

STADT KÜLSHEIM



BEBAUUNGSPLAN DER STADT KÜLSHEIM GEWERBE- UND URBANES GEBIET „GEWERBEPARK II“ OST

FASSUNG VOM **14.06.2021**
 25.01.2021
 07.10.2019
 14.04.2014
 04.03.2013

AUFTRAGGEBER:
STADT KÜLSHEIM

ERSTELLT DURCH:

ibs

ingenieur-büro
sack & partner



Adelsheim - Tauberbischofsheim

STADT KÜLSHEIM

▼
Anlage: 1



**TEIL 1:
BEGRÜNDUNG ZUM
BEBAUUNGSPLAN DER STADT KÜLSHEIM,
GEWERBE- UND URBANES GEBIET
"GEWERBEPARK II" OST**

**TEIL 2:
UMWELTBERICHT DES ING.-BÜRO WAGNER + SIMON**

**TEIL 3:
SCHALLIMMISSIONSPROGNOSE DES BÜRO WÖLFEL**

FASSUNG VOM 14.06.2021
25.01.2021
07.10.2019
14.04.2014
04.03.2013

Ausgefertigt

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem
Satzungsbeschluss des Gemeinderates
vom überein.

Külsheim, den

Planverfasser

Ing.-Büro Sack & Partner GmbH
Adelsheim - Tauberbischofsheim

.....
Bürgermeister

.....
Dienstsiegel

.....
Planverfasser

Inhaltsverzeichnis

TEIL 1:

1	Allgemeine Angaben zur Stadt	1
2	Übergeordnete Planung.....	2
3	Flächennutzungsplan	2
4	Erforderlichkeit der Planaufstellung	3
5	Verfahren	6
6	Beschreibung und Abgrenzung des Baugebietes	9
7	Bauliche Nutzung und städtebauliche Gestaltung.....	9
7.1	Gewerbegebiet (GE 5) nach § 8 BauNVO	9
7.2	Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/e 3) nach § 8 BauNVO	10
7.3	Urbanes Gebiet (MU) nach § 6a BauNVO.....	10
7.4	Plangebiet.....	11
8	Belange des Naturschutzes.....	11
8.1	Grünbestand und Umweltbericht.....	11
8.2	Bodenschutz und Altlasten.....	12
9	Immissionsschutz in Bezug auf die DIN 18005-1.....	13
10	Daten zum Baugebiet.....	18
10.1	Flächenbilanz.....	18
11	Erschließung	18
12	Örtliche Bauvorschriften	19
12.1	Äußere Gestaltung baulicher Art	19
12.2	Dachform und Dachneigung.....	19
12.3	Werbeanlagen.....	20
12.4	Einfriedungen, Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen	20

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN DER STADT KÜLSHEIM
GEWERBE- UND URBANES GEBIET
"GEWERBEPARK II" OST

TEIL 1

1 Allgemeine Angaben zur Stadt

Nordwestlich im Main-Tauber-Kreis liegt auf der Höhe über dem Taubertal die Stadt Külsheim. Die tauberfränkische Kleinstadt ist 13 km von der Kreisstadt Tauberbischofsheim entfernt und liegt 17 km südlich von der Großen Kreisstadt Wertheim.

Die Stadt Külsheim mit ihren fünf Stadtteilen (Eiersheim, Hundheim, Steinbach, Steinfurt, Uissigheim) hatte am 30.06.2019 lt. Stat. Landesamt eine Gesamteinwohnerzahl von 5.205 Personen, davon leben 2.968 Einwohner in Külsheim. Die Gesamtfläche umfasst 8.146 ha, davon entfallen 2.985 ha auf Külsheim selbst.

Seit 1964 war Külsheim Garnisonsstadt, Sitz der Standortverwaltung, Panzerzentrum Süd West mit damals ca. 1.250 Personen, Bedienstete und Soldaten. Am 30.09.2006 wurde die Garnison aufgelöst bzw. die Kaserne geschlossen. Seit Dezember 2007 ist das Kasernengelände im Besitz der Stadt Külsheim.

2 Übergeordnete Planung

Das Ziel der Landesplanung für das Gebiet Franken ist im Plankapitel III/3 formuliert und begründet. Kilsheim ist dort als Kleinzentrum definiert und gehört unter anderem zum "ländlichen Raum" im Sinne des Landesentwicklungsplanes. Die ehemaligen Landkreise Bad Mergentheim und Tauberbischofsheim, der heutige Main-Tauber-Kreis, werden als strukturschwacher Raum eingestuft.

Mit dem Landesentwicklungsplan wird eine räumliche Entwicklung angestrebt, in der eine leistungsfähige Wirtschaftsstruktur mit ihren steigenden Standortanforderungen ausgebildet werden kann, die eine Zunahme des gesamtwirtschaftlichen Nutzens ermöglicht und vielseitige und krisenfeste Erwerbsgrundlagen für die Bevölkerung aller Teile des Landes sichert. Des Weiteren wird das Ziel angestrebt, die ökologische Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes, die dauerhafte Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu sichern.

Kilsheim selbst wird von keiner der durch den Landesentwicklungsplan definierten Entwicklungsachse direkt tangiert. Südlich der Gemarkung verläuft die von Westen nach Osten führende Entwicklungsachse die Hardheim und Tauberbischofsheim verbindet. Östlich von Kilsheim liegt die vom Mittelzentrum Wertheim in südliche Richtung über Tauberbischofsheim (ebenfalls Mittelzentrum), Lauda-Königshofen (Unterzentrum), Bad Mergentheim (Mittelzentrum) führende Entwicklungsachse.

3 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2006 ist das gesamte Kasernenareal als Sondergebiet Bund bezeichnet. Durch die Entwidmung der Fläche mit ca. 53,62 ha befindet sich diese baurechtlich im Außenbereich.

Im Jahre 2013 wurde die erste Fortschreibung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Der Wirksamkeitsbeschluss hierfür wurde in der Gemeinderatssitzung vom 16.12.2013 gefasst, in welchem die Fläche der ehemaligen Kaserne als Gewerbegebiet ausgewiesen ist.

Der Bebauungsplanentwurf wird aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan 2013 entwickelt.

Entgegen der Abgrenzung im aktuellen Flächennutzungsplan, welcher insgesamt eine Gewerbegebietsfläche ausweist, soll das Gebiet „Gewerbepark II“ Ost in Gewerbe- und gemischtes Gebiet (MU) aufgeteilt werden.

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren soll aufgrund der geringen Fläche der Gebietscharakteränderung nicht durchgeführt werden.

Es ist vorgesehen, in der nächsten Fortschreibung des Flächennutzungsplanes den Geltungsbereich der Änderung des Gebietscharakters von Gewerbegebiet zum urbanen Gebiet darzustellen.

Der südlich an das Plangebiet angrenzende Truppenübungsplatz bleibt laut Flächennutzungsplan weiterhin Sondergebiet Bund.

4 Erforderlichkeit der Planaufstellung

Von der rein landwirtschaftlichen strukturierten Gemeinde hat sich Kilsheim zu einer attraktiven Wohngemeinde mit Gewerbeansiedlungen entwickelt.

Durch die Stadtsanierung wurde der historische Stadtkern neu gestaltet. Im Bereich des Stadtkernes bzw. der Innenstadt sind keine Entwicklungsmöglichkeiten für Einkaufsmärkte gegeben. Nach § 2 Abs. 1 BauGB sind Bauleitpläne von den Gemeinden in eigener Verantwortung aufzustellen, sobald und soweit dies erforderlich ist.

Die Schließung der Garnison erfordert von der Stadt eine sinnvolle Überplanung des Kasernengeländes.

Bereits seit Aufgabe des Bundeswehrstandortes und dem Erwerb des Kasernenareals durch die Stadt im Jahr 2007 war klar, dass es sich auf Grund der dort vorhandenen Infrastruktur anbietet, einen Gewerbepark auszuweisen.

Durch die zahlreichen vorhandenen Hallen mit teilweise industrieller Ausstattung, konnten hierbei vorhandene Bausubstanzen genutzt und preisgünstig vermarktet werden. Hierdurch entstand für die Stadt Kilsheim die Chance, ein weiterer Wirtschaftsstandort im Main-Tauber-Kreis zu werden und durch die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben

neue Arbeitsplätze zu schaffen, um die durch die Schließung der Kaserne weggefallenen Arbeitsplätze zu kompensieren.

Es wurde erreicht, dass das gesamte Gebiet in das Sanierungsprogramm "Stadtumbau West" aufgenommen wurde. Hierin werden die Neunutzungen der Konversionsflächen des Kasernengeländes besonders gefördert.

Auf Grund der sehr positiven Voraussetzungen ist es bisher auch gelungen nahezu alle gewerblich nutzbaren Gebäude zu vermieten oder zu verkaufen. Eine Fläche von rd. 24 ha konnte bisher an verschiedene Firmen verkauft werden. Von Seiten der Firmen wurden bereits umfangreiche Baumaßnahmen und Investitionen durchführt.

Durch die Investitionen und durch die Vermietung von weiteren ca. 11 ha Gewerbefläche ist ein aufstrebendes neues Gewerbegebiet entstanden, bei welchem inzwischen ca. 400 neue Arbeitsplätze entstanden sind. Weitere Kaufinteressenten sind mit der Stadt in Verhandlung und es können hierdurch noch weitere Arbeitsplätze von ca. 30 Stück entstehen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes im Jahre 2009/2014 ging man davon aus, dass aufgrund der weiteren Nachfragen an Gewerbefläche es sich erübrigt, im Bereich des B-Plan-Gebietes Wohnbebauung auszuweisen.

Da beim Beginn der Überplanung des Gebietes das gesamte Kasernenareal im bestehenden Flächennutzungsplan als Sondergebiet Bund gekennzeichnet und dieser Status durch die Entwidmung nicht mehr bestand, war das Gebiet als eine baurechtlich nicht überplante Fläche zu betrachten, das bedeutete, dass sich diese Fläche im Außenbereich befand.

Die bis zum Jahre 2013 erteilten Baugenehmigungen innerhalb des Kasernenareals wurden somit als Außenbereichsvorhaben im Ausnahmefall genehmigt.

Zwischenzeitlich wurde das Gebiet im Zuge der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen.

Aufgrund der vorgenannten Gründe wurde der gesamte Bereich im Jahre 2014 erneut baurechtlich überplant, um die Zulässigkeit geänderter Nutzungen und weiterer Bauvorhaben zu gewährleisten.

Ziel und Zweck der Planung war es, die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für ein Industrie-, Gewerbe- und Sondergebiete zu schaffen.

Nach der Auslegung des Entwurfes zeichnete sich ab, dass sich evtl. erneute Änderungen in der Nutzung der Flächen ergeben werden, weshalb das Bebauungsplanverfahren 2014 nicht zu Ende gebracht wurde.

Zur Weiterentwicklung der Wohnbebauung in Kilsheim sollte der Schwerpunkt auf innerörtliche Potenziale gelegt werden. Hierfür wurde bereits ein integriertes Entwicklungskonzept erarbeitet. Des Weiteren standen noch Wohnbauflächen in vorhandenen Wohngebieten zur Verfügung.

Durch die starke Konjunktur in den Jahren 2017 – 2018 wurden zwischenzeitlich alle Bauplätze in den Wohngebieten veräußert. Die innerörtlichen Potentiale werden nicht, wie angedacht, an die Kommune zur Neubebauung veräußert.

Hieraus ist für die Stadt Kilsheim ein Handlungsbedarf entstanden, neue Wohnbauflächen auszuweisen.

Durch den Gemeinderat der Stadt Kilsheim wurde beschlossen, kein Neubaugebiet auf der grünen Wiese zu errichten und Acker- und Wiesenflächen zu versiegeln, sondern in der Kaserne durch den Abbruch von Wohnblocks bereits versiegelte Flächen zur Wohnbebauung und Gewerbenutzung durch die Ausweisung eines urbanen Gebietes zu schaffen. Die Infrastruktur für die äußere Erschließung der urbanen Gebiete ist vorhanden, so dass kurzfristig die Umsetzung der inneren Erschließung und eine mögliche Bebauung erfolgen kann.

Im Jahr 2018 wurde ein Planungskonzept im Hinblick auf Gewerbe und Wohnen im östlichen Teil des Gewerbeparkes II erstellt und im Jahre 2019 hat der Gemeinderat beschlossen, im Gewerbepark II Wohnbebauung im Einklang mit nicht störendem Gewerbe zuzulassen.

Daraufhin wurde der Entwurf 2014 überarbeitet, um die baurechtlichen Voraussetzungen für die geänderte Nutzung des Gebietes zu schaffen.

Der Gemeinderat hat zum geänderten Entwurf des Bebauungsplanes im Jahre 2019 zugestimmt und es wurde die öffentliche Auslegung und die Anhörung der Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Die eingegangenen Stellungnahmen, hier besonders die Stellungnahmen der bereits angesiedelten Gewerbebetriebe und Firmen, hat die Stadt Kilsheim im Zuge der Abwägung der Stellungnahmen dazu bewogen, die Gesamtfläche des Bebauungsplanes „Gewerbepark II“ in zwei Teilflächen „Gewerbepark II“ West und „Gewerbepark II“ Ost zu teilen und zwei getrennte Bebauungsplanverfahren ab der Entwurfsplanung

durchzuführen, um möglichst zeitnah die baurechtlichen Voraussetzungen für eine gesetzeskonforme Nutzung der Gebiete zu schaffen.

Durch die Teilung des Gebietes ist es einfacher bei möglichen Änderungen und Fortschreibungen nur die Belange des jeweiligen Gebiets zu betrachten und nicht das gesamte Gebiet betrachten zu müssen.

5 Verfahren

Bereits seit Aufgabe des Bundeswehrstandortes und dem Erwerb des Kasernenareals durch die Stadt im Jahr 2007 entwickelte sich das Gebiet zu einem attraktiven Gewerbestandort. So wurden im Laufe der Jahre bereits rd. 22 ha an Firmen verkauft, rd. 11 ha Fläche sind an Gewerbebetriebe vermietet.

Um das Ganze mit dem Baurecht in Einklang zu bringen, wurde bereits im Jahr 2009 ein Bebauungsplan aufgestellt. Während des Verfahrens ergaben sich jedoch gravierende Änderungen, so dass dieses Verfahren aufgehoben wurde.

Mit Gemeinderatsbeschluss vom 11.03.2013 wurde ein neuer Aufstellungsbeschluss gefasst, für das gesamte Kasernenareal einen Bebauungsplan für ein Industrie-, Gewerbe- und Sondergebiet aufzustellen. Mit Bekanntmachung dieses Beschlusses im Amtsblatt der Stadt Kilsheim am 15.03.2013 wurde somit ein neues Verfahren eingeleitet.

Die 1. Öffentlichkeitsbeteiligung, sowie die Beteiligung der Träger öffentlichen Belange wurde in der Zeit von 18.03.2013 bis 19.04.2013 durchgeführt.

Nach Einarbeitung der einzelnen Stellungnahmen hat der Gemeinderat in seiner Sitzung am 14.04.2014 dem Entwurf zugestimmt, so dass die Öffentliche Auslegung in der Zeit vom 28.04.2014 bis 29.05.2014 stattgefunden hat.

Nach diesem Verfahrensschritt konnten nunmehr alle weiteren Bauvorhaben baurechtlich genehmigt werden (insbesondere REWE-Markt).

Bereits zum damaligen Zeitpunkt zeichnete sich bereits ab, dass sich evtl. erneute Änderungen ergeben (Logistikhalle Fa. Real AG). Deshalb wurde das Bebauungsplanverfahren nicht zu Ende gebracht.

Dies behinderte jedoch die Weiterentwicklung des gesamten Areals nicht. Im Gegenteil, es wurde durchgängig an der Vermarktung durch die BAK erfolgreich weitergearbeitet. So wurden im technischen Bereich bereits viele Gebäude verkauft oder vermietet. Sorge machte jedoch der Unterkunftsbereich, da die vorhandenen Gebäude schlecht verwertbar sind und das geplante Logistikprojekt nicht realisiert wird.

Dies veranlasste die Verwaltung, über die Möglichkeit einer Wohnnutzung, die übrigens bereits im Jahr 2013 vom Regierungspräsidium Stuttgart angeregt und hinterfragt wurde, nachzudenken.

