

Schalltechnische Untersuchung

zum Bebauungsplan Nr. 0828
"Ausbau Teilabschnitt 1. Querweg"
der Gemeinde Ihlow

Bericht Nr. 5768.1/01

Auftraggeber: **Landguth Heimtiernahrung GmbH**
Benzstraße 1
26632 Ihlow-Riepe

Bearbeiter: Jens Lapp, Dipl.-Met.

Datum: 09.03.2026



Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018
für die Ermittlung von Geräuschen

Bekannt gegebene Messstelle nach § 29b
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Qualitätsmanagementsystem
nach DIN EN ISO 9001:2015

1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Ihlow beabsichtigt den Ausbau eines Teilabschnitts des 1. Querwegs und in diesem Zuge die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0828.

In diesem Zusammenhang war eine schalltechnische Untersuchung nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) durchzuführen.

Da durch die Maßnahme die Leistungsfähigkeit des Verkehrsweges erhöht werden soll, handelt es sich um einen erheblichen baulichen Eingriff.

Die hierzu durchgeführten schalltechnischen Berechnungen haben ergeben, dass die zu erwartenden Pegelerhöhungen zwar $> 3 \text{ dB(A)}$ betragen und es sich somit um eine wesentliche Änderung handelt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden jedoch selbst im Prognosefall 2040 sowohl tagsüber als auch nachts an allen Immissionsorten sicher eingehalten.

Der bauliche Eingriff führt somit nicht zu Ansprüchen im Rahmen der Lärmvorsorge; die Erstellung eines Lärmschutzkonzeptes ist nicht erforderlich (siehe Kapitel 6).

Dieser Bericht umfasst einschließlich Anhang 19 Seiten. ¹⁾

Ahaus, den 09.03.2026



WENKER & GESING
Akustik und Immissionsschutz GmbH

Bahnhofstraße 102 • 48683 Ahaus
www.wenker-gesing.de



Jens Lapp, Dipl.-Met.
- Berichtserstellung -



Jürgen Gesing, Dipl.-Ing.
- Prüfung und Freigabe -

¹⁾ Der Nachdruck ist nur vollständig für den Auftraggeber zum internen Gebrauch und zur Weitergabe in Zusammenhang mit dem Untersuchungsobjekt erlaubt.

Inhalt

1	Zusammenfassung.....	2
2	Situation und Aufgabenstellung.....	5
3	Beurteilungsgrundlagen	7
3.1	Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).....	7
3.2	24. BImSchV.....	8
4	Emissionsdaten.....	10
5	Berechnung der Geräuschemissionen.....	11
6	Ergebnisse	14
7	Grundlagen und Literatur	15
8	Anhang	16
9.1	Digitalisierungsplan	17
9.2	Berechnungsergebnisse	19

Abbildungen

Abb. 1:	Übersichtskarte mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes	5
Abb. 2:	Planzeichnung zum Bebauungsplan (Ausschnitt) /5/	6
Abb. 3:	Verkehrsdaten für den Ausbauabschnitt (Q2, 1. Querweg (Ost)) /7/	10
Abb. 4:	Eingabedaten (Verkehrslärm).....	10

Tabellen

Tab. 1:	Immissionsorte (IO), Gebietsarten und Immissionsgrenzwerte	7
Tab. 2:	Maximalwert der Knotenpunktkorrektur K_{KT}	13
Tab. 3:	Immissionsorte (IO), verkehrsbedingte Beurteilungspegel und Immissionsgrenzwerte.....	14

2 Situation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Ihlow beabsichtigt den Ausbau eines Teilabschnitts des 1. Querwegs und in diesem Zuge die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0828.

In Abbildung 1 ist eine Übersichtskarte mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes dargestellt; Abbildung 2 zeigt einen Ausschnitt aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan /5/.

