KURZ UND FISCHER
Beratende Ingenieure ▪ Bauphysik

KURZ UND FISCHER GmbH ▪ Brückenstraße 9 ▪ 71364 Winnenden

Gemeindeverwaltungsverband Besigheim
Marktplatz 12
74354 Besigheim

KURZ UND FISCHER GmbH
Brückenstraße 9
71364 Winnenden
Fon: 0 71 95 . 91 47 – 0
Fax: 0 71 95 . 91 47 – 10
Mail: winnenden@kurz-fischer.de
Internet: www.kurz-fischer.de

28.08.2020
13161/gb/bu

Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2020-2035 des Gemeindeverwaltungsverband Besigheim
Schalltechnische Einschätzung zu den geplanten Flächen

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Besigheim für die Gemeinden Besigheim, Freudental, Gemmrigheim, Hessigheim, Löchgau, Mundelsheim und Walheim soll fortgeschrieben werden. Im Rahmen der Erarbeitung der Entwurfsunterlagen zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans soll für die geplanten Gebietsentwicklungen eine schalltechnische Voruntersuchung zur Einschätzung der jeweiligen Lärmsituation für die angedachten Flächen durchgeführt werden.

Dazu werden überschlägige Betrachtungen zu den Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm sowie Gewerbe- und Sportlärm auf die einzelnen Plangebiete vorgenommen. Zudem wird eine Aussage zu möglichen Auswirkungen beispielsweise von geplanten Gewerbegebieten auf die umliegende schützenswerte Bebauung getroffen.

Im Folgenden werden die einzelnen Plangebiete der jeweiligen Gemeinden untersucht.

1. Besigheim

Ziegelwerk und Erweiterung Ziegelwerk – geplante Wohngebiete

Diese beiden Wohngebiete schließen direkt an bereits vorhandene nördlich und westlich davon gelegene Wohngebiete an. Nordöstlich dieser beiden Plangebiete verläuft eine Bahnstrecke der Deutschen Bahn sowie die Bundesstraße B 27. Gemäß den veröffentlichen Lärmkarten infolge der Lärmkartierung im Jahr 2017 ist innerhalb der Plangebiete im Nachtzeitraum mit einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 [1] für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) nachts (22:00 – 06:00 Uhr) um

[1] DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002 inkl. Beiblatt 1 vom Mai 1987

bis zu 5 dB aufgrund der Geräuscheinwirkungen durch den Schienenverkehr zu rechnen. Daher werden für diese Gebiete Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Möglich sind dabei aktive Schallschutzmaßnahmen wie beispielsweise ein Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand. Zum Schutz der oberen Stockwerke der geplanten Gebäude müssten aktive Lärmschutzmaßnahmen allerdings ungefähr die Höhe des obersten zu schützenden Stockwerks haben. Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen (entsprechende Schalldämmmaße der Außenbauteile) an den Fassaden mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 [2] zu beachten.

Östlich der Schienenstrecke befinden sich ein Misch- und ein Gewerbegebiet. Aufgrund des Abstands zu den Plangebieten ist zunächst von keinem Konflikt der geplanten Wohnbebauung mit den vorhandenen Betrieben auszugehen. In einem Mischgebiet sind ohnehin nur Betriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Sind innerhalb des Gewerbegebiets Wohnnutzungen ausnahmsweise zulässig, so sind auch diese Betriebe in ihrer Betriebstätigkeit im Nachtzeitraum bereits eingeschränkt und es wäre von einer Verträglichkeit mit den geplanten Gebieten auszugehen.

Erweiterung Spindelberg – geplantes Wohngebiet

Die Fläche „Erweiterung Spindelberg“ liegt südwestlich der zuvor beschriebenen Flächen und damit direkt südlich eines bereits vorhandenen Wohngebiets. Auch hier werden die Orientierungswerte der DIN 18005 insbesondere im Nachtzeitraum durch die Einwirkungen des Schienenverkehrslärms überschritten, sodass Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. An den von Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 betroffenen Fassaden der geplanten Gebäude, sind passive Maßnahmen zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 zu beachten.

Aufgrund des Abstands zu den gewerblichen Betrieben und der bereits vorhandenen Wohnnutzung direkt nördlich der geplanten Fläche sind von keinen weitergehenden Einschränkungen für die vorhanden gewerblichen Nutzungen östlich der Fläche Spindelberg auszugehen. Folglich kann angenommen werden, dass eine Verträglichkeit der Planungen mit der vorhandenen gewerblichen Nutzung gegeben ist.