Deshalb wurde im Jahr 2018 ein Planungskonzept im Hinblick auf Gewerbe und Wohnen erstellt und dem Gemeinderat am 15.10.2018 vorgestellt.

Nachdem in den letzten Jahren eine sehr hohe Nachfrage nach Bauplätzen im privaten Bereich war und innerhalb kürzester Zeit alle Bauflächen im Baugebiet Seeflürle verkauft wurden, verfestigte sich dieser Gedanke, Wohnnutzung im Gewerbepark II zuzulassen, immer mehr. Somit könnten Außenbereichsflächen geschont und vorhandene technische Infrastruktur genutzt werden. Dies ist auch im starken Interesse der Landesregierung.

Im Mai bzw. Juni 2019 hat der Gemeinderat ausführlich darüber beraten und beschlossen, im Gewerbepark II Wohnbebauung zuzulassen.

Nach Rücksprache mit dem Landratsamt konnte am bestehenden Verfahren weitergearbeitet werden, es war jedoch ein erneuter Auslegungsbeschluss zu fassen.

Der bestehende Bebauungsplanentwurf aus dem Jahr 2014 wurde überarbeitet, die Wohnbauplanung ausgereift und eine erneute flächenbezogene Schallimmissionsprognose mit Emissionskontingenten erstellt, um dem Schutz der Gewerbeansiedlungen und der umliegenden Wohnbebauung gerecht zu werden. In diesem Gutachten wurde errechnet, welche Lärmwerte von den einzelnen Flächen ausgehen können. Diese waren bereits bei den bisher angesiedelten Gewerbebetrieben Grundlage für die Baugenehmigung.

Des Weiteren wurde der bestehende Umweltbericht nochmals überarbeitet und eine artenschutzrechtliche Beurteilung erstellt.

Mit der Zustimmung zum Entwurf des geänderten Bebauungsplanes und der Beauftragung der Verwaltung zur Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger

öffentlicher Belange durch den Gemeinderat der Stadt Kilsheim am 07.10.2019 wurde der Entwurf anschließend ausgelegt.

Im Zeitraum der Offenlegung wurden, sowohl von den Bürgern, den ansässigen Gewerbetreibenden und den Behörden schriftlich diverse Stellungnahmen bei der Stadt eingereicht. Hierbei wurden überwiegend Bedenken geäußert, dass die geplante Wohnbebauung, welche auch Einzelhausbebauung zulassen sollte, nicht mit dem Gewerbegebiet vereinbar wäre. Die Gewerbetreibenden brachten zum Ausdruck, dass sie durch die Lärmkontingentierung in der Ausübung ihres Gewerbes beeinträchtigt werden.

Während des Abwägungsprozesses der Stellungnahmen zum Entwurf 2019 kam man zu dem Entschluss, um eine rechtskräftige Entscheidung in absehbarem Zeitraum wenigstens für einen Teil des Gewerbegebietes zu bekommen, den vorliegenden Entwurf in zwei eigenständige Bebauungspläne zu teilen. Es werden nun im weiteren Verfahren die beiden Bebauungspläne „Gewerbepark II West“ und „Gewerbepark II Ost“ als eigenständige Bebauungsplanentwürfe aufgestellt.

Der „Gewerbepark II“ Ost erstreckt sich über die Flst.-Nr. 22754, 22754/1, 22850/1, 22849/2, 22849/12, 22849/13, 22849/31, 22849/37, Teil von 22849, Teil von 22849/1 und Teil von 22849/2.

Der Aufstellungsbeschluss für die Abgrenzung der Fläche für den Bebauungsplan „Gewerbepark II“ Ost wurde in der Sitzung des Gemeinderates der Stadt Kilsheim am 06.07.2020 gefasst und die Verwaltung beauftragt die weiteren Verfahrensschritte einzuleiten.

In der Sitzung vom 25.01.2021 hat der Gemeinderat dem Entwurf des Bebauungsplanes „Gewerbepark II“ Ost zugestimmt und die Verwaltung beauftragt, die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 08. Februar bis einschließlich 12. März 2021.

Für die im Zuge der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eingegangenen Anregungen und Stellungnahmen wurde eine Abwägung durchgeführt und in die Entwurfsunterlagen eingearbeitet.

In der Sitzung vom 14.06.2021 soll nun der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan Gewerbe- und urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost erfolgen.

6 Beschreibung und Abgrenzung des Baugebietes

Das geplante Gewerbe- und urbane Gebiet befindet sich am westlichen Stadtrand der Stadt Kilsheim.

Die ca. 11,72 ha große Fläche liegt auf dem Gelände der ehemaligen Kaserne und grenzt im Süden an den Truppenübungsplatz, der weiter als solcher genutzt wird.

Nördlich begrenzt die Landesstraßen L 504 das Plangebiet. Nördlich der L 504 liegt die Wohnbebauung der Stadt Kilsheim. Im Osten grenzt das Gewerbegebiet Hundsäcker an die Planfläche. Im Westen grenzt das Gebiet an den „Gewerbepark II“ West.

7 Bauliche Nutzung und städtebauliche Gestaltung

Als Art der Nutzung wurde für das Plangebiet ein Gewerbegebiet, ein eingeschränktes Gewerbegebiet und ein gemischtes Gebiet (MU) festgesetzt.

7.1 Gewerbegebiet (GE 5) nach § 8 BauNVO

Das Plangebiet GE 5 besitzt eine Größe von 3,24 ha und liegt im südlichsten Bereich des Plangebietes.

Um Gewerbeflächen ohne Einschränkungen anbieten zu können, werden in diesem Gebiet alle Möglichkeiten des § 8 BauNVO einschl. der Ausnahmen außer Vergnügungstätten zugelassen.

Alle in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Spalte 1 aufgeführten Vorhaben und die in Anhang 1 zur 4. BImSch-Verordnung unter Spalte Verfahrensart mit einem „G“ gekennzeichneten Vorhaben sind unzulässig.

7.2 Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/e 3) nach § 8 BauNVO

Mit einer Größe von 3,01 ha liegt das Gebiet im Nordwesten des Bebauungsplanes entlang der L 504. Unmittelbar hinter der L 504 liegen die Wohngebiete der Stadt Kilsheim.

Um diese nicht zu beeinträchtigen, sind hier nur Betriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zugelassen. Deshalb sind auch Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten unzulässig.

Alle in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Spalte 1 aufgeführten Vorhaben und die in Anhang 1 zur 4. BImSch-Verordnung unter Spalte Verfahrensart mit einem „G“ gekennzeichneten Vorhaben sind unzulässig.

7.3 Urbanes Gebiet (MU) nach § 6a BauNVO

Das urbane Gebiet besitzt insgesamt eine Größe von 3,49 ha. Es erstreckt sich über mehrere Teilflächen des Bebauungsplanes; ein Teil liegt im Osten, ein Teil im Westen und ein Teil in der Mitte des Bebauungsplanes.

Um eine Durchmischung des urbanen Gebietes mit Wohnbebauung und der Unterbringung von Gewerbe zu erhalten, sind im urbanen Gebiet neben dem Wohnen, Geschäfts- und Bürogebäude, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für kirchliche, soziale, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zugelassen; Einzelhandelsbetriebe, Vergnügungsstätten und Tankstellen sind unzulässig.

Der jetzige Entwurf sieht vor, dass im urbanen Gebiet Wohnbebauung nur durch den Umbau der Mannschaftsunterkünfte zu Mietwohnungen/Geschosswohnungsbau erfolgt; auf eine Einzelhausbebauung im urbanen Gebiet wird verzichtet.

Aufgrund der Planänderung reduziert sich das urbane Gebiet auf eine Fläche von 3,49 ha. In diesem Gebiet soll der überwiegende Teil für soziale Einrichtungen (Kindergarten, Sozialstation), sowie gewerblicher Art genutzt werden. Wohnbebauung ist nur noch in geringem Maße vorgesehen, die sich auf die Umnutzung vorhandener Gebäude bezieht. Die verkehrliche Erschließung ist ebenfalls bereits vorhanden, so dass eine Sicherung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und einer ausreichenden Auslastung öffentlicher Verkehre aufgrund der vorhandenen Strukturen Rechnung getragen wird. Aus diesem Grund soll kein Bauflächenbedarfsnachweis geführt werden. Durch den geplanten dreigeschossigen Wohnungsbau wird gewährleistet, dass die Mindest-

Bruttowohndichte von 45 EW/ha in Kleinzentren erreicht wird. Ein gesonderter Bedarfsnachweis für die Bruttowohndichte im Plangebiet wird aufgrund der o. g. Ausführungen nicht erstellt.

7.4 Plangebiet

Für das Gewerbegebiet (GE) und das urbane Gebiet MU wurde eine Grundflächenzahl von 0,6 und im eingeschränkten Gewerbegebiet (GE/e 3) wurde eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, um den baulichen Spielraum großzügig zu halten und dem gewerblichen Standard sowie der gewünschten Wohnbebauung gerecht zu werden.

Eine Höhenbegrenzung erfolgt durch die Festsetzung der Gebäudehöhe von 25,00 m im Gewerbegebiet GE 5, von 15,00 m im eingeschränkten Gewerbegebiet GE/e 3 und im urbanen Gebiet MU.

Im urbanen Gebiet MU sind III Vollgeschosse zulässig.

Die abweichende Bauweise wurde für das gesamte Gebiet außer für die urbanen Gebiete festgesetzt.

In den urbanen Gebieten wurde die offene Bauweise festgesetzt.

Die Gebäude sind mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten, jedoch ohne Gebäudelängenbeschränkung. Die Baukörper sind in ihren Ausmaßen durch die dargestellten Baugrenzen vorgegeben, um großzügige Gewerbeanlagen zu ermöglichen bzw. um eine Gliederung in den urbanen Gebieten zu erreichen.

Die Baugrenzen wurden entsprechend der Grundstücksgrößen großzügig gestaltet.

8 Belange des Naturschutzes

8.1 Grünbestand und Umweltbericht

Das gesamte Plangebiet ist sehr stark durchgrünt. Die vielen Baum- und Heckenstreifen sollen erhalten bleiben.

Die bebaubaren Flächen sind teilweise versiegelt. Wegen geplanter Versiegelung vorhandener Grünfläche ist hier ein Ausgleich zu schaffen. Dies ist im eigenständigen Umweltbericht dargestellt. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Zuge des Baufortschrittes.

Der eigenständige Umweltbericht mit artenschutzrechtlicher Beurteilung ist der Begründung als Teil 2 beigelegt.

Durch die Wirkung des Bebauungsplanes entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. Boden, Pflanzen und Tiere.

Es errechnet sich ein Defizit von 233.385 Ökopunkten, die nicht innerhalb des Gebietes ausgeglichen werden können.

Die Maßnahmen zur Kompensation dieses Defizites werden detailliert im Umweltbericht erläutert und bewertet, sowie nachrichtlich in die Begründung aufgenommen.

Der Ausgleich soll extern erfolgen. Hierzu soll im Zuge der Forsteinrichtung ein Waldrefugium entsprechend dem Totholzkonzept der ForstBW ausgewiesen werden.

Es handelt sich um das Waldgrundstück Flst.Nr. 10187, Gemarkung Eiersheim. Von der Gesamtgröße von rd. 18,6 ha soll der südwestliche Grundstücksteil mit einer Fläche von rd. 7 ha als Waldrefugium ausgewiesen werden.

Es handelt sich hierbei um eine Waldfläche mit hohem Eichenaltholzbestand und hohem Totholzanteil, ökologisch sehr wertvoll.

Aufgrund des mageren Standortes ist diese Fläche bereits jetzt schon aus dem Regelbetrieb in der Forsteinrichtung herausgenommen.

Die Ausweisung des Waldrefugiums ergibt insgesamt 280.000 Ökopunkte. Damit wird das Defizit von 233.385 Pkt. vollständig ausgeglichen.

Die Refugiumfläche wird in die neu zu erstellende Forsteinrichtung im Jahr 2023 aufgenommen und festgeschrieben. Zur Sicherstellung bis dahin wird mit der unteren Naturschutzbehörde ein öffentlich-rechtlicher Vertrag abgeschlossen.

8.2 Bodenschutz und Altlasten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die Grundstücke Flst.Nr. 22849 (Teilbereich der südlichen Bürgermeister Kuhn Straße) und 22850/1 (ehemaliges STOV Gelände) im Bodenschutz- und Altlastenkataster als Altstandorte mit dem

Handlungsbedarf B (Entsorgungsrelevanz) erfasst. Das bedeutet, dass ein weiterer Handlungsbedarf insbesondere dann gegeben ist, wenn Eingriffe in den Boden vorgenommen werden und Erdüberschussmassen abfallrechtliche einzustufen sind. Weitere altlastverdächtige Fläche/Altlast (§ 2 Abs. 5 und 6 BBodSchG) sind nicht bekannt.

Werden bei geplanten Umnutzungen Altlasten, Verdachtsflächen und schädliche Bodenveränderungen erkannt, so sind im Vorfeld der Planungen die erforderlichen Maßnahmen zum Bodenschutz mit dem Landratsamt - Umweltschutzamt - abzustimmen.

Entsprechende schriftliche Festsetzungen zur Entsorgung sind unter Ziffer 1.10.7 getroffen.

9 Immissionsschutz in Bezug auf die DIN 18005-1

Für das Plangebiet wurde eine Schallimmissionsprognose durch das Büro Wölfel vom 11.12.2020 durchgeführt, um zulässige Geräuschkontingente festzulegen, mit denen an den umliegenden zu schützenden Nutzungen der Schallimmissionsschutz unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete sichergestellt ist.

Die Zielsetzung für die Erstellung einer Schallimmissionsprognose war, für die gewerblichen Flächen des geplanten Gewerbeparks zulässige Geräuschkontingente festzulegen, mit denen, an den umliegenden zu schützenden Nutzungen, der Schallimmissionsschutz unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbegebiete sichergestellt ist.

Die bestehenden Flächen und Gebäude der ehemaligen Kaserne werden zu einem großen Teil bereits genutzt. Nachdem die Gewerbebetriebe ab 2014 unter der Vorgabe genehmigt wurden, die im Entwurf zum Bebauungsplan aufgezeigten und später festgelegten Anforderungen des Bebauungsplans zum Schallimmissionsschutz zu erfüllen, wird die Übereinstimmung der Geräuschkontingente des Bebauungsplans mit den schalltechnischen Festsetzungen dieser Betriebsgenehmigungen nicht überprüft. Für die Betriebe mit Genehmigungen vor 2014 ist zu überprüfen, ob die bestehenden genehmigten Nutzungen mit den für die Flächen ermittelten Geräuschkontingenten verträglich sind.

Detailliert zu betrachten ist das Anwesen Spengler, welches im Osten des Bebauungsplangebietes liegt. Bei der Ermittlung zulässiger Geräuschkontingente

wurde vom Büro Wölfel mit Herrn Spengler ausführlich über die Nutzung gesprochen, um die derzeitige Nutzung korrekt zu erfassen.

Im Jahr 2007 wurde Herrn Spengler eine Baugenehmigung zur Nutzungsänderung der Räume erteilt. Die Nutzungsänderung bezog sich nur auf die Innenräume, in denen Tanzveranstaltungen, Tagungen und Seminare genehmigt wurden. Maßgebend für die Lärmentwicklung bei der genehmigten Nutzung ist die TA Lärm und die Gebietskulisse in der Umgebung. Durch die Nähe des Wohnbaugebietes Riedflürle waren bereits zum damaligen Zeitpunkt Einschränkungen vorhanden.

Bereits bei der Erstellung des 1. B-Plan-Entwurfes im Jahr 2009 war klar, dass die Bestandsimmobilie nicht dauerhaft im Außenbereich belassen werden kann, sondern in die Überplanung mit einbezogen werden muss.

Mit dem neuen B-Plan-Verfahren im Jahr 2013 wurden Lärmkontingente festgelegt, die sich auf den Immissionsort Riedflürle beziehen.

Durch die Änderung im B-Plan-Entwurf 2019 hinsichtlich des urbanen Gebietes sind in diesem Bereich die Lärmkontingente entfallen, da das Anwesen Spengler in das urbane Gebiet integriert wurde.

