



Schalltechnisches Beratungsbüro
Prof. Dr. Kerstin Giering &
Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
Wendalinusstraße 2
66606 Sankt Wendel
Tel. 06851/939893-0

Stadt Ingelheim am Rhein

Umsetzung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf der L 428 (Binger Straße)

Schalltechnische Untersuchung

Sankt Wendel, den 04.05.2021

Stadt Ingelheim am Rhein

Umsetzung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf der L 428 (Binger Straße)

Schalltechnische Untersuchung

Auftraggeber: Stadt Ingelheim am Rhein
Fridtjof-Nansen-Platz 1
55218 Ingelheim am Rhein

Auftrag vom: 30.03.2021

Aufgabenstellung: Im Zuge einer geplanten Umsetzung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf der L 428 (Binger Straße) in der Stadt Ingelheim am Rhein ist im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung der Straßenverkehrslärm zu beurteilen.

Auftragnehmer: GSB GbR
Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt. – Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
Wendalinusstraße 2
66606 Sankt Wendel
Telefon: 06851/939893-0

Bearbeitung durch: Prof. Dr. Kerstin Giering
M. Sc. Sebastian Paulus

Dieser Bericht besteht aus 5 Seiten und den Anhängen A bis B.
Bericht-Nr. 21-037_gut01

Sankt Wendel, 04.05.2021

Prof. Dr. Kerstin Giering

M. Sc. Sebastian Paulus

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Aufgabenstellung	1
2 Immissionsschutzrechtliche Grundlagen	1
3 Verkehrslärm	2
3.1 Vorgehensweise und schalltechnische Rahmenbedingungen	2
3.2 Ermittlung der Geräuschemissionen	2
3.3 Ermittlung der Geräuschimmissionen	3
3.4 Berechnungsergebnisse	3
3.5 Beurteilung der Berechnungsergebnisse	3
4 Quellenverzeichnis	5

Tabellen

	Seite
Tabelle 1	Auslösewerte der Lärmsanierung [dB(A)] (Stand 31.07.2020) 1
Tabelle 2	Verkehrslärm - Straßenverkehrsmengen und Emissionspegel im Analysefall 3

Anhang A**Abbildungen**

AbbildungA01	Straßenverkehrslärm, Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße), Abschnitt: Neisser Straße - Rembrandstraße
AbbildungA02	Straßenverkehrslärm, Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße), Abschnitt: Rembrandstraße - Rheinstraße

Anhang B**Tabellen**

Tabelle B01	Straßenverkehrslärm, Dokumentation der umgesetzten Emissionspegel
Tabelle B02	Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße), Straßenverkehrslärm, Analysefall

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Ingelheim am Rhein hat im Rahmen der Lärmkartierung der Stufe II die L 428 (Binger Straße) berücksichtigt. Für die Straße wurden, da sie keinen Lärmschwerpunkt darstellt, im darauf aufbauenden Lärmaktionsplan keine Maßnahmen konzipiert. Aus der Bürgerschaft wird nun der Wunsch nach Umsetzung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h an die Stadt herangebracht. Deshalb soll auf der Basis von Berechnungen nach RLS-90 aufgezeigt werden, ob die gesetzlichen Rahmenbedingungen dazu vorliegen. Die maßgebliche Beurteilungsgrundlage aus schalltechnischer Sicht ist dazu die Lärmschutz-Richtlinie-StV.

2 Immissionsschutzrechtliche Grundlagen

Die gesetzliche Grundlage für die Erarbeitung der schalltechnischen Untersuchung stellen die

- Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) /1/

dar.

