



**Bebauungsplan "Parkplatz südlich der Modau"**  
**Gemeinde Mühlital**  
**- Schalltechnische Stellungnahme "Parkplatz-Zufahrt" -**

**AUFTRAGGEBER:**

Riese & Müller GbR  
Am Alten Graben 2  
64367 Mühlital

**BEARBEITER:**

Dr. Frank Schaffner

**BERICHT NR.: 22-3078**

17.04.2022

---

**DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH**

**Schalltechnisches Büro**

64297 Darmstadt - Strohweg 45 - Tel. 0 61 51 / 2 78 99 67  
[dr.gruschka.gmbh@t-online.de](mailto:dr.gruschka.gmbh@t-online.de) - [www.dr-gruschka-schallschutz.de](http://www.dr-gruschka-schallschutz.de)



## 1 Sachverhalt und Ergebnisse

Im Zuge des Bebauungsplanes "Parkplatz südlich der Modau" der Gemeinde Mühlthal soll ein Mitarbeiterparkplatz der Fa. Riese & Müller GbR südlich der Modau errichtet werden. Als Zufahrt soll eine vorhandene Straße verlängert und als öffentliche Verkehrsfläche gewidmet werden.

Die Zufahrtsstraße ist über einen Kreisverkehrsplatz an die nördlich verlaufende Rheinstraße angeschlossen und mündet für Pkw als Sackgasse in den geplanten Parkplatz.

Über die geplante Straße werden werktags ca. 350 Mitarbeitende der Fa. Riese & Müller GbR morgens zwischen ca. 6:30 Uhr und 9:00 Uhr den Parkplatz anfahren und ihn zwischen ca. 16:00 Uhr und 18:00 Uhr wieder verlassen. Außerhalb der Betriebszeiten der Fa. Riese & Müller GbR wird der geplante Parkplatz gesperrt.

Durch den Mitarbeiterverkehr auf der geplanten öffentlichen Zufahrtsstraße kommt es zu Geräuscheinwirkungen auf die dem Klärwerk zugeordneten und östlich der Zufahrtsstraße gelegenen Betriebswohnungen Rheinstraße 26. Deren Immissionsempfindlichkeit entspricht einem Gewerbegebiet.

Gemäß Kap. 7.4 der TA Lärm /1/ sind die Geräusche des anlagenbezogenen An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen bis in einem Abstand von bis zu 500 m vom Betriebsgrundstück zu beurteilen. Obwohl für Immissionsorte in Gewerbe- und Industriegebieten gemäß TA Lärm /1/ der anlagenbedingte Verkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen dagegen nicht zu beurteilen ist, erfolgt dies dennoch im untersuchungsgegenständlichen Fall aufgrund einer entsprechenden Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt.

Das bei der bestimmungsgemäßen Nutzung des geplanten Vorhabens auf der geplanten Zufahrtsstraße vorhabenbedingte Verkehrsaufkommen von maximal  $2 * 350 = 700$  Pkw-Fahrten pro Tag im Tagzeitraum sowie der hieraus gemäß RLS-19 /3/ berechnete Tag-Beurteilungspegel von aufgerundet **tags 58 dB(A)** am ca. 3 m von der Straßenachse entfernten Klärwerksmitarbeiter-Wohnhaus sind in umseitiger **Tab. 1.1** angegeben. Nachts findet kein Parkierungsverkehr statt. Der vorhabenbedingte Verkehr vermischt sich bei Einmündung in die Rheinstraße mit dem übrigen Verkehr, so dass gemäß Kap. 7.4 der TA Lärm /1/ ab hier eine Beurteilung nicht mehr durchzuführen ist.

Hieraus folgt: Selbst wenn der anlagenbedingte Verkehr zu mehr als einer Verdopplung des bestehenden Verkehrs - entsprechend einer Pegelerhöhung um  $10 * \log(2) \text{ dB(A)} = 3 \text{ dB(A)}$  - und damit zu einem Gesamtbeurteilungspegel von aufgerundet tags  $(58 + 3) \text{ dB(A)} = 61 \text{ dB(A)}$  an den Betriebswohnungen des Klärwerks führte, wäre der Tag-Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV



/2/ für Gewerbegebiete von 64 dB(A) eingehalten. Somit besteht gemäß Kap. 7.4 der TA Lärm /1/ nicht die Notwendigkeit zu prüfen, ob die Geräusche des anlagenbedingten An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen durch Maßnahmen organisatorischer Art zusätzlich gemindert werden können

