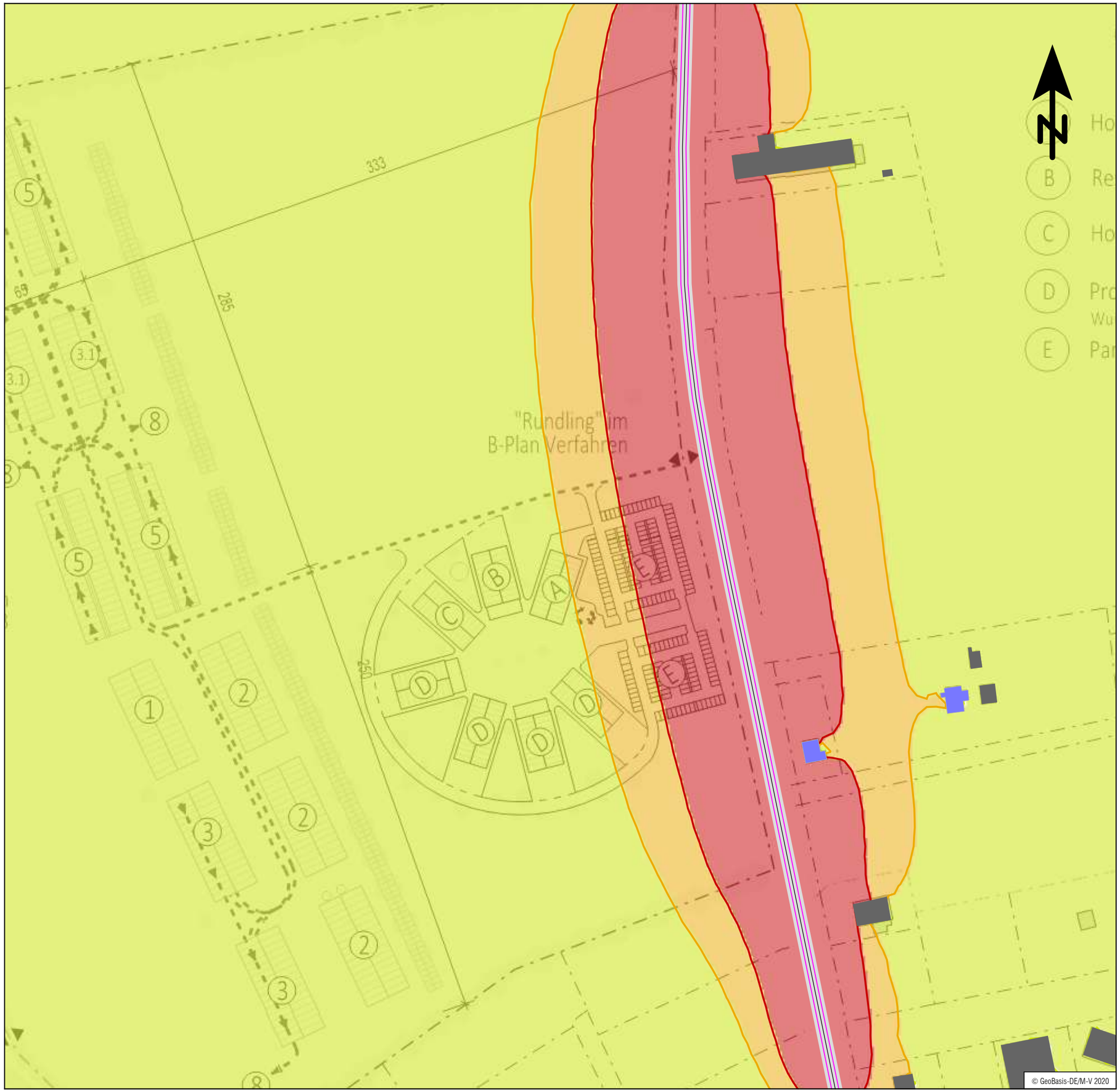
Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Rasterlärmkarte ZB Nacht

Plan-Nr.: 3.2

Maßstab: 1 : 2.500

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn



Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude

maßgeblicher Außenlärmpegel
in dB(A)

- < 63
- < 64
- < 65
- >= 65

0 15 30 60 90 m

Elbtaler Agrar GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt

Elbtaler Biohof Lübtheen
Schalltechnische Untersuchung

Maßgeblicher Außenlärmpegel

Plan-Nr.: 4
Maßstab: 1 : 2.000

Phase:	Vorplanung	bearbeitet:	M. Becker
Proj.-Nr.:	29330-00	gezeichnet:	M. Becker
Datum:	Februar 2021	geprüft:	J. Hahn

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Straßenverkehr

Straße	DTV	M Tag	M Nacht	p Tag	p Nacht	Lm25 Tag	Lm25 Nacht	v Pkw Tag	vPkw Nacht	v Lkw Tag	vLkw Nacht	Dv Tag	Dv Nacht	D StrO	D Stg	LmE Tag	LmE Nacht
	Kfz/24h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	dB(A)	dB(A)	km/h	km/h	km/h	km/h	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Landesstraße L 06	3349	200,9	26,8	7,2	3,6	62,4	52,7	50	50	50	50	-4,5	-5,2	0,0	0,0	57,9	47,5
Landesstraße L 06	3349	200,9	26,8	7,2	3,6	62,4	52,7	100	100	80	80	-0,1	-0,1	0,0	0,0	62,3	52,6

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Straßenverkehr

Legende

Straße		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
M Tag	Kfz/h	durschschnittliche stündliche Verkehrsstärke Tag
M Nacht	Kfz/h	durschschnittliche stündliche Verkehrsstärke Nacht
p Tag	%	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	%	Schwerverkehrsanteil Nacht
Lm25 Tag	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Tag
Lm25 Nacht	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Nacht
v Pkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw
vPkw Nacht	km/h	-
v Lkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr
vLkw Nacht	km/h	-
Dv Tag	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Tag
Dv Nacht	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Nacht
D StrO	dB(A)	Zuschlag für Straßenoberfläche
D Stg	dB(A)	Zuschlag für Steigung
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel Tag
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel Nacht

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	D-Omega	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Außenbereich, Hof	Fläche	190,66			56,4	79,2	4,2	3,0		0	Aufenthaltsbereich, außen					79,2					
Außenterrasse, Restaurant	Fläche	119,47			58,4	79,2	4,2	3,0		0	Aufenthaltsbereich, außen					79,2					
Dungtransport_Schweine	Fläche	1296,09			72,9	104,0	5,0	4,2		0	Dungtransporte	Traktor, Vorbeifahrt	81,7	90,8	93,6	96,4	99,0	98,0	93,4	87,2	
Dungtransporte_Rinder	Fläche	2740,81			69,6	104,0	5,0	4,2		0	Dungtransporte	Traktor, Vorbeifahrt	81,7	90,8	93,6	96,4	99,0	98,0	93,4	87,2	
Dungtransporte_Ziegen	Fläche	2270,13			70,4	104,0	5,0	4,2		0	Dungtransporte	Traktor, Vorbeifahrt	81,7	90,8	93,6	96,4	99,0	98,0	93,4	87,2	
Fahrsilo, Aufnahme von Futter	Punkt				107,0	107,0	0,0	0,0		0	Mischwagen Aufnahme Futter					107,0					
Futtertransporte, Mischwagen	Linie	512,44			62,0	89,1	0,0	0,0		0	Futtertransport, Mischwagen	Traktor, Vorbeifahrt	66,8	75,9	78,7	81,5	84,1	83,1	78,5	72,3	
Güllepumpe	Punkt				111,0	111,0	0,0	0,0		0	Güllemixen	Traktor, Vorbeifahrt	88,7	97,8	100,6	103,4	106,0	105,0	100,4	94,2	
Hühner, Außenbereich	Fläche	1026,59			53,0	83,1	5,0	4,2		0	TAG	Legehennen_Lichtphase	48,8	60,2	62,2	63,7	71,9	82,1	73,2	58,2	
Lkw, Anlieferung	Linie	614,73			63,0	90,9	0,0	0,0		0	Lkw-Anlieferungen	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	71,2	74,2	80,2	83,2	87,2	84,2	78,2	70,2	
Melkraum_Ziegen - Dach 01	Fläche	218,83	75,5	20,0	51,5	74,9	0,0	0,0		0	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz		63,9	61,9	66,9	71,9	66,9	60,9		
Melkraum_Ziegen - Dach 02	Fläche	218,83	75,5	20,0	51,5	74,9	0,0	0,0		0	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz		63,9	61,9	66,9	71,9	66,9	60,9		
Melkraum_Ziegen - Fassade NO	Fläche	60,97	75,5	20,0	52,1	70,0	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz		59,8	58,5	62,8	66,6	62,5			
Melkraum_Ziegen - Fassade NW	Fläche	77,01	75,5	20,0	52,1	71,0	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz		60,9	59,5	63,9	67,6	63,5			
Melkraum_Ziegen - Fassade SO	Fläche	72,21	75,5	20,0	52,1	70,7	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz		60,6	59,2	63,6	67,3	63,2			
Melkraum_Ziegen - Fassade SW	Fläche	60,97	75,5	20,0	52,1	70,0	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz		59,8	58,5	62,8	66,6	62,5			
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	2,40	75,5	0,0	72,5	76,3	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz	43,3	53,3	60,3	66,3	69,3	70,3	70,3	68,3	
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	2,40	75,5	0,0	72,5	76,3	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz	43,3	53,3	60,3	66,3	69,3	70,3	70,3	68,3	
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	2,40	75,5	0,0	72,5	76,3	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz	43,3	53,3	60,3	66,3	69,3	70,3	70,3	68,3	
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	2,40	75,5	0,0	72,5	76,3	0,0	0,0		3	Melkraum_Ziegen	Rosa Rauschen Terz	43,3	53,3	60,3	66,3	69,3	70,3	70,3	68,3	
Mischfutterstation	Fläche	1138,52			51,4	82,0	5,0	4,2		0	Mischfutterstation	Rosa Rauschen Terz	49,0	59,0	66,0	72,0	75,0	76,0	76,0	74,0	
Parkplatz Hotel	Parkplatz	5446,87			52,4	89,8	0,0	0,0	99,5	0	Parkplatz, Hotel < 100 Betten	Typisches Spektrum	73,1	84,7	77,2	81,7	81,8	82,2	79,5	73,3	
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Parkplatz	5446,87			50,7	88,0	0,0	0,0	99,5	0	Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Typisches Spektrum	71,4	83,0	75,5	80,0	80,1	80,5	77,8	71,6	
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	Linie	51,62			47,6	64,7	0,0	0,0		0	Parkplatz Ein-/Ausfahrt	Pkw - Fahrten auf Asphalt < 30 km/h	46,3	50,3	54,3	57,3	60,3	58,3	53,3	48,3	
Rinderstall_1 - Dach 01	Fläche	933,28	75,8	20,0	54,4	84,1	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		70,0	75,0	78,2	81,3	71,8	58,5		
Rinderstall_1 - Dach 02	Fläche	933,28	75,8	20,0	54,4	84,1	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		70,0	75,0	78,2	81,3	71,8	58,5		
Rinderstall_1 - Fassade N	Fläche	132,00	75,8	20,0	55,3	76,5	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		63,0	68,6	71,1	73,0	64,4			

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	D-Omega	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Rinderstall_1 - Fassade O	Fläche	480,00	75,8	0,0	72,8	99,6	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	57,6	76,1	90,1	94,3	95,4	91,9	84,6	79,0	
Rinderstall_1 - Fassade S	Fläche	132,00	75,8	20,0	55,3	76,5	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		63,0	68,6	71,1	73,0	64,4			
Rinderstall_1 - Fassade W	Fläche	480,00	75,8	0,0	72,8	99,6	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	57,6	76,1	90,1	94,3	95,4	91,9	84,6	79,0	
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	39,96	75,8	0,0	72,8	88,8	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	46,8	65,3	79,3	83,5	84,6	81,1	73,8	68,2	
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	39,96	75,8	0,0	72,8	88,8	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	46,8	65,3	79,3	83,5	84,6	81,1	73,8	68,2	
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_2 - Dach 01	Fläche	933,28	75,8	20,0	54,4	84,1	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		70,0	75,0	78,2	81,3	71,8	58,5		
Rinderstall_2 - Dach 02	Fläche	933,28	75,8	20,0	54,4	84,1	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		70,0	75,0	78,2	81,3	71,8	58,5		
Rinderstall_2 - Fassade N	Fläche	132,00	75,8	20,0	55,3	76,5	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		63,0	68,6	71,1	73,0	64,4			
Rinderstall_2 - Fassade O	Fläche	480,00	75,8	0,0	72,8	99,6	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	57,6	76,1	90,1	94,3	95,4	91,9	84,6	79,0	
Rinderstall_2 - Fassade S	Fläche	132,00	75,8	20,0	55,3	76,5	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT		63,0	68,6	71,1	73,0	64,4			
Rinderstall_2 - Fassade W	Fläche	480,00	75,8	0,0	72,8	99,6	0,0	0,0	112,0	0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	57,6	76,1	90,1	94,3	95,4	91,9	84,6	79,0	
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	39,96	75,8	0,0	72,8	88,8	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	46,8	65,3	79,3	83,5	84,6	81,1	73,8	68,2	
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	39,96	75,8	0,0	72,8	88,8	0,0	0,0		0	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	46,8	65,3	79,3	83,5	84,6	81,1	73,8	68,2	
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	12,00	75,8	0,0	72,8	83,6	0,0	0,0	112,0	3	NACHT	Emission_Rinder_NACHT	41,6	60,1	74,1	78,3	79,4	75,9	68,6	63,0	
Schweine_Außenbereich_1	Fläche	300,00			61,9	86,7	5,0	4,2	98,8	0	TAG	Emission_Schweine_TAG	53,7	62,8	74,1	80,2	82,7	79,6	76,7	69,2	
Schweine_Außenbereich_2	Fläche	300,01			61,9	86,7	5,0	4,2	98,8	0	TAG	Emission_Schweine_TAG	53,7	62,8	74,1	80,2	82,7	79,6	76,7	69,2	
Schweine_Außenbereich_3	Fläche	300,00			61,9	86,7	5,0	4,2	98,8	0	TAG	Emission_Schweine_TAG	53,7	62,8	74,1	80,2	82,7	79,6	76,7	69,2	
Schweine_Außenbereich_4	Fläche	300,02			61,9	86,7	5,0	4,2	98,8	0	TAG	Emission_Schweine_TAG	53,7	62,8	74,1	80,2	82,7	79,6	76,7	69,2	

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	D-Omega	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Schweinstall_1 - Dach 01	Fläche	427,75	72,4	20,0	50,3	76,6	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		63,2	64,7	69,4	74,4	66,4	57,9		
Schweinstall_1 - Dach 02	Fläche	427,75	72,4	20,0	50,3	76,6	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		63,2	64,7	69,4	74,4	66,4	57,9		
Schweinstall_1 - Fassade N	Fläche	167,08	72,4	20,0	51,0	73,3	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		60,6	62,7	66,7	70,5	63,4			
Schweinstall_1 - Fassade O	Fläche	70,20	72,4	20,0	51,0	69,5	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		56,8	58,9	63,0	66,7	59,6			
Schweinstall_1 - Fassade S	Fläche	167,08	72,4	20,0	51,0	73,3	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		60,6	62,7	66,7	70,5	63,4			
Schweinstall_1 - Fassade W	Fläche	70,20	72,4	20,0	51,0	69,5	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		56,8	58,9	63,0	66,7	59,6			
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	25,00	72,4	0,0	69,4	83,4	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	51,2	59,9	70,3	76,0	79,1	77,1	74,5	67,4	
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	25,00	72,4	0,0	69,4	83,4	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	51,2	59,9	70,3	76,0	79,1	77,1	74,5	67,4	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	1,80	72,4	0,0	69,4	72,0	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	39,7	48,4	58,9	64,6	67,6	65,6	63,1	55,9	
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	1,80	72,4	0,0	69,4	72,0	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	39,7	48,4	58,9	64,6	67,6	65,6	63,1	55,9	
Schweinstall_2 - Dach 01	Fläche	427,75	72,4	20,0	50,3	76,6	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		63,2	64,7	69,4	74,4	66,4	57,9		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	D-Omega	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Schweinstall_2 - Dach 02	Fläche	427,75	72,4	20,0	50,3	76,6	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		63,2	64,7	69,4	74,4	66,4	57,9		
Schweinstall_2 - Fassade N	Fläche	167,08	72,4	20,0	51,0	73,3	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		60,6	62,7	66,7	70,5	63,4			
Schweinstall_2 - Fassade O	Fläche	70,20	72,4	20,0	51,0	69,5	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		56,8	58,9	63,0	66,7	59,6			
Schweinstall_2 - Fassade S	Fläche	167,08	72,4	20,0	51,0	73,3	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		60,6	62,7	66,7	70,5	63,4			
Schweinstall_2 - Fassade W	Fläche	70,20	72,4	20,0	51,0	69,5	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT		56,8	58,9	63,0	66,7	59,6			
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	25,02	72,4	0,0	69,4	83,4	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	51,2	59,9	70,3	76,0	79,1	77,1	74,5	67,4	
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	25,02	72,4	0,0	69,4	83,4	0,0	0,0	98,8	0	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	51,2	59,9	70,3	76,0	79,1	77,1	74,5	67,4	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	0,88	72,4	0,0	69,4	68,8	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	36,6	45,3	55,8	61,5	64,5	62,5	60,0	52,8	
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	1,80	72,4	0,0	69,4	72,0	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	39,7	48,4	58,9	64,6	67,6	65,6	63,1	55,9	
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	1,80	72,4	0,0	69,4	72,0	0,0	0,0	98,8	3	NACHT	Emission_Schweine_NACHT	39,7	48,4	58,9	64,6	67,6	65,6	63,1	55,9	
Sonstige Fahrten	Linie	676,28			62,0	90,3	0,0	0,0		0	Sonstige Fahrten	Traktor, Vorbeifahrt	68,0	77,1	79,9	82,7	85,3	84,3	79,7	73,5	

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	D-Omega	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	430,58			63,0	89,3	0,0	0,0		0	Sonstige Fahrten_Unterstand_An	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	69,7	72,7	78,7	81,7	85,7	82,7	76,7	68,7	
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	488,32			63,0	89,9	0,0	0,0		0	Sonstige Fahrten_Unterstand_Ab	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	70,2	73,2	79,2	82,2	86,2	83,2	77,2	69,2	
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)	Fläche	194,41			58,0	80,9	5,0	4,2		0	TAG					80,9					
Tiertransport (W-O)	Linie	294,38			63,0	87,7	0,0	0,0		0	Tiertransport (W-O)	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	68,0	71,0	77,0	80,0	84,0	81,0	75,0	67,0	
Tiertransporte (N-S)	Linie	558,03			63,0	90,5	0,0	0,0		0	Tiertransport (N-S)	Lkw, langsam beschleunigend 10-20km/h	70,8	73,8	79,8	82,8	86,8	83,8	77,8	69,8	
Waage, Einzelerg. Lkw	Punkt				82,8	82,8	0,0	0,0	108,0	0	Waage					82,8					
Waschen	Punkt				95,9	95,9	0,0	0,0		0	Waschanlage					95,9					
Weide_Rinder_Ost	Fläche	21520,10			55,1	98,4	5,0	4,2	112,2	0	TAG	Emission_Rinder_TAG	54,6	74,8	89,1	93,2	94,3	90,5	81,7	76,9	
Weide_Rinder_West	Fläche	61083,96			54,2	102,1	5,0	4,2	112,2	0	TAG	Emission_Rinder_TAG	58,3	78,5	92,8	96,9	98,0	94,2	85,4	80,6	
Werkstatt	Fläche	539,67			54,0	81,3	0,0	0,0		0	Werkstatt					81,3					
Ziegen_Außenfläche	Fläche	1018,97			48,6	78,7	5,0	4,2	82,2	0	TAG	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	52,8	60,0	63,5	69,1	73,0	73,1	72,4	66,6	
Ziegen_Außenfläche	Fläche	1007,45			48,7	78,7	5,0	4,2	82,2	0	TAG	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	52,8	60,0	63,5	69,1	73,0	73,1	72,4	66,6	
Ziegenstall_1 - Dach 01	Fläche	461,10	58,9	20,0	36,2	62,8	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		54,9	49,3	53,9	59,9	54,0	47,2		
Ziegenstall_1 - Dach 02	Fläche	461,10	58,9	20,0	36,2	62,8	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		54,9	49,3	53,9	59,9	54,0	47,2		
Ziegenstall_1 - Fassade NO	Fläche	66,81	58,9	20,0	36,9	55,1	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		47,9	43,1	47,0	51,6	46,7			
Ziegenstall_1 - Fassade NW	Fläche	196,77	58,9	20,0	36,9	59,8	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		52,6	47,8	51,7	56,3	51,4			
Ziegenstall_1 - Fassade SO	Fläche	216,77	58,9	20,0	36,9	60,2	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		53,0	48,2	52,1	56,8	51,8			
Ziegenstall_1 - Fassade SW	Fläche	66,81	58,9	20,0	36,9	55,1	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		47,9	43,1	47,0	51,6	46,7			