Mit Schreiben des Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM) vom 26. Januar 2021 /2/ wurde veröffentlicht, dass zur Verbesserung der bereits vorhandenen Möglichkeiten zur Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen die Landesregierung entschieden hat, dass zukünftig, in Fortschreibung der Handreichung in der Fassung vom 03. Februar 2016, die nachfolgend aufgeführten Auslösewerte der Lärmsanierung (Stand 31.07.2020) zu Grunde gelegt werden können:

Tabelle 1 Auslösewerte der Lärmsanierung [dB(A)] (Stand 31.07.2020)

Gebietsnutzung	Auslösewerte der Lärmsanierung in dB(A)	
	Tags (06.00-22.00)	Nachts (22.00-06.00)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheim	67	57
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	67	57
Kerngebiete (MK), Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	69	59
Gewerbegebiete (GE)	72	62

Ausweislich des Flächennutzungsplans liegt die an die L 428 angrenzende Bebauung in Allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten. Für ein Allgemeines Wohngebiet sind die Auslösewerte von 67 dB(A) am Tag und 57 dB(A) in der Nacht und für ein Mischgebiet von 69 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht maßgeblich zur Beurteilung der Verkehrslärsituation. Die Tageswerte beziehen sich auf einen Beurteilungspegel für die Zeit von 06.00 bis 22.00 Uhr. Für die Nachtwerte gilt der Zeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr. Der Beurteilungspegel beinhaltet eine energetische Mittelung der Immissionspegel innerhalb der genannten Zeitintervalle.

3 Verkehrslärm

3.1 Vorgehensweise und schalltechnische Rahmenbedingungen

Das Ziel der Untersuchungen zum Verkehrslärm ist es, die auf die entlang der L 428 gelegene Bebauung einwirkende Lärmbelastung zu ermitteln und zu bewerten. Die Lage der Straßenabschnitte kann den Abbildungen A01 und A02 im Anhang A entnommen werden

3.2 Ermittlung der Geräuschemissionen

Der Emissionspegel einer Straße ist der Mittelungspegel in einer Entfernung von 25 m zur Achse des Verkehrsweges. Die Ermittlung der Emissionen getrennt für die Beurteilungszeiträume Tag (06.00 bis 22.00 Uhr) und Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr) erfolgt nach dem Teilstückverfahren der

- 'Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90', Ausgabe 1990, eingeführt durch das allgemeine Rundschreiben Straßenbau vom 10. April 1990 /3/.

Die zur Berechnung der Straßenverkehrsemissionen maßgeblichen durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen (DTV) für die L 428 wurden der Verkehrsstärkenkarte RLP aus dem Jahr 2015 entnommen /4/. Hinsichtlich der Verkehrsprognose verweist der Landesbetrieb für Mobilität (LBM) auf die demografische Verkehrsprognose mit dem Basisjahr 2011 /5/. Die Verkehrsmengen wurden auf das Jahr 2021 hochgerechnet und sind in der Tabelle 2 aufgeführt. Die Lkw-Anteile wurden den vorliegenden Zählergebnissen entnommen und sind ebenfalls in der nachfolgenden Tabelle für den Analysefall dargestellt.

Für den Straßenabschnitt der L 428 wird für den untersuchten Bereich eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h für Pkw und Lkw angesetzt. Die Geschwindigkeit wurde anhand einer durchgeführten Bestandsaufnahme /6/ ermittelt. Als Fahrbahnbelag wird ein Belag in Ansatz gebracht, für den keine Zu- oder Abschläge nach RLS-90 /3/ erforderlich werden. Auf dem untersuchungsrelevanten Straßenabschnitt ist kein Zuschlag für Steigungen über 5 % zu berücksichtigen. Innerhalb des Straßenabschnittes befinden sich zwei Lichtsignalanlagen die nach /6/ in das schalltechnische Modell übernommen wurden. Der Mehrfachreflexionszuschlag berechnet sich nach Gleichung 13a der RLS-90 /3/ wie folgt:

$$D_{refl} = 4 \cdot h_{Beb} / w \leq 3,2$$

' h_{Beb} ' ist dabei die mittlere Höhe der Stützmauern, Lärmschutzwände oder Hausfassaden und ' w ' der Abstand der reflektierenden Flächen voneinander. Die Gebäudehöhen und Stützmauern wurden nach /6/ ermittelt und im schalltechnischen Modell umgesetzt. Der Mehrfachreflexionszuschlag wurde damit manuell berechnet.