Aufgrund zahlreicher Einwendungen hinsichtlich des Themas Lärm hat sich der Gemeinderat ausführlich damit auseinandergesetzt und in der öffentlichen GR-Sitzung am 06. Juli 2020 beschlossen, das urbane Gebiet grundlegend zu überarbeiten und das gesamte Plangebiet in zwei Bebauungspläne Ost und West aufzuteilen. Dabei soll auch im urbanen Gebiet auf eine Einzelhausbebauung verzichtet und lediglich punktuell vorhandene Gebäude zur Wohnnutzung umfunktioniert werden, in denen bereits in der Historie Wohnen stattfand.

Das Anwesen Spengler, sowie die angrenzenden Grundstücke zur Bgm-Kuhn-Straße (Freifläche und Gebäude Fa. Real) sollen wieder als eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden, damit in diesem Bereich kein Wohnen stattfinden kann.

Herr Spengler nutzt das Soldatenheim derzeit als Event-location und vermietet die Räumlichkeiten an Privatfeiern. Dabei werden der Saal und die Freiflächen für Familienfeiern und die Seminarräume für Seminare genutzt.

Die Betriebswohnung wird zur Vermietung von Feriengästen und Monteuren genutzt. Im Gartenbereich besteht die Möglichkeit, in Schlaffässern zu übernachten.

Der Gastronomiebereich wird nicht betrieben.

Weitere Räumlichkeiten für Dienstleister sind ungenutzt.

Hinsichtlich der Lärmentwicklung unterliegen die möglichen Lärmwerte der TA Lärm.

Durch die unmittelbare Nähe des Wohngebietes Riedflürle ist deshalb grundsätzlich eine uneingeschränkte Nutzung bereits im vorherigen Bestand nicht möglich.

Durch die Ausweisung eines MU, in dem Wohnen und Gewerbe zugelassen werden soll, wird keine weitere Einschränkung gesehen, da innerhalb des MU höhere Lärmwerte als im allgemeinen Wohngebiet hinzunehmen sind.

Die Nutzung des Biergartens (auch bei Privatfeiern) unterliegt in der Rechtsprechung der TA Lärm Nachtwerte, die ab 22.00 Uhr gelten. Diese Richtwerte gelten unabhängig des Bebauungsplanes.

Die Untersuchung ergab, dass Veranstaltungen mit erhöhtem Innenpegel jetzt schon die Lärmwerte überschreiten, da die Veranstaltungen nach Aussage von Herrn Spengler bei geöffneten Fenstern stattfinden. Eine Nutzung von Räumlichkeiten mit hohen Innenpegeln bei geöffneten Fenstern entspricht außerdem nicht dem heutigen Stand der Technik. Als Immissionsort wurde hier die nördlich gelegene Wohnbebauung angesetzt.

Für die Geräuschkontingentierung für den B-Plan wird unabhängig von der untersuchten Nutzung ein Kontingent ermittelt, mit dem der Schallimmissionsschutz zur angrenzenden schutzwürdigen Nutzung sichergestellt wird.

Durch die Einbeziehung des Anwesens Spengler in den Bebauungsplan Gewerbepark II Ost wird die jetzt baurechtlich genehmigte Nutzung nicht eingeschränkt, da hierfür Bestandsschutz besteht.

Für die geplanten Urbanen Gebiete werden keine Geräuschkontingente ermittelt, da hier nur Gewerbebetriebe und sonstige Einrichtungen zulässig sind, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Die geplanten Sondergebietsflächen für Sport (bestehende Sportanlagen) werden in der Geräuschkontingentierung nicht berücksichtigt, da die Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Industrie und Gewerbe, Sport und Freizeit) in der Bauleitplanung sowie in den Genehmigungsverfahren jeweils für sich mit den Orientierungswerten bzw. Immissionsrichtwerten verglichen und nicht addiert werden. Die mit der Nutzung der Sportanlagen verbundenen Schallimmissionen sind auf Grund der Entfernung zu den zu schützenden Nutzungen unkritisch und sind daher nicht zu untersuchen.

Die im Plangebiet zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden Landesstraßen sind zu ermitteln und auf Basis der maßgebenden Richtlinien zu bewerten.

Das Ing.Büro Wölfel hat sich bei der Ermittlung der zulässigen Geräuschkontingente ausführlich mit den im Gewerbepark II Ost und West vorhandenen Betrieben beschäftigt und Bestandserhebungen durchgeführt.

Maßgebend für die ermittelte Begrenzung der Kontingente ist das bestehende WA-Gebiet nordöstlich des Plangebietes.

Nachdem bereits ein konkreter Bauantrag für die Umnutzung des Gebäudes Bgm.-Kuhn-Straße 8 vorliegt, und dort Mietwohnungsbau geplant ist, wurde mit dem Eigentümer dahingehend verhandelt, dass er bereit ist, eine Immissions-Dienstbarkeit zugunsten der umliegenden Betriebe zu übernehmen. In dieser Dienstbarkeit verpflichtet sich der Grundstückseigentümer, dass er den Betrieb des Unternehmens, das nach öffentlichem Recht zulässig ist nicht untersagen darf. Er hat Emissionen und Immissionen, die von diesem Betrieb ausgehen zu dulden. Er kann weder öffentlich-rechtliche noch privatrechtliche Unterlassungs-, Abwehr-, Entschädigungs- oder Ausgleichsansprüche wegen eines solchen Betriebes erheben.

Diese Dienstbarkeit wird in das Grundbuch der belastenden und begünstigten Grundstücke eingetragen.

Die Dienstbarkeit wird im Bereich des Urbanen Gebietes bei geplanter Wohnbebauung und beim Umbau von Mannschaftsunterkünften zur Wohnnutzung, von der Stadt eingefordert und eingetragen.

Diese Dienstbarkeit stellt keine Konfliktbewältigung im bauplanungsrechtlichen Sinn dar, sondern dient dem zusätzlichen privatrechtlichen Schutz der Betriebe.

Zur Berücksichtigung des Schallimmissionsschutzes werden für die geplanten Gewerbeflächen zulässige Geräuschkontingente festgelegt. Die Einschränkung der zulässigen Kontingente ergibt sich durch den Schutzanspruch der nächst gelegenen Wohnnutzungen nördlich der Landesstraßen.

Mit den ermittelten Kontingenten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte am geplanten MU-Gebiet im östlichen Bereich des Gewerbeparks tags nicht ausgeschöpft, so dass Reserven für gewerbliche Nutzungen im MUGebiet selbst vorhanden sind.

Da in den Gewerbegebieten „Taubenbaum“ und „Hundsäcker“ nicht auszuschließen ist, dass die dort zulässigen Immissionen durch die Nutzungen in den Gebieten selbst ausgeschöpft oder überschritten sind, werden für die Flächen des Bebauungsplans „Gewerbepark II“ keine Zusatzkontingente festgelegt.

Die Einhaltung der festgelegten Geräuschkontingente ist in der Genehmigungsplanung nachzuweisen.

Für zu schützende Nutzungen auf den GE-Flächen im Plangebiet selbst (z. B. Wohnnutzungen oder Büronutzungen) ist der Immissionsschutz gemäß TA Lärm nachzuweisen. Dabei ist auch das Spitzenpegelkriterium gemäß TA Lärm für die umliegenden relevanten Immissionsorte zu überprüfen.

Hinweis: Die DIN 45691 wird im Bauamt gemeinsam mit dem Bebauungsplan zur Einsicht bereit gehalten.

Die im Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionen sind im schalltechnischen Gutachten Y0074.007.03.001 der Fa. Wölfel vom 11.12.2020 ermittelt. Die Orientierungswerte für Gewerbelärmimmissionen werden im gesamten MU-Gebiet eingehalten. Die Orientierungswerte für Verkehrslärmimmissionen werden jedoch im MU-Gebiet im Nahbereich der Straße L 504 tags und nachts überschritten.

Die im Einzelfall erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind nach den Anforderungen der DIN 4109 im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren für die Gebäude zu ermitteln. Bei Erfüllung dieser Anforderungen ist davon auszugehen, dass im Inneren des Gebäudes gesunde Wohnverhältnisse erreicht werden.

In den Bereichen mit Verkehrslärmimmissionen von > 50 dB(A) nachts sind in Schlafräumen schallgedämmte Lüftungseinrichtungen einzubauen. Es wird empfohlen, diese bereits bei Verkehrslärmimmissionen von > 45 dB(A) nachts vorzusehen.

Zulässig sind im Gewerbepark Ost Betriebe und Anlagen, deren Schallemissionen die folgenden Emissionskontingente LEK, nach DIN 45691 weder tags (06.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 06.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)

Teilfläche	LEK tags	LEK nachts
GE 5	60 dB(A)	45 dB(A)
GE/e 3	55 dB(A)	40 dB(A)

Das schalltechnische Gutachten Y0074.007.03.001 der Fa. Wölfel vom 11.12.2020 mit den im Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionen sowie den zulässigen Geräuschkontingenten für die einzelnen Gebiete ist als Teil 3 der Begründung beigelegt.

Im Süden grenzt an das Plangebiet das Sondergebiet "Bund".

Beim Sondergebiet Bund handelt es sich um den Standortübungsplatz, auf welchem sich in einer Entfernung von ca. 2,5 km zum Plangebiet auch eine Schießanlage befindet.

Durch den militärischen Übungsbetrieb (Tag und Nacht) ist mit Lärmbelastigungen zu rechnen.

In solch einem Sondergebiet sind grundsätzlich Lärmemissionen (gem. DIN 18005, Teil 1, Ziffer 4.5.2) durch den militärischen Übungsbetrieb von 71) dB (A) Tag und Nacht

zulässig und möglich.

Von Seiten des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BalUDBw) wird darauf hingewiesen, dass aufgrund dieser Sachlage keine Rechtsansprüche gegen den Bund abgeleitet werden können. Im Einzelfall sind evtl. notwendig werdende bauliche Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Lärminnenwerte im Gebäude von den Grundstückseigentümern auf eigene Kosten zu realisieren.

10 Daten zum Baugebiet

10.1 Flächenbilanz

Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von ca. 11,72 ha.

Davon entfallen auf

Gewerbegebiet (GE 5) ca. 3,24 ha
darin zu erhaltende Grünfläche 1,58 ha

Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/e 3) ca. 3,01 ha
darin zu erhaltende Grünfläche 0,11 ha

Urbanes Mischgebiet (MU) ca. 3,49 ha
darin zu erhaltende Grünfläche 0,03 ha

Öffentliche Verkehrsfläche rd. 1,01 ha

Öffentliche Grünfläche rd. 0,97 ha

11 Erschließung

Die gesamten Erschließungsanlagen für Abwasser, Wasserversorgung, Löschwasserversorgung, Gasversorgung, Stromversorgung und Straßen sind im Plangebiet

größtenteils bereits vorhanden. Durch die Umnutzung der und Neuaufteilung der urbanen Gebietsflächen sind für die innere Erschließung in diesem Bereich die notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen zu erstellen.

Das Plangebiet wird im Mischsystem entwässert und die Regenwasserbehandlung erfolgt über das Regenüberlaufbecken Kaserne.

Durch die Durchgrünung des Gebietes und durch den natürlichen Bewuchs des südlich angrenzenden Außengebietes ist nicht mit erhöhten Ablüssen bei Starkregenereignissen zu rechnen.

Die Ableitung von größeren Oberflächenabflüssen bei Starkregenereignissen kann, breitflächig über die bestehenden Straßen ohne Schäden an den bestehenden Gebäuden anzurichten, erfolgen und über die bestehenden Straßeneinläufe dem Mischwasserkanal zu geführt werden.

Für die Löschwasserversorgung wurden vorhandene unterirdische Tanks im angrenzenden Gewerbepark II West zu Löschwasserbehälter mit zusammen rd. 220 m³ Inhalt umgerüstet, welche auch zur Versorgung des Gewerbepark II Ost genutzt werden können.

12 Örtliche Bauvorschriften

12.1 Äußere Gestaltung baulicher Art

Zur Anpassung an die umliegenden Baugebiete und an die landwirtschaftlichen Flächen und somit zur Einbettung in das Landschaftsbild ist die Verwendung leuchtender und reflektierender Materialien und Farben an den Gebäuden unzulässig. Der Einbau von Sonnenkollektoren als Alternativenergie ist davon ausgenommen.

12.2 Dachform und Dachneigung

Die örtlichen Bauvorschriften sind nach verschiedenen Gesichtspunkten festgelegt worden. Ausschlaggebend war dabei die Anpassung an die angrenzende Bebauung und die Möglichkeit, dass individuelle Bedürfnisse der Gestaltung der Baulichkeit großzügig gehalten werden. Dachformen und Dachneigungen wurden diesbezüglich nicht festgesetzt.

12.3 Werbeanlagen

Um ungewünschte Werbeanlagen entlang der öffentlichen Räume zu vermeiden, werden diese nur innerhalb der Baugrenzen an der Stätte der eigenen Leistungen zugelassen.

12.4 Einfriedungen, Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen

Einfriedungen sind im angrenzenden Bereich zu den Verkehrsflächen in ihrer Höhe begrenzt. Mit einer max. Höhe von 2,00 m und einem Abstand von 0,50 m von den öffentlichen Flächen wirkt die Einfriedung dennoch aufgelockert.

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN DER STADT KÜLSHEIM
GEWERBE- UND URBANES GEBIET
"GEWERBEPARK II" OST

TEIL 2
UMWELTBERICHT DES ING.-BÜRO WAGNER + SIMON



Stadt Kilsheim

Bebauungsplan Gewerbe- und urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Teil 2 der Begründung

Stand: 11.12.2020, geändert am 14.06.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes..... 3
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. 3
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung. 4
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 9
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen..... 10
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden..... 11
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 19
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben..... 19
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben 20
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 22
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie. 22
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl..... 22
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt..... 22
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. 22
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. 23
16	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. 23

Anlagen

- Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (Anlage 1)
- Abschichtungstabelle Arten des Anhang IV (Anlage 2)

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.

Die Stadt Kilsheim stellt den Bebauungsplan „Gewerbepark II - Ost“ auf. Die ca. 11,72 ha große Fläche liegt auf dem Gelände der ehemaligen Kaserne.

Die Schließung der Garnison forderte von der Stadt eine sinnvolle Überplanung des Kasernengeländes. Mit dem Bebauungsplan sollen vor allem die vorhandenen gewerblichen Nutzungen im Bestand gesichert bzw. die Umwandlung bisheriger Militärgebäude zu gewerblicher und zur Wohnnutzung ermöglicht werden.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Das vorhandene Straßennetz gibt die Lage und Form der geplanten Bauflächen vor. Die vorhandenen Straßen und Parkplätze werden hierbei als Verkehrsflächen (rd. 1,01 ha) festgesetzt.

Die Bauflächen werden überwiegend als Gewerbe- (zum Teil eingeschränkt) und als urbane Gebiete (MU) festgesetzt.

Im Plangebiet wurden die folgenden 10 Flächen abgegrenzt, die in die Konfliktanalyse der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (siehe Anhang) einbezogen werden. Sie sind im Bestandsplan abgegrenzt. Die folgende Tabelle zeigt die abgegrenzten Gebiete und die festgesetzte GRZ.

Nr.	Fläche	GRZ	Größe
1	Eingeschränktes Gewerbegebiet „GE/e 3“ östlich Lebensmittelmarkt	0,8	0,96 ha
2	Urbanes Mischgebiet MU nördlich Bgm.-Kuhn-Straße	0,6	0,58 ha
3	Eingeschränktes Gewerbegebiet „GE/e 3“ östlich Bgm.-Kuhn-Straße	0,8	2,05 ha
4	Urbanes Mischgebiet MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße	0,6	0,65 ha
5	Öffentliche Grünfläche um MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße	-	0,68 ha
6	Urbanes Mischgebiet „MU“ westlich Bgm.-Kuhn-Straße	0,6	0,38 ha
7	Urbanes Mischgebiet „MU“ Süd	0,6	1,88 ha
8	Gewerbegebiet „GE 5“	0,6	3,24 ha
9	Öffentliche Grünfläche nördlich GE 5	-	0,29 ha
10	Öffentliche Verkehrsflächen	-	1,01 ha

Wie die Tabelle zeigt, werden für die Gewerbeflächen GRZ von 0,8 bzw. 0,6 und für die Urbanen Gebiete GRZ von 0,6 festgesetzt. Die Baugrenzen sind entsprechend der Grundstücksgrößen und der bereits bebauten Bereiche überwiegend großzügig gestaltet.