**Tab. 1.1:** Beurteilungspegel anlagenbedingter Verkehr

Straße	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	DTV Kfz/24h	M <sub>T</sub> Kfz/h	M <sub>N</sub> Kfz/h	P <sub>Lkw1,T</sub> %	P <sub>Lkw1,N</sub> %	P <sub>Lkw2,T</sub> %	P <sub>Lkw2,N</sub> %	V <sub>Pkw</sub> km/h	V <sub>Lkw</sub> km/h	D <sub>SD,SDT,Pkw</sub> dB(A)	D <sub>SD,SDT,Lkw1</sub> dB(A)	D <sub>SD,SDT,Lkw2</sub> dB(A)	Längsneigung %	L <sub>w',T</sub> dB(A)/m	L <sub>w',N</sub> dB(A)/m	L <sub>r,T</sub> dB(A)/m	L <sub>r,N</sub> dB(A)/m
Zufahrt	700	44	0	0,0	0,0	0,0	0,0	30	30	0,0	0,0	0,0	< 2,0	66,1	0,0	Abstand 3 m 67,9    0,0	

Erläuterungen zu den Spalten:

- 1 Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
- 2,3 stündliche Verkehrsstärke am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)
- 4,5 Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 am Gesamtverkehr am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)
- 6,7 Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 am Gesamtverkehr am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)
- 8 zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw
- 9 zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw
- 10,11,12 Korrekturwerte für unterschiedliche Straßendeckschichttypen für die Fahrzeuggruppen Pkw/Lkw1/Lkw2
- 13 Längsneigung der Fahrbahn (Steigung > 0 %, Gefälle < 0 %),  
für Längsneigungen unterhalb von -12 % bzw. oberhalb von +12 % ist -12 % bzw. +12 % anzusetzen
- 14,15 längenbezogener Schallleistungspegel der Quelllinie am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)
- 16,17 Beurteilungspegel am Immissionsort am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)

Hierbei sind:

Pkw: Personenkraftwagen, Personenkraftwagen mit Anhänger und Lieferwagen ≤ 3,5 t

Lkw1: Lastkraftwagen (> 3,5 t) ohne Anhänger und Busse

Lkw2: Lastkraftwagen (> 3,5 t) mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge

Da zudem bei der bestimmungsgemäßen Nutzung des geplanten Vorhabens an den Betriebswohnungen des Klärwerks der Tag-Immissionsrichtwert der TA Lärm /1/ für Gewerbegebiete von 65 dB(A) um mindestens 6 dB(A) unterschritten wird, liefert gemäß Kap. 3.2.1 der TA Lärm /1/ das geplante Vorhaben keinen relevanten Immissionsbeitrag. Damit werden bestehende oder zukünftige Betriebe und Anlagen durch das geplante Vorhaben aus Sicht des Schallimmissions-schutzes nicht über das bereits heute erforderliche Maß hinaus eingeschränkt.



## 2 Grundlagen

- /1/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 28. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017
- /2/ Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist
- /3/ "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" (RLS-19), Ausgabe 2019 (VkBli. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), eingeführt mit "Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 19/2020" des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn.

## 3 Anforderungen an den Immissionsschutz

Die TA Lärm /1/ nennt zur Beurteilung von Gewerbelärm aus **Betriebsgrundstücken** folgende Immissionsrichtwerte:

**Tab. 3.1:** Immissionsrichtwerte nach TA Lärm /1/

	Gebietsnutzung	Immissionsrichtwerte / [dB(A)]	
		tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
1	Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
2	reine Wohngebiete	50	35
3	allgemeine Wohngebiete	55	40
4	Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45
5	urbane Gebiete	63	45
6	Gewerbegebiete	65	50*
7	Industriegebiete	70	70

\*: Der niedrigere Nachtrichtwert gilt nur für Wohnnutzung. Für gewerbliche Nutzungen (z. B. Büros) gilt nachts der Tagrichtwert von 65 dB(A).

Die Immissionsrichtwerte gelten außen (d. h. vor den Gebäuden) und sind mit den Beurteilungspegeln zu vergleichen.



Geräusche des vorhabenbezogenen An- und Abfahrverkehrs auf **öffentlichen Verkehrsflächen** in einem Abstand von bis zu 500 m vom Betriebsgrundstück (außer in Gewerbe- und Industriegebieten) sollen gemäß Kap. 7.4 der TA Lärm /1/ durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit:

- sie die Beurteilungspegel der bestehenden Verkehrsgerausche um mindestens 3 dB(A) erhöhen **und**
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist **und**
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /2/) erstmals oder weitergehend überschreiten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2/ lauten:

**Tab. 3.2:** Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV /2/

Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte / [dB(A)]	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57	47
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kern-, Dorf-, Mischgebiete, Urbane Gebiete	64	54
Kleingartengebiete	64	64
Gewerbegebiete	69	59



Dr. Frank Schaffner