

GERLINGER + MERKLE · Werderstraße 42 · 73614 Schorndorf  
Netzwerk für Planung und Kommunikation  
Bürogemeinschaft Sippel / Buff  
Dipl.-Ing. Thomas Sippel  
Freier Stadtplaner SRL, BDA  
Freier Landschaftsarchitekt  
Ostendstraße 106

70188 Stuttgart

BAUPHYSIK  
SCHALLSCHUTZ  
SACHVERSTÄNDIGE  
VMPA Schallschutz -  
Prüfstelle nach DIN 4109  
Messstelle für Geräusche  
nach §§ 26, 28 BImSchG  
Beratende Ingenieure  
Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Telefon Name	Datum
	16-113/24	-12; Heimann heimann@g-m-gmbh.de	1. Juni 2017

## **Schalltechnische Stellungnahme zum Bebauungsplangebiet „Rötelfeld II“ in Welzheim hinsichtlich der geplanten Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV)**

### **1 Situation und Aufgabenstellung**

Die Bundesregierung hat die „Zweite Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung“ beschlossen. Nach der Zustimmung des Bundesrates steht nun noch die Prüfung durch den Bundestag aus. Im Falle einer Zustimmung des Bundestags tritt die Änderung der Verordnung 3 Monate nach der Verkündung in Kraft.

Im Rahmen der vorliegenden Stellungnahme wird aufgezeigt, inwiefern eine Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung die Geräuschemissionen des Sport- und Freizeitgeländes innerhalb des Bebauungsplangebiets „Rötelfeld II“ in Welzheim betrifft und welche Auswirkungen sich dadurch auf die Lage der innerhalb des Bebauungsplangebiets geplanten Wohnbebauung ergeben.

Weiterhin soll eine erneute Untersuchung des Straßenverkehrslärms veranlasst werden. Die weitere Vorgehensweise diesbezüglich ist in der vorliegenden Stellungnahme beschrieben.

GERLINGER + MERKLE  
Ingenieurgesellschaft  
für Akustik und Bauphysik mbH  
Werderstraße 42 · 73614 Schorndorf

KSK IBAN: DE43 6025 0010 0005 2169 16  
BIC: SOLADES1WBN  
Volksbank IBAN: DE61 6009 0100 0017 5200 02  
BIC: VOBADESS

Kreissparkasse Schorndorf (BLZ 602 500 10) 5 216 916  
Volksbank Stuttgart eG (BLZ 600 901 00) 17 520 002

Sitz und Amtsgericht Stuttgart  
HRB 281442 · Geschäftsführer:  
Helmut Gerlinger, Dieter Merkle

Telefon (0 71 81) 9 39 87 – 0  
Telefax (0 71 81) 9 39 87 – 50  
eMail: info@g-m-gmbh.de  
Internet: www.g-m-gmbh.de

## 2 Geplante Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV)

### 2.1 Relevante Änderungen im Hinblick auf die Sport- und Freizeitanlage

Die aktuell gültige Sportanlagenlärmschutzverordnung definiert folgende Zeitbereiche als „Ruhezeit“:

an Werktagen	an Sonn- und Feiertagen
6 <sup>00</sup> – 8 <sup>00</sup> Uhr	7 <sup>00</sup> – 9 <sup>00</sup> Uhr
20 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr	13 <sup>00</sup> – 15 <sup>00</sup> Uhr
	20 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr

Die Beurteilungszeit beträgt hierbei jeweils 2 Stunden, d. h. die Ruhezeitenblöcke sind getrennt voneinander zu betrachten.

Momentan liegen die Immissionsgrenzwerte der 18.BImSchV für allgemeine Wohngebiet (geplante Gebietsausweisung innerhalb des Bebauungsplangebiets) während der Ruhezeiten um 5 dB(A) niedriger als in den Zeitbereichen im Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten.

In der geplanten Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung sollen diese niedrigeren Immissionsrichtwerte auf die morgendliche Ruhezeit, d. h. an Werktagen zwischen 6<sup>00</sup> und 8<sup>00</sup> Uhr sowie an Sonn -und Feiertagen zwischen 7<sup>00</sup> und 9<sup>00</sup> Uhr beschränkt werden. Das bedeutet, dass die Geräuschemissionen in den mittäglichen und abendlichen Ruhezeiten um 5 dB(A) höhere Werte aufweisen dürften als nach aktueller Rechtsgrundlage. Es ergäbe sich somit eine Lockerung der Anforderungen.

Die aus dieser Änderung resultierenden Auswirkungen auf die Lage der geplanten Wohnbebauung innerhalb des Bebauungsplangebiets werden im anschließenden Kapitel erläutert.