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	D-Omega	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	26,52	58,9	0,0	55,9	70,1	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	44,3	51,5	54,9	60,5	64,5	64,6	63,8	58,1	
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	26,52	58,9	0,0	55,9	70,1	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	44,3	51,5	54,9	60,5	64,5	64,6	63,8	58,1	
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_2 - Dach 01	Fläche	461,10	58,9	20,0	36,2	62,8	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		54,9	49,3	53,9	59,9	54,0	47,2		
Ziegenstall_2 - Dach 02	Fläche	461,10	58,9	20,0	36,2	62,8	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		54,9	49,3	53,9	59,9	54,0	47,2		
Ziegenstall_2 - Fassade NO	Fläche	66,81	58,9	20,0	36,9	55,1	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		47,9	43,1	47,0	51,6	46,7			
Ziegenstall_2 - Fassade NW	Fläche	216,77	58,9	20,0	36,9	60,2	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		53,0	48,2	52,1	56,8	51,8			

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	D-Omega	Tagesgang	Emissionsspektrum	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Ziegenstall_2 - Fassade SO	Fläche	196,77	58,9	20,0	36,9	59,8	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		52,6	47,8	51,7	56,3	51,4			
Ziegenstall_2 - Fassade SW	Fläche	66,81	58,9	20,0	36,9	55,1	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT		47,9	43,1	47,0	51,6	46,7			
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	26,51	58,9	0,0	55,9	70,1	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	44,3	51,5	54,9	60,5	64,5	64,6	63,8	58,1	
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	26,51	58,9	0,0	55,9	70,1	0,0	0,0	82,2	0	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	44,3	51,5	54,9	60,5	64,5	64,6	63,8	58,1	
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	12,00	58,9	0,0	55,9	66,7	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	40,8	48,0	51,5	57,1	61,0	61,1	60,4	54,6	
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	4,00	58,9	0,0	55,9	61,9	0,0	0,0	82,2	3	NACHT	Emission_Ziegen_TAG+NACHT	36,1	43,2	46,7	52,3	56,2	56,3	55,6	49,8	

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Zusatzbelastung

Legende

Name		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
D-Omega	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Emissionsspektrum		Name des Schallleistungs-Frequenzspektrum
63Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
16kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Außenbereich, Hof											79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2		
Außenterrasse, Restaurant											79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2	79,2		
Dungtransport_Schweine											104,0													
Dungtransporte_Rinder											104,0													
Dungtransporte_Ziegen											104,0													
Fahrsilo, Aufnahme von Futter							104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0												
Futtertransporte, Mischwagen							92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1												
Güllepumpe									111,0															
Hühner, Außenbereich							83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1		
Lkw, Anlieferung								90,9	90,9	90,9	90,9	90,9	90,9											
Melkraum_Ziegen - Dach 01							74,9	74,9	74,9							74,9	74,9	74,9						
Melkraum_Ziegen - Dach 02							74,9	74,9	74,9							74,9	74,9	74,9						
Melkraum_Ziegen - Fassade NO							70,0	70,0	70,0							70,0	70,0	70,0						
Melkraum_Ziegen - Fassade NW							71,0	71,0	71,0							71,0	71,0	71,0						
Melkraum_Ziegen - Fassade SO							70,7	70,7	70,7							70,7	70,7	70,7						
Melkraum_Ziegen - Fassade SW							70,0	70,0	70,0							70,0	70,0	70,0						
Melkraum_Ziegen - Tür_3							76,3	76,3	76,3							76,3	76,3	76,3						
Melkraum_Ziegen - Tür_3							76,3	76,3	76,3							76,3	76,3	76,3						
Melkraum_Ziegen - Tür_3							76,3	76,3	76,3							76,3	76,3	76,3						
Melkraum_Ziegen - Tür_3							76,3	76,3	76,3							76,3	76,3	76,3						
Mischfutterstation							82,0	82,0	82,0	82,0														
Parkplatz Hotel	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	79,3	79,3
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter						88,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	88,0	
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	82,3	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	82,3	73,3
Rinderstall_1 - Dach 01	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1																	84,1	84,1
Rinderstall_1 - Dach 02	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1																	84,1	84,1

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Rinderstall_1 - Fassade N	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5																	76,5	76,5
Rinderstall_1 - Fassade O	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6																	99,6	99,6
Rinderstall_1 - Fassade S	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5																	76,5	76,5
Rinderstall_1 - Fassade W	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6																	99,6	99,6
Rinderstall_1 - Öffnung First	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8																	88,8	88,8
Rinderstall_1 - Öffnung First	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8																	88,8	88,8
Rinderstall_1 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_1 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_1 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_1 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_1 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_1 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_2 - Dach 01	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1																	84,1	84,1
Rinderstall_2 - Dach 02	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1																	84,1	84,1
Rinderstall_2 - Fassade N	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5																	76,5	76,5
Rinderstall_2 - Fassade O	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6																	99,6	99,6
Rinderstall_2 - Fassade S	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5																	76,5	76,5
Rinderstall_2 - Fassade W	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6																	99,6	99,6
Rinderstall_2 - Öffnung First	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8																	88,8	88,8
Rinderstall_2 - Öffnung First	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8																	88,8	88,8
Rinderstall_2 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_2 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_2 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_2 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_2 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6
Rinderstall_2 - Tor 2	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6																	83,6	83,6

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Schweine_Außenbereich_1							86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7		
Schweine_Außenbereich_2							86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7		
Schweine_Außenbereich_3							86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7		
Schweine_Außenbereich_4							86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7		
Schweinstall_1 - Dach 01	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6																	76,6	76,6
Schweinstall_1 - Dach 02	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6																	76,6	76,6
Schweinstall_1 - Fassade N	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3																	73,3	73,3
Schweinstall_1 - Fassade O	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5																	69,5	69,5
Schweinstall_1 - Fassade S	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3																	73,3	73,3
Schweinstall_1 - Fassade W	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5																	69,5	69,5
Schweinstall_1 - Öffnung First	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4																	83,4	83,4
Schweinstall_1 - Öffnung First	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4																	83,4	83,4
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_1 - Tür_2	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0																	72,0	72,0
Schweinstall_1 - Tür_2	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0																	72,0	72,0
Schweinstall_2 - Dach 01	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6																	76,6	76,6
Schweinstall_2 - Dach 02	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6	76,6																	76,6	76,6
Schweinstall_2 - Fassade N	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3																	73,3	73,3
Schweinstall_2 - Fassade O	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5																	69,5	69,5
Schweinstall_2 - Fassade S	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3																	73,3	73,3
Schweinstall_2 - Fassade W	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5																	69,5	69,5
Schweinstall_2 - Öffnung First	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4																	83,4	83,4
Schweinstall_2 - Öffnung First	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4																	83,4	83,4
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_1	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8																	68,8	68,8
Schweinstall_2 - Tür_2	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0																	72,0	72,0
Schweinstall_2 - Tür_2	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0																	72,0	72,0
Sonstige Fahrten							93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3		
Sonstige Fahrten_Unterstand																		99,3						
Sonstige Fahrten_Unterstand							99,9																	
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)							80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9	80,9		
Tiertransport (W-O)							90,7						90,7											
Tiertransporte (N-S)							90,5						90,5											
Waage, Einzelerg. Lkw										82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8					
Waschen								88,1	88,1	88,1	88,1	88,1												
Weide_Rinder_Ost							98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4		
Weide_Rinder_West							102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,1		
Werkstatt								81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3						
Ziegen_Außenfläche							78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7		
Ziegen_Außenfläche							78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7		
Ziegenstall_1 - Dach 01	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8																	62,8	62,8
Ziegenstall_1 - Dach 02	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8																	62,8	62,8
Ziegenstall_1 - Fassade NO	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1																	55,1	55,1
Ziegenstall_1 - Fassade NW	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8																	59,8	59,8
Ziegenstall_1 - Fassade SO	60,2	60,2	60,2	60,2	60,2	60,2																	60,2	60,2

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Ziegenstall_1 - Fassade SW	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1																	55,1	55,1
Ziegenstall_1 - Öffnung First	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1																	70,1	70,1
Ziegenstall_1 - Öffnung First	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1																	70,1	70,1
Ziegenstall_1 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_1 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_1 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_1 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_1 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_1 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_1 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_1 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_1 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_2 - Dach 01	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8																	62,8	62,8
Ziegenstall_2 - Dach 02	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8																	62,8	62,8
Ziegenstall_2 - Fassade NO	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1																	55,1	55,1
Ziegenstall_2 - Fassade NW	60,2	60,2	60,2	60,2	60,2	60,2																	60,2	60,2
Ziegenstall_2 - Fassade SO	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8																	59,8	59,8
Ziegenstall_2 - Fassade SW	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1																	55,1	55,1
Ziegenstall_2 - Öffnung First	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1																	70,1	70,1
Ziegenstall_2 - Öffnung First	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1																	70,1	70,1
Ziegenstall_2 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_2 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_2 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_2 - Tor_2	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7																	66,7	66,7
Ziegenstall_2 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_2 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Zusatzbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Ziegenstall_2 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_2 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9
Ziegenstall_2 - Tür_1	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9	61,9																	61,9	61,9

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Vorbelastung

Name	Quelltyp	l oder S	Li	R'w	L'w	Lw	KI	KT	LwMax	Omega-W	Tagesgang	Emissionsspektrum	500Hz	
		m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	
Anlieferung_1_Abfahrt	Linie	123,35			63,0	83,9	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		83,9	
Anlieferung_1_Rangieren	Linie	94,06			68,0	87,7	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		87,7	
Anlieferung_1_Zufahrt	Linie	51,21			63,0	80,1	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		80,1	
Anlieferung_2_Abfahrt	Linie	51,62			63,0	80,1	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		80,1	
Anlieferung_2_Rangieren	Linie	42,76			68,0	84,3	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		84,3	
Anlieferung_2_Zufahrt	Linie	28,84			63,0	77,6	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		77,6	
Be-/Entladung_1	Punkt				101,0	101,0	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		101,0	
Be-/Entladung_2	Punkt				101,0	101,0	0,0	0,0		0	Anlieferung Lkw (Nacht)		101,0	
Benzinanlieferung	Punkt				94,6	94,6	0,0	0,0		0	Tankstelle, Benzinanlieferung (Nacht)		94,6	
Fahrweg Benzinanlieferung	Linie	69,05			63,0	81,4	0,0	0,0		0	Tankstelle, Benzinanlieferung (Nacht)		81,4	
Gewerbebetriebe_TAG	Fläche	94447,77			60,0	109,8	0,0	0,0		0	TAG		109,8	
Lkw_Verkehr_1	Linie	483,85			63,0	89,8	0,0	0,0		0	Lkw_Verkehr		89,8	
Lkw_Verkehr_2	Linie	273,96			63,0	87,4	0,0	0,0		0	Lkw_Verkehr		87,4	
Omnbibusbetrieb_Fahrweg	Linie	37,21			63,0	78,7	0,0	0,0		0	Omnibusbetrieb		78,7	
Omnibusbetrieb_Rangieren	Linie	24,50			68,0	81,9	0,0	0,0		0	Omnibusbetrieb		81,9	

Elbtaler Biohof Lübtheen

Emissionsangaben - Gewerbliche Vorbelastung

Legende

Name		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
D-Omega-Wall	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Emissionsspektrum		Name des Schallleistungs-Frequenzspektrum
500Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

Elbtaler Biohof Lübtheen

Tagesgänge - Gewerbliche Vorbelastung

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Anlieferung_1_Abfahrt	83,9	83,9	83,9	83,9	83,9	83,9																	83,9	83,9
Anlieferung_1_Rangieren	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7																	87,7	87,7
Anlieferung_1_Zufahrt	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1																	80,1	80,1
Anlieferung_2_Abfahrt	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1																	80,1	80,1
Anlieferung_2_Rangieren	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3																	84,3	84,3
Anlieferung_2_Zufahrt	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6																	77,6	77,6
Be-/Entladung_1	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0																	101,0	101,0
Be-/Entladung_2	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0																	101,0	101,0
Benzinanlieferung	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6																	94,6	94,6
Fahrweg Benzinanlieferung	81,4	81,4	81,4	81,4	81,4	81,4																	81,4	81,4
Gewerbebetriebe_TAG							109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8		
Lkw_Verkehr_1	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6																	94,6	94,6
Lkw_Verkehr_2	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1																	92,1	92,1
Omnbibusbetrieb_Fahrweg	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7																	81,7	81,7
Omnibusbetrieb_Rangieren	84,9	84,9	84,9	84,9	84,9	84,9																	84,9	84,9

Elbtaler Biohof Lübtheen

Beurteilungspegel - Gewerbliche Zusatzbelastung

IO-Nr.	Nutzung	SW	RW, T dB(A)	RW, N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
01	MI	EG	60	45	54	43	---	---	90	65	60	56	---	---
01	MI	1.OG	60	45	55	43	---	---	90	65	60	56	---	---
02	MI	EG	60	45	49	32	---	---	90	65	55	44	---	---
02	MI	1.OG	60	45	49	37	---	---	90	65	56	49	---	---
03	MI	EG	60	45	44	33	---	---	90	65	57	57	---	---
03	MI	1.OG	60	45	46	36	---	---	90	65	57	57	---	---
04	MI	EG	60	45	43	28	---	---	90	65	47	47	---	---
04	MI	1.OG	60	45	44	31	---	---	90	65	47	47	---	---
05	MI	EG	60	45	48	36	---	---	90	65	59	48	---	---
05	MI	1.OG	60	45	50	40	---	---	90	65	58	53	---	---
06	MI	EG	60	45	50	34	---	---	90	65	60	45	---	---
06	MI	1.OG	60	45	53	40	---	---	90	65	60	52	---	---
07	MD	EG	60	45	49	41	---	---	90	65	56	56	---	---
07	MD	1.OG	60	45	49	41	---	---	90	65	56	56	---	---
08	MD	EG	60	45	49	41	---	---	90	65	56	56	---	---
08	MD	1.OG	60	45	49	41	---	---	90	65	56	56	---	---
09	MD	EG	60	45	33	27	---	---	90	65	41	41	---	---
09	MD	1.OG	60	45	35	28	---	---	90	65	42	42	---	---
10	MD	EG	60	45	48	37	---	---	90	65	55	48	---	---
10	MD	1.OG	60	45	49	38	---	---	90	65	56	48	---	---
11	MD	EG	60	45	47	37	---	---	90	65	53	47	---	---
11	MD	1.OG	60	45	47	38	---	---	90	65	54	48	---	---
12	MD	EG	60	45	34	26	---	---	90	65	40	40	---	---

Elbtaler Biohof Lübtheen

Beurteilungspegel - Gewerbliche Zusatzbelastung

IO-Nr.	Nutzung	SW	RW, T dB(A)	RW, N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
12	MD	1.OG	60	45	36	28	---	---	90	65	41	41	---	---
13	WA	EG	55	40	41	31	---	---	85	60	42	44	---	---
13	WA	1.OG	55	40	42	32	---	---	85	60	42	45	---	---
14	WA	EG	55	40	41	32	---	---	85	60	41	46	---	---

Legende

IO-Nr.		Objektnummer
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW, T	dB(A)	Immissionsrichtwert Tag
RW, N	dB(A)	Immissionsrichtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Obj.-Nr. 01 Immissionsort Hotelgebäude SW 1.OG			RW,T 60 dB(A)		RW,N 45 dB(A)		RW,T,max 90 dB(A)		RW,N,max 65 dB(A)		LrT 55 dB(A)		LrN 43 dB(A)		LT,max 60 dB(A)		LN,max 56 dB(A)						
Außenbereich, Hof	Fläche	LrT			56,4	79,2	190,7	4,2	3,0	3	22,27	-37,9	0,0	0,0	0,0		0,0	0,4	44,5	-1,2	0,0	0,0	50,5
Außenbereich, Hof	Fläche	LrN			56,4	79,2	190,7	4,2	3,0	3	22,27	-37,9	0,0	0,0	0,0		0,0	0,4	44,5		0,0		
Außenterrasse, Restaurant	Fläche	LrT			58,4	79,2	119,5	4,2	3,0	2	22,15	-37,9	0,0	-0,7	0,0		0,0	0,0	43,0	-1,2	0,0	0,0	49,0
Außenterrasse, Restaurant	Fläche	LrN			58,4	79,2	119,5	4,2	3,0	2	22,15	-37,9	0,0	-0,7	0,0		0,0	0,0	43,0		0,0		
Dungtransport_Schweine	Fläche	LrT			72,9	104,0	1296,1	5,0	4,2	0	518,10	-65,3	3,0	-8,8	-2,1		0,0	0,2	31,1	-12,0	0,0	0,0	28,2
Dungtransport_Schweine	Fläche	LrN			72,9	104,0	1296,1	5,0	4,2	0	518,10	-65,3	3,0	-8,8	-2,1		0,0	0,2	31,1		0,0		
Dungtransporte_Rinder	Fläche	LrT			69,6	104,0	2740,8	5,0	4,2	0	336,11	-61,5	2,5	-9,0	-1,6		0,0	0,0	34,4	-12,0	0,0	0,0	31,5
Dungtransporte_Rinder	Fläche	LrN			69,6	104,0	2740,8	5,0	4,2	0	336,11	-61,5	2,5	-9,0	-1,6		0,0	0,0	34,4		0,0		
Dungtransporte_Ziegen	Fläche	LrT			70,4	104,0	2270,1	5,0	4,2	0	258,17	-59,2	3,3	-17,8	-0,6		0,0	3,3	32,9	-12,0	0,0	0,0	30,1
Dungtransporte_Ziegen	Fläche	LrN			70,4	104,0	2270,1	5,0	4,2	0	258,17	-59,2	3,3	-17,8	-0,6		0,0	3,3	32,9		0,0		
Fahrsilo, Aufnahme von Futter	Punkt	LrT			107,0	107,0		0,0	0,0	3	404,24	-63,1	-4,5	-0,8	-0,8		0,0	0,0	40,8	-7,3	0,0	0,0	33,5
Fahrsilo, Aufnahme von Futter	Punkt	LrN			107,0	107,0		0,0	0,0	3	404,24	-63,1	-4,5	-0,8	-0,8		0,0	0,0	40,8		0,0		
Futtertransporte, Mischwagen	Linie	LrT			62,0	89,1	512,4	0,0	0,0	0	245,84	-58,8	2,8	-9,7	-1,4		0,0	1,0	23,0	-1,2	0,0	0,0	21,7
Futtertransporte, Mischwagen	Linie	LrN			62,0	89,1	512,4	0,0	0,0	0	245,84	-58,8	2,8	-9,7	-1,4		0,0	1,0	23,0		0,0		
Güllepumpe	Punkt	LrT			111,0	111,0		0,0	0,0	0	454,69	-64,1	2,8	-5,2	-2,2		0,0	0,0	42,2	-12,0	0,0	0,0	30,2
Güllepumpe	Punkt	LrN			111,0	111,0		0,0	0,0	0	454,69	-64,1	2,8	-5,2	-2,2		0,0	0,0	42,2		0,0		
Hühner, Außenbereich	Fläche	LrT			53,0	83,1	1026,6	5,0	4,2	0	159,19	-55,0	0,8	-2,1	-1,7		0,0	0,3	25,3	0,0	0,0	0,0	34,5
Hühner, Außenbereich	Fläche	LrN			53,0	83,1	1026,6	5,0	4,2	0	159,19	-55,0	0,8	-2,1	-1,7		0,0	0,3	25,3		0,0		
Lkw, Anlieferung	Linie	LrT			63,0	90,9	614,7	0,0	0,0	0	78,87	-48,9	2,5	-7,0	-0,5		0,0	0,7	37,5	-4,3	0,0	0,0	33,3
Lkw, Anlieferung	Linie	LrN			63,0	90,9	614,7	0,0	0,0	0	78,87	-48,9	2,5	-7,0	-0,5		0,0	0,7	37,5		0,0		
Melkraum_Ziegen - Dach 01	Fläche	LrT	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	234,76	-58,4	2,6	-14,8	-0,5		0,0	2,8	6,6	-4,3	0,0	0,0	2,3
Melkraum_Ziegen - Dach 01	Fläche	LrN	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	234,76	-58,4	2,6	-14,8	-0,5		0,0	2,8	6,6		0,0		
Melkraum_Ziegen - Dach 02	Fläche	LrT	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	234,61	-58,4	2,5	-16,6	-0,5		0,0	3,8	5,8	-4,3	0,0	0,0	1,5
Melkraum_Ziegen - Dach 02	Fläche	LrN	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	234,61	-58,4	2,5	-16,6	-0,5		0,0	3,8	5,8		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade NO	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	248,41	-58,9	2,9	-21,5	-0,6		0,0	0,1	-4,9	-4,3	0,0	0,0	-9,2
Melkraum_Ziegen - Fassade NO	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	248,41	-58,9	2,9	-21,5	-0,6		0,0	0,1	-4,9		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Melkraum_Ziegen - Fassade NW	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	71,0	77,0	0,0	0,0	3	234,39	-58,4	2,9	-18,7	-0,6		0,0	5,2	4,4	-4,3	0,0	0,0	0,2
Melkraum_Ziegen - Fassade NW	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	71,0	77,0	0,0	0,0	3	234,39	-58,4	2,9	-18,7	-0,6		0,0	5,2	4,4		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade SO	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,7	72,2	0,0	0,0	3	234,46	-58,4	2,9	-24,3	-0,8		0,0	1,1	-5,8	-4,3	0,0	0,0	-10,1
Melkraum_Ziegen - Fassade SO	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,7	72,2	0,0	0,0	3	234,46	-58,4	2,9	-24,3	-0,8		0,0	1,1	-5,8		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade SW	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	221,93	-57,9	2,7	-11,9	-0,5		0,0	2,6	8,0	-4,3	0,0	0,0	3,7
Melkraum_Ziegen - Fassade SW	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	221,93	-57,9	2,7	-11,9	-0,5		0,0	2,6	8,0		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	224,95	-58,0	3,1	-21,9	-2,0		0,0	11,3	11,7	-4,3	0,0	0,0	7,4
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	224,95	-58,0	3,1	-21,9	-2,0		0,0	11,3	11,7		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	224,74	-58,0	3,0	-24,8	-3,0		0,0	1,9	-1,7	-4,3	0,0	0,0	-5,9
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	224,74	-58,0	3,0	-24,8	-3,0		0,0	1,9	-1,7		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	246,24	-58,8	3,2	-24,6	-3,0		0,0	1,0	-2,9	-4,3	0,0	0,0	-7,2
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	246,24	-58,8	3,2	-24,6	-3,0		0,0	1,0	-2,9		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	235,74	-58,4	3,1	-24,7	-3,1		0,0	1,8	-2,0	-4,3	0,0	0,0	-6,3
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	235,74	-58,4	3,1	-24,7	-3,1		0,0	1,8	-2,0		0,0		
Mischfutterstation	Fläche	LrT			51,4	82,0	1138,5	5,0	4,2	0	207,38	-57,3	1,6	-4,6	-3,0		0,0	0,0	18,6	-6,0	0,0	0,0	21,8
Mischfutterstation	Fläche	LrN			51,4	82,0	1138,5	5,0	4,2	0	207,38	-57,3	1,6	-4,6	-3,0		0,0	0,0	18,6		0,0		
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	Linie	LrT			47,6	64,7	51,6	0,0	0,0	0	133,63	-53,5	2,3	-2,1	-0,9		0,0	0,9	11,4	15,3	0,0	0,0	26,7
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	Linie	LrN			47,6	64,7	51,6	0,0	0,0	0	133,63	-53,5	2,3	-2,1	-0,9		0,0	0,9	11,4	17,6	0,0	0,0	29,0
Rinderstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	303,55	-60,6	1,4	-6,0	-0,9		0,0	0,0	18,1		0,0		
Rinderstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	303,55	-60,6	1,4	-6,0	-0,9		0,0	0,0	18,1	0,0	0,0	0,0	18,1
Rinderstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	295,31	-60,4	1,3	-4,5	-0,9		0,0	0,0	19,7		0,0		
Rinderstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	295,31	-60,4	1,3	-4,5	-0,9		0,0	0,0	19,7	0,0	0,0	0,0	19,7
Rinderstall_1 - Fassade N	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	331,55	-61,4	2,0	-19,6	-0,7		0,0	0,0	-3,2		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade N	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	331,55	-61,4	2,0	-19,6	-0,7		0,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	0,0	-3,2
Rinderstall_1 - Fassade O	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	291,27	-60,3	2,0	-7,7	-1,1		0,0	0,0	32,5		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade O	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	291,27	-60,3	2,0	-7,7	-1,1		0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
Rinderstall_1 - Fassade S	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	272,14	-59,7	1,8	-4,3	-0,8		0,0	0,0	13,6		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade S	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	272,14	-59,7	1,8	-4,3	-0,8		0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	0,0	13,6