Eine Höhenbegrenzung erfolgt durch die Festsetzung der Gebäudehöhe von 25,00 m im Gewerbegebiet, von 15,00 m in den eingeschränkten Gewerbegebieten und im urbanen Gebiet MU. In den urbanen Gebieten MU sind III Vollgeschosse zulässig.

Die abweichende Bauweise wurde für das gesamte Gebiet außer für die urbanen Gebiete festgesetzt. In den urbanen Gebieten wurde die offene Bauweise festgesetzt.

In den **eingeschränkten Gewerbegebiet GE/e 3** sind nur Betriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Auch Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke sind unzulässig. Alle in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Spalte 1 aufgeführten Vorhaben und die in Anhang 1 zur 4. BImSch-Verordnung unter Spalte Verfahrensart mit einem „G“ gekennzeichneten Vorhaben sind unzulässig. Dies wird zum Schutz der nahen Wohngebiete und Urbanen Gebiete festgesetzt.

Im **Gewerbegebiet GE 5** sind, um Gewerbeflächen ohne jede Einschränkungen anbieten zu können, alle Möglichkeiten des § 8 BauNVO einschl. der Ausnahmen außer Vergnügungsstätten zugelassen. Alle in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Spalte 1

aufgeführten Vorhaben und die in Anhang 1 zur 4. BImSch-Verordnung unter Spalte Verfahrensart mit einem „G“ gekennzeichneten Vorhaben sind unzulässig.

Um eine Durchmischung des **Urbanen Gebietes MU** mit Wohnbebauung und der Unterbringung von Gewerbe zu erhalten, sind im urbanen Gebiet neben dem Wohnen, Geschäfts- und Bürogebäude, Gewerbebetriebe und Anlagen für kirchliche, soziale, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zugelassen. Vergnügungsstätten und Tankstellen sind unzulässig.

Es werden zwei **öffentliche Grünflächen** festgesetzt: Eine große Grünfläche um das MU südlich der Bgm-Kuhn-Straße mit Rasenflächen, Baum- und Strauchbestand (rd. 0,68 ha) sowie ein Gehölzbestand an der Stellplatzreihe nördlich des GE 5 im Süden des Gebiets (rd. 0,29 ha).

In den einzelnen Bauflächen werden Gehölzbestände zum Erhalt festgesetzt und damit ein großer Anteil der Gehölzstrukturen im Geltungsbereich erhalten.

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.

Das Bundesnaturschutzgesetz bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Es wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt (siehe Anhang), die sich damit auseinandersetzt, ob und in welchem Umfang in einzelnen Teilflächen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen bzw. zulässig sind, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Für die Flächen, in denen Eingriffe zu erwarten sind, wurden die Eingriffe nach der Methode der Ökokontoverordnung quantifiziert.

Aus der Bilanz ergibt sich im Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Kompensationsdefizit von **125.765 Ökopunkten**. Im Schutzgut Boden ergibt sich ein Defizit von **107.620 Ökopunkten**.

Eingriffe in die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung sowie Klima und Luft sind auf Grund der Vorbelastungen im Gebiet nicht zu erwarten.

Eingriffe in das Teilschutzgut Grundwasser hängen eng mit den Eingriffen in den Boden zusammen. Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe im Schutzgut Boden gleichen daher auch die Eingriffe in das Teilschutzgut Grundwasser aus.

Insgesamt verbleibt ein Defizit von **241.635 Ökopunkten**, dass durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss. Der Ausgleich erfolgt durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme.

Geschützte Biotop gibt es nur außerhalb des Geltungsbereichs, südlich auf dem Gelände des Standortübungsplatzes. Beeinträchtigungen sind schon auf Grund des Abstands zum Geltungsbereich nicht zu erwarten.

Weitere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht liegen erst in weiter Entfernung zum Geltungsbereich und es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Das Vogelschutzgebiet 6323-441 „Heiden und Wälder Tauberland“ beginnt etwa 600 m südwestlich des Gebietes. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Zuge des Verfahrens ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Es ist zu ermitteln, ob durch die Wirkungen des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbote entsprechend § 44 Abs. 1 eintreten können. Falls dies zu erwarten ist, kann ihr Eintreten durch Maßnahmen vermieden und/oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Die Maßnahmen sind als Hinweise oder Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen.

In die Prüfung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.

Europäische Vogelarten

Zur Einschätzung des Artenpotentials wurde das gesamte Gebiet am 19.07.2019 begangen und die erfassten Vogelarten dokumentiert¹. Bei der Begehung gelangen Nachweise von insgesamt 33 Arten, wovon 20 als potentielle Brutvögel und 13 als Nahrungsgäste bewertet wurden.

Als Nahrungsgäste wurden bspw. Mauersegler und Mäusebussard erfasst, die das Gebiet zwar überfliegen, hier aber keine geeigneten Brutmöglichkeiten finden. Die Nahrungsgäste können den geplanten Bauarbeiten bzw. den im Vorfeld stattfindenden Abrissen und Baufeldräumungen ausweichen. Schon auf Grund der Tatsache, dass sich am Charakter des Gebiets insgesamt nur wenig ändern und ein großer Teil der Gehölzbestände erhalten wird, werden bzgl. der Nahrungsgäste keine Verbotstatbestände eintreten.

Von den Wirkungen des Bebauungsplans können demnach nur die Vögel betroffen sein, die im Gebiet und der unmittelbaren Umgebung brüten.

Bei den 20 erfassten potentiellen Brutvogelarten waren die meisten typische Freibrüter der Siedlungsbereiche und Siedlungsränder, wie bspw. Grünfink, Stieglitz, Girlitz, Buchfink und Heckenbrüter wie die Mönchsgrasmücke. An Bodenbrütern wurden nur der Zilpzalp und das Rotkehlchen erfasst. Sie finden in den Gebüschern geeignete Brutmöglichkeiten. Nischen- und Halbhöhlenbrüter wie die Bachstelze, der Haussperling oder der Hausrotschwanz können an den zahlreichen Gebäuden brüten.

An Höhlenbrütern wurden nur wenige, verhältnismäßig anspruchslose Arten wie die Blau- und die Kohlmeise festgestellt. Dies liegt vor allem an den überwiegend jungen Gehölzbeständen mit entsprechend geringem Höhlenanteil.

Das Eintreten des Verbotstatbestand Nr. 1 (*Tötung, Verletzung*) ist zu befürchten, wenn Gebäude abgebrochen und Gehölzbestände gerodet werden. Dabei können Nester bzw. darin befindliche Bruten oder Eier zerstört werden. Dies kann durch folgende Maßnahmen vermieden werden, die mit dem Verweis auf den § 44 BNatSchG als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden:

Die Gehölze und sonstige Vegetation in den Bauflächen sind vor Beginn von Baumaßnahmen im Zeitraum von Oktober bis Februar zu roden und zu räumen. Die Bauflächen sind dabei möglichst kurz zu mähen.

Ein erneuter Aufwuchs von Vegetation bis zum Baubeginn ist durch regelmäßige Mahd (alle zwei Wochen) zu verhindern, um zu vermeiden, dass Bodenbrüter Nester anlegen.

Der Abriss von Gebäuden erfolgt ebenfalls im Zeitraum Oktober bis Februar. Ist ein Abriss oder Umbau in diesem Zeitraum nicht möglich, ist das betroffene Gebäude bzw. der betroffene Gebäudeteil unmittelbar zuvor von Fachkundigen auf Vogelbruten zu kontrollieren. Werden keine Bruten festgestellt, kann der Abriss oder Umbau auch außerhalb des o.g. Zeitraums stattfinden. Werden Bruten festgestellt, ist mit dem Abriss oder Umbau bis zum Ausfliegen der Jungvögel zu warten.

¹ Begehungen durch Volkhard Bauer, Tauberbischofsheim

Erhebliche Störungen durch die Wirkungen des Bebauungsplans mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen (*Verbotstatbestand Nr. 2*) können ausgeschlossen werden.

In den Bauflächen sind durch die o.g. Maßnahmen keine Bruten zu erwarten, sodass Störungen dort ausgeschlossen werden können.

Die im bisherigen Kasernengelände und bereits jetzt intensiv gewerblich genutzten Gebiet und im nahen Umfeld lebenden Vogelarten sind Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe durch den Kasernenbetrieb und die vorhandenen Folgenutzungen gewohnt. Am Charakter des Gebiets wird sich insgesamt nur wenig ändern, Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe werden nicht oder nur unwesentlich zunehmen.

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, dann tritt Verbotstatbestand Nr. 3 ein. Allerdings nur, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird.

Freibrüter, die in den Gehölzen des Plangebietes ihre Nester anlegen, finden auch nach der Rodung von Teilflächen in den zum Erhalt festgesetzten Gehölzflächen und in angrenzenden Flächen in ausreichendem Umfang Möglichkeiten Nester anzulegen. Dies kann auch für Bodenbrüter wie das Rotkehlchen oder den Zilpzalp gelten.

Für Höhlenbrüter wie die Kohl- und Blaumeise und die Halbhöhlen- bzw. Nischenbrüter wie Bachstelze oder Hausrotschwanz geht sicherlich beim Abriss von Gebäuden und bei der Rodung von Bäumen die eine oder andere Brutmöglichkeit verloren. Auch wenn es im Umfeld an Gebäuden und Bäumen vermutlich noch zahlreiche solcher Strukturen gibt, sind diese bei guter Eignung vermutlich bereits besetzt.

Es ist nicht bekannt, wie viele Brutmöglichkeiten letztlich verloren gehen werden und wie viele ggf. an neuen Gebäuden wieder entstehen. Vorsorglich wird daher Folgendes als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen:

Bei Gebäudeabrissen sind pro abgerissenes Gebäude mindestens 4 Nistkästen für Halbhöhlen- und Nischenbrüter an Gebäuden oder in Gehölzbeständen im nahen Umfeld aufzuhängen.

Gehölzbestände sind vor der Rodung von einem fachkundigen auf Bäume mit Höhlen zu untersuchen. Werden zur Brut geeignete Höhlen festgestellt, ist pro verlorengewandener Höhle in zu erhaltenden Gehölzbeständen im Umfeld mindestens ein Nistkasten für Höhlenbrüter aufzuhängen.

Das Aufhängen erfolgt i.d.R. noch vor den Abriss- bzw. Rodungsarbeiten, spätestens jedoch bis zum Beginn der nächsten Brutsaison. Die Hangplätze der Nistkästen werden in einem Lageplan dargestellt. Sie werden für mindestens 25 Jahre erhalten und gepflegt und bei Beschädigung oder Verlust gleichartig ersetzt.

Damit kann sichergestellt werden, dass unabhängig davon wie viele Brutmöglichkeiten letztlich tatsächlich entfallen, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein wird.

Bezüglich der europäischen Vogelarten sind demnach keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG zu erwarten.

Anhang IV Arten

Für die meisten der in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie Anhang IV kann ausgeschlossen werden, dass sie im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommen.

Abgesehen von den Fledermäusen finden Säugetiere des Anhang IV im Gebiet keine geeigneten Lebensräume. Dies gilt auch für die Kriechtiere und Lurche, mit Ausnahme der Zauneidechse, die Libellen, die Weichtiere und die Farn- und Blütenpflanzen. Bei den Schmetterlingsarten konnte vor

allem für den Nachtkerzenschwärmer und den Großen Feuerfalter nicht von vorn herein ausgeschlossen werden, dass sie im Gebiet vorkommen.

Fledermäuse

Fledermäuse nutzen das Gebiet mit Sicherheit als Jagdgebiet. Die von Baum- und Strauchbeständen durchzogenen Grünflächen und die linearen Gehölzbestände werden von Zwergfledermäusen und Breitflügel-Fledermäusen bestimmt regelmäßig bejagt. Auch das Große Mausohr ist im Gebiet zu erwarten. Durch die Nähe zum Wald und großen Obstwiesen südlich wird die Jagdaktivität im Süden des Geltungsbereichs vermutlich deutlich größer sein, als in den dicht bebauten Flächen im Norden. Verglichen mit den Obstwiesen und Wäldern südlich haben die Grünflächen des Geltungsbereichs aber eine wesentlich geringere Bedeutung als Jagdhabitat.

Einzelne Fledermäuse oder kleine Gruppen nutzen mit hoher Wahrscheinlichkeit kleine Spalten und Nischen an Gebäuden wie bspw. Dachverblendungen im Sommerhalbjahr als Zwischenquartiere. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass bei einer Detektorbegehung im Juli 2019¹, sieben vom Bauhof im Bereich des Gewerbepark II West nach Süden in Richtung Wald ausfliegende Zwergfledermäuse erfasst wurden. Auch Breitflügel-Fledermäuse und das Große Mausohr können solche Strukturen als Zwischen- oder Männchenquartiere nutzen.

Nicht ganz auszuschließen ist, dass bspw. Zwergfledermäuse größere Spalten oder Nischen auch zeitweise als Wochenstubenquartiere nutzen.

In den Gehölzbeständen des Geltungsbereichs können Zwischenquartiere einzelner Fledermäuse in kleinen Höhlen oder Rindenspalten nicht ausgeschlossen werden. Die Gehölzbestände sind aber zu jung, als dass es dort ausreichend große Baumhöhlen geben kann, in denen Fledermäuse auch überwintern können.

Zu den vorhandenen, unterirdischen Bunkern gibt es nach heutigem Kenntnisstand von außen keine Zuflugmöglichkeiten.

Winterquartiere können im Geltungsbereich daher mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Um sicherzustellen, dass bei Abriss- oder Rodungsarbeiten keine Fledermäuse verletzt oder getötet werden (Verbotstatbestand Nr. 1), wird mit Verweis auf §44 BNatSchG Folgendes in den Bebauungsplan übernommen:

Gehölzrodungen finden zwischen Oktober und Februar statt.

Im Sommerhalbjahr vor einem geplanten Abriss wird das jeweilige Gebäude von einem Fachgutachter auf Fledermäuse bzw. Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse untersucht. Es werden mindestens eine Gebäudebegehung und eine abendliche Begehung mit Ausflugbeobachtungen unter Einsatz eines Fledermausdetektors durchgeführt. Sofern von den Baumaßnahmen Bunker oder andere unterirdische Anlagen betroffen sind, ist zu überprüfen, ob diese für Fledermäuse zugänglich sind. Das Ergebnis wird unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde (UNB) mitgeteilt.

Wenn es keine Hinweise auf Fledermäuse gibt, können die Gebäude abgerissen werden (die Bestimmungen bzgl. der Vögel sind zu beachten).

Werden Quartiere festgestellt, dürfen die Gebäude nur außerhalb der Nutzungszeiten und damit in aller Regel zwischen Oktober und Februar abgerissen werden.

Wenn sichergestellt ist, dass es sich nur um Zwischenquartiere handelt und die Gebäude außerhalb des Winterhalbjahres abgerissen werden sollen oder müssen, ist der Abriss von einer fachkundigen Person zu begleiten. Diese sorgt dafür, dass die als Quartier relevanten Strukturen vorsichtig entfernt werden. Die Tiere können dann fliehen oder werden aufgenommen und in Fledermausflachkästen, die dann an Gebäuden oder Gehölzen im Umfeld aufgehängt werden, umgesiedelt.

¹ Begehung und Auswertung durch Herrn Volkhart Bauer, Tauberbischofsheim

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die zeitlich und räumlich beschränkten Baumaßnahmen oder die spätere Nutzung Störungen entstehen, die über die heutigen Störungen durch die bestehenden gewerblichen Nutzungen und den Verkehr im Gebiet und angrenzend hinausgehen.

Werden bei der Untersuchung der Gebäude Quartiere festgestellt, für die es im Umfeld keine gleichwertigen Ausweichmöglichkeiten in ausreichendem Umfang gibt, werden vom Fachgutachter entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Die Maßnahmenvorschläge werden mit dem Untersuchungsbericht (siehe oben) der UNB vorgelegt.

Sind Ersatzquartiere erforderlich, sind diese vor dem Abriss der Gebäude herzustellen. Die Unterhaltung und Pflege der Ersatzquartiere wird dann über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Landratsamt und der Stadt gesichert.