Ausgehend von den oben genannten schalltechnischen Parametern fand eine Berechnung des Emissionspegels entsprechend den Vorgaben der RLS-90 /3/ statt.

Tabelle 2 Verkehrslärm - Straßenverkehrsmengen und Emissionspegel im Analysefall

Straßenabschnitt (Zählstellennummer)	Emissionspegel L _m ⁽²⁵⁾		DTV 2030 [Kfz/24h]	Stündliche Verkehrsmengen M		Lkw-Anteile p	
	Tag [dB(A)]	Nacht (dB(A))		Tag [Kfz/h]	Nacht [Kfz/h]	Tag [%]	Nacht [%]
Landesstraße 428 (60140247)	67,3	59,3	14.450	839	129	2,3	3,0

Die berücksichtigten Verkehrsmengen, die angenommenen Lkw-Anteile und weitere Parameter zur Emissionsberechnung sind in der Tabelle B01 für den Analysefall im Anhang B als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm dokumentiert.

3.3 Ermittlung der Geräuschimmissionen

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen wurden an den zur Straße orientierten Fassaden repräsentative Immissionsorte gesetzt.

Das Berechnungsverfahren für die Ermittlung der Straßenverkehrsimmissionen ist durch die RLS-90 /3/ festgeschrieben.

3.4 Berechnungsergebnisse

Die folgenden Abbildungen im Anhang A zeigen die Berechnungsergebnisse:

Abbildung A01 Straßenverkehrslärm, Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße), Abschnitt: Neisser Straße - Rembrandtstraße

Abbildung A02 Straßenverkehrslärm, Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße), Abschnitt: Rembrandtstraße - Rheinstraße

Die Abbildungen sind so skaliert, dass die Immissionsorte mit Einhaltung der herangezogenen Auslösewerte als Kreis dargestellt sind. Überschreitungen werden durch einen eckigen Immissionsort und eine rote Fassade dargestellt. Für jeden Immissionsort sind die jeweils höchsten Beurteilungspegel angegeben. Des Weiteren sind in den Abbildungen die Gebietsnutzungen anhand des Flächennutzungsplans eingefügt.

3.5 Beurteilung der Berechnungsergebnisse

In dem Untersuchungsbereich werden die Auslösewerte der Lärmsanierung im **Tagzeitraum** an **4** Gebäuden und im **Nachtzeitraum** an **31** Gebäuden überschritten. Dabei werden Beurteilungspegel bis zu 68 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht ermittelt.

Durch die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h kann rechnerisch eine Pegelminderung von 2,4 dB(A) im Tag- und Nachtzeitraum erreicht werden.

Alle übrigen Auswertungen können anhand der beigefügten Tabelle B02 im Anhang B durchgeführt werden.

4 Quellenverzeichnis

- /1/ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. November 2007, VkBf. 2007, S. 767
- /2/ Vollzug der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO), Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM) vom 26. Januar 2021, per Mail am 16. März 2021
- /3/ 'Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90', Ausgabe 1990, eingeführt durch das allgemeine Rundschreiben Straßenbau vom 10. April 1990 des Bundesministers für Verkehr
- /4/ Verkehrsstärkenkarte Bundesfern- und Landesstraßen, Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz aus der Straßenverkehrszählung 2015
- /5/ Verkehrsprognose auf demografischer Grundlage (Basisjahr 2010/2011), Pkw-Bestand und Verkehrsentwicklung außerorts, Teil I. Rheinland-Pfalz gesamt, Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz, Koblenz, Dezember 2012
- /6/ Bestandsaufnahme L 428 (Binger Straße) und der umliegenden Bebauung durch das Büro GSB GbR am 14. April 2021