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Rinderstall_1 - Fassade W	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	307,59	-60,8	2,3	-22,5	-1,0		0,0	0,0	17,7		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade W	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	307,59	-60,8	2,3	-22,5	-1,0		0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	0,0	17,7
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	299,13	-60,5	1,5	-4,2	-1,4		0,0	0,0	24,2		0,0		
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	299,13	-60,5	1,5	-4,2	-1,4		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	24,2
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	299,50	-60,5	1,5	-4,9	-1,2		0,0	0,0	23,7		0,0		
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	299,50	-60,5	1,5	-4,9	-1,2		0,0	0,0	23,7	0,0	0,0	0,0	23,7
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	335,97	-61,5	2,6	-23,8	-1,2		0,0	0,0	2,6		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	335,97	-61,5	2,6	-23,8	-1,2		0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	2,6
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	328,32	-61,3	2,6	-24,0	-1,2		0,0	0,0	2,7		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	328,32	-61,3	2,6	-24,0	-1,2		0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	2,7
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	325,66	-61,2	2,6	-23,7	-1,2		0,0	0,0	3,0		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	325,66	-61,2	2,6	-23,7	-1,2		0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	277,13	-59,8	2,5	-4,3	-1,1		0,0	0,0	23,8		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	277,13	-59,8	2,5	-4,3	-1,1		0,0	0,0	23,8	0,0	0,0	0,0	23,8
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	269,22	-59,6	2,4	-4,1	-1,1		0,0	0,0	24,2		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	269,22	-59,6	2,4	-4,1	-1,1		0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	24,2
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	265,73	-59,5	2,3	-4,0	-1,1		0,0	0,0	24,3		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	265,73	-59,5	2,3	-4,0	-1,1		0,0	0,0	24,3	0,0	0,0	0,0	24,3
Rinderstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	271,65	-59,7	1,2	-1,9	-0,9		0,0	0,0	22,8		0,0		
Rinderstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	271,65	-59,7	1,2	-1,9	-0,9		0,0	0,0	22,8	0,0	0,0	0,0	22,8
Rinderstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	278,82	-59,9	1,3	-5,5	-0,8		0,0	0,0	19,2		0,0		
Rinderstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	278,82	-59,9	1,3	-5,5	-0,8		0,0	0,0	19,2	0,0	0,0	0,0	19,2
Rinderstall_2 - Fassade N	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	309,67	-60,8	1,5	-16,2	-0,7		0,0	0,0	0,3		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade N	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	309,67	-60,8	1,5	-16,2	-0,7		0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Rinderstall_2 - Fassade O	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	267,96	-59,6	1,2	-3,2	-1,2		0,0	0,0	36,8		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade O	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	267,96	-59,6	1,2	-3,2	-1,2		0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	36,8
Rinderstall_2 - Fassade S	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	244,81	-58,8	0,7	-2,5	-0,7		0,0	0,0	15,3		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade S	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	244,81	-58,8	0,7	-2,5	-0,7		0,0	0,0	15,3	0,0	0,0	0,0	15,3

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Rinderstall_2 - Fassade W	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	282,36	-60,0	1,8	-20,0	-0,8		0,0	9,9	30,4		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade W	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	282,36	-60,0	1,8	-20,0	-0,8		0,0	9,9	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	274,85	-59,8	1,4	-1,2	-1,3		0,0	0,0	28,0		0,0		
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	274,85	-59,8	1,4	-1,2	-1,3		0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	28,0
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	275,15	-59,8	1,4	-4,8	-1,2		0,0	0,0	24,6		0,0		
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	275,15	-59,8	1,4	-4,8	-1,2		0,0	0,0	24,6	0,0	0,0	0,0	24,6
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	311,88	-60,9	2,2	-23,0	-1,0		0,0	0,0	3,9		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	311,88	-60,9	2,2	-23,0	-1,0		0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	3,9
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	240,37	-58,6	0,2	-1,7	-1,2		0,0	0,0	25,2		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	240,37	-58,6	0,2	-1,7	-1,2		0,0	0,0	25,2	0,0	0,0	0,0	25,2
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	248,65	-58,9	1,0	-2,7	-1,1		0,0	0,0	25,0		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	248,65	-58,9	1,0	-2,7	-1,1		0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	25,0
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	306,32	-60,7	1,6	-19,1	-1,2		0,0	0,0	7,1		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	306,32	-60,7	1,6	-19,1	-1,2		0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	7,1
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	251,69	-59,0	1,3	-3,1	-1,1		0,0	0,0	24,7		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	251,69	-59,0	1,3	-3,1	-1,1		0,0	0,0	24,7	0,0	0,0	0,0	24,7
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	314,45	-60,9	2,3	-23,2	-1,1		0,0	0,0	3,7		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	314,45	-60,9	2,3	-23,2	-1,1		0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	3,7
Schweine_Außenbereich_1	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	469,14	-64,4	1,1	-4,5	-2,7		0,0	2,7	18,8	0,0	0,0	0,0	28,0
Schweine_Außenbereich_1	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	469,14	-64,4	1,1	-4,5	-2,7		0,0	2,7	18,8		0,0		
Schweine_Außenbereich_2	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	485,04	-64,7	2,9	-16,6	-2,3		0,0	6,3	12,3	0,0	0,0	0,0	21,5
Schweine_Außenbereich_2	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	485,04	-64,7	2,9	-16,6	-2,3		0,0	6,3	12,3		0,0		
Schweine_Außenbereich_3	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	489,10	-64,8	3,0	-10,9	-2,1		0,0	3,5	15,5	0,0	0,0	0,0	24,7
Schweine_Außenbereich_3	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	489,10	-64,8	3,0	-10,9	-2,1		0,0	3,5	15,5		0,0		
Schweine_Außenbereich_4	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	505,93	-65,1	3,3	-15,8	-2,2		0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	16,1
Schweine_Außenbereich_4	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	505,93	-65,1	3,3	-15,8	-2,2		0,0	0,0	6,9		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	480,05	-64,6	1,8	-7,0	-1,5		0,0	0,0	5,3		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	480,05	-64,6	1,8	-7,0	-1,5		0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	5,3

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	474,04	-64,5	1,7	-4,6	-1,7		0,0	0,0	7,6		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	474,04	-64,5	1,7	-4,6	-1,7		0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	7,6
Schweinstall_1 - Fassade N	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	482,77	-64,7	2,4	-23,5	-1,5		0,0	8,2	-2,8		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade N	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	482,77	-64,7	2,4	-23,5	-1,5		0,0	8,2	-2,8	0,0	0,0	0,0	-2,8
Schweinstall_1 - Fassade O	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	458,24	-64,2	1,5	-4,8	-1,6		0,0	0,0	3,4		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade O	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	458,24	-64,2	1,5	-4,8	-1,6		0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	3,4
Schweinstall_1 - Fassade S	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	471,42	-64,5	1,7	-5,1	-1,6		0,0	0,0	6,8		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade S	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	471,42	-64,5	1,7	-5,1	-1,6		0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	6,8
Schweinstall_1 - Fassade W	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	496,81	-64,9	2,2	-19,1	-1,2		0,0	0,0	-10,6		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade W	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	496,81	-64,9	2,2	-19,1	-1,2		0,0	0,0	-10,6	0,0	0,0	0,0	-10,6
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	476,81	-64,6	1,9	-4,7	-2,8		0,0	0,0	13,3		0,0		
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	476,81	-64,6	1,9	-4,7	-2,8		0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0	13,3
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	477,15	-64,6	1,9	-9,1	-1,9		0,0	0,0	9,7		0,0		
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	477,15	-64,6	1,9	-9,1	-1,9		0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	0,0	9,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	469,47	-64,4	3,0	-24,5	-2,6		0,0	0,0	-16,6		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	469,47	-64,4	3,0	-24,5	-2,6		0,0	0,0	-16,6	0,0	0,0	0,0	-16,6
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	472,46	-64,5	3,2	-24,5	-2,6		0,0	0,0	-16,5		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	472,46	-64,5	3,2	-24,5	-2,6		0,0	0,0	-16,5	0,0	0,0	0,0	-16,5
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	496,03	-64,9	3,2	-24,2	-2,6		0,0	5,8	-10,9		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	496,03	-64,9	3,2	-24,2	-2,6		0,0	5,8	-10,9	0,0	0,0	0,0	-10,9
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	499,77	-65,0	3,2	-24,1	-2,6		0,0	5,8	-10,9		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	499,77	-65,0	3,2	-24,1	-2,6		0,0	5,8	-10,9	0,0	0,0	0,0	-10,9
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	475,54	-64,5	3,2	-24,5	-2,6		0,0	15,9	-0,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	475,54	-64,5	3,2	-24,5	-2,6		0,0	15,9	-0,7	0,0	0,0	0,0	-0,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	491,47	-64,8	3,2	-24,2	-2,6		0,0	5,4	-11,2		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	491,47	-64,8	3,2	-24,2	-2,6		0,0	5,4	-11,2	0,0	0,0	0,0	-11,2
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	487,01	-64,7	3,2	-24,2	-2,6		0,0	5,4	-11,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	487,01	-64,7	3,2	-24,2	-2,6		0,0	5,4	-11,1	0,0	0,0	0,0	-11,1

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	482,58	-64,7	3,2	-24,5	-2,6		0,0	16,0	-0,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	482,58	-64,7	3,2	-24,5	-2,6		0,0	16,0	-0,7	0,0	0,0	0,0	-0,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	479,17	-64,6	3,2	-24,5	-2,6		0,0	16,0	-0,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	479,17	-64,6	3,2	-24,5	-2,6		0,0	16,0	-0,7	0,0	0,0	0,0	-0,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	472,19	-64,5	2,6	-4,8	-2,8		0,0	0,0	2,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	472,19	-64,5	2,6	-4,8	-2,8		0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	2,3
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	475,71	-64,5	2,6	-4,8	-2,8		0,0	0,0	2,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	475,71	-64,5	2,6	-4,8	-2,8		0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	2,3
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	479,49	-64,6	2,7	-4,8	-2,8		0,0	0,0	2,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	479,49	-64,6	2,7	-4,8	-2,8		0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	2,3
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	482,73	-64,7	2,6	-4,8	-2,9		0,0	0,0	2,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	482,73	-64,7	2,6	-4,8	-2,9		0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	2,1
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	485,90	-64,7	2,6	-4,8	-2,9		0,0	0,0	2,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	485,90	-64,7	2,6	-4,8	-2,9		0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	2,1
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	454,99	-64,2	2,6	-5,0	-2,7		0,0	0,0	2,6		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	454,99	-64,2	2,6	-5,0	-2,7		0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	2,6
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	458,65	-64,2	2,7	-5,0	-2,7		0,0	0,0	2,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	458,65	-64,2	2,7	-5,0	-2,7		0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	2,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	463,19	-64,3	2,7	-4,9	-2,7		0,0	0,0	2,6		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	463,19	-64,3	2,7	-4,9	-2,7		0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	2,6
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	467,68	-64,4	2,7	-4,9	-2,8		0,0	0,0	2,5		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	467,68	-64,4	2,7	-4,9	-2,8		0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	2,5
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	458,28	-64,2	2,0	-4,9	-2,8		0,0	0,0	5,0		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	458,28	-64,2	2,0	-4,9	-2,8		0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	496,90	-64,9	2,8	-23,8	-2,4		0,0	0,0	-13,4		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	496,90	-64,9	2,8	-23,8	-2,4		0,0	0,0	-13,4	0,0	0,0	0,0	-13,4
Schweinstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	500,67	-65,0	2,1	-7,3	-1,6		0,0	0,0	4,9		0,0		
Schweinstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	500,67	-65,0	2,1	-7,3	-1,6		0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	4,9

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	494,28	-64,9	2,0	-4,7	-1,8		0,0	0,0	7,3		0,0		
Schweinstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	494,28	-64,9	2,0	-4,7	-1,8		0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	7,3
Schweinstall_2 - Fassade N	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	503,57	-65,0	2,7	-22,2	-1,4		0,0	0,0	-9,7		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade N	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	503,57	-65,0	2,7	-22,2	-1,4		0,0	0,0	-9,7	0,0	0,0	0,0	-9,7
Schweinstall_2 - Fassade O	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	479,46	-64,6	2,2	-4,9	-1,6		0,0	0,0	3,5		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade O	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	479,46	-64,6	2,2	-4,9	-1,6		0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	3,5
Schweinstall_2 - Fassade S	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	491,46	-64,8	2,6	-7,9	-1,5		0,0	0,0	4,7		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade S	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	491,46	-64,8	2,6	-7,9	-1,5		0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	4,7
Schweinstall_2 - Fassade W	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	516,48	-65,3	2,9	-19,4	-1,2		0,0	0,0	-10,5		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade W	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	516,48	-65,3	2,9	-19,4	-1,2		0,0	0,0	-10,5	0,0	0,0	0,0	-10,5
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	497,63	-64,9	2,1	-9,2	-2,0		0,0	0,0	9,3		0,0		
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	497,63	-64,9	2,1	-9,2	-2,0		0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	0,0	9,3
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	497,28	-64,9	2,1	-4,7	-2,9		0,0	0,0	13,0		0,0		
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	497,28	-64,9	2,1	-4,7	-2,9		0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	13,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	493,62	-64,9	3,3	-24,3	-2,6		0,0	0,0	-16,5		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	493,62	-64,9	3,3	-24,3	-2,6		0,0	0,0	-16,5	0,0	0,0	0,0	-16,5
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	496,57	-64,9	3,3	-24,3	-2,6		0,0	0,0	-16,7		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	496,57	-64,9	3,3	-24,3	-2,6		0,0	0,0	-16,7	0,0	0,0	0,0	-16,7
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	490,76	-64,8	3,3	-24,2	-2,6		0,0	0,0	-16,4		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	490,76	-64,8	3,3	-24,2	-2,6		0,0	0,0	-16,4	0,0	0,0	0,0	-16,4
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	519,84	-65,3	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,2		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	519,84	-65,3	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,2	0,0	0,0	0,0	-17,2
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	516,25	-65,2	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,2		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	516,25	-65,2	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,2	0,0	0,0	0,0	-17,2
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	511,86	-65,2	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,2		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	511,86	-65,2	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,2	0,0	0,0	0,0	-17,2
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	507,58	-65,1	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,1		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	507,58	-65,1	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-17,1	0,0	0,0	0,0	-17,1