Damit wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein wird.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des §44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Zauneidechse

Für die Zauneidechse sind die überbauten und versiegelten Flächen, aber auch die bislang relativ intensiv gepflegten Grünflächen als Lebensraum ungeeignet. Durch die überwiegende Pflege der Grünfläche bis unmittelbar an die Gehölzbestände, sind auch Saumstrukturen, die Lebensraum bieten könnten, selten. Die Abrissflächen mit offenen Bodenstellen und Ruderalvegetation bieten interessante Lebensräume. Sie sind aber erst kürzlich entstanden und mit Sicherheit noch nicht von Zauneidechsen besiedelt.

In den wenigen Bereichen, wo Saumstrukturen vorhanden sind oder in denen es mit Reisig- und Steinhäufen interessante Strukturen gibt, konnte ein Vorkommen jedoch nicht von vorn herein ausgeschlossen werden. Auch in den weniger intensiv gepflegten Flächen südlich der Bgm.-Kuhn-Straße konnte ein Vorkommen auf Grund der Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden.

Das gesamte Gebiet und die nähere Umgebung wurden daher am 3. September 2019 bei sonnigem Wetter und Temperaturen um 20° C nach Eidechsen und sonstige Reptilien abgesucht.¹

Dabei gelangen außerhalb des Geltungsbereichs zwei Nachweise der Zauneidechse. Ein Nachweis gelang südlich, im Randbereich des Truppenübungsplatzes an einer Scheune, eine weitere Eidechse wurde an der Straßenböschung der L505, etwa 300 m außerhalb des Gebiets erfasst.

Innerhalb des Geltungsbereichs gab es keinerlei Hinweise auf Zauneidechsen oder sonstige Reptilien. Dies stützt den anfänglichen Verdacht, dass die Grünflächen insgesamt zu intensiv gepflegt und genutzt werden, als dass Zauneidechsen im überwiegenden Bereich des Geltungsbereichs vorkommen.

In den Flächen im Süden und Südwesten südlich der Bgm.-Kuhn-Straße kann ein Vorkommen auf Grund der Habitatstrukturen und der Nähe zu einem Zauneidechsenfundort aber dennoch nicht endgültig nicht ausgeschlossen werden. Die einmalige Begehung bietet keine ausreichende Grundlage, um ein Vorkommen sicher auszuschließen. Um Verbotstatbestände bzgl. der Zauneidechsen zu vermeiden, wird daher mit dem Hinweis auf §44 BNatSchG Folgendes in den Bebauungsplan aufgenommen:

Im Vorfeld geplanter Bauarbeiten in den Bauflächen „GE 5“ sind die vom Bau betroffenen Bereiche inkl. einem Umfeld von mindestens 50 m auf Zauneidechsen abzusuchen. Es sind mindestens drei Erfassungstermine zu geeigneten Zeitpunkten und bei geeigneter Witterung vorzusehen. Vorgeschlagen werden zwei Erfassungstermine im April und Mai sowie ein Erfassungstermin zwischen Mitte August und Anfang September.

¹ Begehungen durch Herrn Volkhart Bauer, Tauberbischofsheim

Werden keine Zauneidechsen nachgewiesen, können die Baufeldräumung und die Bauarbeiten ohne Einschränkung stattfinden. Werden Zauneidechsen nachgewiesen, sind mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen abzustimmen, um ein Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des §44 BNatSchG zu vermeiden.

Schmetterlinge

Um zu prüfen, ob im Gebiet Schmetterlingsarten des Anhang IV zu erwarten sind, wurde der Geltungsbereich und die nahe Umgebung auf Raupenfutterpflanzen der relevanten Arten Großer Feuerfalter (nichtsaurer Ampferarten) sowie dem Nachtkerzenschwärmer (Weidenröschen) untersucht. Dabei wurde lediglich ganz im Osten des Geltungsbereichs ein sehr kleiner Bestand an Weidenröschen gefunden, an dem weder Eier, Raupen noch ausgewachsene Schmetterlinge zu finden waren. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit von Schmetterlingen des Anhang IV werden daher zum jetzigen Zeitpunkt mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Das Wasserhaushaltsgesetz enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.

Der Geltungsbereich liegt nicht in Wasserschutzgebieten.

Im Geltungsbereich gibt es keine Oberflächengewässer. Nordwestlich des Gebiets und jenseits der Landesstraße L 509 fließt der Ochsengraben.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Wasser.

Das Bundesbodenschutzgesetz und das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

„Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen Vorrang zu bekommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbepark II - Ost“ hat die Überplanung bisher militärisch genutzter Flächen als Gewerbefläche und für Wohnanlagen zum Ziel.

Dazu werden großflächig bereits bebaute und versiegelte Flächen in Anspruch genommen, die bereits heute nicht mehr in der Lage sind, CO₂ zu speichern. Die nicht überbauten Rasen- und Gehölzflächen können das noch. Von diesen werden weitere Flächen versiegelt und überbaut. Die Ausweisung des Bebauungsplans verstärkt somit den Klimawandel geringfügig.

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht explizit festgesetzt.

Mit der Errichtung von Gewerbe – und Wohngebäuden gibt es bereits und werden weitere Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Stadt begrüßt.

Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen neue Gebäude bzw. Umbauten so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Im **Regionalplan**¹ ist die Fläche als Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet (Bestand) dargestellt.

Im **Flächennutzungsplan** aus dem Jahr 2006 ist das gesamte Kasernenareal als Sondergebiet Bund bezeichnet. Durch die Entwidmung der gesamten Kasernenfläche mit ca. 53,62 ha befindet sich diese baurechtlich im Außenbereich. Die erste Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde durchgeführt. Der Wirksamkeitsbeschluss hierfür wurde in der Gemeinderatssitzung vom 16.12.2013 gefasst.

Der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**² zeigt im Bereich des Truppenübungsplatzes südlich, unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich, große Kernflächen, Kernräume und Suchräume trockener Standorte. Ganz im Süden des GE 5 schneidet ein 500 m – Suchraum kleinflächig den Geltungsbereich. Auswirkungen auf den Biotopverbund sind nicht zu erwarten.

Nordwestlich und östlich befinden sich, in einiger Entfernung zum Geltungsbereich Flächen des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Auch hier sind keine Auswirkungen zu erwarten.

¹ Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan, Genehmigung 27.06.2006

² LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
<p>Die Bodenkarte 1 : 50.000³ beschreibt die früher anstehenden Böden als Pseudogley-Parabraunerde + Parabraunerde sowie Pelosol + Pararendzina. Beim Bau der Kaserne wurden diese wahrscheinlich flächendeckend umgestaltet. Große Flächen wurden überbaut überbaut und versiegelt.</p> <p>Während in den zuletzt genannten Flächen alle Bodenfunktionen verloren gingen (GW 0,00), konnte in den unversiegelten und nicht überbauten Flächen die Bodenentwicklung wieder einsetzen. Soweit nicht Gehölze in den Flächen wuchsen, wurden sie als Gebrauchsrasen eingesät und häufig und regelmäßig gemäht. Die Funktionen als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe und die natürliche Bodenfruchtbarkeit können in den offenen Flächen, wenn auch in geringer Wertigkeit wieder erfüllt werden. Sie werden daher insgesamt mit geringer Funktionserfüllung (GW 1,00) bewertet.</p>	<p>Die Festsetzungen des Bebauungsplans sollen zu großen Teilen die vorhandenen Gebäude, Plätze, Straßen und sonstige Nutzungen im Bestand sichern.</p> <p>Durch die großzügige Bemessung der Baugrenzen und eine überwiegend hohe GRZ von 0,8 oder 0,6 ermöglichen sie darüber hinaus aber auch eine zusätzliche Bebauung bzw. Versiegelung in fast allen Flächen. Auch außerhalb der Baugrenzen dürfen im Rahmen der GRZ bspw. Nebenanlagen und Stellplätze gebaut werden. In diesen Flächen gehen alle Bodenfunktionen verloren.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen werden Gehölzbestände und Rasenflächen erhalten bzw. neu angelegt. Ebenfalls nicht überbaut und werden dürfen Gehölzbestände, die als Flächen zum Erhalt festgesetzt werden. In diesen Flächen bleiben die heute bereits geringen Bodenfunktionen (1,00) erhalten.</p> <p>In der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (siehe Anhang) wurde für alle Flächen geprüft, ob durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten bzw. zulässig sind, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind. Die Ergebnisse der Untersuchung sind im Folgenden für die einzelnen Flächen getrennt dargestellt.</p> <p>Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen der betroffenen Böden auswirken. In der Nutzungsphase wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

³ Geodatendienst des LRGB: Bodenkarte 1:50.000

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
<p>[1] – GE/e 3 östlich Lebensmittelmarkt Rd. 3.300 m² sind bereits bebaut und versiegelt (GW 0,00). Gehölzbestände nehmen rd. 1.470 m², Rasenflächen rd. 4.830 m² ein (jeweils GW 1,00).</p>	<p>Im GE/e sollen die Gebäude im Bestand gesichert und deren Umbau- bzw. Sanierung und folgende Nutzung planungsrechtlich gesichert werden. Nach heutigem Kenntnisstand ist in der Fläche keine zusätzliche Überbauung und Versiegelung geplant. Im Rahmen der GRZ ist aber eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 4.380 m² zulässig. Der zulässige Eingriff wird mit 17.520 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[2] – MU nördlich Bgm.-Kuhn-Straße Von den rd. 5.800 m² Gesamtfläche sind 925 m² überbaut bzw. versiegelt (GW 0,00). Gehölzflächen nehmen rd. 830 m² ein (GW 1,00). Rd. 4.045 m² sind Rasenflächen (GW 1,00).</p>	<p>Das bestehende Mannschaftsquartiersgebäude soll modernisiert und in die angrenzende Grünfläche hinein um ein Kindergartengebäude erweitert werden. Das Gebiet wird hierzu als Urbanes Mischgebiet MU mit einer GRZ von 0,6 und einer Baugrenze festgesetzt, die das bestehende und das geplante Gebäude umfasst. Der im Rahmen der GRZ zusätzlich zulässige Eingriff wird mit 10.220 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[3] - GE/e 3 östlich Bgm.-Kuhn-Straße Rd. 8.880 m² sind überbaut, versiegelt oder als Parkplätze befestigt (GW 0,00). Rd. 3.875 m² sind Gehölzbestände und 7.745 m² Grün- bzw. Rasenflächen (jeweils GW 1,00).</p>	<p>Bei der GRZ von 0,8 sind 16.400 m² überbaubar. Die Überbauung/Versiegelung kann also um 7.520 m² zunehmen. Der zulässige Eingriff wird mit 30.080 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[4] - MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße Aktuell sind bereits rd. 4.500 m² überbaut und versiegelt (GW 0,00). Rd. 670 m² sind Gehölzbestände und 1.330 m² Grün- bzw. Rasenflächen (jeweils GW 1,00).</p>	<p>Im Rahmen der GRZ von 0,6 ist keine zusätzliche Bebauung bzw. Versiegelung mehr zulässig. Eingriffe sind nicht zu erwarten.</p>
<p>[6] – MU westlich Bgm.-Kuhn-Straße Rd. 1.550 m² sind bereits bebaut und versiegelt (GW 0,00). Rd. 450 m² sind mit Gehölzen bestanden, Rasenflächen nehmen 1.800 m² ein (jeweils GW 1,00).</p>	<p>Im Rahmen der GRZ ist eine kleinflächige, zusätzliche Bebauung im Umfang von rd. 730 m² zulässig. Außerhalb der Baugrenze können im Rahmen der GRZ bspw. Stellplätze und Nebenanlagen angelegt werden. Der zusätzlich zulässige Eingriff wird mit 2.920 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[7] – MU Süd Rd. 4.025 m² sind bzw. waren bereits überbaut und versiegelt (GW 0,00). Die Gehölzbestände umfassen rd. 2.865 m², rd. 11.910 m² sind Grün- bzw. Rasenflächen (jeweils GW 1,00).</p>	<p>Bei der GRZ von 0,8 sind 11.280 m² überbaubar. Die Überbauung/Versiegelung kann also um 7.255 m² zunehmen. Der zulässige Eingriff wird mit 29.020 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[8] - Gewerbegebiet „GE 5“ Rd. 14.975 m² sind bereits bebaut und versiegelt (GW 0,00). Rd. 4.630 m² sind mit Gehölzen bestanden, Grün- bzw. Wiesenflächen nehmen 12.795 m² ein (jeweils GW 1,00).</p>	<p>Bei der GRZ von 0,6 sind rd. 19.440 m² überbaubar. Die Überbauung/Versiegelung kann also um 4.465 m² zunehmen. Der zulässige Eingriff wird mit 17.860 ÖP quantifiziert.</p>

Stand: Stand: 11.12.2020, geändert am 14.06.2021

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p>[10] – Öffentliche Verkehrsflächen Insgesamt werden rd. 1,01 ha als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt, die bereits überwiegend Betonplattenstraßen, asphaltierte Straßen und Wege sowie Stellplätze sind. Kleinflächig werden Bereiche zur Verkehrsflächen, die zuvor bebaut waren und in denen die Gebäude mittlerweile abgerissen sind.</p>	<p>Der Bebauungsplan setzt die Flächen als öffentliche Verkehrsflächen, überwiegend mit der Zweckbestimmung Straße, teilweise auch als Stellplätze und Fußwege fest. Damit wird im ganz überwiegenden Anteil der Bestand an Straßen, Wegen und Stellplätzen planungsrechtlich gesichert. Wo neue Straßen angelegt werden sollen, ermöglicht der Bebauungsplan das erneute versiegeln bisher bebauter Flächen. Es sind keine Eingriffe zu erwarten.</p>
<p>[5], [9] – Öffentliche Grünflächen Die Flächen sind heute bereits Grünflächen bzw. Gehölzbestände (1,00)</p>	<p>In den öffentlichen Grünflächen wird weitgehend der Bestand festgesetzt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Insgesamt entsteht im Schutzgut Boden ein Defizit von 107.620 Ökopunkten. Der quantifizierte naturschutzrechtliche Eingriff macht entsprechende Ausgleichsmaßnahmen notwendig.</p>	
<p style="text-align: center;">Schutzgut Wasser</p>	
<p><u>Grundwasser</u> Die Flächen des Geltungsbereich sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. In den offenen Böden versickern die Niederschläge teilweise und tragen zur Grundwasserneubildung bei. Teilweise fließen sie oberflächlich ab oder werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet. Niederschläge auf Gebäude, Hof- und Verkehrsflächen werden von der Kanalisation erfasst und der Kläranlage zugeleitet.</p>	<p>Die beim Schutzgut Boden dargestellte Zunahme der Überbauung bzw. Versiegelung erhöht den Anteil des auf der Gesamtfläche niedergehenden Niederschlagswassers, das über die Kanalisation erfasst wird und für eine Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung steht. Berücksichtigt man die beim Schutzgut Boden festgestellte Zunahme der Überbauung bzw. Versiegelung, muss von einer erheblichen Beeinträchtigung (Eingriff) ausgegangen werden. Um Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden, wird festgesetzt, dass betriebliche Umgangsflächen wasserundurchlässig zu gestalten sind und das Niederschlagswasser von diesen befestigten Flächen wie häusliches bzw. gewerbliches Abwasser dem öffentlichen Mischwasserkanal zuzuleiten ist.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u> Im Geltungsbereich gibt es keine Oberflächengewässer. Nordwestlich des Gebiets und jenseits der Landesstraße L 509 fließt der Ochsengraben, ein Zufluss des Amorsbach.</p>	<p>Auswirkungen auf den Ochsengraben sind nicht zu erwarten.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Große überbaute und versiegelte Flächen, deren Tagesgang von Temperatur und Feuchte stark von einem natürlichen bzw. kulturlandschaftlichen Tagesgang abweicht, wirken belastend. Dem gegenüber stehen Bereiche mit offenen Böden und vor allem gut ausgebildete Gehölzbeständen die klimatische Belastung zumindest teilweise ausgleichen.</p> <p>Die Luftbelastungen entstanden während der vergangenen Nutzung als Kaserne vor allem durch den Verkehr, durch Panzer und die Heizenergieversorgung der Gebäude. Es wird davon ausgegangen, dass die einschlägigen Richt- und Grenzwerte nicht überschritten wurden.</p> <p>Nach der Aufgabe der militärischen Nutzung sind die Belastungen vermutlich gesunken.</p>	<p>Die Zunahme der durch den Bebauungsplan möglichen Überbauung und Versiegelung hat entsprechende negative geländeklimatische Folgen, da Flächen mit klimaausgleichender Wirkung verloren gehen. Es ist aber nicht zu erwarten, dass dies über das Plangebiet hinaus wirksam sein wird.</p> <p>Da der Bebauungsplan UVP-pflichtige Vorhaben entsprechend Spalte 1 der Anlage 1 des UVPG und Vorhaben entsprechend der Spalte 1 des Anhangs zur 4. BimSchV ausschließt, ist nicht damit zu rechnen, dass die Luftbelastung größer sein wird, als während der vor-maligen Kasernennutzung.</p>
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
<p>Das Gebiet hat auf Grund der Vornutzung und der aktuellen Nutzungen weitgehend den Charakter von Siedlungsflächen.</p> <p>Der Bereich östlich der Prinz-Eugen-Straße ist stark von Wohnblöcken (ehemalige Mannschaftsquartiere) und Verwaltungsgebäuden geprägt, die von großen Grünflächen umgeben sind. Zum Teil wurden Gebäude kürzlich abgebrochen bzw. sind Flächen bereits neu bebaut. Die ausgedehnten Rasenflächen werden von Gehölzflächen, Einzelbäumen und Baumgruppen gegliedert. An Böschungen und weniger gepflegten Bereichen an den Rändern des Gebiets wächst zum Teil grasreiche Ruderalvegetation oder sonstige Saumvegetation.</p> <p>Die bebauten und versiegelten Flächen sind ohne naturschutzfachliche Bedeutung (1). Die kleinen Grün- und Rasenflächen werden mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung bewertet (4). Die Gehölzbestände werden insgesamt mit geringer bis mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung bewertet (9).¹</p>	<p>Die Festsetzungen des Bebauungsplans sollen zu großen Teilen die vorhandenen Gebäude, Plätze, Straßen und sonstige Nutzungen im Bestand sichern.</p> <p>Durch zum Teil großzügige Bemessung der Baugrenzen und eine überwiegend hohe GRZ von 0,8 oder 0,6 ermöglicht der BP darüber hinaus aber auch eine zusätzliche Bebauung bzw. Versiegelung in fast allen Flächen. Auch außerhalb der Baugrenzen dürfen im Rahmen der GRZ bspw. Nebenanlagen und Stellplätze gebaut werden. Außerhalb der Flächen zum Erhalt dürfen Gehölzbestände gerodet werden, auch wenn die Flächen nicht überbaut oder versiegelt werden.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen werden Gehölzbestände und Rasenflächen erhalten bzw. neu angelegt. Gehölzbestände außerhalb der Baugrenzen werden zum Teil als Flächen zum Erhalt festgesetzt. In diesen Flächen sind keine Eingriffe zu erwarten.</p> <p>In der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (siehe Anhang) wurde für alle Flächen geprüft, ob durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere zu erwarten bzw. zulässig sind, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.</p>