Erweiterung Seiten – geplantes Wohngebiet

Die Fläche „Erweiterung Seiten“ befindet sich östlich einer bestehenden Wohnbaufläche und ist im Norden, Osten und Süden umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das Gebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Besigheim, an dem mit keinem großen Durchfahrtsverkehr zu rechnen ist. Zudem befindet sich das Plangebiet nicht im Einflussbereich von Gewerbebetrieben. Folglich werden voraussichtlich keine besonderen Maßnahmen zur Einhaltung der schalltechnischen Anforderung erforderlich werden.

[2] DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Juli 2016 i. V. m. DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Ausgabe Juli 2016

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

Erweiterung Schimmelfeld B – geplantes Wohngebiet

Das Plangebiet Schimmelfeld B befindet sich südlich eines bestehenden Wohngebiets und südlich der zuvor beschriebenen Fläche „Erweiterung Seiten“. Südlich des Gebiets grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Auch dieses Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand, wo mit keinem großen Durchfahrtsverkehr zu rechnen ist. Aufgrund des großen Abstands zur L 1113 ist von keinen relevanten Verkehrslärmimmissionen dieser Straße innerhalb des Plangebiets auszugehen. Zudem befindet sich das Plangebiet nicht im Einflussbereich von Gewerbebetrieben. Folglich werden voraussichtlich keine besonderen Maßnahmen zur Einhaltung der schalltechnischen Anforderung erforderlich werden.

Ingersheimer Feld – geplantes Wohngebiet

Die Fläche „Ingersheimer Feld“ ist im Westen und Süden begrenzt von bestehender Wohnbaufläche. Ansonsten wird das Gebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Innerhalb des Gebiets ist von keinen schalltechnischen Einwirkungen durch Verkehrs- oder Gewerbelärm auszugehen, die besondere Schallschutzmaßnahmen erforderlich machen.

Friedrich-Schelling-Weg – geplantes Wohngebiet und Kita/Kindergarten

Das Gebiet befindet sich innerhalb einer Wohnbaufläche im Süden von Besigheim und grenzt im Süden an ein Waldgebiet an. Auf der Fläche der derzeit bestehenden Kindertagesstätte soll in Zukunft Wohnbebauung realisiert werden und die Kita auf dem östlich davon gelegenen Bolzplatz neu errichtet werden. Von einer Kindertagesstätte sind insbesondere die Kommunikations- und Sozialgeräusche der spielenden Kinder wahrnehmbar. Nach dem BImSchG [3] stellen Kinderspielgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen dar, so dass diese Geräuschemissionen nicht mit Grenz- oder Richtwerten verglichen werden dürfen. Die An- und Abfahrtsgeräusche durch Eltern, die ihre Kinder morgens mit dem Pkw bringen und abends abholen, führen der Erfahrung nach zu keinen Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm [4] an der umliegenden schützenswerten Wohnbebauung. Insofern ist von einer Verträglichkeit des Vorhabens mit der umliegenden bestehenden und geplanten Wohnbebauung auszugehen.

Wasen – geplantes Gewerbegebiet

Das geplante Gewerbegebiet „Wasen“ befindet sich direkt östlich angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet. Damit würde das Gewerbe näher an bereits bestehende südlich davon gelegene Wohngebiete heranrücken. Da sich zwischen den bestehenden Wohngebieten und der vorgesehenen gewerblichen Fläche noch landwirtschaftlich ge-

[3] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 26. September 2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002, S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. April 2013 (BGBl. I S. 734)

[4] Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998; GMBl Nr. 26/1998 S.503, zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

nutzte Flächen befinden, kann der allgemein geforderte Trennungsgrundsatz gewahrt werden. Durch die bereits bestehende Wohnbebauung kann es zu einer Einschränkung der zukünftig möglichen Betriebstätigkeit der Betriebe insbesondere im Nachtzeitraum kommen. Daher müssten die Betriebe ihre lärmrelevanten Tätigkeiten entsprechend in die von den Wohngebieten abgewandte Richtung ausrichten oder relevante Geräuschquellen entsprechend abschirmen, um die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm [4] nachweisen zu können. Daher würde sich eine Anordnung der lärmarmen Betriebe im Südosten des geplanten Gebiets empfehlen. Nach TA Lärm sind die Richtwerte 0,5 m vor dem geöffneten Fenster einzuhalten. Deshalb ist die Anwendung passiver Maßnahmen an den vorhandenen Wohngebäuden, wie die Ausführung der Außenbauteile mit entsprechenden Schalldämm-Maßen, hier nicht möglich. Die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm der einzelnen Betriebe hat dann im Genehmigungsverfahren zu erfolgen.