Anhang A

Abbildungen

- AbbildungA01 Straßenverkehrslärm, Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße), Abschnitt: Neisser Straße - Rembrandstraße
- AbbildungA02 Straßenverkehrslärm, Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße), Abschnitt: Rembrandstraße - Rheinstraße

Anhang B

Tabellen

- Tabelle B01 Straßenverkehrslärm, Dokumentation der umgesetzten Emissionspegel
- Tabelle B02 Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße), Straßenverkehrslärm, Analysefall



- Legende**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straßenachse
 - Emissionslinie
 - Oberfläche
 - Signalanlage
 - Allgemeine Wohngebiete
 - Mischgebiete
 - Mauern und Tore
 - Immissionsort
 - Punkt ohne Auslösewertüberschreitung
 - Punkt mit Auslösewertüberschreitung
 - Fassade mit Auslösewertüberschreitung
 - Stockwerke mit Auslösewertüberschreitung
 - Beurteilungspegel Tag/Nacht in dB(A)

Abbildung A01
 Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße)
 Abschnitt: Neisser Straße - Rembrandtstraße

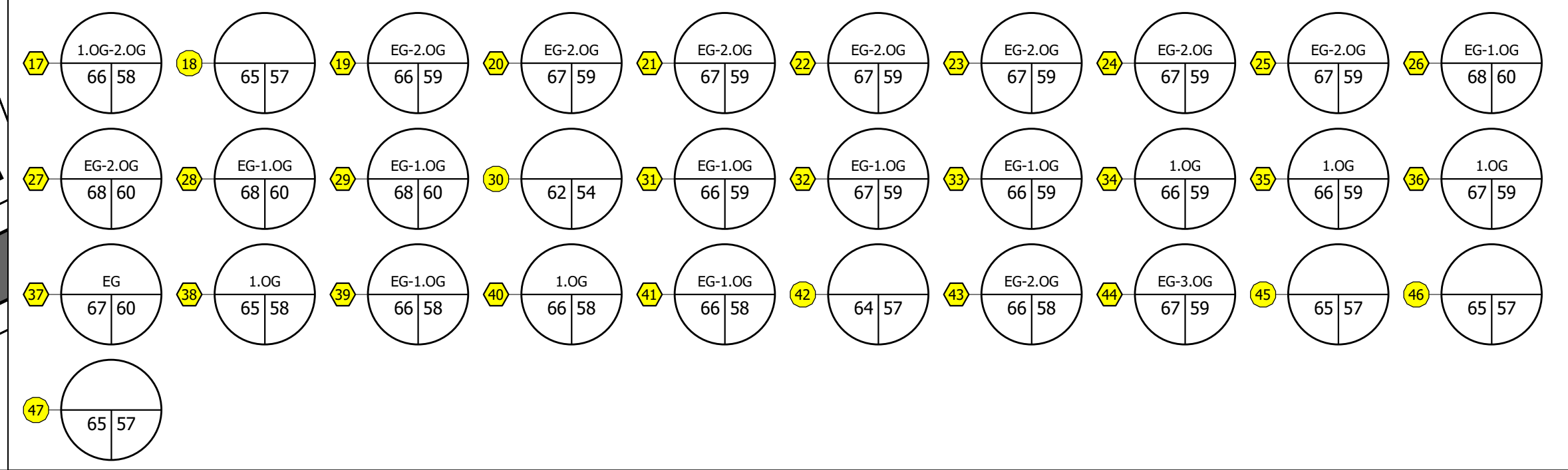
Projekt
 Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)
 Stadt Ingelheim am Rhein

Auftraggeber
 Stadt Ingelheim am Rhein
 Fridtjof-Nansen-Platz 1
 55218 Ingelheim am Rhein

Maßstab 1:800		Bearbeiter: kg / sp	
A01.sgs	21037	2.res	04.05.2021

GSB

Schalltechnisches Beratungsbüro
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Benz
 Kastanienweg 24 - 66625 Molfelden-Bosen - 06852 / 82664
 www.gsb-gbr.de - schall@gsb-gbr.de