¹ In Klammern wird jeweils der Biotopwert pro m² angegeben

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
	<p>Die Ergebnisse der Untersuchung sind im Folgenden für die einzelnen Flächen getrennt dargestellt.</p> <p>Bei den bau- bzw. anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung).</p>
<p>[1] – GE/e 3 östlich Lebensmittelmarkt Rd. 3.300 m² sind bereits bebaut und versiegelt (1). Gehölzbestände nehmen rd. 1.470 m² (9), Rasenflächen rd. 4.830 m² ein (4).</p>	<p>Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen im Rahmen der GRZ von 0,6 eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 4.380 m² kleinen Grün- bzw. Rasenflächen und die Rodung der Gehölzbestände außerhalb der Flächen zum Erhalt (1.050 m²).- Der Eingriff wird mit 18.390 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[2] – MU nördlich Bgm.-Kuhn-Straße Von den rd. 5.800 m² Gesamtfläche sind 925 m² überbaut bzw. versiegelt (1). Gehölzflächen nehmen rd. 830 m² ein (9). Rd. 4.045 m² sind Rasenflächen (4).</p>	<p>Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen im Rahmen der GRZ von 0,6 eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 2.555 m² kleinen Grün- bzw. Rasenflächen und die Rodung der Gehölzbestände außerhalb der Flächen zum Erhalt (560 m²).- Der Eingriff wird mit 18.390 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[3] - GE/e 3 östlich Bgm.-Kuhn-Straße Rd. 8.880 m² sind überbaut, versiegelt oder als Parkplätze befestigt (1). Rd. 3.875 m² sind Gehölzbestände (9) und 7.745 m² Grün- bzw. Rasenflächen (4).</p>	<p>Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen im Rahmen der GRZ von 0,8 eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 7.520 m² kleinen Grün- bzw. Rasenflächen und die Rodung der Gehölzbestände außerhalb der Flächen zum Erhalt (2.775 m²).- Der Eingriff wird mit 36.435 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[4] - MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße Aktuell sind bereits rd. 4.500 m² überbaut und versiegelt (1). Rd. 670 m² sind Gehölzbestände (9) und 1.330 m² Grün- bzw. Rasenflächen (4).</p>	<p>Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als Urbanes Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 und einer Baugrenze fest. Damit soll das bestehende Gebäude erhalten und dessen Modernisierung und Um- bzw. Weiternutzung planungsrechtlich gesichert werden. Im Rahmen der GRZ ist keine zusätzliche Bebauung oder Versiegelung mehr zulässig. Es sind keine Eingriffe zu erwarten.</p>
<p>[6] – MU westlich Bgm.-Kuhn-Straße Rd. 1.550 m² sind bereits bebaut und versiegelt (1). Rd. 450 m² sind mit Gehölzen bestanden (9), Rasenflächen nehmen 1.800 m² ein (4).</p>	<p>Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als Urbanes Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 fest. Mit einer Baugrenze wird das bestehende Gebäude im Bestand gesichert. Im Rahmen der GRZ ist eine kleinflächige, zusätzliche Bebauung im Umfang von rd. 730 m² zulässig. Die Gehölzbestände können entfallen. Der Eingriff wird mit 4.440 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[7] – MU Süd Rd. 4.025 m² sind bzw. waren bereits überbaut und versiegelt (1). Die Gehölzbestände (9) umfassen rd. 2.865 m², rd. 11.910 m² sind Grün- bzw. Rasenflächen (4).</p>	<p>Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen im Rahmen der GRZ von 0,6 eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 7.255 m² kleinen Grün- bzw. Rasenflächen und die Rodung der Gehölzbestände (2.865 m²). Mit der Pflanzung von gebietsheimischen Gehölzen in den Flächen für das Anpflanzen kann der Eingriff teilweise ausge-</p>

Stand: Stand: 11.12.2020, geändert am 14.06.2021

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
	glichen werden, sodass noch ein Defizit von 27.490 ÖP verbleibt.
<p>[8] - Gewerbegebiet „GE 5“ Rd. 14.975 m² sind bereits bebaut und versiegelt (1). Rd. 4.630 m² sind mit Gehölzen bestanden (9), Grün- bzw. Wiesenflächen nehmen 12.795 m² ein (4).</p>	<p>Die Festsetzungen ermöglichen im Rahmen der GRZ von 0,6 eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 4.465 m² kleine Grün- bzw. Rasenflächen und die Rodung der Gehölzbestände außerhalb der Flächen zum Erhalt (1.050 m²). Der Eingriff wird mit 28.545 ÖP quantifiziert.</p>
<p>[10] – Öffentliche Verkehrsflächen Insgesamt werden rd. 1,01 ha als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt, die bereits überwiegend Betonplattenstraßen, asphaltierte Straßen und Wege sowie Stellplätze sind. Kleinflächig werden Bereiche zur Verkehrsflächen, die zuvor bebaut waren und in denen die Gebäude mittlerweile abgerissen sind.</p>	<p>Der Bebauungsplan setzt die Flächen als öffentliche Verkehrsflächen, überwiegend mit der Zweckbestimmung Straße, teilweise auch als Stellplätze und Fußwege fest. Damit wird im ganz überwiegenden Anteil der Bestand an Straßen, Wegen und Stellplätzen planungsrechtlich gesichert. Wo neue Straßen angelegt werden sollen, ermöglicht der BP das erneute versiegeln bisher bebauter Flächen. Es sind keine Eingriffe zu erwarten.</p>
<p>[5], [9] – Öffentliche Grünflächen Die Flächen sind heute bereits Grünflächen (4) bzw. Gehölzbestände (9).</p>	<p>In den öffentlichen Grünflächen wird weitgehend der Bestand festgesetzt. Erhebliche Beeinträchtigungen und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind nicht zu erwarten.</p>
	<p>Insgesamt entsteht im Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Defizit von 125.765 Ökopunkten. Der quantifizierte naturschutzrechtliche Eingriff macht entsprechende Ausgleichsmaßnahmen notwendig.</p>
<p>Bei der Vogelwelt ist überwiegend das typische Artenspektrum der Siedlungen, Siedlungsränder und Parkanlagen zu erwarten. In den Randbereichen, vor allem im Übergang zum Truppenübungsplatz im Süden, sind darüber hinaus sicher auch typische Arten der Streuobstwiesen und Wälder häufiger anzutreffen.</p> <p>Fledermäuse jagen mit Sicherheit im Gebiet und haben an Gebäuden und in den Gehölzbeständen ggf. auch Quartiere. Reptilien wie die Zauneidechse können in den Randbereichen im Süden nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Kapitel 3 werden im Abschnitt zum Besonderen Artenschutz die planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten genauer betrachtet.</p>	<p>Durch die Möglichkeit der zusätzlichen Überbauung und Versiegelung im aufgeführten Umfang gehen Lebensräume von Tieren verloren. Auch beim Abriss und der Modernisierung von Gebäuden können Brutmöglichkeiten für gebäudebrütende Vögel und ggf. auch Quartiersstrukturen von Fledermäusen verloren gehen.</p> <p>Die nicht überbaubaren Flächen bleiben oder werden Grün- und Rasenflächen. Gehölzbestände werden großflächig erhalten und damit auch deren Funktionen für die Tierwelt.</p> <p>Für die Vögel, die Fledermäuse und die Zauneidechse wurden im Fachbeitrag Artenschutz Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen vorgeschlagen, die in den Bebauungsplan übernommen werden.</p> <p>Für halbhöhlen-, nischen- und höhlenbrütende Vögel werden vorsorglich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchgeführt.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
	In der Bau- und Nutzungsphase kann es, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (bspw. Zu- und Abfahrt) zu temporären Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinauswirken können. Diese werden aber nicht über die bereits vorhandenen Störungen durch die überwiegend gewerbliche Nutzung bzw. früher bestehenden Störungen durch die Nutzung als Kaserne hinausgehen.
Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren	
Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.	Das Wirkungsgefüge wird sich im überwiegenden Plangebiet nur unwesentlich verändern. In den oben abgegrenzten Flächen wird der Einfluss der Bebauung in diesem Wirkungsgefüge deutlich.
Schutzgut Landschaft	
Das Gebiet hat den Charakter einer Siedlung. Der westliche Teil ist stark von Wohnblöcken geprägt, die von großen Grünflächen umgeben sind. Die ausgedehnten Rasenflächen werden von Gehölzflächen, Einzelbäumen und Baumgruppen gegliedert. Insgesamt ist der Anteil an das Gebiet gliedernden Gehölzflächen groß.	Insgesamt ändert sich das Erscheinungsbild des Gebiets durch den Verlust von Gehölz- und Grünflächen sowie den Abriss, Umbau oder Neubau von Gebäuden zwar, was teilweise auch zu einer intensiveren Nutzung der Flächen führt, insgesamt wird der siedlungscharakter des Gebietes aber nicht wesentlich verändert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten.
Biologische Vielfalt	
Das Nebeneinander der unterschiedlichen baulichen Nutzungen, großer Rasen- und Grünflächen und Gehölzbestände und Ausstrahlung der angrenzenden bzw. nahe liegenden Wald- und Biotopflächen führen zu der Annahme, dass die biologische Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten als mittel bewertet werden kann.	Die Zunahme der Intensität der baulichen Nutzung wird in den direkt betroffenen Teilflächen die Vielfalt verringern. Es sind aber in der Hauptsache Rasen- und Grünanlagenflächen betroffen, sodass die Verringerung gering sein wird. Auf das gesamte Gebiet bezogen wird es kaum zu einer Verringerung der biologischen Vielfalt kommen.
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
Die bisherige Nutzung des Gebietes als Kaserne wurde aufgegeben. In der Panzer-Kaserne herrschte ein entsprechender Lärmpegel. Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen, die aus dem Verkehr und der Gebäudeversorgung	Für die gewerblichen Flächen werden zulässige Geräuschkontingente festgelegt, in denen die umliegenden Nutzungen geschützt werden ¹ . Geräuschkontingente wurden für das GE sowie die GE/e festgelegt, die im BP festgesetzt werden.

¹ Wölfel, Berat. Ingenieure GmbH & Co KG, Stadt Kilsheim, Bebauungsplan Industrie- und Gewerbegebiet „Gewerbepark II“, Ermittlung zulässiger Geräuschkontingente Schallimmissionsprognose

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p>resultieren, wurden auf die Emissionen der Zwischennutzungen reduziert. Dies gilt entsprechend für die Immissionsbelastung der Umgebung. Nördlich des Geltungsbereichs und der L509 führt der Wanderweg „Baulandweg HW 43“ des Odenwaldklubs durch die Ortslage von Kilsheim.</p>	<p>Insgesamt sind negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung weder während der Bau- noch der Nutzungsphase zu erwarten. Auswirkungen auf den Wanderweg sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</p>	
<p>Im Geltungsbereich sind keine schützenswerten Kultur und/oder Sachgüter bekannt.</p>	<p>Sollten im Plangebiet bisher nicht bekannte Funde auftreten, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, ist dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt zu melden (§ 20 DSchG).</p>
<p>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</p>	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.</p>

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Die relativ unregelmäßige Zwischennutzung von Teilflächen würde weiter bestehen. Einige Gebäude würden aber ungenutzt und schlecht unterhalten im Laufe der Zeit verfallen. Es ist unwahrscheinlich, dass Freiflächen auf Dauer in der heutigen Art und Weise weiter gepflegt würden. Sie würden der Sukzession anheimfallen und mittelfristig verbuschen.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In der Bauphase werden zusätzlich zu den bereits großflächige versiegelten und überbauten Flächen, weitere Grün- und Gehölzflächen überbaut und versiegelt, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind.

In der Betriebsphase der einzelnen Gewerbe- und Urbanen Mischgebiete ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebs- bzw. Nutzungsphase der jeweiligen Fläche nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht oder nicht wesentlich über die Emissionen durch die bisherige militärische Nutzung und die aktuell bestehenden gewerblichen Nutzungen hinausgehen. Für das GE und das GE/e werden Geräuschkontingente festgelegt, die nicht überschritten werden dürfen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Zusätzliche erhebliche Belästigungen durch Lärm etc. sind schon auf Grund der Lage angrenzend an Straßen, einen Truppenübungsplatz und auf Grund der bisherigen und aktuellen Nutzung der Flächen nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Kumulative Wirkungen mit anderen Gebieten sind schon in Anbetracht der bisherigen Nutzung der Flächen nicht zu erwarten.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase der Gewerbe- und Urbanen Mischgebiete werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Es ist auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltschutzrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzungen und Hinweise, die nachteilige Auswirkungen vermeiden:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Vermeidungsmaßnahmen zum besonderen Artenschutz
- Erhaltung von Grün- und Gehölzflächen
- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden, die durch die zusätzliche Überbauung und Versiegelung in den Bauflächen entstehen, werden insgesamt mit 233.385 ÖP quantifiziert. Folgende Maßnahme wird zum Ausgleich zugeordnet:

Waldrefugium Biebersloch – Gemarkung Eiersheim

Die Stadt Kilsheim ist unter anderem Eigentümerin von Waldflächen auf Gemarkung Eiersheim. Einige der Waldstücke werden auf Grund der Bodenverhältnisse bereits heute nur noch eingeschränkt forstlich genutzt. Ein hoher Anteil alter Bäume mit Totholz ist die Folge.