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	503,32	-65,0	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-16,9		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	503,32	-65,0	3,3	-24,4	-2,7		0,0	0,0	-16,9	0,0	0,0	0,0	-16,9
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	500,05	-65,0	3,3	-24,3	-2,6		0,0	0,0	-16,8		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	500,05	-65,0	3,3	-24,3	-2,6		0,0	0,0	-16,8	0,0	0,0	0,0	-16,8
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	492,25	-64,8	3,2	-13,5	-1,7		0,0	0,0	-5,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	492,25	-64,8	3,2	-13,5	-1,7		0,0	0,0	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	495,63	-64,9	3,3	-13,5	-1,7		0,0	0,0	-5,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	495,63	-64,9	3,3	-13,5	-1,7		0,0	0,0	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	499,26	-65,0	3,3	-13,5	-1,7		0,0	0,0	-5,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	499,26	-65,0	3,3	-13,5	-1,7		0,0	0,0	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	502,37	-65,0	3,3	-13,4	-1,7		0,0	0,0	-5,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	502,37	-65,0	3,3	-13,4	-1,7		0,0	0,0	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	505,42	-65,1	3,3	-13,3	-1,7		0,0	0,0	-5,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	505,42	-65,1	3,3	-13,3	-1,7		0,0	0,0	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	475,75	-64,5	3,0	-5,6	-2,5		0,0	0,0	2,1		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	475,75	-64,5	3,0	-5,6	-2,5		0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	2,1
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	479,26	-64,6	3,2	-5,5	-2,5		0,0	0,0	2,4		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	479,26	-64,6	3,2	-5,5	-2,5		0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	2,4
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	483,61	-64,7	3,2	-13,8	-1,7		0,0	0,0	-5,1		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	483,61	-64,7	3,2	-13,8	-1,7		0,0	0,0	-5,1	0,0	0,0	0,0	-5,1
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	487,91	-64,8	3,2	-13,8	-1,7		0,0	0,0	-5,2		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	487,91	-64,8	3,2	-13,8	-1,7		0,0	0,0	-5,2	0,0	0,0	0,0	-5,2
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	479,48	-64,6	2,7	-5,5	-2,6		0,0	0,0	5,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	479,48	-64,6	2,7	-5,5	-2,6		0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	516,55	-65,3	3,3	-24,0	-2,5		0,0	0,0	-13,5		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	516,55	-65,3	3,3	-24,0	-2,5		0,0	0,0	-13,5	0,0	0,0	0,0	-13,5
Sonstige Fahrten	Linie	LrT			62,0	90,3	676,3	0,0	0,0	0	242,61	-58,7	2,7	-10,1	-1,5		0,0	1,2	23,9	3,0	0,0	0,0	26,9
Sonstige Fahrten	Linie	LrN			62,0	90,3	676,3	0,0	0,0	0	242,61	-58,7	2,7	-10,1	-1,5		0,0	1,2	23,9		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrT			63,0	89,3	430,6	0,0	0,0	0	125,60	-53,0	1,3	-5,7	-0,7		0,0	1,0	32,3	-2,0	0,0	0,0	30,3
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrN			63,0	89,3	430,6	0,0	0,0	0	125,60	-53,0	1,3	-5,7	-0,7		0,0	1,0	32,3		0,0		
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrT			63,0	89,9	488,3	0,0	0,0	0	140,85	-54,0	1,9	-5,9	-0,7		0,0	0,6	31,8	-2,0	0,0	0,0	29,8
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrN			63,0	89,9	488,3	0,0	0,0	0	140,85	-54,0	1,9	-5,9	-0,7		0,0	0,6	31,8		0,0		
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)	Fläche	LrT			58,0	80,9	194,4	5,0	4,2	3	196,89	-56,9	-4,2	-12,3	-0,4		0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	0,0	19,4
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)	Fläche	LrN			58,0	80,9	194,4	5,0	4,2	3	196,89	-56,9	-4,2	-12,3	-0,4		0,0	0,0	10,2		0,0		
Tiertransport (W-O)	Linie	LrT			63,0	87,7	294,4	0,0	0,0	0	123,31	-52,8	1,6	-4,6	-0,7		0,0	0,6	31,9	-6,0	0,0	0,0	25,8
Tiertransport (W-O)	Linie	LrN			63,0	87,7	294,4	0,0	0,0	0	123,31	-52,8	1,6	-4,6	-0,7		0,0	0,6	31,9		0,0		
Tiertransporte (N-S)	Linie	LrT			63,0	90,5	558,0	0,0	0,0	0	257,62	-59,2	2,8	-9,0	-1,4		0,0	1,1	24,8	-9,0	0,0	0,0	15,8
Tiertransporte (N-S)	Linie	LrN			63,0	90,5	558,0	0,0	0,0	0	257,62	-59,2	2,8	-9,0	-1,4		0,0	1,1	24,8		0,0		
Waage, Einzelerg. Lkw	Punkt	LrT			82,8	82,8		0,0	0,0	3	147,36	-54,4	-3,9	0,0	-0,3		0,0	1,2	28,4	-2,0	0,0	0,0	26,3
Waage, Einzelerg. Lkw	Punkt	LrN			82,8	82,8		0,0	0,0	3	147,36	-54,4	-3,9	0,0	-0,3		0,0	1,2	28,4		0,0		
Waschen	Punkt	LrT			95,9	95,9		0,0	0,0	3	200,48	-57,0	-4,1	-11,6	-0,4		0,0	0,0	25,8	-12,8	0,0	0,0	13,0
Waschen	Punkt	LrN			95,9	95,9		0,0	0,0	3	200,48	-57,0	-4,1	-11,6	-0,4		0,0	0,0	25,8		0,0		
Weide_Rinder_Ost	Fläche	LrT			55,1	98,4	21520,1	5,0	4,2	0	371,37	-62,4	0,4	-4,7	-1,5		0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	39,4
Weide_Rinder_Ost	Fläche	LrN			55,1	98,4	21520,1	5,0	4,2	0	371,37	-62,4	0,4	-4,7	-1,5		0,0	0,0	30,2		0,0		
Weide_Rinder_West	Fläche	LrT			54,2	102,1	61084,0	5,0	4,2	0	229,91	-58,2	-0,6	-2,7	-1,0		0,0	0,2	39,7	0,0	0,0	0,0	48,9
Weide_Rinder_West	Fläche	LrN			54,2	102,1	61084,0	5,0	4,2	0	229,91	-58,2	-0,6	-2,7	-1,0		0,0	0,2	39,7		0,0		
Werkstatt	Fläche	LrT			54,0	81,3	539,7	0,0	0,0	3	166,33	-55,4	-4,1	-19,4	-0,3		0,0	0,5	5,6	-1,6	0,0	0,0	4,0
Werkstatt	Fläche	LrN			54,0	81,3	539,7	0,0	0,0	3	166,33	-55,4	-4,1	-19,4	-0,3		0,0	0,5	5,6		0,0		
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrT			48,6	78,7	1019,0	5,0	4,2	0	207,03	-57,3	2,8	-19,3	-0,9		0,0	9,4	13,4	0,0	0,0	0,0	22,6
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrN			48,6	78,7	1019,0	5,0	4,2	0	207,03	-57,3	2,8	-19,3	-0,9		0,0	9,4	13,4		0,0		
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrT			48,7	78,7	1007,5	5,0	4,2	0	207,44	-57,3	2,8	-18,8	-0,9		0,0	6,5	11,0	0,0	0,0	0,0	20,2
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrN			48,7	78,7	1007,5	5,0	4,2	0	207,44	-57,3	2,8	-18,8	-0,9		0,0	6,5	11,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	211,25	-57,5	2,0	-12,8	-0,4		0,0	0,0	-5,8		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	211,25	-57,5	2,0	-12,8	-0,4		0,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	0,0	-5,8
Ziegenstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	212,90	-57,6	2,0	-18,5	-0,4		0,0	0,2	-11,5		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	212,90	-57,6	2,0	-18,5	-0,4		0,0	0,2	-11,5	0,0	0,0	0,0	-11,5

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_1 - Fassade NO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	187,52	-56,5	2,2	-13,1	-0,3		0,0	0,0	-9,5		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade NO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	187,52	-56,5	2,2	-13,1	-0,3		0,0	0,0	-9,5	0,0	0,0	0,0	-9,5
Ziegenstall_1 - Fassade NW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	210,44	-57,5	2,5	-13,4	-0,3		0,0	0,0	-5,9		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade NW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	210,44	-57,5	2,5	-13,4	-0,3		0,0	0,0	-5,9	0,0	0,0	0,0	-5,9
Ziegenstall_1 - Fassade SO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	213,30	-57,6	2,5	-21,5	-0,4		0,0	0,4	-13,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade SO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	213,30	-57,6	2,5	-21,5	-0,4		0,0	0,4	-13,4	0,0	0,0	0,0	-13,4
Ziegenstall_1 - Fassade SW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	239,84	-58,6	2,5	-20,8	-0,5		0,0	0,3	-18,8		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade SW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	239,84	-58,6	2,5	-20,8	-0,5		0,0	0,3	-18,8	0,0	0,0	0,0	-18,8
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	211,61	-57,5	2,2	-18,4	-1,0		0,0	0,0	-4,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	211,61	-57,5	2,2	-18,4	-1,0		0,0	0,0	-4,4	0,0	0,0	0,0	-4,4
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	211,93	-57,5	2,2	-21,4	-1,2		0,0	0,1	-7,6		0,0		
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	211,93	-57,5	2,2	-21,4	-1,2		0,0	0,1	-7,6	0,0	0,0	0,0	-7,6
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	187,74	-56,5	2,5	-16,7	-0,9		0,0	0,0	-2,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	187,74	-56,5	2,5	-16,7	-0,9		0,0	0,0	-2,0	0,0	0,0	0,0	-2,0
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	186,55	-56,4	2,4	-19,3	-0,9		0,0	0,0	-4,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	186,55	-56,4	2,4	-19,3	-0,9		0,0	0,0	-4,4	0,0	0,0	0,0	-4,4
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	240,44	-58,6	2,8	-24,0	-2,1		0,0	1,1	-11,2		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	240,44	-58,6	2,8	-24,0	-2,1		0,0	1,1	-11,2	0,0	0,0	0,0	-11,2
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	239,42	-58,6	2,8	-23,7	-2,0		0,0	0,8	-10,9		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	239,42	-58,6	2,8	-23,7	-2,0		0,0	0,8	-10,9	0,0	0,0	0,0	-10,9
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	211,67	-57,5	2,7	-18,9	-1,0		0,0	6,3	-3,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	211,67	-57,5	2,7	-18,9	-1,0		0,0	6,3	-3,4	0,0	0,0	0,0	-3,4
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	200,83	-57,0	2,6	-19,5	-0,9		0,0	0,0	-10,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	200,83	-57,0	2,6	-19,5	-0,9		0,0	0,0	-10,0	0,0	0,0	0,0	-10,0
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	191,20	-56,6	2,6	-19,3	-0,9		0,0	0,0	-9,2		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	191,20	-56,6	2,6	-19,3	-0,9		0,0	0,0	-9,2	0,0	0,0	0,0	-9,2
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	232,07	-58,3	2,9	-18,8	-1,0		0,0	2,8	-7,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	232,07	-58,3	2,9	-18,8	-1,0		0,0	2,8	-7,4	0,0	0,0	0,0	-7,4

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	222,42	-57,9	2,8	-18,8	-1,0		0,0	6,0	-4,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	222,42	-57,9	2,8	-18,8	-1,0		0,0	6,0	-4,0	0,0	0,0	0,0	-4,0
Ziegenstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	212,04	-57,5	2,2	-9,8	-0,7		0,0	0,0	-3,0		0,0		
Ziegenstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	212,04	-57,5	2,2	-9,8	-0,7		0,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0
Ziegenstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	213,41	-57,6	2,2	-10,2	-0,5		0,0	0,0	-3,4		0,0		
Ziegenstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	213,41	-57,6	2,2	-10,2	-0,5		0,0	0,0	-3,4	0,0	0,0	0,0	-3,4
Ziegenstall_2 - Fassade NO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	188,16	-56,5	2,3	-13,4	-0,3		0,0	0,0	-9,8		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade NO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	188,16	-56,5	2,3	-13,4	-0,3		0,0	0,0	-9,8	0,0	0,0	0,0	-9,8
Ziegenstall_2 - Fassade NW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	213,99	-57,6	2,6	-19,3	-0,4		0,0	0,0	-11,4		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade NW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	213,99	-57,6	2,6	-19,3	-0,4		0,0	0,0	-11,4	0,0	0,0	0,0	-11,4
Ziegenstall_2 - Fassade SO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	211,26	-57,5	2,6	-14,3	-0,3		0,0	0,0	-6,7		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade SO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	211,26	-57,5	2,6	-14,3	-0,3		0,0	0,0	-6,7	0,0	0,0	0,0	-6,7
Ziegenstall_2 - Fassade SW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	240,61	-58,6	2,7	-20,9	-0,5		0,0	0,0	-19,2		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade SW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	240,61	-58,6	2,7	-20,9	-0,5		0,0	0,0	-19,2	0,0	0,0	0,0	-19,2
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	212,50	-57,5	2,4	-16,4	-1,1		0,0	0,0	-2,5		0,0		
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	212,50	-57,5	2,4	-16,4	-1,1		0,0	0,0	-2,5	0,0	0,0	0,0	-2,5
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	212,70	-57,5	2,4	-15,2	-1,2		0,0	0,0	-1,5		0,0		
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	212,70	-57,5	2,4	-15,2	-1,2		0,0	0,0	-1,5	0,0	0,0	0,0	-1,5
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	239,77	-58,6	2,9	-24,0	-2,0		0,0	0,0	-12,1		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	239,77	-58,6	2,9	-24,0	-2,0		0,0	0,0	-12,1	0,0	0,0	0,0	-12,1
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	240,80	-58,6	2,9	-24,4	-2,2		0,0	0,0	-12,6		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	240,80	-58,6	2,9	-24,4	-2,2		0,0	0,0	-12,6	0,0	0,0	0,0	-12,6
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	187,56	-56,5	2,6	-21,6	-1,1		0,0	0,0	-6,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	187,56	-56,5	2,6	-21,6	-1,1		0,0	0,0	-6,9	0,0	0,0	0,0	-6,9
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	189,00	-56,5	2,6	-17,3	-0,9		0,0	0,0	-2,4		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	189,00	-56,5	2,6	-17,3	-0,9		0,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0	-2,4
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	234,32	-58,4	3,1	-18,4	-1,0		0,0	0,0	-9,7		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	234,32	-58,4	3,1	-18,4	-1,0		0,0	0,0	-9,7	0,0	0,0	0,0	-9,7