2. Ottmarsheim

Nördlich Uhlandstraße – geplantes Wohngebiet

Das Plangebiet ordnet sich als nördlicher Abschluss im Norden von Ottmarsheim an. Nördlich davon grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Gebiet an. Im Osten des Gebiets wirkt die Kreisstraße K 1621 auf das Plangebiet ein und im Westen die K 1625, so dass es in Teilbereichen des Gebiets zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 [1] kommen kann und Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. An den von Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 betroffenen Fassaden der geplanten Gebäude, sind passive Maßnahmen zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 [2] zu beachten.

Südlich Friedhof – geplantes Wohngebiet

Im Südwesten von Ottmarsheim wird die Fläche „Südlich Friedhof“ als neue Wohnbaufläche angedacht. Nördlich davon befindet sich ein Mischgebiet und östlich ein Wohngebiet. In den an das Plangebiet angrenzenden Mischgebietsbereichen sind bereits Wohnnutzungen vorhanden, so dass von einer Verträglichkeit mit der geplanten Wohnbaufläche auszugehen ist. Ohnehin sind in Mischgebieten nur die das Wohnen nicht wesentlich störenden Betriebe zulässig.

Durch die südlich des Plangebiets verlaufende Straße L 1115 wird es zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohngebiete innerhalb des Plangebiets kommen, so dass Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Möglich sind dabei aktive Schallschutzmaßnahmen wie beispielsweise ein Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand. Zum Schutz der oberen Stockwerke der geplanten Gebäude müssten aktive Lärmschutzmaßnahmen allerdings ungefähr die Höhe des obersten zu schützenden Stockwerks haben. Daher sind zudem passive Schallschutzmaßnahmen (entsprechende Schalldämmmaße der Außenbauteile) an den Fassaden bei Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außen-

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

bauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 [2] zu beachten.

Ottmarsheimer Höhe – geplantes Gewerbegebiet

Die geplante Gewerbegebietsfläche „Ottmarsheimer Höhe“ schließt sich östlich an ein bereits bestehendes Gewerbegebiet an. Ansonsten ist das Gebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen und Waldflächen umgeben. In der näheren Umgebung und somit im Einflussbereich dieses Gebiets sind keine schützenswerten Nutzungen vorhanden, so dass von keinen Einschränkungen für künftig ansiedelnde Gewerbebetriebe zu rechnen ist.

3. Freudental

Mischgebiet – geplante Mischgebietsfläche

Im Westen von Freudental ist nördlich der bestehenden Gewerbegebietsfläche ein Mischgebiet vorgesehen. Da innerhalb des Gewerbegebiets bereits Wohnnutzungen vorhanden sind und zudem das Gewerbegebiet im Osten an ein Wohngebiet angrenzt, werden die dort ansässigen Betriebe in ihrer Betriebstätigkeit insbesondere im Nachtzeitraum bereits eingeschränkt. Daher ist grundsätzlich von einer Verträglichkeit mit dem geplanten Mischgebiet auszugehen.

Da innerhalb eines Mischgebiets nur die das Wohnen nicht wesentlich störende Betriebe zugelassen sind, ist prinzipiell auch von einer Verträglichkeit mit der östlich angrenzenden Wohnbaufläche auszugehen. Es ist dabei eine zur Wohnbebauung abgewandte Ausrichtung der Betriebe bezüglich der lärmrelevanten Tätigkeiten zu empfehlen. Die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm der einzelnen Betriebe hat dann im Genehmigungsverfahren zu erfolgen.

In der Nähe der südwestlich sowie nördlich vorhandenen Sportanlagen befinden sich bereits Wohngebäude in geringerer Entfernung als das Plangebiet. Daher ist von keiner Verschärfung einer möglichen Konfliktsituation mit den Sportanlagen auszugehen.

4. Gemmrigheim

Alter Berg – geplantes Wohngebiet

Die Fläche „Alter Berg“ befindet sich im Südwesten von Gemmrigheim, östlich der K 1623 sowie der westlich des Neckars liegende Schienenstrecke der Deutschen Bahn. Im Nachtzeitraum werden gemäß den veröffentlichten Lärmkarten des Eisenbahn Bundesamts aus dem Jahr 2017 Beurteilungspegel im Plangebiet im Bereich von 55 - 60 dB(A) erreicht. Überschreitungen der Werte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts sind daher im Plangebiet voraussichtlich nicht zu erwarten. Diese Werte werden in der Rechtsprechung als Schwellenwert zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehen (z. B. Urteil des BVerwG, Urt. v. 15.12.2011 – 7 A 11.10).