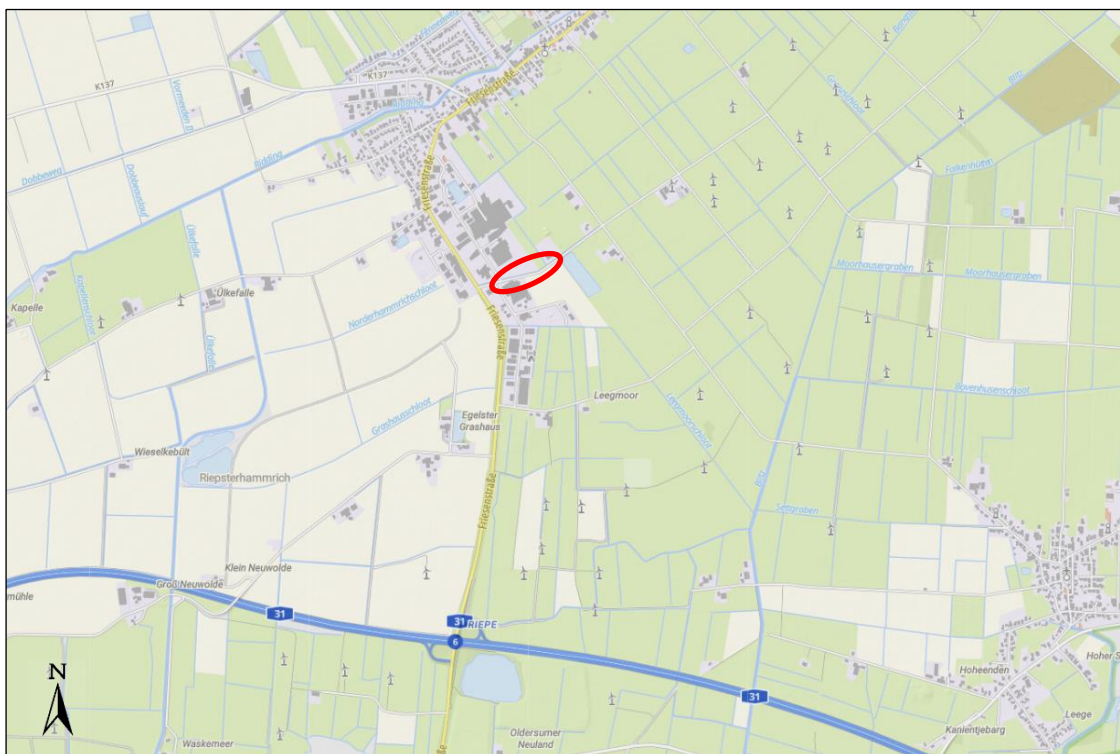


Abb. 1: Übersichtskarte mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes

© Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

In diesem Zusammenhang ist eine schalltechnische Untersuchung nach der Verkehrs-lärmschutzverordnung (16. BImSchV) /1/ durchzuführen.

Dabei ist zu prüfen,

- ob es sich bei der Maßnahme um eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV handelt,
- ob die von dem Verkehr auf dem Ausbauabschnitt zu erwartenden Beurteilungspegel die sog. Wesentlichkeitskriterien erfüllen,
- ob die gebietsabhängigen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an der Bestandsbebauung eingehalten werden oder ob ein Anspruch auf Lärmvorsorge besteht.

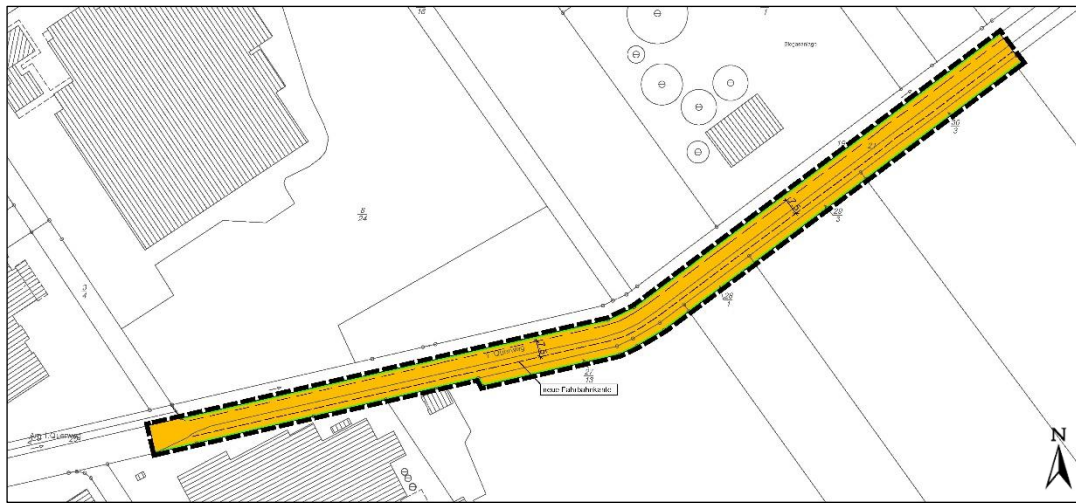


Abb. 2: Planzeichnung zum Bebauungsplan (Ausschnitt) /5/

3 Beurteilungsgrundlagen

3.1 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /1/ gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege). Darin heißt es u. a.:

"Die Änderung ist wesentlich, wenn

1. *eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder*
2. *durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.*

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten."