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	224,67	-58,0	3,0	-18,4	-1,0		0,0	0,0	-9,4		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	224,67	-58,0	3,0	-18,4	-1,0		0,0	0,0	-9,4	0,0	0,0	0,0	-9,4
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	213,85	-57,6	2,9	-18,3	-0,9		0,0	0,0	-9,0		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	213,85	-57,6	2,9	-18,3	-0,9		0,0	0,0	-9,0	0,0	0,0	0,0	-9,0
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	203,12	-57,1	2,7	-18,3	-0,9		0,0	0,0	-8,6		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	203,12	-57,1	2,7	-18,3	-0,9		0,0	0,0	-8,6	0,0	0,0	0,0	-8,6
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	193,50	-56,7	2,8	-18,2	-0,9		0,0	0,0	-8,1		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	193,50	-56,7	2,8	-18,2	-0,9		0,0	0,0	-8,1	0,0	0,0	0,0	-8,1
Parkplatz Hotel	Parkplatz	LrT			52,4	89,8	5446,9	0,0	0,0	0	82,56	-49,3	2,5	-3,4	-0,5		0,0	0,5	39,5	-9,6	0,0	0,0	29,9
Parkplatz Hotel	Parkplatz	LrN			52,4	89,8	5446,9	0,0	0,0	0	82,56	-49,3	2,5	-3,4	-0,5		0,0	0,5	39,5	-10,5	0,0	0,0	29,0
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Parkplatz	LrT			50,7	88,0	5446,9	0,0	0,0	0	82,56	-49,3	2,5	-3,4	-0,5		0,0	0,5	37,7	-3,0	0,0	0,0	34,7
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Parkplatz	LrN			50,7	88,0	5446,9	0,0	0,0	0	82,56	-49,3	2,5	-3,4	-0,5		0,0	0,5	37,7	0,0	0,0	0,0	37,7
Obj.-Nr. 08 Immissionsort 33238700,5914314 SW 1.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 49 dB(A) LrN 41 dB(A) LT,max 56 dB(A) LN,max 56 dB(A)																							
Außenbereich, Hof	Fläche	LrT			56,4	79,2	190,7	4,2	3,0	3	141,25	-54,0	-3,9	-3,6	-0,3		0,0	0,0	20,5	-1,2	0,0	0,0	26,4
Außenbereich, Hof	Fläche	LrN			56,4	79,2	190,7	4,2	3,0	3	141,25	-54,0	-3,9	-3,6	-0,3		0,0	0,0	20,5		0,0		
Außenterrasse, Restaurant	Fläche	LrT			58,4	79,2	119,5	4,2	3,0	3	170,25	-55,6	-3,6	-1,1	-0,3		0,0	0,0	21,6	-1,2	0,0	0,0	27,5
Außenterrasse, Restaurant	Fläche	LrN			58,4	79,2	119,5	4,2	3,0	3	170,25	-55,6	-3,6	-1,1	-0,3		0,0	0,0	21,6		0,0		
Dungtransport_Schweine	Fläche	LrT			72,9	104,0	1296,1	5,0	4,2	0	660,70	-67,4	3,7	-8,3	-2,5		0,0	0,2	29,8	-12,0	0,0	0,0	27,0
Dungtransport_Schweine	Fläche	LrN			72,9	104,0	1296,1	5,0	4,2	0	660,70	-67,4	3,7	-8,3	-2,5		0,0	0,2	29,8		0,0		
Dungtransporte_Rinder	Fläche	LrT			69,6	104,0	2740,8	5,0	4,2	0	470,18	-64,4	3,2	-8,2	-2,1		0,0	0,0	32,5	-12,0	0,0	0,0	29,6
Dungtransporte_Rinder	Fläche	LrN			69,6	104,0	2740,8	5,0	4,2	0	470,18	-64,4	3,2	-8,2	-2,1		0,0	0,0	32,5		0,0		
Dungtransporte_Ziegen	Fläche	LrT			70,4	104,0	2270,1	5,0	4,2	0	387,94	-62,8	3,7	-6,8	-1,7		0,0	0,0	36,5	-12,0	0,0	0,0	33,7
Dungtransporte_Ziegen	Fläche	LrN			70,4	104,0	2270,1	5,0	4,2	0	387,94	-62,8	3,7	-6,8	-1,7		0,0	0,0	36,5		0,0		
Fahrsilo, Aufnahme von Futter	Punkt	LrT			107,0	107,0		0,0	0,0	3	538,53	-65,6	-4,6	-0,3	-1,0		0,0	0,0	38,5	-7,3	0,0	0,0	31,2
Fahrsilo, Aufnahme von Futter	Punkt	LrN			107,0	107,0		0,0	0,0	3	538,53	-65,6	-4,6	-0,3	-1,0		0,0	0,0	38,5		0,0		
Futtertransporte, Mischwagen	Linie	LrT			62,0	89,1	512,4	0,0	0,0	0	398,64	-63,0	3,7	-7,2	-1,9		0,0	0,8	21,4	-1,2	0,0	0,0	20,2
Futtertransporte, Mischwagen	Linie	LrN			62,0	89,1	512,4	0,0	0,0	0	398,64	-63,0	3,7	-7,2	-1,9		0,0	0,8	21,4		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Güllepumpe	Punkt	LrT			111,0	111,0		0,0	0,0	0	591,31	-66,4	3,7	-4,7	-2,8		0,0	0,3	41,0	-12,0	0,0	0,0	29,0
Güllepumpe	Punkt	LrN			111,0	111,0		0,0	0,0	0	591,31	-66,4	3,7	-4,7	-2,8		0,0	0,3	41,0		0,0		
Hühner, Außenbereich	Fläche	LrT			53,0	83,1	1026,6	5,0	4,2	0	297,35	-60,5	1,9	-5,2	-3,0		0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	0,0	25,6
Hühner, Außenbereich	Fläche	LrN			53,0	83,1	1026,6	5,0	4,2	0	297,35	-60,5	1,9	-5,2	-3,0		0,0	0,0	16,4		0,0		
Lkw, Anlieferung	Linie	LrT			63,0	90,9	614,7	0,0	0,0	0	147,44	-54,4	2,3	-0,7	-0,7		0,0	0,3	37,7	-4,3	0,0	0,0	33,5
Lkw, Anlieferung	Linie	LrN			63,0	90,9	614,7	0,0	0,0	0	147,44	-54,4	2,3	-0,7	-0,7		0,0	0,3	37,7		0,0		
Melkraum_Ziegen - Dach 01	Fläche	LrT	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	366,44	-62,3	3,0	-4,6	-1,5		0,0	0,0	9,6	-4,3	0,0	0,0	5,3
Melkraum_Ziegen - Dach 01	Fläche	LrN	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	366,44	-62,3	3,0	-4,6	-1,5		0,0	0,0	9,6		0,0		
Melkraum_Ziegen - Dach 02	Fläche	LrT	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	363,74	-62,2	2,9	-3,1	-1,8		0,0	0,0	10,7	-4,3	0,0	0,0	6,4
Melkraum_Ziegen - Dach 02	Fläche	LrN	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	363,74	-62,2	2,9	-3,1	-1,8		0,0	0,0	10,7		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade NO	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	378,65	-62,6	3,5	-15,2	-0,8		0,0	0,0	-2,2	-4,3	0,0	0,0	-6,4
Melkraum_Ziegen - Fassade NO	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	378,65	-62,6	3,5	-15,2	-0,8		0,0	0,0	-2,2		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade NW	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	71,0	77,0	0,0	0,0	3	367,04	-62,3	3,6	-12,3	-0,9		0,0	0,2	2,2	-4,3	0,0	0,0	-2,0
Melkraum_Ziegen - Fassade NW	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	71,0	77,0	0,0	0,0	3	367,04	-62,3	3,6	-12,3	-0,9		0,0	0,2	2,2		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade SO	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,7	72,2	0,0	0,0	3	363,55	-62,2	3,5	-4,5	-1,4		0,0	0,0	9,2	-4,3	0,0	0,0	4,9
Melkraum_Ziegen - Fassade SO	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,7	72,2	0,0	0,0	3	363,55	-62,2	3,5	-4,5	-1,4		0,0	0,0	9,2		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade SW	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	353,14	-62,0	3,4	-3,3	-1,5		0,0	0,0	9,6	-4,3	0,0	0,0	5,4
Melkraum_Ziegen - Fassade SW	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	353,14	-62,0	3,4	-3,3	-1,5		0,0	0,0	9,6		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	357,72	-62,1	3,8	-12,3	-2,3		0,0	0,0	6,4	-4,3	0,0	0,0	2,2
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	357,72	-62,1	3,8	-12,3	-2,3		0,0	0,0	6,4		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	353,77	-62,0	3,6	-3,6	-4,8		0,0	0,0	12,6	-4,3	0,0	0,0	8,3
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	353,77	-62,0	3,6	-3,6	-4,8		0,0	0,0	12,6		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	374,71	-62,5	3,7	-3,5	-5,0		0,0	0,0	12,0	-4,3	0,0	0,0	7,8
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	374,71	-62,5	3,7	-3,5	-5,0		0,0	0,0	12,0		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	364,47	-62,2	3,7	-3,8	-4,7		0,0	0,0	12,3	-4,3	0,0	0,0	8,0
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	364,47	-62,2	3,7	-3,8	-4,7		0,0	0,0	12,3		0,0		
Mischfutterstation	Fläche	LrT			51,4	82,0	1138,5	5,0	4,2	0	352,92	-61,9	2,6	-4,6	-4,2		0,0	0,0	13,9	-6,0	0,0	0,0	17,0
Mischfutterstation	Fläche	LrN			51,4	82,0	1138,5	5,0	4,2	0	352,92	-61,9	2,6	-4,6	-4,2		0,0	0,0	13,9		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	Linie	LrT			47,6	64,7	51,6	0,0	0,0	0	174,76	-55,8	2,0	0,0	-1,1		0,0	0,0	9,8	15,3	0,0	0,0	25,1
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	Linie	LrN			47,6	64,7	51,6	0,0	0,0	0	174,76	-55,8	2,0	0,0	-1,1		0,0	0,0	9,8	17,6	0,0	0,0	27,4
Rinderstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	445,87	-64,0	2,3	-5,8	-1,3		0,0	0,0	15,4		0,0		
Rinderstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	445,87	-64,0	2,3	-5,8	-1,3		0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	0,0	15,4
Rinderstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	436,57	-63,8	2,2	-4,5	-1,3		0,0	0,0	16,7		0,0		
Rinderstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	436,57	-63,8	2,2	-4,5	-1,3		0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7
Rinderstall_1 - Fassade N	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	469,67	-64,4	2,9	-19,5	-1,0		0,0	0,0	-5,4		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade N	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	469,67	-64,4	2,9	-19,5	-1,0		0,0	0,0	-5,4	0,0	0,0	0,0	-5,4
Rinderstall_1 - Fassade O	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	432,31	-63,7	2,9	-7,9	-1,5		0,0	0,0	29,4		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade O	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	432,31	-63,7	2,9	-7,9	-1,5		0,0	0,0	29,4	0,0	0,0	0,0	29,4
Rinderstall_1 - Fassade S	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	416,20	-63,4	2,7	-4,5	-1,2		0,0	0,0	10,2		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade S	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	416,20	-63,4	2,7	-4,5	-1,2		0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	0,0	10,2
Rinderstall_1 - Fassade W	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	450,25	-64,1	3,2	-22,7	-1,5		0,0	0,0	14,6		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade W	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	450,25	-64,1	3,2	-22,7	-1,5		0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	14,6
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	441,01	-63,9	2,2	-4,2	-1,9		0,0	0,0	21,1		0,0		
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	441,01	-63,9	2,2	-4,2	-1,9		0,0	0,0	21,1	0,0	0,0	0,0	21,1
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	441,39	-63,9	2,2	-4,8	-1,7		0,0	0,0	20,6		0,0		
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	441,39	-63,9	2,2	-4,8	-1,7		0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	0,0	20,6
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	474,78	-64,5	3,5	-23,7	-1,6		0,0	0,0	0,2		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	474,78	-64,5	3,5	-23,7	-1,6		0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	465,95	-64,4	3,4	-23,9	-1,6		0,0	0,0	0,2		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	465,95	-64,4	3,4	-23,9	-1,6		0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	462,85	-64,3	3,4	-23,7	-1,5		0,0	0,0	0,4		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	462,85	-64,3	3,4	-23,7	-1,5		0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	421,51	-63,5	3,3	-4,6	-1,6		0,0	0,0	20,2		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	421,51	-63,5	3,3	-4,6	-1,6		0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	413,06	-63,3	3,2	-4,6	-1,6		0,0	0,0	20,2		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	413,06	-63,3	3,2	-4,6	-1,6		0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	409,30	-63,2	3,1	-4,6	-1,6		0,0	0,0	20,3		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	409,30	-63,2	3,1	-4,6	-1,6		0,0	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3
Rinderstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	409,20	-63,2	1,9	-4,4	-1,3		0,0	0,0	17,1		0,0		
Rinderstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	409,20	-63,2	1,9	-4,4	-1,3		0,0	0,0	17,1	0,0	0,0	0,0	17,1
Rinderstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	417,99	-63,4	2,0	-5,3	-1,2		0,0	0,0	16,2		0,0		
Rinderstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	417,99	-63,4	2,0	-5,3	-1,2		0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	0,0	16,2
Rinderstall_2 - Fassade N	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	443,50	-63,9	2,2	-16,0	-0,9		0,0	0,0	-2,2		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade N	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	443,50	-63,9	2,2	-16,0	-0,9		0,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	0,0	-2,2
Rinderstall_2 - Fassade O	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	405,20	-63,1	2,0	-4,5	-1,6		0,0	0,0	32,4		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade O	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	405,20	-63,1	2,0	-4,5	-1,6		0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
Rinderstall_2 - Fassade S	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	386,14	-62,7	1,8	-4,3	-1,1		0,0	0,0	10,2		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade S	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	386,14	-62,7	1,8	-4,3	-1,1		0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	0,0	10,2
Rinderstall_2 - Fassade W	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	422,14	-63,5	2,7	-20,3	-1,2		0,0	10,6	27,9		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade W	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	422,14	-63,5	2,7	-20,3	-1,2		0,0	10,6	27,9	0,0	0,0	0,0	27,9
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	413,39	-63,3	2,0	-3,7	-2,0		0,0	0,0	21,8		0,0		
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	413,39	-63,3	2,0	-3,7	-2,0		0,0	0,0	21,8	0,0	0,0	0,0	21,8
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	413,76	-63,3	2,0	-4,8	-1,6		0,0	0,0	21,1		0,0		
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	413,76	-63,3	2,0	-4,8	-1,6		0,0	0,0	21,1	0,0	0,0	0,0	21,1
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	446,17	-64,0	2,9	-22,8	-1,4		0,0	0,0	1,4		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	446,17	-64,0	2,9	-22,8	-1,4		0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	1,4
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	381,03	-62,6	1,5	-4,3	-1,6		0,0	0,0	19,6		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	381,03	-62,6	1,5	-4,3	-1,6		0,0	0,0	19,6	0,0	0,0	0,0	19,6
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	390,45	-62,8	2,4	-4,4	-1,6		0,0	0,0	20,2		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	390,45	-62,8	2,4	-4,4	-1,6		0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0	20,2
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	439,21	-63,8	2,1	-19,2	-1,7		0,0	0,0	4,0		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	439,21	-63,8	2,1	-19,2	-1,7		0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	393,85	-62,9	2,6	-4,4	-1,6		0,0	0,0	20,3		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	393,85	-62,9	2,6	-4,4	-1,6		0,0	0,0	20,3	0,0	0,0	0,0	20,3

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	449,35	-64,0	3,0	-23,1	-1,4		0,0	0,0	1,0		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	449,35	-64,0	3,0	-23,1	-1,4		0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Schweine_Außenbereich_1	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	611,66	-66,7	1,8	-4,7	-3,3		0,0	2,9	16,7	0,0	0,0	0,0	25,9
Schweine_Außenbereich_1	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	611,66	-66,7	1,8	-4,7	-3,3		0,0	2,9	16,7		0,0		
Schweine_Außenbereich_2	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	626,25	-66,9	3,5	-15,6	-3,0		0,0	6,4	11,0	0,0	0,0	0,0	20,2
Schweine_Außenbereich_2	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	626,25	-66,9	3,5	-15,6	-3,0		0,0	6,4	11,0		0,0		
Schweine_Außenbereich_3	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	629,94	-67,0	3,5	-9,7	-2,7		0,0	3,6	14,5	0,0	0,0	0,0	23,7
Schweine_Außenbereich_3	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	629,94	-67,0	3,5	-9,7	-2,7		0,0	3,6	14,5		0,0		
Schweine_Außenbereich_4	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	645,30	-67,2	3,9	-14,7	-2,8		0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	15,2
Schweine_Außenbereich_4	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	645,30	-67,2	3,9	-14,7	-2,8		0,0	0,0	6,0		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	621,67	-66,9	2,5	-6,2	-2,0		0,0	0,0	4,0		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	621,67	-66,9	2,5	-6,2	-2,0		0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Schweinstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	616,10	-66,8	2,3	-4,7	-2,2		0,0	0,0	5,4		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	616,10	-66,8	2,3	-4,7	-2,2		0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	5,4
Schweinstall_1 - Fassade N	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	624,15	-66,9	3,0	-23,1	-1,8		0,0	2,9	-9,6		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade N	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	624,15	-66,9	3,0	-23,1	-1,8		0,0	2,9	-9,6	0,0	0,0	0,0	-9,6
Schweinstall_1 - Fassade O	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	598,98	-66,5	2,1	-4,7	-2,0		0,0	0,0	1,3		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade O	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	598,98	-66,5	2,1	-4,7	-2,0		0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	1,3
Schweinstall_1 - Fassade S	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	613,69	-66,8	2,4	-5,1	-2,0		0,0	0,0	4,8		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade S	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	613,69	-66,8	2,4	-5,1	-2,0		0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8
Schweinstall_1 - Fassade W	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	639,63	-67,1	2,9	-18,9	-1,5		0,0	0,0	-12,1		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade W	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	639,63	-67,1	2,9	-18,9	-1,5		0,0	0,0	-12,1	0,0	0,0	0,0	-12,1
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	618,67	-66,8	2,5	-4,7	-3,3		0,0	0,0	11,1		0,0		
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	618,67	-66,8	2,5	-4,7	-3,3		0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	11,1
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	619,02	-66,8	2,5	-8,5	-2,5		0,0	0,0	8,1		0,0		
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	619,02	-66,8	2,5	-8,5	-2,5		0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	0,0	8,1
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	609,96	-66,7	3,5	-24,2	-3,1		0,0	0,0	-18,6		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	609,96	-66,7	3,5	-24,2	-3,1		0,0	0,0	-18,6	0,0	0,0	0,0	-18,6

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	613,14	-66,7	3,7	-24,2	-3,0		0,0	0,0	-18,4		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	613,14	-66,7	3,7	-24,2	-3,0		0,0	0,0	-18,4	0,0	0,0	0,0	-18,4
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	638,05	-67,1	3,8	-24,2	-3,1		0,0	6,9	-11,8		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	638,05	-67,1	3,8	-24,2	-3,1		0,0	6,9	-11,8	0,0	0,0	0,0	-11,8
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	641,97	-67,1	3,8	-24,1	-3,0		0,0	6,7	-11,9		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	641,97	-67,1	3,8	-24,1	-3,0		0,0	6,7	-11,9	0,0	0,0	0,0	-11,9
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	616,42	-66,8	3,7	-24,2	-3,0		0,0	0,0	-18,5		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	616,42	-66,8	3,7	-24,2	-3,0		0,0	0,0	-18,5	0,0	0,0	0,0	-18,5
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	633,26	-67,0	3,8	-24,3	-3,1		0,0	7,1	-11,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	633,26	-67,0	3,8	-24,3	-3,1		0,0	7,1	-11,7	0,0	0,0	0,0	-11,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	628,56	-67,0	3,8	-24,3	-3,1		0,0	9,5	-9,2		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	628,56	-67,0	3,8	-24,3	-3,1		0,0	9,5	-9,2	0,0	0,0	0,0	-9,2
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	623,88	-66,9	3,8	-24,3	-3,1		0,0	9,5	-9,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	623,88	-66,9	3,8	-24,3	-3,1		0,0	9,5	-9,1	0,0	0,0	0,0	-9,1
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	620,26	-66,8	3,8	-24,3	-3,0		0,0	9,5	-9,0		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	620,26	-66,8	3,8	-24,3	-3,0		0,0	9,5	-9,0	0,0	0,0	0,0	-9,0
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	614,51	-66,8	3,3	-4,9	-3,4		0,0	0,0	0,2		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	614,51	-66,8	3,3	-4,9	-3,4		0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	618,21	-66,8	3,4	-4,8	-3,4		0,0	0,0	0,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	618,21	-66,8	3,4	-4,8	-3,4		0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	622,16	-66,9	3,5	-4,8	-3,4		0,0	0,0	0,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	622,16	-66,9	3,5	-4,8	-3,4		0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	625,54	-66,9	3,4	-4,7	-3,4		0,0	0,0	0,2		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	625,54	-66,9	3,4	-4,7	-3,4		0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	628,86	-67,0	3,4	-4,7	-3,4		0,0	0,0	0,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	628,86	-67,0	3,4	-4,7	-3,4		0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	596,37	-66,5	3,1	-5,1	-3,2		0,0	0,0	0,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	596,37	-66,5	3,1	-5,1	-3,2		0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	600,25	-66,6	3,5	-5,0	-3,2		0,0	0,0	0,5		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	600,25	-66,6	3,5	-5,0	-3,2		0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	605,04	-66,6	3,5	-5,0	-3,2		0,0	0,0	0,5		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	605,04	-66,6	3,5	-5,0	-3,2		0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	609,77	-66,7	3,4	-4,9	-3,3		0,0	0,0	0,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	609,77	-66,7	3,4	-4,9	-3,3		0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	598,97	-66,5	2,4	-5,0	-3,5		0,0	0,0	2,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	598,97	-66,5	2,4	-5,0	-3,5		0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	2,3
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	639,66	-67,1	3,5	-23,2	-2,7		0,0	0,0	-14,6		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	639,66	-67,1	3,5	-23,2	-2,7		0,0	0,0	-14,6	0,0	0,0	0,0	-14,6
Schweinstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	640,49	-67,1	2,8	-6,2	-2,1		0,0	0,0	4,1		0,0		
Schweinstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	640,49	-67,1	2,8	-6,2	-2,1		0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	4,1
Schweinstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	634,66	-67,0	2,7	-4,7	-2,2		0,0	0,0	5,4		0,0		
Schweinstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	634,66	-67,0	2,7	-4,7	-2,2		0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	5,4
Schweinstall_2 - Fassade N	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	643,07	-67,2	3,4	-21,8	-1,7		0,0	0,0	-11,0		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade N	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	643,07	-67,2	3,4	-21,8	-1,7		0,0	0,0	-11,0	0,0	0,0	0,0	-11,0
Schweinstall_2 - Fassade O	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	618,29	-66,8	3,0	-4,8	-2,0		0,0	0,0	1,8		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade O	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	618,29	-66,8	3,0	-4,8	-2,0		0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	1,8
Schweinstall_2 - Fassade S	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	632,09	-67,0	3,2	-7,0	-1,9		0,0	0,0	3,5		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade S	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	632,09	-67,0	3,2	-7,0	-1,9		0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	3,5
Schweinstall_2 - Fassade W	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	657,75	-67,4	3,5	-19,3	-1,5		0,0	0,0	-12,1		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade W	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	657,75	-67,4	3,5	-19,3	-1,5		0,0	0,0	-12,1	0,0	0,0	0,0	-12,1
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	637,73	-67,1	2,8	-8,6	-2,5		0,0	0,0	8,0		0,0		
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	637,73	-67,1	2,8	-8,6	-2,5		0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	637,41	-67,1	2,8	-4,7	-3,4		0,0	0,0	11,0		0,0		
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	637,41	-67,1	2,8	-4,7	-3,4		0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0	11,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	632,44	-67,0	4,0	-24,1	-3,0		0,0	0,0	-18,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	632,44	-67,0	4,0	-24,1	-3,0		0,0	0,0	-18,3	0,0	0,0	0,0	-18,3