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

Mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 werden entsprechende Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Aufgrund der topografischen Lage des Gebiets müssten aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände eine große Höhe aufweisen, um die zukünftigen Gebäude schützen zu können. Daher sind zudem passive Schallschutzmaßnahmen (entsprechende Schalldämmmaße der Außenbauteile) an den Fassaden der geplanten Gebäude bei Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu prüfen sowie eine Grundrissorientierung mit Anordnung der schützenswerten Räume zu einer schallabgewandten Fassade. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 [2] zu beachten.

Westlich des Neckars befindet sich das Kraftwerk Walheim. Das zu untersuchende Gebiet rückt mit der künftigen Wohnbebauung nicht näher an das Kraftwerk heran, als die bestehende Wohnbebauung in Walheim. Daher ist voraussichtlich von einer Verträglichkeit auszugehen.

Am oberen Bergweg – geplantes Wohngebiet

Die Fläche „Am oberen Bergweg“ befindet sich im Süden von Gemmrigheim, westlich einer bestehenden Wohnbaufläche und östlich der K 1623 sowie der westlich des Neckars liegende Schienenstrecke der Deutschen Bahn. Im Nachtzeitraum werden gemäß den veröffentlichten Lärmkarten des Eisenbahn Bundesamts aus dem Jahr 2017 Beurteilungspegel im Plangebiet im Bereich von 50 - 55 dB(A) erreicht. Das bedeutet eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 [1], so dass entsprechende Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Möglich sind dabei aktive Schallschutzmaßnahmen wie beispielsweise ein Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand. Zum Schutz der oberen Stockwerke der geplanten Gebäude müssten aktive Lärmschutzmaßnahmen allerdings ungefähr die Höhe des obersten zu schützenden Stockwerks haben. Daher sind zudem passive Schallschutzmaßnahmen (entsprechende Schalldämmmaße der Außenbauteile) an den Fassaden bei Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 [2] zu beachten.

Backnanger Weg – geplantes Misch- und Wohngebiet

Das Gebiet „Backnanger Weg“ liegt im Süden von Gemmrigheim und grenzt im Westen an eine bestehende Wohnbaufläche und im Norden an einen geplanten Mischgebietsstreifen. Nördlich dieses Mischgebiets befindet sich ein Gewerbegebiet.

Gemäß den Lärmkarten der LUBW (Straßenverkehrslärm) und des Eisenbahn Bundesamtes (Schienenverkehr) sind nur im Süden des Gebiets geringe Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu erwarten. An den von Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 betroffenen Fassaden der geplanten Gebäude, sind passive Maßnahmen zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 [2] zu beachten.

Direkt westlich des bestehenden Gewerbegebiets schließt ein Mischgebiet an, in dem vor allem Wohngebäude vorzufinden sind. Das bedeutet, dass die Betriebe in westlicher Richtung bereits in ihrer Betriebstätigkeit, insbesondere im Nachtzeitraum, eingeschränkt werden. Südlich angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet befinden sich derzeit noch landwirtschaftlich genutzte Flächen, so dass die Betriebe in dieser Rich-

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

tung bisher keine direkten Einschränkungen erfahren. Mit dem geplanten Mischgebietsstreifen nördlich des Wohngebiets „Backnanger Weg“ wird grundsätzlich das Trennungsgebot von Wohnen und Gewerbe gewahrt, dennoch kann dies wie zuvor aufgeführt zu einer gewissen Einschränkung der Betriebstätigkeiten im Gewerbegebiet in südlicher Richtung bedeuten. Derzeit befinden sich am südlichen Rand des Gewerbes vor allem Stellplätze, so dass in der vorherrschenden Situation nicht davon auszugehen ist, dass es mit dem geplanten Mischgebiet wirklich zu einer Einschränkung des Gewerbes kommt. Um eventuelle zukünftige Einschränkungen der Betriebe zu vermeiden, könnte an eine Grundrissorientierung der zukünftigen Wohngebäude gedacht werden, so dass an den nördlichen Fassaden keine schützenswerte Räume oder öffenbare Fenster von schützenswerten Räumen angeordnet werden.

Erweiterung Gewerbe – geplantes Gewerbegebiet

Das geplante Gewerbegebiet liegt östlich des bereits bestehenden Gewerbegebiets im Osten von Gemmrigheim. Südlich und östlich des geplanten Gewerbegebiets befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Allein das geplante Wohngebiet „Backnanger Weg“ könnte die künftigen gewerblichen Betriebe in ihrer Betriebstätigkeit einschränken. Ansonsten ist von keiner Konfliktsituation auszugehen.