Die Stadt beabsichtigt zum Schutz und zur Förderung von Alt- und Totholzarten ein Teil der Waldflächen vollständig aus der Nutzung zu nehmen und als Waldrefugien zu deklarieren.



Eine dieser Waldflächen in städtischem Eigentum befindet sich im Walddistrikt 5 Eiersheimer Wald Abt. 5 Biebersloch (Flst.Nr. 10187) und hat eine Gesamtgröße von rd. 18,6 ha. Beim südlichen Teil mit rd. 7,0 ha handelt es sich um einen Bestand mit hohem Eichenaltholzanteil.

Abb.: Lage des geplanten Waldrefugiums (ohne Maßstab)

Das Bestandsblatt aus der Forsteinrichtung zu dieser Fläche y17 beschreibt den Zustand:

Stichtag: 01.01.2014 Abteilungsfläche 19,0 ha		Distr. 5 Eiersheimer Wald	y 17
		Abt. 5 Biebersloch	WET: Extensiv
Zustand / ökologische Aspekte			
Ei-AltHolz an zwei Orten -- locker -- in Einzelmischung , in truppweiser Mischung -- baumweise ungleichalt -- stufig - - HBu unterständig auf 90% -- Naturverjüngungsvorrat von FAh auf 10%, von HBu auf 40% -- starker Verbiss an HBu -- gut strukturierter Waldrand im Nordosten und im Südwesten -- aus Stockausschlag entstanden -- ehemaliger Mittelwald ehemalige Steinbrüche, mattwüchsig			
AST	Fläche ha	BA-Anteil BA %	dGz 100 Vfm/J/ha
17	8,0	Ei 65	3
		HBu 20	3
		Spe 5	3
		Els 5	3
		Kir 5	3
Σ	8,0		
Kie, SKI, Lã, Es, sLb, Bu, FAh, Li, Meb			
Standort	WFK	Biotope	
mKVL-	B	1259 Seltene, naturnahe Waldgesellschaft	
mKVL=	W		
mSL			

Die Abbildung zeigt einen Ausschnitt der Forsteinrichtungskarte, in dem das geplante Waldrefugium abgegrenzt ist.

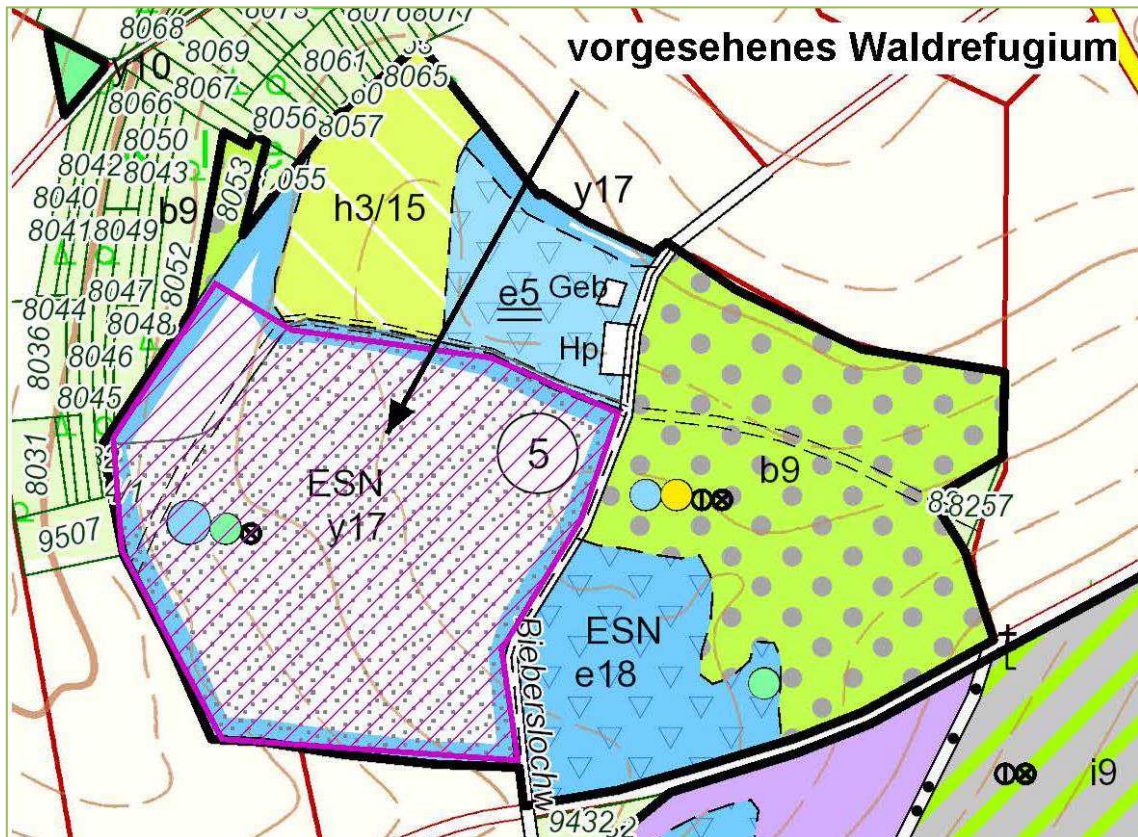


Abb.: Abgrenzung geplantes Waldrefugium in Forsteinrichtungskarte (M 1:5.000)

Maßnahme

Die abgegrenzte Waldfläche wird vollständig aus der Nutzung genommen. Außer erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen erfolgt dauerhaft keine Bewirtschaftung mehr. Vorhandenes und entstehendes Totholz wird in der Fläche belassen und der natürlichen Entwicklung bis zum Zerfall überlassen.

Durch die Ausweisung eines Waldrefugiums werden vor allem totholzbewohnende Arten sowie Arten gefördert, die auf Alt- und Totholzstrukturen wie Baumhöhlen oder Rindenspalten angewiesen sind (Vögel, Fledermäuse).

Der hohe Anteil alter Eichen (siehe Bestandsblatt zur Forsteinrichtung) gibt bereits Hinweis darauf, dass sich in absehbarer Zeit zahlreiche Alt- und Totholzstrukturen entwickeln werden.

Mit anderen Waldrefugien und Strukturen des Alt- und Totholzkonzeptes (Habitatbäume, Habitatbaumgruppen), wird eine Vernetzung auch über das Waldrefugium hinaus bestehen.

Die Maßnahme wird über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Stadt und dem LRA rechtlich abgesichert. Im Jahr 2023 wird das Waldrefugium mit anderen in die Forsteinrichtung übernommen.

Aufwertung

Die Ausweisung von Waldrefugien wird nach der Ökokontoverordnung pauschal mit 4 ÖP/m² bewertet. Bei einer Fläche von 7,0 ha ergibt sich eine Aufwertung um **280.000 Ökopunkte**. Davon werden 233.385 ÖP dem Bebauungsplan Gewerbepark II – Ost zugeordnet. 46.615 ÖP werden in ein Ökokonto der Stadt Kilsheim eingebucht.

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Flächen werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Die Umnutzung des Gebietes bietet sich auf Grund der Aufgabe der militärischen Nutzung, dem vorhandenen Straßennetz und hohen Versiegelungsgraden an. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist durch die Vornutzung vorbestimmt. Die Aufteilung des Gebietes ist durch die vorhandene und beibehaltene Erschließung festgelegt. Eine andere Gestaltung ist deshalb weder sinnvoll noch möglich. Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen² zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.³

Im Geltungsbereich werden überwiegend Gewerbe- sowie urbane Gebiete festgesetzt. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

Für die Löschwasserversorgung werden vorhandene, unterirdische Tanks zu Löschwasserbehältern umgerüstet. Im Brandfall ist der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet. Die Ansiedelung eines Feuerwehrstandorts gewährleistet zudem eine schnelle Reaktion bei Unfällen.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind⁴.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Avi-, Chiropteren- und Herpetofauna im Bereich der ehemaligen Kaserne in Kilsheim, Volkhard Bauer, Tauberbischofsheim, Oktober 2019

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

² auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

³ sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

⁴ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Folgende Quellen wurden für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005*
- *Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan, Genehmigung 27.06.2006*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökoko-Konto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010*
- *LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Karlsruhe 2014*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>*
- *LUBW (Hrsg.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand 31.12.2013.*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5-Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

16 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Kilsheim stellt den Bebauungsplan „Gewerbepark II - Ost“ für den rd. 11,72 ha großen Ostteil des Geländes der ehemaligen Kaserne auf.

Ein großer Anteil der Flächen ist bereits bebaut, teilbebaut, als Hofflächen befestigt oder für das vorhandene Straßen- und Wegenetz versiegelt. Die nicht bebauten Flächen sind regelmäßig gemähte Rasen- bzw. kleine Grünflächen. Im Gebiet gibt es einen hohen Anteil an gliedernden Hecken- und sonstigen Gehölzstrukturen.

In den bebauten und versiegelten Flächen sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden. In den unversiegelten Flächen wurden sie im Zuge des Kasernenbaus und durch die Nutzung großflächig umgestaltet und beeinträchtigt, sodass nur noch geringe Funktionserfüllungen zu erwarten sind.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird im Gebiet eine großflächige zusätzliche Überbauung und Versiegelung zulässig. Grün- und Gehölzflächen gehen als Lebensraum und die Bodenfunktionen in den Flächen vollständig verloren. In den überbauten und versiegelten Flächen kann zudem kein Niederschlagswasser mehr versickern, die Grundwasserneubildung nimmt ab.

Die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere und das Teilschutzgut Grundwasser werden erheblich beeinträchtigt.

Der Siedlungscharakter des Gebiets wird insgesamt nicht wesentlich verändert. Erhebliche Beein-

trüchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung sind nicht zu erwarten.

Die Zunahme der Überbauung und Versiegelung hat entsprechend negative geländeklimatische Folgen, da Flächen mit klimaausgleichender Wirkung verloren gehen. Es ist aber nicht zu erwarten, dass dies über das Plangebiet hinaus wirksam wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen und zum Ausgleich von naturschutzrechtlichen Eingriffen sind Maßnahmen vorgesehen. Diese werden als Festsetzungen oder als Hinweis auf gesetzliche Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

Mosbach, den 14.06.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Anlagen

Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (Anlage 1)

Abschichtungstabelle Arten des Anhang IV (Anlage 2)

Bebauungsplan Gewerbe- und Urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ - Ost

Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung

1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Die Stadt Kilsheim stellt den Bebauungsplan „Gewerbepark II - Ost“ auf. Die ca. 11,72 ha große Fläche liegt im östlichen Bereich des Geländes der ehemaligen Kaserne und grenzt im Süden an den Truppenübungsplatz an, der weiter genutzt wird.

Mit dem Bebauungsplan sollen auf der Grundlage der vorhandenen Infrastruktur ein Gewerbepark und Wohnanlagen entstehen bzw. die bestehenden gewerblichen Nutzungen im Bestand gesichert werden.

In einem Teil der Flächen wird dabei ausschließlich der heutige Bestand planungsrechtlich gesichert. In diesen Flächen sind keine Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten.

In einigen Bauflächen wurden auf Grundlage eines Bebauungsplanvorentwurfs bereits neue Gebäude und Nutzungen errichtet bzw. alte Gebäude abgerissen. Für diese Flächen muss ermittelt werden, ob und welche Eingriffe entstanden bzw. auf Grundlage des Bebauungsplans noch zulässig sind.

In einigen Flächen sind Umnutzungen und Neubebauungen vorgesehen. In diesem Zug werden neben bereits bebauten bzw. versiegelten Flächen auch großflächig Grünflächen beansprucht und Gehölzbestände gerodet.

Aufgabe der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung ist daher die Beschreibung und Bewertung des Bestands in den einzelnen Bauflächen und die Feststellung, ob Eingriffe zu erwarten bzw. bereits entstanden sind.

2 Flächen

Im Plangebiet wurden die folgenden 10 Flächen abgegrenzt, die in die Konfliktanalyse der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung einbezogen werden. Sie sind im Bestandsplan abgegrenzt.

Nr.	Fläche	GRZ	Größe
1	Eingeschränktes Gewerbegebiet „GE/e 3“ östlich Lebensmittelmarkt	0,8	0,96 ha
2	Urbanes Mischgebiet „MU nördlich Bgm.-Kuhn-Straße“	0,6	0,58 ha
3	Eingeschränktes Gewerbegebiet „GE/e 3“ östlich Bgm.-Kuhn-Straße	0,8	2,05 ha
4	Urbanes Mischgebiet „MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße“	0,6	0,65 ha
5	Öffentliche Grünfläche um MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße	-	0,68 ha
6	Urbanes Mischgebiet „MU westlich Bgm.-Kuhn-Straße“	0,6	0,38 ha
7	Urbanes Mischgebiet „MU Süd“	0,6	1,88 ha
8	Gewerbegebiet „GE 5“	0,6	3,24 ha
9	Öffentliche Grünfläche nördlich GE 5	-	0,29 ha
10	Öffentliche Verkehrsflächen	-	1,01 ha

3 Konfliktanalyse

Eingriffe in die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung sowie Klima und Luft sind nicht zu erwarten (vgl. Kapitel 6 des Umweltberichts).

Im Schutzgut *Klima und Luft* hat die Zunahme der durch den Bebauungsplan möglichen Überbauung und Versiegelung zwar entsprechende negative geländeklimatische Folgen, da Flächen mit klimaausgleichender Wirkung verloren gehen. Es ist aber nicht zu erwarten, dass dies über das Plangebiet hinaus wirksam sein wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

Beim Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* ändert sich das Erscheinungsbild des Gebiets durch den Verlust von Gehölz- und Grünflächen sowie den Abriss, Umbau oder Neubau von Gebäuden zwar, was teilweise auch zu einer intensiveren Nutzung der Flächen führt, insgesamt wird der Siedlungscharakter des Gebietes aber nicht wesentlich verändert.

Im Teilschutzgut *Grundwasser* sind erhebliche Beeinträchtigungen durch die Zunahme von überbauten und versiegelten Flächen und damit eine Reduzierung der Grundwasserneubildung zu erwarten. Die Eingriffe hängen eng mit den Eingriffen in das Schutzgut Boden zusammen und werden über Ausgleichsmaßnahmen, die dem Schutzgut Boden zu Gute kommen, ausgeglichen.

Im Folgenden werden daher nur noch die Schutzgüter *Pflanzen und Tiere* und *Boden* betrachtet.

Vorbemerkungen zum Schutzgut Boden

Die früher anstehenden Böden (Pseudogley-Parabraunerde + Parabraunerde sowie Pelosol + Pararendzina) wurden beim Bau der Kaserne wahrscheinlich flächendeckend umgestaltet. Ein hoher Flächenanteil wurde überbaut und versiegelt.

Während in den zuletzt genannten Flächen alle Bodenfunktionen verloren gingen (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen GW 0,00), konnte in den unversiegelten und nicht überbauten Flächen die Bodenentwicklung wieder einsetzen. Soweit nicht Gehölze in den Flächen wuchsen, wurden sie als Gebrauchsrasen eingesät und häufig gemäht. Die Funktionen als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe und als Wuchsort von Vegetation können in den offenen Flächen, wenn auch in geringer Wertigkeit, wieder erfüllt werden.

Entsprechend der Bewertungssystematik des Leitfadens der LUBW und der Ökokontoverordnung wird die Funktionserfüllung bezüglich aller drei Funktionen mit gering (Gesamtbewertung GW 1,00) bewertet.

In der folgenden Bestandsbeschreibung und bei der Quantifizierung des Eingriffs wird daher nur zwischen versiegelten bzw. bebauten Flächen ohne Funktionserfüllung und unversiegelten Flächen mit geringer Funktionserfüllung unterschieden. Die jeweilige Gesamtbewertung wird bei der Bestandsbeschreibung in Klammern angegeben.

Vorbemerkungen zum Schutzgut Pflanzen und Tiere

Im Schutzgut Pflanzen und Tiere wird bei der Bilanzierung grundsätzlich zwischen bebauten und versiegelten Flächen (1 ÖP/m²), Grün- bzw. Rasenflächen (4 ÖP/m²) sowie gehölzbestandenen Flächen (9 ÖP/m²) unterschieden.

Die Bewertung und die Ermittlung des zu erwartenden Eingriffsumfanges (Kompensationsdefizit) erfolgt nach der Methode der Ökokontoverordnung¹.