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	635,62	-67,1	4,0	-23,9	-3,0		0,0	0,0	-18,1		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	635,62	-67,1	4,0	-23,9	-3,0		0,0	0,0	-18,1	0,0	0,0	0,0	-18,1
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	629,35	-67,0	4,0	-24,0	-3,0		0,0	0,0	-18,1		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	629,35	-67,0	4,0	-24,0	-3,0		0,0	0,0	-18,1	0,0	0,0	0,0	-18,1
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	660,45	-67,4	3,9	-24,1	-3,1		0,0	0,0	-18,9		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	660,45	-67,4	3,9	-24,1	-3,1		0,0	0,0	-18,9	0,0	0,0	0,0	-18,9
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	656,64	-67,3	3,9	-24,2	-3,1		0,0	0,0	-18,9		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	656,64	-67,3	3,9	-24,2	-3,1		0,0	0,0	-18,9	0,0	0,0	0,0	-18,9
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	651,98	-67,3	3,9	-24,1	-3,1		0,0	0,0	-18,8		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	651,98	-67,3	3,9	-24,1	-3,1		0,0	0,0	-18,8	0,0	0,0	0,0	-18,8
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	647,41	-67,2	3,9	-24,1	-3,1		0,0	0,0	-18,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	647,41	-67,2	3,9	-24,1	-3,1		0,0	0,0	-18,6	0,0	0,0	0,0	-18,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	642,87	-67,2	4,0	-24,0	-3,0		0,0	0,0	-18,4		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	642,87	-67,2	4,0	-24,0	-3,0		0,0	0,0	-18,4	0,0	0,0	0,0	-18,4
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	639,35	-67,1	4,0	-24,0	-3,0		0,0	0,0	-18,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	639,35	-67,1	4,0	-24,0	-3,0		0,0	0,0	-18,3	0,0	0,0	0,0	-18,3
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	632,91	-67,0	3,8	-12,0	-2,1		0,0	0,0	-5,5		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	632,91	-67,0	3,8	-12,0	-2,1		0,0	0,0	-5,5	0,0	0,0	0,0	-5,5
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	636,50	-67,1	3,8	-12,0	-2,2		0,0	0,0	-5,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	636,50	-67,1	3,8	-12,0	-2,2		0,0	0,0	-5,6	0,0	0,0	0,0	-5,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	640,34	-67,1	3,8	-11,9	-2,2		0,0	0,0	-5,5		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	640,34	-67,1	3,8	-11,9	-2,2		0,0	0,0	-5,5	0,0	0,0	0,0	-5,5
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	643,63	-67,2	3,8	-11,9	-2,2		0,0	0,0	-5,5		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	643,63	-67,2	3,8	-11,9	-2,2		0,0	0,0	-5,5	0,0	0,0	0,0	-5,5
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	646,85	-67,2	3,9	-11,8	-2,2		0,0	0,0	-5,5		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	646,85	-67,2	3,9	-11,8	-2,2		0,0	0,0	-5,5	0,0	0,0	0,0	-5,5
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	615,29	-66,8	3,5	-5,1	-3,3		0,0	0,0	0,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	615,29	-66,8	3,5	-5,1	-3,3		0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	619,06	-66,8	3,8	-5,0	-3,2		0,0	0,0	0,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	619,06	-66,8	3,8	-5,0	-3,2		0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	623,71	-66,9	3,8	-4,9	-3,2		0,0	0,0	0,7		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	623,71	-66,9	3,8	-4,9	-3,2		0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,7
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	628,30	-67,0	3,8	-12,0	-2,1		0,0	0,0	-5,4		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	628,30	-67,0	3,8	-12,0	-2,1		0,0	0,0	-5,4	0,0	0,0	0,0	-5,4
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	618,26	-66,8	3,5	-4,9	-3,3		0,0	0,0	3,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	618,26	-66,8	3,5	-4,9	-3,3		0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	3,3
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	657,78	-67,4	3,8	-23,8	-2,9		0,0	0,0	-15,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	657,78	-67,4	3,8	-23,8	-2,9		0,0	0,0	-15,3	0,0	0,0	0,0	-15,3
Sonstige Fahrten	Linie	LrT			62,0	90,3	676,3	0,0	0,0	0	387,44	-62,8	3,3	-6,7	-2,0		0,0	0,6	22,8	3,0	0,0	0,0	25,8
Sonstige Fahrten	Linie	LrN			62,0	90,3	676,3	0,0	0,0	0	387,44	-62,8	3,3	-6,7	-2,0		0,0	0,6	22,8		0,0		
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrT			63,0	89,3	430,6	0,0	0,0	0	234,65	-58,4	1,8	-3,1	-1,1		0,0	0,4	28,9	-2,0	0,0	0,0	26,9
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrN			63,0	89,3	430,6	0,0	0,0	0	234,65	-58,4	1,8	-3,1	-1,1		0,0	0,4	28,9		0,0		
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrT			63,0	89,9	488,3	0,0	0,0	0	251,50	-59,0	2,4	-3,5	-1,1		0,0	0,2	28,9	-2,0	0,0	0,0	26,9
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrN			63,0	89,9	488,3	0,0	0,0	0	251,50	-59,0	2,4	-3,5	-1,1		0,0	0,2	28,9		0,0		
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)	Fläche	LrT			58,0	80,9	194,4	5,0	4,2	3	341,96	-61,7	-4,4	-10,5	-0,7		0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	15,8
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)	Fläche	LrN			58,0	80,9	194,4	5,0	4,2	3	341,96	-61,7	-4,4	-10,5	-0,7		0,0	0,0	6,6		0,0		
Tiertransport (W-O)	Linie	LrT			63,0	87,7	294,4	0,0	0,0	0	224,29	-58,0	2,0	-2,5	-1,0		0,0	0,1	28,3	-6,0	0,0	0,0	22,3
Tiertransport (W-O)	Linie	LrN			63,0	87,7	294,4	0,0	0,0	0	224,29	-58,0	2,0	-2,5	-1,0		0,0	0,1	28,3		0,0		
Tiertransporte (N-S)	Linie	LrT			63,0	90,5	558,0	0,0	0,0	0	414,67	-63,3	3,7	-7,1	-1,9		0,0	0,7	22,5	-9,0	0,0	0,0	13,5
Tiertransporte (N-S)	Linie	LrN			63,0	90,5	558,0	0,0	0,0	0	414,67	-63,3	3,7	-7,1	-1,9		0,0	0,7	22,5		0,0		
Waage, Einzelerg. Lkw	Punkt	LrT			82,8	82,8		0,0	0,0	3	290,39	-60,3	-4,4	-0,4	-0,6		0,0	0,0	20,2	-2,0	0,0	0,0	18,1
Waage, Einzelerg. Lkw	Punkt	LrN			82,8	82,8		0,0	0,0	3	290,39	-60,3	-4,4	-0,4	-0,6		0,0	0,0	20,2		0,0		
Waschen	Punkt	LrT			95,9	95,9		0,0	0,0	3	346,22	-61,8	-4,4	-9,7	-0,7		0,0	0,0	22,3	-12,8	0,0	0,0	9,5
Waschen	Punkt	LrN			95,9	95,9		0,0	0,0	3	346,22	-61,8	-4,4	-9,7	-0,7		0,0	0,0	22,3		0,0		
Weide_Rinder_Ost	Fläche	LrT			55,1	98,4	21520,1	5,0	4,2	0	518,57	-65,3	0,9	-4,5	-2,1		0,0	0,0	27,4	0,0	0,0	0,0	36,6
Weide_Rinder_Ost	Fläche	LrN			55,1	98,4	21520,1	5,0	4,2	0	518,57	-65,3	0,9	-4,5	-2,1		0,0	0,0	27,4		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Weide_Rinder_West	Fläche	LrT			54,2	102,1	61084,0	5,0	4,2	0	323,39	-61,2	-0,3	-0,6	-1,5		0,0	0,0	38,4	0,0	0,0	0,0	47,6
Weide_Rinder_West	Fläche	LrN			54,2	102,1	61084,0	5,0	4,2	0	323,39	-61,2	-0,3	-0,6	-1,5		0,0	0,0	38,4		0,0		
Werkstatt	Fläche	LrT			54,0	81,3	539,7	0,0	0,0	3	309,14	-60,8	-4,4	-18,6	-0,6		0,0	0,0	-0,1	-1,6	0,0	0,0	-1,7
Werkstatt	Fläche	LrN			54,0	81,3	539,7	0,0	0,0	3	309,14	-60,8	-4,4	-18,6	-0,6		0,0	0,0	-0,1		0,0		
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrT			48,6	78,7	1019,0	5,0	4,2	0	335,64	-61,5	3,5	-5,5	-3,1		0,0	0,5	12,5	0,0	0,0	0,0	21,7
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrN			48,6	78,7	1019,0	5,0	4,2	0	335,64	-61,5	3,5	-5,5	-3,1		0,0	0,5	12,5		0,0		
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrT			48,7	78,7	1007,5	5,0	4,2	0	341,94	-61,7	3,7	-4,5	-3,3		0,0	1,5	14,4	0,0	0,0	0,0	23,6
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrN			48,7	78,7	1007,5	5,0	4,2	0	341,94	-61,7	3,7	-4,5	-3,3		0,0	1,5	14,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	336,28	-61,5	2,0	-4,5	-1,2		0,0	0,0	-2,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	336,28	-61,5	2,0	-4,5	-1,2		0,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0	-2,4
Ziegenstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	334,44	-61,5	1,8	-3,7	-1,5		0,0	0,0	-2,1		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	334,44	-61,5	1,8	-3,7	-1,5		0,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	0,0	-2,1
Ziegenstall_1 - Fassade NO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	310,07	-60,8	2,5	-2,3	-1,2		0,0	0,0	-3,7		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade NO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	310,07	-60,8	2,5	-2,3	-1,2		0,0	0,0	-3,7	0,0	0,0	0,0	-3,7
Ziegenstall_1 - Fassade NW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	336,75	-61,5	3,0	-10,8	-0,7		0,0	0,0	-7,3		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade NW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	336,75	-61,5	3,0	-10,8	-0,7		0,0	0,0	-7,3	0,0	0,0	0,0	-7,3
Ziegenstall_1 - Fassade SO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	333,74	-61,5	2,5	-2,9	-1,3		0,0	0,0	0,1		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade SO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	333,74	-61,5	2,5	-2,9	-1,3		0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Ziegenstall_1 - Fassade SW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	362,57	-62,2	2,7	-14,5	-0,7		0,0	0,0	-16,5		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade SW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	362,57	-62,2	2,7	-14,5	-0,7		0,0	0,0	-16,5	0,0	0,0	0,0	-16,5
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	335,36	-61,5	2,1	-4,7	-3,1		0,0	0,1	3,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	335,36	-61,5	2,1	-4,7	-3,1		0,0	0,1	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	334,92	-61,5	2,1	-1,8	-4,1		0,0	0,0	4,8		0,0		
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	334,92	-61,5	2,1	-1,8	-4,1		0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	309,78	-60,8	2,9	-2,0	-3,5		0,0	0,0	6,3		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	309,78	-60,8	2,9	-2,0	-3,5		0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	311,11	-60,9	2,9	-2,0	-3,6		0,0	0,0	6,3		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	311,11	-60,9	2,9	-2,0	-3,6		0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	361,90	-62,2	2,9	-17,9	-2,3		0,0	0,0	-9,8		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	361,90	-62,2	2,9	-17,9	-2,3		0,0	0,0	-9,8	0,0	0,0	0,0	-9,8
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	363,02	-62,2	3,2	-22,0	-2,0		0,0	0,0	-13,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	363,02	-62,2	3,2	-22,0	-2,0		0,0	0,0	-13,4	0,0	0,0	0,0	-13,4
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	337,04	-61,5	3,4	-15,0	-1,6		0,0	0,0	-9,8		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	337,04	-61,5	3,4	-15,0	-1,6		0,0	0,0	-9,8	0,0	0,0	0,0	-9,8
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	326,33	-61,3	3,4	-14,5	-1,6		0,0	0,0	-9,1		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	326,33	-61,3	3,4	-14,5	-1,6		0,0	0,0	-9,1	0,0	0,0	0,0	-9,1
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	316,80	-61,0	3,3	-11,5	-1,8		0,0	0,0	-6,1		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	316,80	-61,0	3,3	-11,5	-1,8		0,0	0,0	-6,1	0,0	0,0	0,0	-6,1
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	357,22	-62,1	3,5	-16,7	-1,7		0,0	0,0	-12,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	357,22	-62,1	3,5	-16,7	-1,7		0,0	0,0	-12,0	0,0	0,0	0,0	-12,0
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	347,66	-61,8	3,4	-16,0	-1,7		0,0	0,0	-11,1		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	347,66	-61,8	3,4	-16,0	-1,7		0,0	0,0	-11,1	0,0	0,0	0,0	-11,1
Ziegenstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	350,81	-61,9	2,6	-2,2	-1,6		0,0	0,0	-0,3		0,0		
Ziegenstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	350,81	-61,9	2,6	-2,2	-1,6		0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0	-0,3
Ziegenstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	353,02	-61,9	2,5	-6,0	-1,2		0,0	0,0	-3,8		0,0		
Ziegenstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	353,02	-61,9	2,5	-6,0	-1,2		0,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	0,0	-3,8
Ziegenstall_2 - Fassade NO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	327,37	-61,3	3,0	-5,4	-1,0		0,0	0,0	-6,6		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade NO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	327,37	-61,3	3,0	-5,4	-1,0		0,0	0,0	-6,6	0,0	0,0	0,0	-6,6
Ziegenstall_2 - Fassade NW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	354,54	-62,0	3,4	-18,2	-0,6		0,0	0,0	-14,2		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade NW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	354,54	-62,0	3,4	-18,2	-0,6		0,0	0,0	-14,2	0,0	0,0	0,0	-14,2
Ziegenstall_2 - Fassade SO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	348,47	-61,8	3,4	-4,2	-1,2		0,0	0,0	-1,1		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade SO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	348,47	-61,8	3,4	-4,2	-1,2		0,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	0,0	-1,1
Ziegenstall_2 - Fassade SW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	377,64	-62,5	3,4	-14,2	-0,7		0,0	0,0	-15,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade SW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	377,64	-62,5	3,4	-14,2	-0,7		0,0	0,0	-15,9	0,0	0,0	0,0	-15,9
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	351,30	-61,9	2,5	-1,6	-3,6		0,0	0,0	5,5		0,0		
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	351,30	-61,9	2,5	-1,6	-3,6		0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	5,5

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	351,47	-61,9	2,5	-4,7	-3,1		0,0	0,0	3,0		0,0		
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	351,47	-61,9	2,5	-4,7	-3,1		0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	375,78	-62,5	3,6	-17,4	-2,2		0,0	0,0	-8,8		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	375,78	-62,5	3,6	-17,4	-2,2		0,0	0,0	-8,8	0,0	0,0	0,0	-8,8
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	378,12	-62,5	3,6	-21,7	-1,9		0,0	0,0	-12,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	378,12	-62,5	3,6	-21,7	-1,9		0,0	0,0	-12,9	0,0	0,0	0,0	-12,9
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	326,23	-61,3	3,3	-2,9	-2,8		0,0	0,0	6,0		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	326,23	-61,3	3,3	-2,9	-2,8		0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	329,05	-61,3	3,4	-14,4	-1,4		0,0	0,0	-4,0		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	329,05	-61,3	3,4	-14,4	-1,4		0,0	0,0	-4,0	0,0	0,0	0,0	-4,0
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	369,87	-62,4	3,8	-3,7	-3,9		0,0	0,0	-1,2		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	369,87	-62,4	3,8	-3,7	-3,9		0,0	0,0	-1,2	0,0	0,0	0,0	-1,2
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	360,60	-62,1	3,8	-4,2	-3,5		0,0	0,0	-1,1		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	360,60	-62,1	3,8	-4,2	-3,5		0,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	0,0	-1,1
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	350,22	-61,9	3,8	-4,4	-3,4		0,0	0,0	-0,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	350,22	-61,9	3,8	-4,4	-3,4		0,0	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	-0,9
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	339,95	-61,6	3,7	-4,5	-3,2		0,0	0,0	-0,7		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	339,95	-61,6	3,7	-4,5	-3,2		0,0	0,0	-0,7	0,0	0,0	0,0	-0,7
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	330,77	-61,4	3,7	-4,2	-3,4		0,0	0,0	-0,4		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	330,77	-61,4	3,7	-4,2	-3,4		0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	-0,4
Parkplatz Hotel	Parkplatz	LrT			52,4	89,8	5446,9	0,0	0,0	0	100,15	-51,0	2,1	0,0	-0,6		0,0	0,2	40,4	-9,6	0,0	0,0	30,8
Parkplatz Hotel	Parkplatz	LrN			52,4	89,8	5446,9	0,0	0,0	0	100,15	-51,0	2,1	0,0	-0,6		0,0	0,2	40,4	-10,5	0,0	0,0	29,9
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Parkplatz	LrT			50,7	88,0	5446,9	0,0	0,0	0	100,15	-51,0	2,1	0,0	-0,6		0,0	0,2	38,6	-3,0	0,0	0,0	35,6
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Parkplatz	LrN			50,7	88,0	5446,9	0,0	0,0	0	100,15	-51,0	2,1	0,0	-0,6		0,0	0,2	38,6	0,0	0,0	0,0	38,6
Obj.-Nr. 13 Immissionsort 33238753,5913877 SW 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 42 dB(A) LrN 32 dB(A) LT,max 42 dB(A) LN,max 45 dB(A)																							
Außenbereich, Hof	Fläche	LrT			56,4	79,2	190,7	4,2	3,0	3	519,00	-65,3	-4,6	-5,4	-1,0		0,0	1,1	7,1	-1,2	0,0	1,8	14,8
Außenbereich, Hof	Fläche	LrN			56,4	79,2	190,7	4,2	3,0	3	519,00	-65,3	-4,6	-5,4	-1,0		0,0	1,1	7,1		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Außenterrasse, Restaurant	Fläche	LrT			58,4	79,2	119,5	4,2	3,0	3	514,25	-65,2	-4,4	0,0	-1,0		0,0	0,0	11,6	-1,2	0,0	1,8	19,3
Außenterrasse, Restaurant	Fläche	LrN			58,4	79,2	119,5	4,2	3,0	3	514,25	-65,2	-4,4	0,0	-1,0		0,0	0,0	11,6		0,0		
Dungtransport_Schweine	Fläche	LrT			72,9	104,0	1296,1	5,0	4,2	0	956,77	-70,6	2,0	-6,1	-3,7		0,0	0,2	25,8	-12,0	0,0	0,0	23,0
Dungtransport_Schweine	Fläche	LrN			72,9	104,0	1296,1	5,0	4,2	0	956,77	-70,6	2,0	-6,1	-3,7		0,0	0,2	25,8		0,0		
Dungtransporte_Rinder	Fläche	LrT			69,6	104,0	2740,8	5,0	4,2	0	816,20	-69,2	1,9	-7,3	-3,1		0,0	0,0	26,3	-12,0	0,0	0,0	23,4
Dungtransporte_Rinder	Fläche	LrN			69,6	104,0	2740,8	5,0	4,2	0	816,20	-69,2	1,9	-7,3	-3,1		0,0	0,0	26,3		0,0		
Dungtransporte_Ziegen	Fläche	LrT			70,4	104,0	2270,1	5,0	4,2	0	561,99	-66,0	1,5	-2,1	-2,6		0,0	0,2	35,1	-12,0	0,0	0,0	32,2
Dungtransporte_Ziegen	Fläche	LrN			70,4	104,0	2270,1	5,0	4,2	0	561,99	-66,0	1,5	-2,1	-2,6		0,0	0,2	35,1		0,0		
Fahrsilo, Aufnahme von Futter	Punkt	LrT			107,0	107,0		0,0	0,0	3	879,82	-69,9	-4,7	-0,5	-1,7		0,0	0,0	33,2	-7,3	0,0	1,8	27,7
Fahrsilo, Aufnahme von Futter	Punkt	LrN			107,0	107,0		0,0	0,0	3	879,82	-69,9	-4,7	-0,5	-1,7		0,0	0,0	33,2		0,0		
Futtertransporte, Mischwagen	Linie	LrT			62,0	89,1	512,4	0,0	0,0	0	698,56	-67,9	2,3	-4,8	-2,7		0,0	0,6	16,6	-1,2	0,0	1,8	17,1
Futtertransporte, Mischwagen	Linie	LrN			62,0	89,1	512,4	0,0	0,0	0	698,56	-67,9	2,3	-4,8	-2,7		0,0	0,6	16,6		0,0		
Güllepumpe	Punkt	LrT			111,0	111,0		0,0	0,0	0	921,46	-70,3	1,1	-4,2	-4,0		0,0	0,3	33,9	-12,0	0,0	0,0	21,8
Güllepumpe	Punkt	LrN			111,0	111,0		0,0	0,0	0	921,46	-70,3	1,1	-4,2	-4,0		0,0	0,3	33,9		0,0		
Hühner, Außenbereich	Fläche	LrT			53,0	83,1	1026,6	5,0	4,2	0	647,94	-67,2	0,3	-1,7	-6,2		0,0	0,0	8,4	0,0	0,0	1,9	19,5
Hühner, Außenbereich	Fläche	LrN			53,0	83,1	1026,6	5,0	4,2	0	647,94	-67,2	0,3	-1,7	-6,2		0,0	0,0	8,4		0,0		
Lkw, Anlieferung	Linie	LrT			63,0	90,9	614,7	0,0	0,0	0	533,99	-65,5	0,8	-0,9	-2,5		0,0	0,6	23,3	-4,3	0,0	0,0	19,1
Lkw, Anlieferung	Linie	LrN			63,0	90,9	614,7	0,0	0,0	0	533,99	-65,5	0,8	-0,9	-2,5		0,0	0,6	23,3		0,0		
Melkraum_Ziegen - Dach 01	Fläche	LrT	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	557,64	-65,9	0,7	-9,0	-1,6		0,0	0,0	-0,9	-4,3	0,0	1,8	-3,4
Melkraum_Ziegen - Dach 01	Fläche	LrN	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	557,64	-65,9	0,7	-9,0	-1,6		0,0	0,0	-0,9		0,0		
Melkraum_Ziegen - Dach 02	Fläche	LrT	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	550,16	-65,8	0,5	-5,1	-2,0		0,0	0,0	2,5	-4,3	0,0	1,8	0,0
Melkraum_Ziegen - Dach 02	Fläche	LrN	75,5	20,0	51,5	74,9	218,8	0,0	0,0	0	550,16	-65,8	0,5	-5,1	-2,0		0,0	0,0	2,5		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade NO	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	559,15	-65,9	1,1	-16,6	-1,2		0,0	0,0	-9,7	-4,3	0,0	1,8	-12,2
Melkraum_Ziegen - Fassade NO	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	559,15	-65,9	1,1	-16,6	-1,2		0,0	0,0	-9,7		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade NW	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	71,0	77,0	0,0	0,0	3	561,54	-66,0	1,4	-21,9	-1,5		0,0	9,6	-4,4	-4,3	0,0	1,8	-6,9
Melkraum_Ziegen - Fassade NW	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	71,0	77,0	0,0	0,0	3	561,54	-66,0	1,4	-21,9	-1,5		0,0	9,6	-4,4		0,0		
Melkraum_Ziegen - Fassade SO	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,7	72,2	0,0	0,0	3	546,43	-65,7	1,2	-11,4	-1,2		0,0	0,0	-3,5	-4,3	0,0	1,8	-6,0
Melkraum_Ziegen - Fassade SO	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,7	72,2	0,0	0,0	3	546,43	-65,7	1,2	-11,4	-1,2		0,0	0,0	-3,5		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Melkraum_Ziegen - Fassade SW	Fläche	LrT	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	548,79	-65,8	1,3	-6,8	-1,7		0,0	1,2	1,2	-4,3	0,0	1,8	-1,3
Melkraum_Ziegen - Fassade SW	Fläche	LrN	75,5	20,0	52,1	70,0	61,0	0,0	0,0	3	548,79	-65,8	1,3	-6,8	-1,7		0,0	1,2	1,2		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	557,42	-65,9	1,9	-24,1	-4,4		0,0	15,3	2,0	-4,3	0,0	1,8	-0,5
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	557,42	-65,9	1,9	-24,1	-4,4		0,0	15,3	2,0		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	542,41	-65,7	1,7	-14,5	-2,6		0,0	0,0	-1,9	-4,3	0,0	1,8	-4,4
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	542,41	-65,7	1,7	-14,5	-2,6		0,0	0,0	-1,9		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	550,99	-65,8	1,6	-12,7	-2,6		0,0	0,0	-0,2	-4,3	0,0	1,8	-2,7
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	550,99	-65,8	1,6	-12,7	-2,6		0,0	0,0	-0,2		0,0		
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrT	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	546,71	-65,7	1,6	-14,5	-2,7		0,0	0,0	-1,9	-4,3	0,0	1,8	-4,4
Melkraum_Ziegen - Tür_3	Fläche	LrN	75,5	0,0	72,5	76,3	2,4	0,0	0,0	3	546,71	-65,7	1,6	-14,5	-2,7		0,0	0,0	-1,9		0,0		
Mischfutterstation	Fläche	LrT			51,4	82,0	1138,5	5,0	4,2	0	664,74	-67,4	1,8	-8,4	-5,0		0,0	1,6	4,6	-6,0	0,0	2,4	10,2
Mischfutterstation	Fläche	LrN			51,4	82,0	1138,5	5,0	4,2	0	664,74	-67,4	1,8	-8,4	-5,0		0,0	1,6	4,6		0,0		
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	Linie	LrT			47,6	64,7	51,6	0,0	0,0	0	604,05	-66,6	1,5	0,0	-2,9		0,0	0,0	-3,2	15,3	0,0	1,9	14,0
Pkw, Ein-/Ausfahrt PP	Linie	LrN			47,6	64,7	51,6	0,0	0,0	0	604,05	-66,6	1,5	0,0	-2,9		0,0	0,0	-3,2	17,6	0,0	0,0	14,3
Rinderstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	765,49	-68,7	1,8	-4,7	-2,2		0,0	0,1	10,3		0,0		
Rinderstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	765,49	-68,7	1,8	-4,7	-2,2		0,0	0,1	10,3	0,0	0,0	0,0	10,3
Rinderstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	761,65	-68,6	1,6	-3,8	-2,2		0,0	0,1	11,2		0,0		
Rinderstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	761,65	-68,6	1,6	-3,8	-2,2		0,0	0,1	11,2	0,0	0,0	0,0	11,2
Rinderstall_1 - Fassade N	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	802,68	-69,1	2,0	-18,3	-1,6		0,0	0,0	-10,5		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade N	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	802,68	-69,1	2,0	-18,3	-1,6		0,0	0,0	-10,5	0,0	0,0	0,0	-10,5
Rinderstall_1 - Fassade O	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	759,46	-68,6	2,1	-4,0	-2,5		0,0	0,2	26,7		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade O	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	759,46	-68,6	2,1	-4,0	-2,5		0,0	0,2	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
Rinderstall_1 - Fassade S	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	726,54	-68,2	2,0	-3,9	-1,9		0,0	0,1	4,5		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade S	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	726,54	-68,2	2,0	-3,9	-1,9		0,0	0,1	4,5	0,0	0,0	0,0	4,5
Rinderstall_1 - Fassade W	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	767,12	-68,7	2,4	-20,1	-2,1		0,0	0,1	11,2		0,0		
Rinderstall_1 - Fassade W	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	767,12	-68,7	2,4	-20,1	-2,1		0,0	0,1	11,2	0,0	0,0	0,0	11,2
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	763,05	-68,6	1,7	-4,1	-2,6		0,0	0,3	15,4		0,0		
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	763,05	-68,6	1,7	-4,1	-2,6		0,0	0,3	15,4	0,0	0,0	0,0	15,4