Nach § 2 der 16. BImSchV ist zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel den jeweiligen gebietsabhängigen Immissionsgrenzwert nicht überschreitet.

In Tabelle 1 sind die für die schalltechnische Beurteilung maßgeblichen Immissionsorte und die gebietsabhängigen Immissionsgrenzwerte angegeben. Für Wohnhäuser im Außenbereich sind dabei regelmäßig die für Dorf- bzw. Mischgebiete geltenden Werte anzusetzen. Die Lage der Immissionsorte kann dem Digitalisierungsplan in Kapitel 8.1 entnommen werden.

Tab. 1: Immissionsorte (IO), Gebietsarten und Immissionsgrenzwerte

Immissionsorte (Bezeichnung, Adresse, Fassade)	Gebietsarten	Immissionsgrenzwerte [dB(A)]	
		tags	nachts
IO-01, 1. Querweg 1, SW, 1. OG	Außenbereich (vgl. Dorf-/ Mischgebiet)	64	54
IO-02, Grootlandsweg 4, SW, 1. OG			
IO-03, Grootlandsweg 6, SW, 1. OG			
IO-04, Gutenbergstraße 1, NO, 1. OG	Gewerbegebiet (GE)	69	59

Auf den südlich an den Ausbauabschnitt angrenzenden, gewerblich genutzten Flächen befinden sich keine schutzbedürftigen Nutzungen, die von der Maßnahme betroffen wären, sodass hier keine Immissionsorte festgelegt werden.

3.2 24. BImSchV

Die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) /2/ legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest,

1. soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen die in § 2 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) oder
2. soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen der Magnetschwebbahnen die in § 2 der Magnetschwebbahn-Lärmschutzverordnung vom

festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

Schallschutzmaßnahmen im Sinne der 24. BImSchV sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern. Zu den Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle.

Schutzbedürftig sind folgende Aufenthaltsräume:

- Räume, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden
- Wohnräume
- Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen, Operationsräume, wissenschaftliche Arbeitsräume, Leseräume in Bibliotheken, Unterrichtsräume
- Konferenz- und Vortragsräume, Büroräume, allgemeine Laborräume
- Großraumbüros, Schalterräume, Druckerräume von DV-Anlagen, soweit dort ständige Arbeitsplätze vorhanden sind
- Sonstige Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind

Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rolladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen.

Schallschutzmaßnahmen im Sinne dieser Verordnung sind nicht erforderlich, wenn eine bauliche Anlage

1. zum Abbruch bestimmt ist oder dieser bauordnungsrechtlich gefordert wird;
2. bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren, bei Bekanntgabe der Plangenehmigung oder der Auslegung des Entwurfs der Bauleitpläne mit ausgewiesener Wegeplanung noch nicht genehmigt war oder sonst nach den baurechtlichen Vorschriften mit dem Bau noch nicht begonnen werden durfte.

Die Schalldämmung von Umfassungsbauteilen ist so zu verbessern, dass die gesamte Außenfläche des Raumes das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß nicht unterschreitet. Ist eine Verbesserung notwendig, so soll die Verbesserung beim einzelnen Umfassungsbauteil mindestens 5 dB betragen.

4 Emissionsdaten

Die Berechnung der Verkehrslärmemissionen erfolgt auf Basis einer Verkehrsuntersuchung, in der für den betreffenden Straßenabschnitt die Verkehrsbelastungsdaten für folgende Szenarien dargestellt sind /7/:

- Prognose-Nullfall 2040 unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrsentwicklung
- Prognosefall 2040 unter ergänzender Berücksichtigung der Verkehrserzeugung durch gewerbliche Entwicklungen (hier: Landguth Heimtiernahrung)

Zu betrachten sind allein die Emissionen des Ausbauabschnitts - nicht der umliegenden Straßenabschnitte - sodass im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nach der 16. BImSchV die Daten für den in /7/ mit "Querschnitt Q2" bezeichneten Abschnitt maßgeblich sind (1. Querweg (Ost), siehe Abbildung 3).