5. Hessigheim

Wanne – geplantes Wohngebiet

Das Gebiet „Wanne“ liegt im Nordwesten von Hessigheim und grenzt im Osten und Süden an ein Mischgebiet, im Südwesten an ein Sondergebiet und im Norden an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die Verkehrslärmeinwirkungen sind in diesem Bereich eher als gering einzuschätzen.

Innerhalb des angrenzenden Mischgebiets sind vor allem Wohngebäude vorhanden, so dass hier von einer Verträglichkeit mit der Planung ausgegangen werden kann. Das bestehende Sondergebiet in dem die Felsengartenkellerei Besigheim eG angesiedelt ist, wird daher bereits durch die Wohnbebauung im Mischgebiet eingeschränkt. Aufgrund der strengeren Anforderungen für ein Wohngebiet im Vergleich zu einem Mischgebiet, sind an den nächstgelegenen zukünftigen Wohngebäuden Überschreitungen durch die Betriebstätigkeiten der Kellerei nicht auszuschließen. Dem könnte dann gegebenenfalls durch Vergrößerung des Abstands zum Sondergebiet oder mit einer entsprechenden Grundrissorientierung der neuen Wohngebäude begegnet werden.

Nördlich Friedhof – geplantes Wohngebiet

Das Gebiet befindet sich direkt nördlich des neuen Friedhofs Hessigheim und grenzt im Westen an ein Mischgebiet an. Die Verkehrslärmeinwirkungen sind in diesem Bereich eher als gering einzuschätzen.

Innerhalb des angrenzenden Mischgebiets sind vor allem Wohngebäude vorhanden, so dass hier von einer Verträglichkeit mit der Planung ausgegangen werden kann.

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

Nördlich der Felsengartenkellerei – geplantes Sondergebiet

Das Sondergebiet soll das bestehende Sondergebiet der Felsengartenkellerei Besigheim eG erweitern und grenzt direkt nördlich an dieses an. Das geplante Wohngebiet „Wanne“ (siehe oben) schließt im Nordosten an das Gebiet an. Innerhalb des Plangebiets „Nördlich der Felsengartenkellerei“ wären die lärmrelevanten Anlagenteile und Betriebsvorgänge so auszurichten, dass die Schallabstrahlung nicht in Richtung des geplanten Wohngebiets erfolgt. Die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm [4] des Vorhabens hat dann im Genehmigungsverfahren zu erfolgen.

Feuerwehr und Bauhof – geplante Gemeinbedarfsfläche

Im Norden von Hessigheim, angrenzend an ein bestehendes Mischgebiet, ist eine Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr und einen Bauhof angedacht. Da innerhalb des Mischgebiets vor allem Wohnnutzungen vorhanden sind und östlich des Mischgebiets eine Wohnbaufläche geplant ist (Gebiet „Nördlich Friedhof“) kann es durch die Planung zu Konflikten insbesondere im Nachtzeitraum kommen. Um diesen zu begegnen, ist eine Ausrichtung der lärmrelevanten Vorgänge der Betriebe in Richtung Norden erforderlich, so dass die Freiflächen mit lärmintensiven Vorgängen des Bauhofs sowie die Übungsfläche der Feuerwehr durch die eigenen Gebäude abgeschirmt werden können.

Schulerweiterung – geplante Gemeinbedarfsfläche

Südlich des Friedhofs im Osten von Hessigheim soll eine Gemeinbedarfsfläche für eine Schulerweiterung ausgewiesen werden. Das Gebiet grenzt an eine Wohnbau- sowie Mischgebietsfläche. Von einer Schule sind insbesondere die Kommunikations- und Sozialgeräusche der spielenden Kinder während den Pausen wahrnehmbar. Nach dem BImSchG [3] stellen Kinderspielgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen dar, so dass diese Geräuschemissionen nicht mit Grenz- oder Richtwerten verglichen werden dürfen. Daher ist von einer Verträglichkeit der Planung mit den vorhandenen Nutzungen auszugehen.

Erweiterung Gewerbe – geplantes Gewerbegebiet

Im Osten von Hessigheim soll östlich des Neckars das bestehende Gewerbegebiet erweitert werden. Damit würde das Gewerbe näher an das südöstlich davon gelegene Weingut heranrücken. Das könnte eine gewisse Einschränkung aufgrund der dortigen Wohnnutzung für neu ansiedelnde Gewerbebetriebe innerhalb des geplanten Gebiets insbesondere im Nachtzeitraum bedeuten. Daher wir eine Ausrichtung der lärmrelevanten Vorgänge der Betriebe in Richtung Norden empfohlen.