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	763,47	-68,6	1,7	-4,8	-2,7		0,0	0,2	14,5		0,0		
Rinderstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	763,47	-68,6	1,7	-4,8	-2,7		0,0	0,2	14,5	0,0	0,0	0,0	14,5
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	804,70	-69,1	2,4	-22,1	-2,3		0,0	0,1	-4,4		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	804,70	-69,1	2,4	-22,1	-2,3		0,0	0,1	-4,4	0,0	0,0	0,0	-4,4
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	800,97	-69,1	2,3	-19,5	-2,6		0,0	0,0	-2,3		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	800,97	-69,1	2,3	-19,5	-2,6		0,0	0,0	-2,3	0,0	0,0	0,0	-2,3
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	799,69	-69,1	2,2	-23,7	-2,4		0,0	0,1	-6,2		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	799,69	-69,1	2,2	-23,7	-2,4		0,0	0,1	-6,2	0,0	0,0	0,0	-6,2
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	728,64	-68,2	2,5	-3,8	-2,5		0,0	0,1	14,7		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	728,64	-68,2	2,5	-3,8	-2,5		0,0	0,1	14,7	0,0	0,0	0,0	14,7
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	725,14	-68,2	2,4	-4,5	-2,5		0,0	0,2	13,9		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	725,14	-68,2	2,4	-4,5	-2,5		0,0	0,2	13,9	0,0	0,0	0,0	13,9
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	723,62	-68,2	2,3	-4,6	-2,5		0,0	0,2	13,8		0,0		
Rinderstall_1 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	723,62	-68,2	2,3	-4,6	-2,5		0,0	0,2	13,8	0,0	0,0	0,0	13,8
Rinderstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	750,40	-68,5	0,3	-3,3	-2,4		0,0	0,1	10,4		0,0		
Rinderstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	750,40	-68,5	0,3	-3,3	-2,4		0,0	0,1	10,4	0,0	0,0	0,0	10,4
Rinderstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	754,15	-68,5	0,9	-4,6	-2,2		0,0	0,1	9,8		0,0		
Rinderstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	75,8	20,0	54,4	84,1	933,3	0,0	0,0	0	754,15	-68,5	0,9	-4,6	-2,2		0,0	0,1	9,8	0,0	0,0	0,0	9,8
Rinderstall_2 - Fassade N	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	792,20	-69,0	0,9	-15,5	-1,6		0,0	0,0	-8,7		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade N	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	792,20	-69,0	0,9	-15,5	-1,6		0,0	0,0	-8,7	0,0	0,0	0,0	-8,7
Rinderstall_2 - Fassade O	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	749,53	-68,5	0,5	-2,2	-2,9		0,0	0,2	26,8		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade O	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	749,53	-68,5	0,5	-2,2	-2,9		0,0	0,2	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
Rinderstall_2 - Fassade S	Fläche	LrT	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	714,92	-68,1	1,0	-2,4	-2,2		0,0	0,1	4,9		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade S	Fläche	LrN	75,8	20,0	55,3	76,5	132,0	0,0	0,0	0	714,92	-68,1	1,0	-2,4	-2,2		0,0	0,1	4,9	0,0	0,0	0,0	4,9
Rinderstall_2 - Fassade W	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	755,78	-68,6	1,8	-16,2	-1,9		0,0	0,0	14,7		0,0		
Rinderstall_2 - Fassade W	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	99,6	480,0	0,0	0,0	0	755,78	-68,6	1,8	-16,2	-1,9		0,0	0,0	14,7	0,0	0,0	0,0	14,7
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	752,15	-68,5	0,6	-1,7	-3,3		0,0	0,3	16,2		0,0		
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	752,15	-68,5	0,6	-1,7	-3,3		0,0	0,3	16,2	0,0	0,0	0,0	16,2

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	752,54	-68,5	0,6	-4,7	-2,7		0,0	0,2	13,7		0,0		
Rinderstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	88,8	40,0	0,0	0,0	0	752,54	-68,5	0,6	-4,7	-2,7		0,0	0,2	13,7	0,0	0,0	0,0	13,7
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	793,25	-69,0	1,4	-21,9	-2,2		0,0	0,1	-5,0		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	793,25	-69,0	1,4	-21,9	-2,2		0,0	0,1	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	713,04	-68,1	0,4	-4,3	-2,8		0,0	0,7	12,5		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	713,04	-68,1	0,4	-4,3	-2,8		0,0	0,7	12,5	0,0	0,0	0,0	12,5
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	716,51	-68,1	1,9	-4,4	-2,7		0,0	0,2	13,5		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	716,51	-68,1	1,9	-4,4	-2,7		0,0	0,2	13,5	0,0	0,0	0,0	13,5
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	790,60	-69,0	1,4	-17,5	-2,3		0,0	0,0	-0,8		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	790,60	-69,0	1,4	-17,5	-2,3		0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	-0,8
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	717,79	-68,1	2,0	-4,4	-2,8		0,0	0,2	13,6		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	717,79	-68,1	2,0	-4,4	-2,8		0,0	0,2	13,6	0,0	0,0	0,0	13,6
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrT	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	794,48	-69,0	1,6	-21,9	-2,2		0,0	0,1	-4,8		0,0		
Rinderstall_2 - Tor 2	Fläche	LrN	75,8	0,0	72,8	83,6	12,0	0,0	0,0	3	794,48	-69,0	1,6	-21,9	-2,2		0,0	0,1	-4,8	0,0	0,0	0,0	-4,8
Schweine_Außenbereich_1	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	912,00	-70,2	-0,1	-3,7	-4,2		0,0	2,6	11,1	0,0	0,0	1,9	22,2
Schweine_Außenbereich_1	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	912,00	-70,2	-0,1	-3,7	-4,2		0,0	2,6	11,1		0,0		
Schweine_Außenbereich_2	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	933,56	-70,4	2,4	-15,4	-3,9		0,0	6,5	5,9	0,0	0,0	1,9	17,0
Schweine_Außenbereich_2	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	933,56	-70,4	2,4	-15,4	-3,9		0,0	6,5	5,9		0,0		
Schweine_Außenbereich_3	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	938,86	-70,4	2,4	-9,7	-3,7		0,0	3,9	9,2	0,0	0,0	1,9	20,3
Schweine_Außenbereich_3	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	938,86	-70,4	2,4	-9,7	-3,7		0,0	3,9	9,2		0,0		
Schweine_Außenbereich_4	Fläche	LrT			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	960,62	-70,6	2,5	-14,0	-3,9		0,0	0,1	0,7	0,0	0,0	1,9	11,9
Schweine_Außenbereich_4	Fläche	LrN			61,9	86,7	300,0	5,0	4,2	0	960,62	-70,6	2,5	-14,0	-3,9		0,0	0,1	0,7		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	926,91	-70,3	1,0	-5,7	-2,9		0,0	0,1	-1,1		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	926,91	-70,3	1,0	-5,7	-2,9		0,0	0,1	-1,1	0,0	0,0	0,0	-1,1
Schweinstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	918,69	-70,3	0,9	-3,9	-3,0		0,0	0,1	0,4		0,0		
Schweinstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	918,69	-70,3	0,9	-3,9	-3,0		0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4
Schweinstall_1 - Fassade N	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	930,60	-70,4	1,6	-22,6	-2,6		0,0	12,7	-5,0		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade N	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	930,60	-70,4	1,6	-22,6	-2,6		0,0	12,7	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_1 - Fassade O	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	910,54	-70,2	1,3	-2,0	-2,9		0,0	0,1	-1,3		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade O	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	910,54	-70,2	1,3	-2,0	-2,9		0,0	0,1	-1,3	0,0	0,0	0,0	-1,3
Schweinstall_1 - Fassade S	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	915,02	-70,2	0,7	-4,0	-2,9		0,0	0,1	-0,1		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade S	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	915,02	-70,2	0,7	-4,0	-2,9		0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1
Schweinstall_1 - Fassade W	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	935,56	-70,4	1,1	-18,1	-2,2		0,0	0,0	-17,1		0,0		
Schweinstall_1 - Fassade W	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	935,56	-70,4	1,1	-18,1	-2,2		0,0	0,0	-17,1	0,0	0,0	0,0	-17,1
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	922,57	-70,3	1,1	-4,1	-4,2		0,0	0,3	6,1		0,0		
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	922,57	-70,3	1,1	-4,1	-4,2		0,0	0,3	6,1	0,0	0,0	0,0	6,1
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	923,01	-70,3	1,1	-7,5	-3,5		0,0	0,3	3,5		0,0		
Schweinstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	923,01	-70,3	1,1	-7,5	-3,5		0,0	0,3	3,5	0,0	0,0	0,0	3,5
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	921,81	-70,3	2,6	-23,0	-3,7		0,0	12,5	-10,0		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	921,81	-70,3	2,6	-23,0	-3,7		0,0	12,5	-10,0	0,0	0,0	0,0	-10,0
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	923,73	-70,3	2,6	-23,6	-3,8		0,0	19,2	-4,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	923,73	-70,3	2,6	-23,6	-3,8		0,0	19,2	-4,1	0,0	0,0	0,0	-4,1
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	939,05	-70,4	2,4	-24,2	-4,1		0,0	12,6	-11,9		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	939,05	-70,4	2,4	-24,2	-4,1		0,0	12,6	-11,9	0,0	0,0	0,0	-11,9
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	941,50	-70,5	2,4	-23,9	-4,0		0,0	12,3	-11,9		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	941,50	-70,5	2,4	-23,9	-4,0		0,0	12,3	-11,9	0,0	0,0	0,0	-11,9
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	925,72	-70,3	2,5	-23,9	-3,9		0,0	12,9	-10,9		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	925,72	-70,3	2,5	-23,9	-3,9		0,0	12,9	-10,9	0,0	0,0	0,0	-10,9
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	936,07	-70,4	2,4	-24,3	-4,1		0,0	12,6	-11,9		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	936,07	-70,4	2,4	-24,3	-4,1		0,0	12,6	-11,9	0,0	0,0	0,0	-11,9
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	933,16	-70,4	2,4	-24,2	-4,1		0,0	12,7	-11,8		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	933,16	-70,4	2,4	-24,2	-4,1		0,0	12,7	-11,8	0,0	0,0	0,0	-11,8
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	930,28	-70,4	2,4	-24,2	-4,0		0,0	12,7	-11,6		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	930,28	-70,4	2,4	-24,2	-4,0		0,0	12,7	-11,6	0,0	0,0	0,0	-11,6
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	928,06	-70,3	2,4	-24,1	-4,0		0,0	12,5	-11,6		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	928,06	-70,3	2,4	-24,1	-4,0		0,0	12,5	-11,6	0,0	0,0	0,0	-11,6

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	915,36	-70,2	1,6	-4,2	-4,4		0,0	0,3	-5,2		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	915,36	-70,2	1,6	-4,2	-4,4		0,0	0,3	-5,2	0,0	0,0	0,0	-5,2
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	917,64	-70,2	1,6	-4,3	-4,4		0,0	0,3	-5,2		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	917,64	-70,2	1,6	-4,3	-4,4		0,0	0,3	-5,2	0,0	0,0	0,0	-5,2
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	920,08	-70,3	1,6	-4,5	-4,5		0,0	0,3	-5,5		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	920,08	-70,3	1,6	-4,5	-4,5		0,0	0,3	-5,5	0,0	0,0	0,0	-5,5
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	922,19	-70,3	1,3	-4,5	-4,6		0,0	0,3	-5,8		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	922,19	-70,3	1,3	-4,5	-4,6		0,0	0,3	-5,8	0,0	0,0	0,0	-5,8
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	924,25	-70,3	1,4	-4,5	-4,6		0,0	0,3	-5,8		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	924,25	-70,3	1,4	-4,5	-4,6		0,0	0,3	-5,8	0,0	0,0	0,0	-5,8
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	904,33	-70,1	1,8	-3,2	-4,2		0,0	0,2	-3,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	904,33	-70,1	1,8	-3,2	-4,2		0,0	0,2	-3,7	0,0	0,0	0,0	-3,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	906,67	-70,1	1,7	-3,5	-4,2		0,0	0,2	-4,1		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	906,67	-70,1	1,7	-3,5	-4,2		0,0	0,2	-4,1	0,0	0,0	0,0	-4,1
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	909,57	-70,2	1,6	-4,0	-4,3		0,0	0,3	-4,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	909,57	-70,2	1,6	-4,0	-4,3		0,0	0,3	-4,7	0,0	0,0	0,0	-4,7
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	912,46	-70,2	1,6	-4,1	-4,4		0,0	0,3	-5,0		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	912,46	-70,2	1,6	-4,1	-4,4		0,0	0,3	-5,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	910,54	-70,2	1,9	-2,3	-4,3		0,0	0,2	0,3		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	910,54	-70,2	1,9	-2,3	-4,3		0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	935,58	-70,4	1,7	-22,9	-3,6		0,0	0,5	-19,7		0,0		
Schweinstall_1 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	935,58	-70,4	1,7	-22,9	-3,6		0,0	0,5	-19,7	0,0	0,0	0,0	-19,7
Schweinstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	953,92	-70,6	1,4	-5,5	-3,0		0,0	0,1	-1,0		0,0		
Schweinstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	953,92	-70,6	1,4	-5,5	-3,0		0,0	0,1	-1,0	0,0	0,0	0,0	-1,0
Schweinstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	945,61	-70,5	1,3	-4,1	-3,2		0,0	0,1	0,3		0,0		
Schweinstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	72,4	20,0	50,3	76,6	427,8	0,0	0,0	0	945,61	-70,5	1,3	-4,1	-3,2		0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Schweinstall_2 - Fassade N	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	957,63	-70,6	2,0	-19,9	-2,4		0,0	0,0	-14,6		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade N	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	957,63	-70,6	2,0	-19,9	-2,4		0,0	0,0	-14,6	0,0	0,0	0,0	-14,6

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_2 - Fassade O	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	937,84	-70,4	1,4	-4,6	-3,0		0,0	0,1	-4,1		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade O	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	937,84	-70,4	1,4	-4,6	-3,0		0,0	0,1	-4,1	0,0	0,0	0,0	-4,1
Schweinstall_2 - Fassade S	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	941,91	-70,5	1,9	-6,5	-2,8		0,0	0,1	-1,7		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade S	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	73,3	167,1	0,0	0,0	3	941,91	-70,5	1,9	-6,5	-2,8		0,0	0,1	-1,7	0,0	0,0	0,0	-1,7
Schweinstall_2 - Fassade W	Fläche	LrT	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	962,11	-70,7	1,9	-18,9	-2,2		0,0	0,0	-17,3		0,0		
Schweinstall_2 - Fassade W	Fläche	LrN	72,4	20,0	51,0	69,5	70,2	0,0	0,0	3	962,11	-70,7	1,9	-18,9	-2,2		0,0	0,0	-17,3	0,0	0,0	0,0	-17,3
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	949,97	-70,5	1,5	-7,0	-3,8		0,0	0,2	3,7		0,0		
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	949,97	-70,5	1,5	-7,0	-3,8		0,0	0,2	3,7	0,0	0,0	0,0	3,7
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	949,53	-70,5	1,5	-4,0	-4,7		0,0	0,2	5,9		0,0		
Schweinstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	83,4	25,0	0,0	0,0	0	949,53	-70,5	1,5	-4,0	-4,7		0,0	0,2	5,9	0,0	0,0	0,0	5,9
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	950,94	-70,6	2,6	-21,9	-3,4		0,0	0,1	-21,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	950,94	-70,6	2,6	-21,9	-3,4		0,0	0,1	-21,3	0,0	0,0	0,0	-21,3
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	952,88	-70,6	2,6	-22,5	-3,6		0,0	0,1	-22,1		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	952,88	-70,6	2,6	-22,5	-3,6		0,0	0,1	-22,1	0,0	0,0	0,0	-22,1
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	949,07	-70,5	2,5	-20,8	-3,3		0,0	0,1	-20,2		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	949,07	-70,5	2,5	-20,8	-3,3		0,0	0,1	-20,2	0,0	0,0	0,0	-20,2
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	968,23	-70,7	2,5	-23,6	-4,0		0,0	0,2	-23,8		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	968,23	-70,7	2,5	-23,6	-4,0		0,0	0,2	-23,8	0,0	0,0	0,0	-23,8
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	965,84	-70,7	2,5	-23,6	-4,0		0,0	0,2	-23,8		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	965,84	-70,7	2,5	-23,6	-4,0		0,0	0,2	-23,8	0,0	0,0	0,0	-23,8
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	962,94	-70,7	2,5	-23,6	-3,9		0,0	0,2	-23,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	962,94	-70,7	2,5	-23,6	-3,9		0,0	0,2	-23,6	0,0	0,0	0,0	-23,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	960,11	-70,6	2,6	-23,4	-3,9		0,0	0,2	-23,4		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	960,11	-70,6	2,6	-23,4	-3,9		0,0	0,2	-23,4	0,0	0,0	0,0	-23,4
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	957,31	-70,6	2,6	-23,2	-3,8		0,0	0,1	-23,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	957,31	-70,6	2,6	-23,2	-3,8		0,0	0,1	-23,0	0,0	0,0	0,0	-23,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	955,16	-70,6	2,6	-23,0	-3,7		0,0	0,1	-22,7		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	955,16	-70,6	2,6	-23,0	-3,7		0,0	0,1	-22,7	0,0	0,0	0,0	-22,7

