

Fichtner Water & Transportation GmbH · Postfach 6180 · 79037 Freiburg

Stadt Rheinau  
 Herrn Dieter Erk  
 Rheinstraße 46  
 77866 Rheinau

**Fichtner Water & Transportation GmbH**

Standort Freiburg  
 Linnéstraße 5  
 79110 Freiburg

Telefon 0761 88505-0  
 Telefax 0761 88505-22

www.fwt.fichtner.de

**Projekt-Nr. 612-2370**  
**„Gewerbegebiet-Süd Erweiterung“ in Rheinau**  
**Hier: ergänzende schalltechnische Stellungnahme**

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht:

Unser Zeichen: Lpil / bdö

Name: Lea Pilgram

Durchwahl: 85

E-Mail: lea.pilgram

@fwt.fichtner.de

Datum: 29.05.2020

Sehr geehrter Herr Erk,  
 sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend erhalten Sie unsere schalltechnische Stellungnahme in Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet-Süd Erweiterung“ von Juni 2018.

## 1. Ausgangslage und Aufgabenstellung

An der Hebelstraße im Rheinauer Stadtteil Membrechtshofen ist die Erweiterung eines Gewerbegebiets geplant. Das betreffende Gebiet befindet sich am südwestlichen Rand des Stadtteils Membrechtshofen.

Im Juni 2018 wurde auf Grundlage des damaligen Bebauungsplanentwurfs eine schalltechnische Untersuchung (Fichtner Water & Transportation GmbH: „Bebauungsplan „Gewerbegebiet-Süd Erweiterung“ – Schalltechnische Untersuchung, Juni 2018) durchgeführt. Darin wurden die Lärmeinwirkungen durch bestehende und geplante gewerbliche Nutzungen in der angrenzenden Nachbarschaft und im Plangebiet untersucht. Zudem erfolgte die Ermittlung und Bewertung der Änderung der Straßenverkehrslärmsituation für die angrenzende Nachbarschaft.

Aufgrund von Veränderungen des Bebauungsplanentwurfes soll nun eine aktualisierte Betrachtung der gewerblichen Lärmeinwirkungen sowie Veränderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft erfolgen. Grundlage dafür ist der Bebauungsplanentwurf „Gewerbegebiet-Süd Erweiterung“ vom 23.11.2018. Die aktuelle Planung sieht vor am nordöstlichen Rand des Plangebiets auf den Bereich des eingeschränkten Gewerbegebiets (GEE) zu verzichten. Anstelle dessen wird die Fläche des geplanten Gewerbegebiets (GE) im Vergleich zur Untersuchung von Juni 2018 leicht vergrößert.

Die gebietstypischen Lärmemissionen von Flächen innerhalb eines Gewerbegebiets können potentiell höher ausfallen, als in einem eingeschränkten Gewerbegebiet. Da nach der aktuellen Planung die Fläche des eingeschränkten Gewerbegebiets wegfällt, jedoch die Gewerbegebietsfläche im Plangebiet im Vergleich zum Planstand der schalltechnischen Untersuchung von Juni 2018 vergrößert wird, erfolgt in der vorliegenden schalltechnischen Stellungnahme eine aktualisierte Ermittlung und Bewertung der bestehenden und geplanten gewerblichen Lärmeinwirkungen in der angrenzenden Nachbarschaft.

Die gebietstypischen Emissionsansätze von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> am Tag (6-22 Uhr) und 45 dB(A)/m<sup>2</sup> innerhalb der lautesten Nachtstunde (22-6 Uhr) werden aus der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan (Juni 2018) übernommen. Die gilt auch für die Emissionsansätze für kurzzeitige Geräuschspitzen. Die Bewertung der gewerblichen Lärmeinwirkungen erfolgt weiterhin nach den Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm.

Eine aktualisierte Betrachtung der gewerblichen Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet ist nicht erforderlich, da sich das Schutzniveau im Gebiet sowie die Abstände zu bestehenden Lärmeinwirkungen von außen auf das Plangebiet durch die aktualisierte Planung nicht verändern. Hier kann immer noch von einer Verträglichkeit ausgegangen werden. Zudem wird weiterhin angenommen, dass innerhalb des Gewerbegebiets kein Lärmkonflikt zwischen den schutzbedürftigen Nutzungen und den lärmrelevanten Tätigkeiten im Plangebiet besteht.

Durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiets-Süd Erweiterung“ ist generell von einer Veränderung der Verkehrslärmsituation auszugehen. Die hierdurch entstehende zukünftige Belastung für die angrenzende Wohnbebauung wurde bereits anhand des Bebauungsplanentwurfs von Juni 2018 untersucht. Da sich durch die Anpassung der Planung die gewerblich genutzte Fläche im Plangebiet im Vergleich zur Untersuchung von Juni 2018 insgesamt verkleinert, ist von weniger erzeugtem Verkehr auszugehen. Somit sind auch für die aktuelle Planung keine Bereiche mit wesentlichen Änderungen der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft im Sinne der 16. BImSchV zu erwarten. Zum Schutz der Nachbarschaft sind somit weiterhin keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

## 2. Ergebnisse und Bewertung

Aufgrund der bereits beschriebenen veränderten Größe der gewerblichen Flächen im Plangebiet wurden die Geräuschemissionen an schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft erneut ermittelt. Die Lage der gewerblichen Schallquellen kann dem Lageplan in **Anlage 1** entnommen werden.