## 2.2 Auswirkungen auf die Anordnung der geplanten Wohnbebauung innerhalb des Bebauungsplangebiets

Der Abstand der westlich des Sport- und Freizeitgeländes geplanten Bebauung wird von den Geräuschemissionen des Sport- und Freizeitgeländes an der geplanten Bebauung bestimmt. Bei den bisherigen Berechnungen stellten die Zeitbereiche innerhalb der Ruhezeit den schalltechnisch kritischsten Fall dar. Mit der Erhöhung der Immissionsrichtwerte während der mittäglichen und abendlichen Ruhezeiten wären an der geplanten Bebauung höhere Geräuschemissionen zulässig. Daher wäre eine Verringerung des Abstandes zwischen dem Sport- und Freizeitgelände und der geplanten Wohnbebauung möglich.

Es wurden folgende Punkte untersucht:

1. Wie weit kann mit der Bebauung bei Belassen der Wall-/Wandhöhen (bei den bisherigen Berechnungen: ca. 4,5 m über Gelände) an die Sport- und Freizeitanlage herangerückt werden (jeweils für I+D und II+D-Bebauung)?
2. Welche Wall-/Wandhöhe ist bei Belassen des Abstandes der Bebauung erforderlich?

Die Berechnungen wurden für die bei der Sitzung des Bau- und Verwaltungsausschusses favorisierte Variante 3 (Planstand 22.09.2016) durchgeführt.

### Berechnungsergebnisse:

Die im Folgenden aufgeführten Ergebnisse gelten im Falle der Rechtskraft der geplanten Änderung für die abendlichen Ruhezeiten sowie die Ruhezeit am Sonn- bzw. Feiertagnachmittag. Für die Zeitbereiche außerhalb der Ruhezeit treffen die Ergebnisse ebenfalls zu, da diese Zeitbereiche generell unkritischer sind. Die Immissionsrichtwerte während der morgendlichen Ruhezeiten (werktags von 6<sup>00</sup>-8<sup>00</sup> Uhr und sonn-/feiertags von 7<sup>00</sup>-9<sup>00</sup> Uhr) bleiben im Zuge der Änderung der 18.BImSchV unberührt, d. h. die Ergebnisse beziehen sich nicht auf diese Zeitbereiche.

Berechnungsergebniss für Punkt 1.:

Eine I+D-Bebauung kann bei Belassen der Wall-/Wandhöhen um ca. 20 m näher an die Sport- und Freizeitanlage heranrücken. Damit werden die bei einer Änderung der Verordnung vorgesehenen Immissionsrichtwerte eingehalten.

Bei einer II+D-Bebauung ist ein näheres Heranrücken an die Sport- und Freizeitanlage teilweise nur begrenzt möglich. Die Spanne der möglichen Verringerung des Abstandes bewegt sich zwischen 1,5 m und 6 m. Lediglich das südlichste Gebäude der östlichsten Gebäudereihe könnte um 20 m nach Osten hin verschoben werden.

Berechnungsergebnisse für Punkt 2.:

Bei Belassen des Abstandes der Bebauung zum Sport- und Freizeitgelände kann unter Berücksichtigung der Erhöhung der Immissionsrichtwerte der 18.BImSchV auf den Lärmschutzwall-/wand verzichtet werden.

Es sollte jedoch bedacht werden, dass bei einem Verzicht auf den Wall bzw. die Wand eine Nutzung innerhalb der morgendlichen Ruhezeiten nicht möglich wäre.

### 3 Erneute Untersuchung Verkehrslärm

Die Berechnungen der Geräuschemissionen des Straßenverkehrslärms wurden bisher auf Basis von länger zurückliegenden Verkehrszählungen, jedoch unter Berücksichtigung eines Zuschlags für die Verkehrssteigerung, durchgeführt.

Eine aktuelle Erhebung des Verkehrsaufkommens war bislang aufgrund von Bauarbeiten und damit verbundenen Verkehrsumleitungen bzw. erhöhtem Fahrzeugaufkommen auf den befahrbaren Abschnitten nicht möglich.

Da nun die Bauarbeiten abgeschlossen sind, soll eine Verkehrszählung veranlasst werden. Sollten sich bei dieser Zählung von den bisher angesetzten Verkehrsstärken abweichende Werte ergeben, werden die Berechnungen der Geräuschemissionen des Straßenverkehrslärms auf die geplante Bebauung innerhalb des Bebauungsplangebiets erneut durchgeführt.

U. U. wird bei einer Veränderung der Ergebnisse eine Anpassung der geplanten Lärmschutzmaßnahmen (Wall bzw. Wand entlang der Straße) erforderlich.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung und verbleiben

mit freundlichen Grüßen



C. Heimann