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	942,23	-70,5	2,5	-13,6	-2,9		0,0	0,1	-12,5		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	942,23	-70,5	2,5	-13,6	-2,9		0,0	0,1	-12,5	0,0	0,0	0,0	-12,5
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	944,45	-70,5	2,4	-13,6	-2,9		0,0	0,1	-12,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	944,45	-70,5	2,4	-13,6	-2,9		0,0	0,1	-12,6	0,0	0,0	0,0	-12,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	946,83	-70,5	2,4	-13,6	-2,9		0,0	0,1	-12,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	946,83	-70,5	2,4	-13,6	-2,9		0,0	0,1	-12,6	0,0	0,0	0,0	-12,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	948,87	-70,5	2,4	-13,5	-2,9		0,0	0,1	-12,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	948,87	-70,5	2,4	-13,5	-2,9		0,0	0,1	-12,6	0,0	0,0	0,0	-12,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	950,88	-70,6	2,4	-13,5	-3,0		0,0	0,1	-12,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	950,88	-70,6	2,4	-13,5	-3,0		0,0	0,1	-12,6	0,0	0,0	0,0	-12,6
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	931,51	-70,4	2,5	-0,3	-4,8		0,0	0,1	-1,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	931,51	-70,4	2,5	-0,3	-4,8		0,0	0,1	-1,0	0,0	0,0	0,0	-1,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	933,79	-70,4	2,6	-9,5	-3,0		0,0	0,6	-8,0		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	933,79	-70,4	2,6	-9,5	-3,0		0,0	0,6	-8,0	0,0	0,0	0,0	-8,0
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	936,61	-70,4	2,6	-13,2	-2,9		0,0	0,1	-11,9		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	936,61	-70,4	2,6	-13,2	-2,9		0,0	0,1	-11,9	0,0	0,0	0,0	-11,9
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	939,41	-70,4	2,6	-13,5	-2,9		0,0	0,1	-12,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	68,8	0,9	0,0	0,0	3	939,41	-70,4	2,6	-13,5	-2,9		0,0	0,1	-12,3	0,0	0,0	0,0	-12,3
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	937,83	-70,4	2,0	-4,7	-4,6		0,0	0,3	-2,6		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	937,83	-70,4	2,0	-4,7	-4,6		0,0	0,3	-2,6	0,0	0,0	0,0	-2,6
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrT	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	962,19	-70,7	2,4	-23,5	-3,7		0,0	0,2	-20,3		0,0		
Schweinstall_2 - Tür_2	Fläche	LrN	72,4	0,0	69,4	72,0	1,8	0,0	0,0	3	962,19	-70,7	2,4	-23,5	-3,7		0,0	0,2	-20,3	0,0	0,0	0,0	-20,3
Sonstige Fahrten	Linie	LrT			62,0	90,3	676,3	0,0	0,0	0	656,11	-67,3	2,1	-3,9	-2,6		0,0	0,2	18,9	3,0	0,0	1,9	23,8
Sonstige Fahrten	Linie	LrN			62,0	90,3	676,3	0,0	0,0	0	656,11	-67,3	2,1	-3,9	-2,6		0,0	0,2	18,9		0,0		
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrT			63,0	89,3	430,6	0,0	0,0	0	573,57	-66,2	1,2	-3,0	-2,5		0,0	0,2	19,1	-2,0	0,0	0,0	17,0
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrN			63,0	89,3	430,6	0,0	0,0	0	573,57	-66,2	1,2	-3,0	-2,5		0,0	0,2	19,1		0,0		
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrT			63,0	89,9	488,3	0,0	0,0	0	581,76	-66,3	1,6	-3,8	-2,5		0,0	0,2	19,1	-2,0	0,0	6,0	23,0
Sonstige Fahrten_Unterstand	Linie	LrN			63,0	89,9	488,3	0,0	0,0	0	581,76	-66,3	1,6	-3,8	-2,5		0,0	0,2	19,1		0,0		

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)	Fläche	LrT			58,0	80,9	194,4	5,0	4,2	3	609,69	-66,7	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	1,9	22,5
Tankstelle (LKW-Abstellplatz)	Fläche	LrN			58,0	80,9	194,4	5,0	4,2	3	609,69	-66,7	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	11,4		0,0		
Tiertransport (W-O)	Linie	LrT			63,0	87,7	294,4	0,0	0,0	0	610,29	-66,7	0,9	-3,5	-2,7		0,0	0,1	15,8	-6,0	0,0	4,0	13,7
Tiertransport (W-O)	Linie	LrN			63,0	87,7	294,4	0,0	0,0	0	610,29	-66,7	0,9	-3,5	-2,7		0,0	0,1	15,8		0,0		
Tiertransporte (N-S)	Linie	LrT			63,0	90,5	558,0	0,0	0,0	0	726,65	-68,2	2,3	-4,5	-2,6		0,0	0,4	17,9	-9,0	0,0	4,0	12,8
Tiertransporte (N-S)	Linie	LrN			63,0	90,5	558,0	0,0	0,0	0	726,65	-68,2	2,3	-4,5	-2,6		0,0	0,4	17,9		0,0		
Waage, Einzelerg. Lkw	Punkt	LrT			82,8	82,8		0,0	0,0	3	625,88	-66,9	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	13,1	-2,0	0,0	0,0	11,0
Waage, Einzelerg. Lkw	Punkt	LrN			82,8	82,8		0,0	0,0	3	625,88	-66,9	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	13,1		0,0		
Waschen	Punkt	LrT			95,9	95,9		0,0	0,0	3	618,22	-66,8	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	26,3	-12,8	0,0	0,0	13,5
Waschen	Punkt	LrN			95,9	95,9		0,0	0,0	3	618,22	-66,8	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	26,3		0,0		
Weide_Rinder_Ost	Fläche	LrT			55,1	98,4	21520,1	5,0	4,2	0	800,30	-69,1	-0,9	-3,3	-3,0		0,0	0,2	22,3	0,0	0,0	1,9	33,5
Weide_Rinder_Ost	Fläche	LrN			55,1	98,4	21520,1	5,0	4,2	0	800,30	-69,1	-0,9	-3,3	-3,0		0,0	0,2	22,3		0,0		
Weide_Rinder_West	Fläche	LrT			54,2	102,1	61084,0	5,0	4,2	0	745,37	-68,4	-1,2	-1,8	-3,0		0,0	0,0	27,7	0,0	0,0	1,9	38,8
Weide_Rinder_West	Fläche	LrN			54,2	102,1	61084,0	5,0	4,2	0	745,37	-68,4	-1,2	-1,8	-3,0		0,0	0,0	27,7		0,0		
Werkstatt	Fläche	LrT			54,0	81,3	539,7	0,0	0,0	3	574,27	-66,2	-4,6	-3,5	-1,1		0,0	0,0	8,9	-1,6	0,0	0,0	7,3
Werkstatt	Fläche	LrN			54,0	81,3	539,7	0,0	0,0	3	574,27	-66,2	-4,6	-3,5	-1,1		0,0	0,0	8,9		0,0		
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrT			48,6	78,7	1019,0	5,0	4,2	0	532,04	-65,5	1,9	-12,2	-2,7		0,0	1,3	1,5	0,0	0,0	1,9	12,6
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrN			48,6	78,7	1019,0	5,0	4,2	0	532,04	-65,5	1,9	-12,2	-2,7		0,0	1,3	1,5		0,0		
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrT			48,7	78,7	1007,5	5,0	4,2	0	555,28	-65,9	2,0	-6,9	-3,2		0,0	2,4	7,2	0,0	0,0	1,9	18,4
Ziegen_Außenfläche	Fläche	LrN			48,7	78,7	1007,5	5,0	4,2	0	555,28	-65,9	2,0	-6,9	-3,2		0,0	2,4	7,2		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 01	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	519,42	-65,3	0,1	-5,6	-1,6		0,0	0,0	-9,6		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 01	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	519,42	-65,3	0,1	-5,6	-1,6		0,0	0,0	-9,6	0,0	0,0	0,0	-9,6
Ziegenstall_1 - Dach 02	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	510,78	-65,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	0,0	-4,7		0,0		
Ziegenstall_1 - Dach 02	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	510,78	-65,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	0,0	-4,7	0,0	0,0	0,0	-4,7
Ziegenstall_1 - Fassade NO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	504,80	-65,1	1,0	-0,3	-1,7		0,0	0,0	-7,9		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade NO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	504,80	-65,1	1,0	-0,3	-1,7		0,0	0,0	-7,9	0,0	0,0	0,0	-7,9
Ziegenstall_1 - Fassade NW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	523,71	-65,4	0,6	-19,4	-1,0		0,0	0,1	-22,3		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade NW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	523,71	-65,4	0,6	-19,4	-1,0		0,0	0,1	-22,3	0,0	0,0	0,0	-22,3

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_1 - Fassade SO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	506,80	-65,1	-0,5	0,0	-1,9		0,0	0,0	-4,2		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade SO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	506,80	-65,1	-0,5	0,0	-1,9		0,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	0,0	-4,2
Ziegenstall_1 - Fassade SW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	526,43	-65,4	-0,2	-11,3	-1,1		0,0	0,0	-19,9		0,0		
Ziegenstall_1 - Fassade SW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	526,43	-65,4	-0,2	-11,3	-1,1		0,0	0,0	-19,9	0,0	0,0	0,0	-19,9
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	515,38	-65,2	0,3	-4,8	-3,9		0,0	0,1	-3,4		0,0		
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	515,38	-65,2	0,3	-4,8	-3,9		0,0	0,1	-3,4	0,0	0,0	0,0	-3,4
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	514,90	-65,2	0,3	0,0	-4,1		0,0	0,1	1,2		0,0		
Ziegenstall_1 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	514,90	-65,2	0,3	0,0	-4,1		0,0	0,1	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	503,37	-65,0	1,8	0,0	-4,0		0,0	0,1	2,5		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	503,37	-65,0	1,8	0,0	-4,0		0,0	0,1	2,5	0,0	0,0	0,0	2,5
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	510,53	-65,2	1,8	-2,4	-3,7		0,0	0,2	0,5		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	510,53	-65,2	1,8	-2,4	-3,7		0,0	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	522,26	-65,3	0,5	-14,1	-2,6		0,0	0,0	-11,8		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	522,26	-65,3	0,5	-14,1	-2,6		0,0	0,0	-11,8	0,0	0,0	0,0	-11,8
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	529,36	-65,5	0,8	-17,8	-2,1		0,0	0,0	-14,9		0,0		
Ziegenstall_1 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	529,36	-65,5	0,8	-17,8	-2,1		0,0	0,0	-14,9	0,0	0,0	0,0	-14,9
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	523,28	-65,4	1,5	-23,5	-3,2		0,0	0,0	-25,6		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	523,28	-65,4	1,5	-23,5	-3,2		0,0	0,0	-25,6	0,0	0,0	0,0	-25,6
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	519,17	-65,3	1,7	-22,9	-3,0		0,0	0,7	-24,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	519,17	-65,3	1,7	-22,9	-3,0		0,0	0,7	-24,0	0,0	0,0	0,0	-24,0
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	515,67	-65,2	1,9	-21,0	-2,6		0,0	0,2	-21,7		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	515,67	-65,2	1,9	-21,0	-2,6		0,0	0,2	-21,7	0,0	0,0	0,0	-21,7
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	531,54	-65,5	1,3	-23,5	-3,2		0,0	0,0	-26,0		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	531,54	-65,5	1,3	-23,5	-3,2		0,0	0,0	-26,0	0,0	0,0	0,0	-26,0
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	527,55	-65,4	1,3	-23,7	-3,3		0,0	0,0	-26,1		0,0		
Ziegenstall_1 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	527,55	-65,4	1,3	-23,7	-3,3		0,0	0,0	-26,1	0,0	0,0	0,0	-26,1
Ziegenstall_2 - Dach 01	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	570,78	-66,1	1,0	-3,9	-2,0		0,0	0,2	-7,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Dach 01	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	570,78	-66,1	1,0	-3,9	-2,0		0,0	0,2	-7,9	0,0	0,0	0,0	-7,9

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_2 - Dach 02	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	579,65	-66,3	1,1	-8,0	-1,6		0,0	0,1	-11,8		0,0		
Ziegenstall_2 - Dach 02	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,2	62,8	461,1	0,0	0,0	0	579,65	-66,3	1,1	-8,0	-1,6		0,0	0,1	-11,8	0,0	0,0	0,0	-11,8
Ziegenstall_2 - Fassade NO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	566,06	-66,0	1,5	-4,1	-1,7		0,0	0,4	-11,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade NO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	566,06	-66,0	1,5	-4,1	-1,7		0,0	0,4	-11,9	0,0	0,0	0,0	-11,9
Ziegenstall_2 - Fassade NW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	583,68	-66,3	1,6	-19,0	-1,0		0,0	0,0	-21,5		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade NW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	60,2	216,8	0,0	0,0	3	583,68	-66,3	1,6	-19,0	-1,0		0,0	0,0	-21,5	0,0	0,0	0,0	-21,5
Ziegenstall_2 - Fassade SO	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	566,79	-66,1	1,4	-5,4	-1,6		0,0	0,2	-8,7		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade SO	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	59,8	196,8	0,0	0,0	3	566,79	-66,1	1,4	-5,4	-1,6		0,0	0,2	-8,7	0,0	0,0	0,0	-8,7
Ziegenstall_2 - Fassade SW	Fläche	LrT	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	585,51	-66,3	1,1	-17,8	-1,1		0,0	0,0	-26,0		0,0		
Ziegenstall_2 - Fassade SW	Fläche	LrN	58,9	20,0	36,9	55,1	66,8	0,0	0,0	3	585,51	-66,3	1,1	-17,8	-1,1		0,0	0,0	-26,0	0,0	0,0	0,0	-26,0
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	575,00	-66,2	1,3	-4,3	-4,1		0,0	0,9	-2,3		0,0		
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	575,00	-66,2	1,3	-4,3	-4,1		0,0	0,9	-2,3	0,0	0,0	0,0	-2,3
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	575,46	-66,2	1,3	-6,7	-3,7		0,0	0,5	-4,6		0,0		
Ziegenstall_2 - Öffnung First	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	70,1	26,5	0,0	0,0	0	575,46	-66,2	1,3	-6,7	-3,7		0,0	0,5	-4,6	0,0	0,0	0,0	-4,6
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	579,99	-66,3	1,7	-23,1	-2,9		0,0	0,0	-20,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	579,99	-66,3	1,7	-23,1	-2,9		0,0	0,0	-20,9	0,0	0,0	0,0	-20,9
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	587,07	-66,4	1,8	-23,6	-3,2		0,0	0,4	-21,3		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	587,07	-66,4	1,8	-23,6	-3,2		0,0	0,4	-21,3	0,0	0,0	0,0	-21,3
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	563,09	-66,0	2,1	-5,4	-3,5		0,0	1,6	-1,5		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	563,09	-66,0	2,1	-5,4	-3,5		0,0	1,6	-1,5	0,0	0,0	0,0	-1,5
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	570,60	-66,1	2,1	-5,3	-3,6		0,0	0,7	-2,4		0,0		
Ziegenstall_2 - Tor_2	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	66,7	12,0	0,0	0,0	3	570,60	-66,1	2,1	-5,3	-3,6		0,0	0,7	-2,4	0,0	0,0	0,0	-2,4
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	574,76	-66,2	1,9	-10,8	-2,6		0,0	0,3	-12,5		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	574,76	-66,2	1,9	-10,8	-2,6		0,0	0,3	-12,5	0,0	0,0	0,0	-12,5
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	571,04	-66,1	2,0	-6,1	-3,6		0,0	0,4	-8,6		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	571,04	-66,1	2,0	-6,1	-3,6		0,0	0,4	-8,6	0,0	0,0	0,0	-8,6
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	567,02	-66,1	2,1	-6,0	-3,5		0,0	0,8	-7,7		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	567,02	-66,1	2,1	-6,0	-3,5		0,0	0,8	-7,7	0,0	0,0	0,0	-7,7

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	563,23	-66,0	2,2	-4,5	-3,5		0,0	0,4	-6,5		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	563,23	-66,0	2,2	-4,5	-3,5		0,0	0,4	-6,5	0,0	0,0	0,0	-6,5
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrT	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	559,97	-66,0	2,2	-5,2	-3,4		0,0	1,6	-5,9		0,0		
Ziegenstall_2 - Tür_1	Fläche	LrN	58,9	0,0	55,9	61,9	4,0	0,0	0,0	3	559,97	-66,0	2,2	-5,2	-3,4		0,0	1,6	-5,9	0,0	0,0	0,0	-5,9
Parkplatz Hotel	Parkplatz	LrT			52,4	89,8	5446,9	0,0	0,0	0	528,25	-65,4	0,7	0,0	-2,3		0,0	0,1	22,7	-9,6	0,0	1,9	15,0
Parkplatz Hotel	Parkplatz	LrN			52,4	89,8	5446,9	0,0	0,0	0	528,25	-65,4	0,7	0,0	-2,3		0,0	0,1	22,7	-10,5	0,0	0,0	12,2
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Parkplatz	LrT			50,7	88,0	5446,9	0,0	0,0	0	528,25	-65,4	0,7	0,0	-2,3		0,0	0,1	21,0	-3,0	0,0	1,9	19,9
Parkplatz Kunden/Mitarbeiter	Parkplatz	LrN			50,7	88,0	5446,9	0,0	0,0	0	528,25	-65,4	0,7	0,0	-2,3		0,0	0,1	21,0	0,0	0,0	0,0	21,0

Elbtaler Biohof Lübtheen

Detaillierte Ausbreitungsberechnung, gewerbliche Zusatzbelastung

Legende

Quelle		Quellname
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
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
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Elbtaler Biohof Lübtheen

Beurteilungspegel - Gewerbliche Vorbelastung

IO-Nr.	Nutzung	SW	RW, T dB(A)	RW, N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
01	MI	EG	60	45	28	21	---	---	90	65				
01	MI	1.OG	60	45	32	24	---	---	90	65				
02	MI	EG	60	45	44	36	---	---	90	65				
02	MI	1.OG	60	45	45	37	---	---	90	65				
03	MI	EG	60	45	45	37	---	---	90	65				
03	MI	1.OG	60	45	45	38	---	---	90	65				
04	MI	EG	60	45	45	37	---	---	90	65				
04	MI	1.OG	60	45	45	38	---	---	90	65				
05	MI	EG	60	45	29	24	---	---	90	65				
05	MI	1.OG	60	45	33	27	---	---	90	65				
06	MI	EG	60	45	36	29	---	---	90	65				
06	MI	1.OG	60	45	32	24	---	---	90	65				
07	MD	EG	60	45	33	24	---	---	90	65				
07	MD	1.OG	60	45	35	26	---	---	90	65				
08	MD	EG	60	45	41	33	---	---	90	65				
08	MD	1.OG	60	45	42	33	---	---	90	65				
09	MD	EG	60	45	50	39	---	---	90	65				
09	MD	1.OG	60	45	50	40	---	---	90	65				
10	MD	EG	60	45	32	23	---	---	90	65				
10	MD	1.OG	60	45	37	27	---	---	90	65				
11	MD	EG	60	45	46	37	---	---	90	65				
11	MD	1.OG	60	45	47	38	---	---	90	65				
12	MD	EG	60	45	50	40	---	---	90	65				

Elbtaler Biohof Lübtheen

Beurteilungspegel - Gewerbliche Vorbelastung

IO-Nr.	Nutzung	SW	RW, T dB(A)	RW, N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
12	MD	1.OG	60	45	51	41	---	---	90	65				
13	WA	EG	55	40	54	41	---	1	85	60				
13	WA	1.OG	55	40	55	42	---	2	85	60				
14	WA	EG	55	40	46	36	---	---	85	60				

Elbtaler Biohof Lübtheen

Beurteilungspegel - Gewerbliche Vorbelastung

Legende

IO-Nr.		Objektnummer
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW, T	dB(A)	Immissionsrichtwert Tag
RW, N	dB(A)	Immissionsrichtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max