Alte Gärtnerei – geplantes Gewerbegebiet

Südlich der zuvor genannten geplanten Gewerbegebietserweiterung soll auch das Gelände einer Gärtnerei als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Auch hier kann es zu Konflikten aufgrund direkt südlich davon gelegener Wohnbebauung sowie aufgrund des nördlich davon gelegenen Weinguts kommen. Direkt an ein Gewerbegebiet angrenzende Wohnbebauungen bedeuten Einschränkungen für die Betriebe hinsichtlich lärm-

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

intensiver Tätigkeiten. Zu empfehlen wären in diesem Gebiet ausschließlich Betriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

6. Löchgau

Südlich des Steinbaches – geplantes Wohngebiet

Das geplante Gebiet „Südlich des Steinbaches“ befindet sich im Südwesten von Löchgau und grenzt im Osten an ein Wohngebiet, im Norden an eine geplante Fläche für einen Kindergarten sowie an ein bestehendes Freibad.

Das Freibad grenzt bereits an bestehende Wohnbebauung an, so dass das neue Wohngebiet zu keinen weiteren Einschränkungen führen würde. Aufgrund der direkten Nähe zum Freibad ist jedoch nicht auszuschließen, dass es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an den neuen Wohngebäuden durch die Nutzung des Freibades kommt. Mit einem größeren Abstand könnte der mögliche Konflikt entschärft werden. Andernfalls kann, sofern es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im Plangebiet kommen sollte, auch mit Hilfe einer Grundrissorientierung bei den künftigen Wohngebäuden reagiert werden, dass an den nördlichen Fassaden keine schützenswerte Räume oder öffenbare Fenster von schützenswerten Räumen angeordnet werden.

Infolge des geplanten Kindergartens nördlich des Plangebiets ist von keinen zu hohen Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebiets auszugehen. Von einem Kindergarten sind insbesondere die Kommunikations- und Sozialgeräusche der spielenden Kinder wahrnehmbar. Nach dem BImSchG [3] stellen Kinderspielgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen dar, so dass diese Geräuschemissionen nicht mit Grenz- oder Richtwerten verglichen werden dürfen. Die An- und Abfahrtsgeräusche durch Eltern, die ihre Kinder morgens mit dem Pkw bringen und abends abholen, führen der Erfahrung nach zu keinen Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm [4] an der umliegenden schützenswerten Wohnbebauung. Insofern ist von einer Verträglichkeit des Vorhabens mit der umliegenden bestehenden und geplanten Wohnbebauung auszugehen.

Das geplante Gebiet liegt westlich der Landesstraße L 1107, die im Zuge der Lärmkartierung im Jahr 2017 kartiert wurde. Im Nahbereich der Straße ist mit Lärmpegel bis über 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts auszugehen. Diese Werte werden in der Rechtsprechung als Schwellenwert zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehen (z. B. Urteil des BVerwG, Urt. v. 15.12.2011 – 7 A 11.10).

Mit Hilfe einer aktiven Lärmschutzmaßnahme wie eine Lärmschutzwand können deutliche Pegelminderungen erzielt werden. Zum Schutz der oberen Stockwerke der geplanten Gebäude müssten aktive Lärmschutzmaßnahmen allerdings ungefähr die Höhe des obersten zu schützenden Stockwerks haben. Damit eine Wohnnutzung dort zulässig wird, müssen daher ergänzende Maßnahmen zur Grundrissorientierung bzw. spezielle bauliche Maßnahmen vorgesehen werden, damit erreicht wird, dass vor dem geöffneten Fenster des Aufenthaltsraums Beurteilungspegel von weniger als 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts vorliegen. Alternativ ist ein Abrücken der Wohnbebauung von der Straße denkbar, damit die kritischen Pegelbereiche nicht überschritten werden.

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

Kindergarten+Spielplatz – geplante Gemeinbedarfsfläche

Das geplante Gebiet für einen neuen Kindergarten mit Spielplatz im Südwesten von Löchgau, liegt südlich zwischen einem bestehenden und einem geplanten Wohngebiet. Von einem Kindergarten sind insbesondere die Kommunikations- und Sozialgeräusche der spielenden Kinder wahrnehmbar. Nach dem BImSchG [3] stellen Kinderspielgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen dar, so dass diese Geräuschemissionen nicht mit Grenz- oder Richtwerten verglichen werden dürfen. Die An- und Abfahrtsgeräusche durch Eltern, die ihre Kinder morgens mit dem Pkw bringen und abends abholen, führen der Erfahrung nach zu keinen Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm [4] an der umliegenden schützenswerten Wohnbebauung. Insofern ist von einer Verträglichkeit des Vorhabens mit der umliegenden bestehenden und geplanten Wohnbebauung auszugehen.