- Legende**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Straßenachse
 - Emissionslinie
 - Oberfläche
 - Signalanlage
 - Allgemeine Wohngebiete
 - Mischgebiete
 - Mauern und Tore
 - Immissionsort
 - 1 Punkt ohne Auslösewertüberschreitung
 - 2 Punkt mit Auslösewertüberschreitung
 - Fassade mit Auslösewertüberschreitung
 - Stockwerke mit Auslösewertüberschreitung
 - Beurteilungspegel Tag/Nacht in dB(A)

Abbildung A02
 Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel L 428 (Binger Straße)
 Abschnitt: Rembrandtstraße - Rheinstraße

Projekt
 Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)
 Stadt Ingelheim am Rhein

Auftraggeber
 Stadt Ingelheim am Rhein
 Fridtjof-Nansen-Platz 1
 55218 Ingelheim am Rhein

Maßstab 1:800	Bearbeiter:kg / sp
A02.sqs	21037 3.res 04.05.2021

GSB

Schalltechnisches Beratungsbüro
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Benz
 Kastanienweg 24 - 66625 Molfelden-Bosen - 06852 / 82664
 www.gsb-gbr.de - schall@gsb-gbr.de

Stadt Ingelheim am Rhein
Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)

Straßenverkehrslärm
 Dokumentation der umgesetzten Emissionspegel

Straße	Zählstellennummer	DTV Kfz/24h	M		p		Lm25		vPkw km/h	vLkw km/h	Dv		DStrO dB	DStg dB	Drefl dB	LmE		
			Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %	Tag dB(A)	Nacht dB(A)			Tag dB	Nacht dB				Tag dB(A)	Nacht dB(A)	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,0	61,7	54,0	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,6	62,4	54,6	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,2	62,0	54,2	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,6	62,3	54,6	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,3	62,0	54,3	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,2	61,9	54,2	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,5	62,2	54,5	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,2	61,9	54,2	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,3	62,0	54,3	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,8	62,5	54,8	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,3	62,0	54,3	
L 428	60140247	14450	839	129	2,3	3,0	67,3	59,3	50	50	-5,6	-5,3	0,0	0,0	0,0	61,7	54,0	

Ergebnis-Nr.: 1.res - Stand: 04.05.2021

Tabelle B01

GSB GbR
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
 Wendalinusstraße 2 - 66606 Sankt Wendel
 Tel. 06851/939893-0 - www.gsb-gbr.de

Seite 1/2

Stadt Ingelheim am Rhein

Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)

Straßenverkehrslärm

Dokumentation der umgesetzten Emissionspegel

Legende

Straße		Straßenname
Zählstellennummer		-
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
vPkw	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
DStrO	dB	Korrektur Straßenoberfläche
DStg	dB	Zuschlag für Steigung
Drefl	dB	Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel in Zeitbereich
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel in Zeitbereich

Ergebnis-Nr.: 1.res - Stand: 04.05.2021

Tabelle B01

GSB GbR
Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
Wendalinusstraße 2 - 66606 Sankt Wendel
Tel. 06851/939893-0 - www.gsb-gbr.de

Seite 2/2

Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)
Straßenverkehrslärm
Analysefall

Spalte	Beschreibung
Objekt- Nr.	Objektnummer
Nutzung	Nutzung
SW	Stockwerk
HR	Himmelsrichtung
AW,T	Auslösewert Tag in dB(A)
AW, N	Auslösewert Nacht in dB(A)
LrT	Beurteilungspegel Tag in dB(A)
LrN	Beurteilungspegel Nacht in dB(A)
LrT,diff	Auslösewertüberschreitung in Zeitbereich LrT in dB(A)
LrN,diff	Auslösewertüberschreitung in Zeitbereich LrN in dB(A)