Prognose-Nullwert 2040 (+5,0 %)	Zeit	Kfz	M [Kfz/h]	Pkw	Lkw ₁	Lkw ₂	p ₁	p ₂
	tags (6 - 22 Uhr)	196	12	180	0	16	0,0%	8,2%
	nachts (22 - 6 Uhr)	12	2	10	0	2	0,0%	16,7%
	24h	208	9	190	0	18	0,0%	8,7%
Prognose 2040	Zeit	Kfz	M [Kfz/h]	Pkw	Lkw ₁	Lkw ₂	p ₁	p ₂
	tags (6 - 22 Uhr)	298	19	180	20	98	6,8%	32,8%
	nachts (22 - 6 Uhr)	44	6	10	6	28	14,5%	62,7%
	24h	342	14	190	27	125	7,8%	36,6%

Abb. 3: Verkehrsdaten für den Ausbauabschnitt (Q2, 1. Querweg (Ost)) /7/

Als zulässige Höchstgeschwindigkeit wird auf Basis der uns zur Verfügung gestellten Unterlagen 50 km/h berücksichtigt /6/.

Als Straßendeckschicht wird für den Prognose-Nullfall 2040 nicht-geriffelter Gussasphalt (nationale Referenz) angesetzt; für den ausgebauten Zustand ist Splittmastixasphalt (SMA 11) vorgesehen, wobei die zugehörige Korrektur nach Tabelle 4a der RLS-19 /3/ bei Geschwindigkeiten von ≤ 60 km/h jeweils 0 dB(A) beträgt.

Die somit resultierenden Emissionsdaten sind nachstehend zusammengefasst.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Lw'		genaue Zählraten					
				Tag	Nacht	M		p1 (%)		p2 (%)	
				(dBA)	(dBA)	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1. Querweg (Ost), Q2			PrognoseNullfall2040	65.8	59.2	12.0	2.0	0.0	0.0	8.2	16.7
1. Querweg (Ost), Q2		~	Prognosefall2040	70.9	67.9	19.0	6.0	6.8	14.5	32.8	62.7

Abb. 4: Eingabedaten (Verkehrslärm)

5 Berechnung der Geräuschimmissionen

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019 (RLS-19) /3/.

Der Berechnung des Beurteilungspegels an einem Immissionsort liegen Punktschallquellen zugrunde. Zur Bildung der Punktschallquellen werden die Schallquellen des Straßenverkehrs im Einzugsbereich des Immissionsortes in Teilquellen unterteilt: Straßen in Teilstücke einzelner Fahrstreifen und Parkplätze in Teilflächen.

Die Teilstücke (bzw. Teilflächen) sind so zu wählen, dass über die Länge jedes einzelnen Teilstücks (bzw. über die Fläche jeder einzelnen Teilfläche) die Emission und die Ausbreitungsbedingungen annähernd konstant sind. In der Mitte jedes Teilstücks, bzw. im Flächenschwerpunkt jeder Teilfläche ist in einer Höhe von 0,5 m über dem Boden eine Punktschallquelle anzusetzen.

Der Beurteilungspegel L_r berechnet sich als energetische Summe über die Schalleinträge aller Fahrstreifenteilstücke i und aller Parkplatzteilflächen j (jeweils einschließlich etwaiger Spiegelschallquellen – siehe Abschnitt 3.6 der RLS-19)

$$L_r = 10 \cdot \lg \left[10^{0,1 \cdot L_r'} + 10^{0,1 \cdot L_r''} \right]$$

mit

L_r' Beurteilungspegel für die Schalleinträge aller Fahrstreifen in dB

L_r'' Beurteilungspegel für die Schalleinträge aller Parkplatzflächen in dB

Der Beurteilungspegel L_r' für die Schalleinträge aller Fahrstreifen berechnet sich aus

$$L_r' = 10 \cdot \lg \sum_i 10^{0,1 \cdot \{L_{W,i}' + 10 \cdot \lg[l_i] - D_{A,i} - D_{RV1,i} - D_{RV2,i}\}}$$

mit

$L_{W,i}'$ längenbezogener Schallleistungspegel des Fahrstreifenteilstücks i nach dem Abschnitt 3.3.2 der RLS-19 in dB

l_i Länge des Fahrstreifenteilstücks in m

$D_{A,i}$ Dämpfung bei der Schallausbreitung vom Fahrstreifenteilstück i zum Immissionsort nach dem Abschnitt 3.5.1 der RLS-19 in dB