Erweiterung Friedhof – geplante Grünfläche

Die Erweiterungsfläche für den Friedhof liegt westlich der Landesstraße L 1107. Gemäß der Lärmkartierung aus dem Jahr 2017 ist hier mit Lärmpegeln von bis zu 70 dB(A) im Tagzeitraum zu rechnen. Das bedeutet eine deutliche Überschreitung des Orientierungswerts von 55 dB(A) tags der DIN 18005 [1] für Friedhöfe, so dass Lärmschutzmaßnahmen zu überprüfen sind. Daher sollte mit aktiven Maßnahmen, wie beispielsweise einer Lärmschutzwand, versucht werden, eine deutliche Pegelminderung in den Freibereichen zu erreichen.

Erweiterung Gewerbe – geplante Gewerbefläche

Das geplante Gebiet zur Erweiterung des direkt östlich davon bestehenden Gewerbegebiets liegt im Süden von Löchgau und grenzt im Norden an ein bestehendes Wohngebiet an. Damit würde ein Gewerbegebiet direkt an bestehende Wohnbebauung heranrücken, so dass das Trennungsgebot von Wohnen und Gewerbe nicht eingehalten werden kann. Insbesondere Betriebe, die sich in Zukunft im Norden des Gebiets ansiedeln würden, würden in ihren Betriebstätigkeiten durch das angrenzende Wohngebiet stark eingeschränkt, was ein hohes Konfliktpotenzial birgt. Zu empfehlen wäre, zumindest im nördlichen Bereich des geplanten Gebiets, ausschließlich Betriebe zuzulassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, so wie sie auch in einem Mischgebiet zugelassen sind.

7. Mundelsheim

Langer Weinberg/Hasennest – geplantes Wohngebiet

Das geplante Wohngebiet befindet sich im Norden von Mundelsheim und schließt an ein bereits bestehendes Wohngebiet an. Nördlich des Gebiets sind landwirtschaftliche Flächen vorhanden. Die Landesstraße L 1115 befindet sich nördlich des Gebiets. Aufgrund deren Abstand zum Plangebiet ist mit keinen unzumutbaren Verkehrslärmeinwirkungen zu rechnen. Bei ggf. Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

18005 [1] wären passive Maßnahmen zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 zu beachten.

Großbottwarer Straße – geplante Wohngebiete

Diese zwei kleinen Gebiete liegen nördlich der Großbottwarer Straße im Nordosten von Mundelsheim. Aufgrund der direkten Nähe zur Großbottwarer Straße und der Nähe zur L 1115 ist mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu rechnen, so dass Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Aufgrund der Lage des Gebiets (Topografie sowie Anbindung an die Großbottwarer Straße) sind aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände nicht geeignet. Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen (entsprechende Schalldämmmaße der Außenbauteile) an den Fassaden der geplanten Gebäude bei Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu prüfen. Bei der Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind ohnehin die Regelungen der DIN 4109 [2] zu beachten.

Das an das Gebiet angrenzende Mischgebiet zeichnet sich vor allem durch Wohnbebauung aus, so dass von einer Verträglichkeit mit zukünftigen Wohnnutzungen ausgegangen werden kann.

Rozenberg – geplantes Wohngebiet

Das geplante Wohngebiet „Rozenberg“ liegt im Osten von Mundelsheim und schließt an ein bestehendes Wohngebiet sowie an eine Schule an. Von einer Schule sind insbesondere die Kommunikations- und Sozialgeräusche der spielenden Kinder während den Pausen wahrnehmbar. Nach dem BImSchG [3] stellen Kinderspielgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen dar, so dass diese Geräuschemissionen nicht mit Grenz- oder Richtwerten verglichen werden dürfen. Daher ist von einer Verträglichkeit der Planung mit den vorhandenen Nutzungen auszugehen.

Am Neckar – geplantes Wohngebiet

Östlich des Neckars und westlich eines bestehenden Mischgebiets ist das Wohngebiet „Am Neckar“ angedacht. Der Bereich des direkt an das Plangebiet angrenzenden Mischgebiets zeichnet sich überwiegend durch Wohnnutzung aus, so dass von einer Verträglichkeit mit zukünftigen Wohnnutzungen ausgegangen werden kann. Das südlich des Plangebiets gelegene Gewerbegebiet wird aus schalltechnischer Sicht bereits durch die Wohnbebauungen im Mischgebiet eingeschränkt. Aufgrund der strengeren Anforderungen für ein Wohngebiet im Vergleich zu einem Mischgebiet, sind an den nächstgelegenen zukünftigen Wohngebäuden Überschreitungen durch die Betriebstätigkeiten der ansässigen Betriebe nicht auszuschließen. Dem könnte dann durch Vergrößerung des Abstands zum Gewerbegebiet begegnet werden.