Stand: 04.05.2021

Tabelle B02

GSB GbR
Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
Wendalinusstraße 2 - 66606 Sankt Wendel
Tel. 06851/939893-0 - www.gsb-gbr.de

Seite 1/4

Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)
Straßenverkehrslärm
Analysefall

Objekt- Nr.	Nutzung	SW	HR	AW,T	AW, N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	
1	MI	1.OG	S	69	59	66	59	-	-	
1	MI	EG	S	69	59	65	57	-	-	
1	MI	3.OG	S	69	59	66	59	-	-	
1	MI	2.OG	S	69	59	66	59	-	-	
2	MI	EG	S	69	59	64	56	-	-	
2	MI	1.OG	S	69	59	65	57	-	-	
2	MI	2.OG	S	69	59	65	57	-	-	
3	WA	EG	S	67	57	59	52	-	-	
3	WA	1.OG	S	67	57	61	53	-	-	
4	WA	EG	S	67	57	60	52	-	-	
4	WA	1.OG	S	67	57	61	53	-	-	
5	WA	EG	S	67	57	60	52	-	-	
5	WA	1.OG	S	67	57	62	54	-	-	
6	WA	EG	S	67	57	60	52	-	-	
6	WA	1.OG	S	67	57	62	54	-	-	
7	WA	EG	S	67	57	60	53	-	-	
7	WA	1.OG	S	67	57	62	54	-	-	
8	WA	EG	S	67	57	60	52	-	-	
8	WA	1.OG	S	67	57	62	54	-	-	
9	WA	EG	S	67	57	62	54	-	-	
9	WA	1.OG	S	67	57	63	55	-	-	
10	WA	EG	S	67	57	62	54	-	-	
10	WA	1.OG	S	67	57	63	55	-	-	
11	WA	EG	S	67	57	64	56	-	-	
11	WA	1.OG	S	67	57	65	57	-	-	
11	WA	2.OG	S	67	57	65	57	-	-	
12	WA	EG	S	67	57	64	57	-	-	
12	WA	1.OG	S	67	57	65	57	-	-	
12	WA	2.OG	S	67	57	65	57	-	-	
13	WA	1.OG	S	67	57	65	58	-	0,1	
13	WA	EG	S	67	57	65	57	-	-	
14	WA	EG	S	67	57	64	57	-	-	
14	WA	2.OG	S	67	57	65	58	-	0,1	
14	WA	1.OG	S	67	57	65	58	-	0,1	
15	WA	EG	S	67	57	64	57	-	-	
15	WA	1.OG	S	67	57	65	57	-	-	
15	WA	2.OG	S	67	57	65	57	-	-	
16	MI	2.OG	S	69	59	66	59	-	-	
16	MI	3.OG	S	69	59	66	58	-	-	
16	MI	EG	S	69	59	66	59	-	-	
16	MI	1.OG	S	69	59	67	59	-	-	
17	WA	2.OG	N	67	57	66	58	-	0,9	
17	WA	1.OG	N	67	57	65	58	-	0,3	
17	WA	EG	N	67	57	64	56	-	-	
18	WA	1.OG	N	67	57	65	57	-	-	
18	WA	EG	N	67	57	64	56	-	-	
19	WA	EG	N	67	57	66	58	-	1,0	
19	WA	1.OG	N	67	57	66	59	-	1,1	
19	WA	2.OG	N	67	57	66	58	-	0,9	
20	WA	EG	N	67	57	66	59	-	1,3	
20	WA	1.OG	N	67	57	67	59	-	1,5	
20	WA	2.OG	N	67	57	67	59	-	1,3	
21	WA	EG	N	67	57	66	59	-	1,2	
21	WA	1.OG	N	67	57	67	59	-	1,4	
21	WA	2.OG	N	67	57	66	59	-	1,3	
22	WA	EG	N	67	57	66	59	-	1,3	
22	WA	1.OG	N	67	57	67	59	-	1,5	
22	WA	2.OG	N	67	57	67	59	-	1,4	
23	WA	EG	N	67	57	66	59	-	1,2	
23	WA	1.OG	N	67	57	67	59	-	1,3	
23	WA	2.OG	N	67	57	66	59	-	1,2	
24	WA	EG	N	67	57	66	59	-	1,2	
24	WA	1.OG	N	67	57	67	59	-	1,5	