$D_{RV1,i}$ anzusetzender Reflexionsverlust bei der ersten Reflexion für das Fahrstreifenteilstück i nach dem Abschnitt 3.6 der RLS-19 in dB (nur bei Spiegelschallquellen)

$D_{RV2,i}$ anzusetzender Reflexionsverlust bei der zweiten Reflexion für das Fahrstreifenteilstück i nach dem Abschnitt 3.6 der RLS-19 in dB (nur bei Spiegelschallquellen)

Bei Straßen wird je Fahrtrichtung eine eigene Quelllinie angesetzt. Die stündliche Verkehrsstärke M der Straße wird hierbei auf die Fahrtrichtungen aufgeteilt. Zur Berechnung des längenbezogenen Schallleistungspegels L_W' von einer Quelllinie (Fahrtrichtung) wird diese beim Teilstückverfahren nach Nr. 3.2 der RLS-19 in annähernd gerade Teilstücke i unterteilt. Die Teilstücke sind so zu wählen, dass über die Länge jedes Einzelnen die Emission und die Ausbreitungsbedingungen annähernd konstant sind.

Der Emissionsort wird in der Mitte des Teilstückes in 0,5 m Höhe über dem Fahrstreifen angenommen.

Der längenbezogene Schallleistungspegel L_W' von einer Quelllinie ist

$$L_W' = 10 \cdot \lg[M] + 10 \cdot \lg \left[\frac{\frac{100 - p_1 - p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,Pkw}(v_{Pkw})}}{v_{Pkw}} + \frac{p_1}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,Lkw1}(v_{Lkw1})}}{v_{Lkw1}} + \frac{p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,Lkw2}(v_{Lkw2})}}{v_{Lkw2}}}{1} \right] - 30$$

mit

M	Stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie in Kfz/h
$L_{W,FzG}(v_{FzG})$	Schallleistungspegel für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (Pkw , $Lkw1$ und $Lkw2$) bei der Geschwindigkeit v_{FzG} in dB
v_{FzG}	Geschwindigkeit für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (Pkw , $Lkw1$ und $Lkw2$) in km/h
p_1	Anteil der Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe $Lkw1$ in %
p_2	Anteil der Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe $Lkw2$ in %

Der Schallleistungspegel für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (Pkw , $Lkw1$ und $Lkw2$) ist

$$L_{W,FzG}(v_{FzG}) = L_{W0,FzG}(v_{FzG}) + D_{SD,STD,FzG}(v_{FzG}) + D_{LN,FzG}(g, v_{FzG}) + D_{K,KT}(x) + D_{refl}(h_{Beb}, w)$$

mit

$L_{W0,FzG}(v_{FzG})$	Grundwert für den Schallleistungspegel eines Fahrzeuges in Abhängigkeit der Fahrzeuggruppe FzG bei der Geschwindigkeit v_{FzG} in dB
$D_{SD,STD,FzG}(v_{FzG})$	Korrektur für den Straßendeckschichttyp STD in Abhängigkeit der Fahrzeuggruppe FzG bei der Geschwindigkeit v_{FzG} nach Abschnitt 3.3.5 der RLS-19 in dB
$D_{LN,FzG}(g, v_{FzG})$	Korrektur für die Längsneigung g in Abhängigkeit der Fahrzeuggruppe FzG bei der Geschwindigkeit v_{FzG} nach Abschnitt 3.3.6 der RLS-19 in dB
$D_{K,KT}(x)$	Korrektur für den Knotenpunkttyp KT in Abhängigkeit der Entfernung zum Knotenpunkt nach Abschnitt 3.3.7 der RLS-19 in dB
$D_{refl}(w, h_{Beb})$	Korrektur für die Mehrfachreflexion in Abhängigkeit der Bebauungshöhe h_{Beb} und dem Abstand der reflektierenden Flächen w nach Abschnitt 3.3.8 der RLS-19 in dB