Innere Au Erweiterung – geplantes Gewerbegebiet

Das Gewerbegebiet im Südwesten von Mundelsheim soll im Süden durch das Gebiet „Innere Au Erweiterung“ vergrößert werden. Der südöstliche Teil des Plangebiets liegt dabei nur in geringer Entfernung zu einem bestehendem Wohngebiet. Durch die bereits bestehende Wohnbebauung kann es zu einer Einschränkung der zukünftig möglichen

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de

Betriebstätigkeiten der Betriebe insbesondere im Nachtzeitraum kommen. Daher müssten die Betriebe ihre lärmrelevanten Tätigkeiten entsprechend in die von dem Wohngebiet abgewandte Richtung ausrichten oder die Geräuschemissionen von schalltechnisch relevanten Quellen entsprechend lärmtechnisch optimieren, um die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm [4] nachweisen zu können. Daher würde sich eine Anordnung von lärmarmen Betrieben im Südosten des geplanten Gebiets, wie sie auch in einem Mischgebiet zulässig sind, empfehlen.

8. Walheim

Zwischen den Wegen – geplantes Wohngebiet

Das geplante Wohngebiet „Zwischen den Wegen“ befindet sich im Nordwesten von Walheim und grenzt im Osten an ein bereits bestehendes Wohngebiet an. Ansonsten ist es umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen. In Folge der nahe gelegenen B 27 im Norden, kann es in Teilbereichen des Gebiets zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 [1] kommen, so dass für diese Bereiche Schallschutzmaßnahmen, wie passive Maßnahmen (entsprechende Schalldämmmaße der Außenbauteile) erforderlich werden.

Sondergebiet Einzelhandel

Direkt östlich der B 27 soll ein Sondergebiet für den Einzelhandel geplant werden. Westlich der B 27 befinden sich Wohngebiete, so dass deren Schutz vor zu hohen Geräuschimmissionen zu beachten ist. Mit einer entsprechenden Anordnung/Abschirmung der lärmrelevanten Quellen wie Parkplatz, Andienungsbereich und haustechnische Anlagen sowie ggf. angepasste Öffnungszeiten, kann einen Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm [4] durch die Geräuschemissionen des Einzelhandels an den nächstgelegenen schutzwürdigen Gebäuden erreicht werden. Der konkrete Nachweis wäre im Rahmen der Baugenehmigung zu erbringen.

Sportanlage – geplante Grünfläche

Östlich des geplanten Sondergebiets für Einzelhandel soll ein Gebiet für eine Sportanlage ausgewiesen werden. Kritisch sind aus schalltechnischer Sicht bei einer Sportanlage in Bezug auf benachbarte Wohnbebauung zumeist die regelmäßigen sportlichen Veranstaltungen mit erhöhtem Besucheraufkommen und dem Betrieb von Lautsprecheranlagen sowie ggf. anderweitige Veranstaltungen wie Faschingsfeiern, Hochzeiten etc. Mit einer entsprechenden Ausrichtung der Anlage, so dass der Sportplatz teils durch eine Sporthalle oder Vereinsgebäude abgeschirmt wird sowie eine Ausrichtung der Lautsprecheranlagen mit Richtcharakteristik in die entgegengesetzte Richtung des Wohngebiets kann den Ursachen für mögliche Überschreitungen im nahegelegenen Wohngebiet entgegen gewirkt werden.

\\kuf-nas-01\Auftrag\13\13113\13116\13161\13161ste01+_28938.docx

Freundliche Grüße aus Winnenden

Kurz und Fischer GmbH
Beratende Ingenieure

Von der Industrie- und Handelskammer Region Stuttgart
Dipl.-Ing. (FH)
Roland Kurz
Sachverständiger
für Schallschutz
öffentlich bestellt und vereidigt

R. Kurz

D. Neef, M.Eng.

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-19181-01-00

Durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Winnenden Fon: 0 7195 . 91 47-0 ▪ Halle (Saale) Fon: 0 3 45 . 2 00 37 19 ▪ Bottrop Fon: 0 20 45 . 4 14 50 20
Feldkirchen-Westerham Fon: 0 80 63 . 2 07 84-00 ▪ Bretten Fon: 0 72 52 . 87 819 ▪ Internet www.kurz-fischer.de