Stand: 04.05.2021

Tabelle B02

GSB GbR
Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
Wendalinusstraße 2 - 66606 Sankt Wendel
Tel. 06851/939893-0 - www.gsb-gbr.de

Seite 2/4

Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)
Straßenverkehrslärm
Analysefall

Objekt- Nr.	Nutzung	SW	HR	AW,T	AW, N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	
24	WA	2.OG	N	67	57	67	59	-	1,3	
25	WA	EG	N	67	57	66	59	-	1,2	
25	WA	1.OG	N	67	57	67	59	-	1,5	
25	WA	2.OG	N	67	57	67	59	-	1,4	
26	WA	EG	N	67	57	68	60	0,1	2,3	
26	WA	1.OG	N	67	57	67	60	-	2,3	
27	WA	1.OG	N	67	57	68	60	0,5	2,8	
27	WA	2.OG	N	67	57	67	59	-	2,0	
27	WA	EG	N	67	57	68	60	0,6	2,9	
28	WA	EG	N	67	57	68	60	0,7	2,9	
28	WA	1.OG	N	67	57	68	60	0,6	2,8	
29	WA	EG	N	67	57	68	60	0,4	2,7	
29	WA	1.OG	N	67	57	68	60	0,3	2,6	
30	WA	1.OG	NW	67	57	62	54	-	-	
30	WA	EG	NW	67	57	58	50	-	-	
31	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	1,0	
31	WA	EG	NW	67	57	66	59	-	1,2	
32	WA	1.OG	NW	67	57	67	59	-	1,4	
32	WA	EG	NW	67	57	66	58	-	0,9	
33	WA	1.OG	NW	67	57	66	59	-	1,2	
33	WA	EG	NW	67	57	66	58	-	0,5	
34	WA	1.OG	NW	67	57	66	59	-	1,2	
34	WA	EG	NW	67	57	65	57	-	-	
35	WA	1.OG	NW	67	57	66	59	-	1,1	
35	WA	EG	NW	67	57	65	57	-	-	
36	WA	1.OG	NW	67	57	67	59	-	1,5	
36	WA	EG	NW	67	57	65	57	-	-	
37	WA	EG	NW	67	57	67	60	-	2,3	
38	WA	1.OG	NW	67	57	65	58	-	0,1	
38	WA	EG	NW	67	57	65	57	-	-	
39	WA	EG	NW	67	57	65	58	-	0,2	
39	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	0,7	
40	WA	EG	NW	67	57	65	57	-	-	
40	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	0,4	
41	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	0,9	
41	WA	EG	NW	67	57	66	58	-	0,6	
42	WA	EG	NW	67	57	63	55	-	-	
42	WA	1.OG	NW	67	57	64	56	-	-	
42	WA	2.OG	NW	67	57	64	57	-	-	
43	WA	EG	NW	67	57	66	58	-	0,4	
43	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	0,6	
43	WA	2.OG	NW	67	57	66	58	-	0,4	
44	WA	1.OG	N	67	57	67	59	-	1,7	
44	WA	EG	N	67	57	66	58	-	0,4	
44	WA	3.OG	N	67	57	66	58	-	0,8	
44	WA	2.OG	N	67	57	67	59	-	1,3	
45	WA	EG	N	67	57	64	56	-	-	
45	WA	2.OG	N	67	57	65	57	-	-	
45	WA	1.OG	N	67	57	65	57	-	-	
46	WA	EG	N	67	57	65	57	-	-	
46	WA	1.OG	N	67	57	65	57	-	-	
46	WA	2.OG	N	67	57	65	57	-	-	
47	WA	EG	N	67	57	65	57	-	-	
47	WA	1.OG	N	67	57	65	57	-	-	
48	MI	EG	S	69	59	65	58	-	-	
48	MI	1.OG	S	69	59	66	58	-	-	
48	MI	2.OG	S	69	59	66	58	-	-	
49	MI	EG	S	69	59	65	57	-	-	
50	MI	EG	S	69	59	46	38	-	-	
50	MI	1.OG	S	69	59	64	56	-	-	
51	MI	EG	SO	69	59	63	55	-	-	
51	MI	1.OG	SO	69	59	64	56	-	-	
51	MI	2.OG	SO	69	59	64	57	-	-	