An den maßgeblichen Immissionsorten an den Fassaden der angrenzenden Wohnbebauung in der Hebelstraße und Moscheroschstraße ergeben sich aufgrund der bestehenden und geplanten gewerblichen Lärmeinwirkungen Beurteilungspegel zwischen 48,4 dB(A) und 53,4 dB(A) am Tag sowie zwischen 31,4 dB(A) und 36,1 dB(A) innerhalb der lautesten Nachtstunde (vgl. **Anlage 2**).

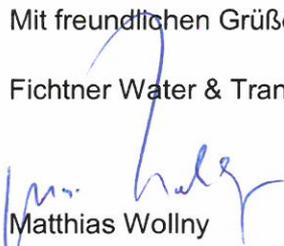
Somit werden auch auf Grundlage des aktuellen Bebauungsplanentwurfes die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht durchgehend an allen untersuchten Immissionsorten in der Nachbarschaft eingehalten. Auch der Richtwert für kurzzeitige Geräuschspitzen von 85 dB(A) für allgemeine Wohngebiete wird nicht überschritten. Mit den gewählten Emissionsansätzen ergeben sich Maximalpegel in der Nachbarschaft von bis zu 64,5 dB(A) am Immissionsort 09 (vgl. **Anlage 2**).

Eine Erweiterung des Gewerbegebiets an der Hebelstraße, nach dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf, ist mit den schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft verträglich. Lärmschutzmaßnahmen sind somit weiterhin nicht erforderlich. Es wird jedoch weiterhin darauf hingewiesen, dass bei Ansiedlung von Betrieben, deren Lärmemissionen – insbesondere in der

Nachtzeit – über die jeweils zugrunde gelegten Ansätze hinausgehen, ein Nachweis der Verträglichkeit mit der Umgebung empfohlen wird.

Mit freundlichen Grüßen

Fichtner Water & Transportation GmbH

  
Matthias Wollny

Anlagen

  
Lea Pilgram



**Legende**

- Immissionsort
- Punktschallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Baugrenzen
- Plangebiet

P:\612\2150-2199\2-2162\_SU Hebelstraße Rheinau\500 Planung\510 Bearbeitung\SP8 Hebelstraße Rheinau

<p><b>FICHTNER</b> WATER &amp; TRANSPORTATION</p> <p>Fichtner Water &amp; Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de</p>	<p>Auftraggeber: <b>Stadt Rheinau</b></p>	<p>Proj.-Nr: 612-2370</p>	<p>Anlage:  <b>1</b></p>
	<p>Projektbez: "Gewerbegebiet-Süd Erweiterung" Schalltechnische Untersuchung</p>	<p>Datum: 05/2020</p>	
	<p>Planbez: Lageplan Gewerbelärm</p>	<p>Maßstab: 1 : 1.500</p>	

Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	IRW Tag dB(A)	IRW Nacht dB(A)	IRW max dB(A)	Lr Tag dB(A)	Lr Nacht dB(A)	Lr max dB(A)	Lr,diff Tag dB(A)	Lr,diff Nacht dB(A)	Ldiff max dB(A)
01	WA	EG	55	40	85	50,1	33,1	53,0	---	---	---
		1.OG	55	40	85	50,6	33,6	55,2	---	---	---
		2.OG	55	40	85	51,2	34,2	55,3	---	---	---
02	WA	EG	55	40	85	50,3	33,2	58,0	---	---	---
		1.OG	55	40	85	50,8	33,7	56,2	---	---	---
		2.OG	55	40	85	51,3	34,3	56,2	---	---	---
03	WA	EG	55	40	85	51,2	34,2	58,1	---	---	---
		1.OG	55	40	85	51,8	34,8	57,9	---	---	---
		2.OG	55	40	85	52,5	35,4	58,0	---	---	---
04	WA	EG	55	40	85	50,9	33,7	59,7	---	---	---
		1.OG	55	40	85	51,4	34,3	59,5	---	---	---
		2.OG	55	40	85	52,0	34,9	59,6	---	---	---
05	WA	EG	55	40	85	51,0	33,8	59,9	---	---	---
		1.OG	55	40	85	51,5	34,3	59,9	---	---	---
		2.OG	55	40	85	52,1	34,9	59,9	---	---	---
06	WA	EG	55	40	85	52,1	34,8	62,4	---	---	---
		1.OG	55	40	85	52,7	35,5	62,4	---	---	---
		2.OG	55	40	85	53,4	36,1	62,5	---	---	---
07	WA	EG	55	40	85	49,5	31,9	62,6	---	---	---
		1.OG	55	40	85	50,1	32,6	62,7	---	---	---
		2.OG	55	40	85	50,9	33,5	62,7	---	---	---
08	WA	EG	55	40	85	48,6	31,5	57,0	---	---	---
		1.OG	55	40	85	49,4	32,2	59,0	---	---	---
		2.OG	55	40	85	50,2	32,9	62,9	---	---	---
09	WA	EG	55	40	85	48,4	31,4	59,6	---	---	---
		1.OG	55	40	85	49,4	32,4	62,5	---	---	---
		2.OG	55	40	85	50,3	33,3	64,5	---	---	---

--

 <b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de	Auftraggeber:	<b>Stadt Rheinau</b>	Proj.-Nr:	612-2370	
	Projektbez:	"Gewerbegebiet-Süd Erweiterung" Schalltechnische Untersuchung		Datum:	05/2020
	Planbez:	Beurteilungspegel Gewerbelärm		Anlage:	2