Die Störwirkung durch das Anfahren und Bremsen der Fahrzeuge an Knotenpunkten wird in Abhängigkeit vom Knotenpunkttyp KT und von der Entfernung zum Schnittpunkt von sich kreuzenden oder zusammentreffenden Quelllinien bestimmt:

$$D_{K,KT}(x) = K_{KT} \cdot \max \left[1 - \frac{x}{120} ; 0 \right]$$

mit

K_{KT} Maximalwert der Korrektur für Knotenpunkttyp KT nach Tab. 5 der RLS-19 in dB
 x Entfernung der Punktschallquelle von dem nächsten Knotenpunkt in m

Bei der Berechnung des längenbezogenen Schallleistungspegels eines Fahrstreifens nach Abschnitt 3.3.2 der RLS-19 ist die Entfernung x der Abstand des Mittelpunktes des Fahrstreifenteilstücks i vom nächsten Schnittpunkt von sich kreuzenden oder einmündenden Quelllinien.

Tab. 2: Maximalwert der Knotenpunktkorrektur K_{KT}

Knotenpunkttyp KT	K_{KT} in dB
Lichtzeichengeregelte Knotenpunkte	3
Kreisverkehre	2
Sonstige Knotenpunkte	0

Lichtzeichengeregelte Knotenpunkte und Kreisverkehre sind hier nicht vorhanden ($K_{KT} = 0$ dB(A)).

Bei den Berechnungen werden die Geländetopografie sowie die Abschirmungen und Reflexionen von Gebäuden berücksichtigt. Die Lärmberechnung erfolgt mit Hilfe der Schallimmissionsprognose-Software CadnaA /8/, die auch die Unterteilung der Fahrstreifen in die erforderlichen Teilstücke vornimmt.

6 Ergebnisse

In Tabelle 3 sind die für den Tages- und Nachtzeitraum an den Immissionsorten im Umfeld des Ausbauabschnitts berechneten verkehrsbedingten Beurteilungspegel für den Prognose-Nullfall 2040 und den Prognosefall 2040 den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV gegenübergestellt.

Tab. 3: Immissionsorte (IO), verkehrsbedingte Beurteilungspegel und Immissionsgrenzwerte

Bez., Lage (Adresse, Fassade)	Verkehrsbedingte Beurteilungspegel [dB(A)]				Immissionsgrenzwerte [dB(A)]	
	tags		nachts		tags	nachts
	Prognose-Nullfall 2040	Prognosefall 2040	Prognose-Nullfall 2040	Prognosefall 2040		
IO-01, 1. Querweg 1, SW, 1. OG	32	37	25	34	64	54
IO-02, Grootlandsweg 4, SW, 1. OG	28	33	21	30		
IO-03, Grootlandsweg 6, SW, 1. OG	27	32	21	29		
IO-04, Gutenbergstraße 1, NO, 1. OG	40	45	33	42	69	59

Als erheblicher baulicher Eingriff werden Maßnahmen bezeichnet, die in die bauliche Substanz und die Funktion der Straße als Verkehrsweg eingreifen, sodass z. B. die vorausgesetzte oder planerisch gewollte Leistungsfähigkeit des Verkehrsweges erhöht wird (hier der Fall) /4/. Eine wesentliche Änderung ist ein solcher erheblicher baulicher Eingriff dann, wenn durch diesen Eingriff der bisher vorhandene Lärmpegel in schützenswerten Gebieten oder an schützenswerten Anlagen

- um mindestens 3 dB(A) erhöht wird, was de facto bereits bei einer Erhöhung um 2,1 dB(A) der Fall ist, das die Pegelzunahme ganzzahlig aufzurunden ist,
- auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts erhöht wird oder
- von mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts weiter erhöht wird (gilt nicht für Gewerbegebiete).

Tabelle 3 ist zu entnehmen, dass die zu erwartenden Pegelerhöhungen zwar > 3 dB(A) betragen und es sich somit um eine wesentliche Änderung handelt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden jedoch selbst im Prognosefall 2040 sowohl tagsüber als auch nachts an allen Immissionsorten sicher eingehalten.

Pegel von tagsüber mindestens 70 dB(A) oder nachts mindestens 60 dB(A) werden nicht erreicht.