Stand: 04.05.2021

Tabelle B02

GSB GbR
Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
Wendalinusstraße 2 - 66606 Sankt Wendel
Tel. 06851/939893-0 - www.gsb-gbr.de

Seite 3/4

Schalltechnische Untersuchung L 428 (Binger Straße)
Straßenverkehrslärm
Analysefall

Objekt- Nr.	Nutzung	SW	HR	AW,T	AW, N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	
52	MI	3.OG	S	69	59	63	55	-	-	
52	MI	EG	S	69	59	60	52	-	-	
52	MI	1.OG	S	69	59	62	55	-	-	
52	MI	2.OG	S	69	59	63	55	-	-	
53	MI	EG	SO	69	59	64	56	-	-	
53	MI	1.OG	SO	69	59	65	57	-	-	
53	MI	2.OG	SO	69	59	65	57	-	-	
54	MI	1.OG	S	69	59	65	57	-	-	
54	MI	EG	S	69	59	63	55	-	-	
55	MI	EG	S	69	59	65	58	-	-	
55	MI	1.OG	S	69	59	66	58	-	-	
56	MI	EG	S	69	59	64	56	-	-	
56	MI	1.OG	S	69	59	65	57	-	-	
57	MI	1.OG	S	69	59	65	58	-	-	
57	MI	EG	S	69	59	65	57	-	-	
58	WA	2.OG	NW	67	57	66	58	-	1,0	
58	WA	1.OG	NW	67	57	66	59	-	1,3	
58	WA	EG	NW	67	57	66	58	-	1,0	
58	WA	3.OG	NW	67	57	66	58	-	0,4	
59	WA	2.OG	NW	67	57	66	58	-	0,6	
59	WA	EG	NW	67	57	66	58	-	0,7	
59	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	0,8	
59	WA	3.OG	NW	67	57	65	58	-	0,2	
60	WA	2.OG	NW	67	57	66	58	-	0,4	
60	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	0,7	
60	WA	EG	NW	67	57	66	58	-	0,5	
60	WA	3.OG	NW	67	57	65	58	-	0,1	
61	WA	1.OG	NW	67	57	66	58	-	0,5	
61	WA	EG	NW	67	57	64	56	-	-	
62	MI	EG	N	69	59	64	56	-	-	
63	MI	1.OG	N	69	59	64	56	-	-	
63	MI	EG	N	69	59	62	55	-	-	
64	MI	2.OG	N	69	59	64	57	-	-	
64	MI	1.OG	N	69	59	63	56	-	-	
65	MI	1.OG	N	69	59	64	56	-	-	
65	MI	EG	N	69	59	63	55	-	-	
66	MI	1.OG	N	69	59	63	55	-	-	
66	MI	EG	N	69	59	62	54	-	-	
67	MI	1.OG	N	69	59	65	57	-	-	
67	MI	EG	N	69	59	64	56	-	-	
68	MI	1.OG	N	69	59	65	57	-	-	
68	MI	EG	N	69	59	64	56	-	-	

Stand: 04.05.2021

Tabelle B02

GSB GbR
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strünke-Banz
 Wendalinusstraße 2 - 66606 Sankt Wendel
 Tel. 06851/939893-0 - www.gsb-gbr.de

Seite 4/4