Der bauliche Eingriff führt somit nicht zu Ansprüchen im Rahmen der Lärmvorsorge, sodass die Erstellung eines Lärmschutzkonzeptes nicht erforderlich ist.

7 Grundlagen und Literatur

- /1/ 16. BImSchV Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist

- /2/ 24. BImSchV Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329) geändert worden ist

- /3/ RLS-19 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019 Forschungsgesellschaft Straßen- und Verkehrswesen inkl. Korrekturblatt (FGSV 052, Stand: Februar 2020)

- /4/ Kirschbaum Verlag, Bonn: Lärmschutz in der Verkehrs- und Stadtplanung, Handbuch Vorsorge, Sanierung, Ausführung, 2016

- /5/ NWP Planungsgesellschaft mbH, Oldenburg: Planzeichnung zum Bebauungsplan, Planunterlagen zum Vorhaben und darüber hinaus gehende Informationen

- /6/ Gemeinde Ihlow: Angaben zur Straßendeckschicht, zur zulässigen Höchstgeschwindigkeit und sonstige Informationen

- /7/ IRS | Ingenieurbüro Schütter, Schwerdhelm & Wolters PartG mbB - Beratende Ingenieure, Varel: Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 828 "Ausbau des 1. Querweges" in Riepe, Oktober 2025

- /8/ DataKustik GmbH, Gilching: Schallimmissionsprognose-Software CadnaA, Version 2026 MR 1 (64 Bit)

8 Anhang

9.1 Digitalisierungsplan

9.2 Berechnungsergebnisse

9.1 Digitalisierungsplan



Ingenieure
Sachverständige

Schalltechnische Untersuchung

zum Bebauungsplan Nr. 0828
"Ausbau Teilabschnitt 1. Querweg"
der Gemeinde Ihlow

Projekt-Nr. 5768.1

Auftraggeber:

Landguth Heimtiernahrung GmbH
Benzstraße 1
26632 Ihlow-Riepe

DIGITALISIERUNGSPLAN

mit Darstellung des Ausbauabschnitts
und der Immissionsorte (IO)

Objektlegende:

- Straße
- ▭ Haus
- Zylinder
- Immissionspunkt



Maßstab 1 : 3000
(DIN A3)

Datum: 09.03.2026
Datei: 5768-1-01.cna

CadnaA, Version 2026 MR 1 (64 Bit)

WENKER & GESING
Akustik und Immissionsschutz GmbH
Bahnhofstraße 102 - 48683 Ahaus
Tel. 02561 / 95898-0 - www.wenker-gesing.de

9.2 Berechnungsergebnisse

Prognose-Nullfall 2040

Bezeichnung	Pegel Lr		Richtwert		Nutzungsart		Höhe		Koordinaten		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gebiet	Lärmart			X	Y	Z
	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))			(m)		(m)	(m)	(m)
IO-01, 1. Querweg 1, SW, 1. OG	31.6	25.0	64	54	MI	Straße	6.00	r	32390796.50	5916734.25	5.94
IO-02, Grootlandsweg 4, SW, 1. OG	27.2	20.6	64	54	MI	Straße	6.00	r	32390971.28	5916591.49	6.46
IO-03, Grootlandsweg 6, SW, 1. OG	26.8	20.2	64	54	MI	Straße	6.00	r	32390990.84	5916567.98	6.51
IO-04, Gutenbergstraße 1, NO, 1. OG	39.5	32.9	69	59	GE	Straße	6.00	r	32390263.05	5916471.74	6.14

Prognosefall 2040

Bezeichnung	Pegel Lr		Richtwert		Nutzungsart		Höhe		Koordinaten		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gebiet	Lärmart			X	Y	Z
	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))			(m)		(m)	(m)	(m)
IO-01, 1. Querweg 1, SW, 1. OG	36.7	33.8	64	54	MI	Straße	6.00	r	32390796.50	5916734.25	5.94
IO-02, Grootlandsweg 4, SW, 1. OG	32.3	29.3	64	54	MI	Straße	6.00	r	32390971.28	5916591.49	6.46
IO-03, Grootlandsweg 6, SW, 1. OG	31.8	28.9	64	54	MI	Straße	6.00	r	32390990.84	5916567.98	6.51
IO-04, Gutenbergstraße 1, NO, 1. OG	44.6	41.6	69	59	GE	Straße	6.00	r	32390263.05	5916471.74	6.14