2.1 Fläche Nr. 1 - „GE/e 3“ östlich Lebensmittelmarkt

Bestand

Das Gebiet mit einer Fläche von rd. 0,96 ha schließt nördlich an die Bgm.-Kuhn-Straße und östlich an den Lebensmittelmarkt an. Es ist mit zwei großen Gebäuden, vermutlich ehemalige Mannschaftsquartiersgebäude bebaut. Vor den Gebäuden gibt es jeweils eine asphaltierte Zufahrt mit Stellplätzen. Nördlich der Gebäude, die überwiegend von Rasenflächen umgeben sind, gibt es zur L504 hin einen dichten Gehölzriegel. An den Gebäuden wachsen Gebüsch.

Rd. 3.300 m² sind bereits bebaut und versiegelt (GW 0,00). Gehölzbestände nehmen rd. 1.470 m², Rasenflächen rd. 4.830 m² ein (jeweils GW 1,00).

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als eingeschränktes Gewerbegebiet fest. Darin sollen die beiden Gebäude im Bestand gesichert und deren Umbau- bzw. Sanierung und folgende gewerbliche Nutzung planungsrechtlich vorbereitet werden. Nach heutigem Kenntnisstand ist in der Fläche keine zusätzliche Überbauung und Versiegelung geplant.

Im Rahmen der GRZ ist aber eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 4.380 m² zulässig.

Der Anteil des Gehölzbestands nördlich der Gebäude wird, außerhalb der Baugrenze, zum Erhalt festgesetzt. Die Gehölzbestände innerhalb der Baugrenze können auf Grundlage des Bebauungsplans gerodet werden.

Eingriffe

Im Schutzgut **Boden** wird ein Eingriff durch die zusätzliche Überbauung von 4.380 m² Grün- und Gehölzbeständen (1,00) im Rahmen der GRZ von 0,8 zulässig. Der Eingriff wird mit **17.520 ÖP** quantifiziert.²

Im Schutzgut **Pflanzen und Tiere** ist ein Eingriff durch die Rodung der Gehölzbestände innerhalb der Baugrenze (rd. 1.050 m²)³ und die zusätzliche Überbauung von Grün- bzw. Rasenflächen (rd. 4.380 m²)⁴ möglich. Das Kompensationsdefizit wird insgesamt mit **18.390 ÖP** quantifiziert.

	Boden	Pflanzen und Tiere	Gesamt
Kompensationsdefizit	17.520 ÖP	18.390 ÖP	35.910 ÖP

¹ Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

² Kompensationsdefizit = 4.380 m² x (0,00 – 1,00) x 4 ÖP

³ Abwertung um 5 ÖP/m² von 9 ÖP/m² für Gehölzbestand auf 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 1.050 m² = 5.250 ÖP

⁴ Abwertung um 3 ÖP/m² von 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 1 ÖP/m² für überbaut und versiegelt auf 4.380 m² = 13.140 ÖP.

2.2 Fläche Nr. 2 – Urbanes Mischgebiet MU nördlich Bgm.-Kuhn-Straße

Bestand

Das Gebiet mit einer Fläche von rd. 0,58 ha befindet sich im Norden des Geltungsbereichs zwischen der Bgm.-Kuhn-Straße im Süden und der L504 im Norden.

Im Westen des Gebiets steht ein Mannschaftsquartiersgebäude. Die restlichen Flächen inklusive der Straßenböschung zur L504, sind mit Ausnahme zwei kleiner Gehölzbestände nördlich des Gebäudes und im Nordosten des Gebiets, Rasenflächen.

Von den rd. 5.800 m² Gesamtfläche sind 925 m² überbaut bzw. versiegelt (GW 0,00). Gehölzflächen nehmen rd. 830 m² ein (GW 1,00). Die restlichen rd. 4.045 m² sind Rasenflächen (GW 1,00).

Wirkungen des Bebauungsplans

Das bestehende Mannschaftsquartiersgebäude soll modernisiert und in die angrenzende Grünfläche hinein um ein Kindergartengebäude erweitert werden. Das Gebiet wird hierzu als Urbanes Mischgebiet MU mit einer GRZ von 0,6 und einer Baugrenze festgesetzt, die das bestehende und das geplante Gebäude umfasst.

Die nicht überbaubaren Flächen werden Garten- bzw. Grünflächen. Am Nordrand werden außerhalb der Baugrenze rd. 270 m² der Gehölzbestände zum Erhalt festgesetzt.

Eingriffe

Im Schutzgut **Boden** ergibt sich ein möglicher Eingriff durch die zusätzliche Bebauung innerhalb und die mögliche Versiegelung bzw. Anlage von Stellplätzen in den Rasenflächen (GW 1,00) außerhalb der Baugrenzen im Umfang von 2.555 m². Der mögliche Eingriff wird mit **10.220 ÖP** quantifiziert.¹

Im Schutzgut **Pflanzen und Tiere** ist ein Eingriff durch die Rodung der Gehölzbestände außerhalb der Flächen zum Erhalt (rd. 560 m²)² und die zusätzliche Überbauung von Grün- bzw. Rasenflächen (rd. 2.555 m²)³ möglich. Das Kompensationsdefizit wird insgesamt mit **10.465 ÖP** quantifiziert.

	Boden	Pflanzen und Tiere	Gesamt
Kompensationsdefizit	10.220 ÖP	10.465 ÖP	20.685 ÖP

2.3 Fläche Nr. 3 – GE/e 3 östlich Bgm.-Kuhn-Straße

Bestand

Das Gebiet mit einer Fläche von rd. 2,05 ha befindet sich im Osten des Geltungsbereichs, östlich der Bgm.-Kuhn-Straße und umfasst im Wesentlichen drei Bereiche.

Im Nordwesten ist ein großes Mannschaftsquartiersgebäude kürzlich abgerissen worden.

Der Südteil ist mit einem großen Bürogebäude bebaut. Entlang der Straße gibt es zahlreiche Stellplätze. Im Nordosten gibt es ein weiteres, großes Gebäude.

Der überwiegende Anteil der Fläche besteht aber aus Grünflächen. Mittig wächst ein breiter Gehölzriegel. Weitere Gebüsch wachsen an der Bgm.-Kuhn-Straße und zur Straße „Am Lager“ hin, die im Südosten das Gebiet begrenzt. Einige Bäume stehen zudem an den o.g. Stellplatzflächen.

Aktuell sind bereits rd. 8.880 m² überbaut, versiegelt oder als Parkplätze befestigt (GW 0,00). Rd. 3.875 m² sind Gehölzbestände und 7.745 m² Grün- bzw. Rasenflächen (jeweils GW 1,00).

¹ Kompensationsdefizit = 2.555 m² x (0,00 – 1,00) x 4 ÖP

² Abwertung um 5 ÖP/m² von 9 ÖP/m² für Gehölzbestand auf 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 560 m² = 2.800 ÖP

³ Abwertung um 3 ÖP/m² von 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 1 ÖP/m² für überbaut und versiegelt auf 2.555 m² = 7.665 ÖP.

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als eingeschränktes Gewerbegebiet mit drei Baugrenzen und einer GRZ von 0,8 fest.

Damit werden die bestehenden Gebäude im Bestand gesichert und die zusätzliche Bebauung bzw. Wiederbebauung aktuell nicht bebauter Rasenflächen, der Abrissfläche des ehemaligen Mannschaftsquartiers und von Gehölzbeständen ermöglicht. Auch außerhalb der Baugrenzen können im Rahmen der GRZ Flächen bspw. als Stellplätze angelegt werden.

Gehölzbestände innerhalb der Baugrenzen sowie außerhalb der Baugrenzen, sofern sie nicht zum Erhalt festgesetzt sind (rd. 1.100 m²), können damit entfallen.

Eingriffe

Im Schutzgut **Boden** wird ein Eingriff durch zusätzliche Überbauung von rd. 7.520 m² Grün- und Gehölzbeständen (1,00) im zulässig. Der Eingriff wird mit **30.080 ÖP** quantifiziert.¹

Im Schutzgut **Pflanzen und Tiere** ist ein Eingriff durch die Rodung von Gehölzbeständen (rd. 2.775 m²)² und die zusätzliche Überbauung von Grün- bzw. Rasenflächen (rd. 7.520 m²)³ möglich. Das Kompensationsdefizit wird insgesamt mit **36.435 ÖP** quantifiziert.

	Boden	Pflanzen und Tiere	Gesamt
Kompensationsdefizit	30.080 ÖP	36.435 ÖP	66.515 ÖP

2.4 Fläche Nr. 4 - MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße

Bestand

Das Gebiet mit einer Fläche von rd. 0,65 ha befindet sich südlich der Bgm.-Kuhn-Straße.

Es ist bereits mit einem großen Verwaltungsgebäude bebaut, vor und hinter dem Gebäude gibt es gepflasterte und asphaltierte Hofflächen. Kleinflächig liegen auch umliegende Rasenflächen, z.B. mit Baum- und Strauchbestand, innerhalb des MU.

Aktuell sind bereits rd. 4.500 m² überbaut und versiegelt (GW 0,00). Rd. 670 m² sind Gehölzbestände und 1.330 m² Grün- bzw. Rasenflächen (jeweils GW 1,00).

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als Urbanes Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 und einer Baugrenze fest.

Damit soll das bestehende Gebäude erhalten und dessen Modernisierung und Um- bzw. Weiter-nutzung planungsrechtlich gesichert werden. Im Rahmen der GRZ ist keine zusätzliche Bebauung oder Versiegelung mehr zulässig.

Eingriffe

Gemäß den beschriebenen Wirkungen des Bebauungsplans ist keine zusätzliche Bebauung und Versiegelung zulässig. Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht zu erwarten.

¹ Kompensationsdefizit = 7.520 m² x (0,00 – 1,00) x 4 ÖP

² Abwertung um 5 ÖP/m² von 9 ÖP/m² für Gehölzbestand auf 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 2.775 m² = 13.875 ÖP

³ Abwertung um 3 ÖP/m² von 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 1 ÖP/m² für überbaut und versiegelt auf 7.520 m² = 22.560 ÖP.

2.5 Fläche Nr. 5 – Öffentliche Grünfläche um MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße

Bestand

Die Fläche mit einer Größe von rd. 0,68 ha befindet sich um das MU, das südlich an die Bgm.-Kuhn-Straße angrenzt. Es handelt sich um Grünanlagen mit Rasenflächen und Baum- und Strauchbestand.

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich setzt für den Bereich eine öffentliche Grünfläche fest. Es ist zwar davon auszugehen, dass die Fläche umgestaltet und auch Gehölze entfernt werden, insgesamt wird es aber weiterhin eine Grünfläche mit entsprechendem Gehölzbestand bleiben.

Eingriffe

Durch die beschriebenen Wirkungen des Bebauungsplans sind keine erheblichen Beeinträchtigungen und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze zu erwarten.

2.6 Fläche Nr. 6 – MU westlich Bgm.-Kuhn-Straße

Bestand

Das Gebiet mit einer Größe von rd. 0,38 ha liegt östlich der Fläche 4 und westlich der Bgm.-Kuhn-Straße.

Auch diese Fläche ist bereits mit einem großen Gebäude bebaut und teilweise versiegelt. An der straßenabgewandten Gebäudeseite wächst ein dichter Gehölzbestand. Nördlich stehen in einer Grünfläche zwei Bäume und ein wenig Gebüsch. Auch entlang der Straße wachsen junge Bäume.

Rd. 1.550 m² sind bereits bebaut und versiegelt (GW 0,00). Rd. 450 m² sind mit Gehölzen bestanden, Rasenflächen nehmen 1.800 m² ein (jeweils GW 1,00).

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als Urbanes Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 fest. Mit einer Baugrenze wird das bestehende Gebäude im Bestand gesichert.

Im Rahmen der GRZ ist eine kleinflächige, zusätzliche Bebauung im Umfang von rd. 730 m² zulässig. Die Gehölzbestände können entfallen. Nicht überbaute und versiegelte Flächen bleiben Grünflächen.

Außerhalb der Baugrenze können im Rahmen der GRZ bspw. Stellplätze und Nebenanlagen angelegt werden.

Eingriffe

Im Schutzgut **Boden** wird ein Eingriff durch die zusätzliche Überbauung von 730 m² Grün- und Gehölzbeständen (1,00) möglich. Der Eingriff wird mit **2.920 ÖP** quantifiziert.¹

Im Schutzgut **Pflanzen und Tiere** ist ein Eingriff durch die Rodung der Gehölzbestände innerhalb der Baugrenze (rd. 450 m²)² und die zusätzliche Überbauung von Grün- bzw. Rasenflächen (rd. 730 m²)³ möglich. Das Kompensationsdefizit wird mit **4.440 ÖP** quantifiziert.

	Boden	Pflanzen und Tiere	Gesamt
Kompensationsdefizit	2.920 ÖP	4.440 ÖP	7.360 ÖP

¹ Kompensationsdefizit = 730 m² x (0,00 – 1,00) x 4 ÖP

² Abwertung von 5 ÖP/m² von 9 ÖP/m² für Gehölzbestand auf 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 450 m² = 2.250 ÖP

³ Abwertung um 3 ÖP/m² von 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 1 ÖP/m² für überbaut und versiegelt auf 730 m² = 2.190 ÖP.

2.7 Fläche Nr. 7- Urbanes Mischgebiet MU Süd

Bestand

Die rd. 1,88 ha große Fläche liegt zentral im Geltungsbereich und schließt nördlich an die Bgm.-Kuhn-Straße.

Entlang der Straße standen insgesamt fünf längliche Gebäude, von denen zwei bereits abgebrochen wurden. Um die Gebäude gibt es Rasenflächen und zahlreiche Gebüschgruppen. Nördlich der Gebäudereihe schließt eine größere Rasen- bzw. Grünflächen an.

Rd. 4.025 m² sind bzw. waren bereits überbaut und versiegelt (GW 0,00). Die Gehölzbestände umfassen rd. 2.865 m², die restlichen 11.910 m² sind Grün- bzw. Rasenflächen (jeweils GW 1,00).

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als Urbanes Mischgebiet fest. Fünf Baugrenzen definieren die Bereiche, die im Rahmen der festgesetzten GRZ von 0,6 mit Wohnhäusern und Gewerbegebäuden bebaut werden können bzw. in denen die bereits bestehenden Gebäude planungsrechtlich gesichert werden. Die Erschließung erfolgt über Stichstraßen von der Bgm.-Kuhn-Straße aus.

Im Zuge der Bebauung wird der Großteil der Grünflächen geräumt und die Gehölzbestände gerodet. Die nicht überbaubaren Flächen werden wieder zu Grünflächen.

Zwischen den einzelnen Baugrenzen werden Flächen für das Anpflanzen festgesetzt, in denen gebietsheimische Gehölze gepflanzt werden.

Eingriffe

Im Schutzgut **Boden** ist ein Eingriff durch die Möglichkeit der zusätzlichen Überbauung von 7.255 m² Grün- und Gehölzbeständen (1,00) im Rahmen der GRZ von 0,6 möglich. Der Eingriff wird mit 29.020 ÖP quantifiziert.¹

Im Schutzgut **Pflanzen und Tiere** ist ein Eingriff durch die Rodung der Gehölzbestände (rd. 2.865 m²)² und die zusätzliche Überbauung von Grün- bzw. Rasenflächen (rd. 7.255 m²)³ zulässig. Das Kompensationsdefizit wird mit 36.090 quantifiziert.

Mit der Pflanzung von gebietsheimischen Gehölzen in den Flächen für das Anpflanzen (Aufwertung um 8.600 ÖP)⁴ kann der Eingriff teilweise ausgeglichen werden, sodass im Schutzgut Pflanzen und Tiere noch ein Defizit von **27.490 ÖP** verbleibt.

	Boden	Pflanzen und Tiere	Gesamt
Kompensationsdefizit	29.020 ÖP	27.490 ÖP	56.510 ÖP

¹ Kompensationsdefizit = 7.255 m² x (0,00 – 1,00) x 4 ÖP

² Abwertung um 5 ÖP/m² von 9 ÖP/m² für Gehölzbestand auf 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 2.865 m² = 14.325 ÖP

³ Abwertung um 3 ÖP/m² von 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 1 ÖP/m² für überbaut und versiegelt auf 7.255 m² = 21.765 ÖP.

⁴ Aufwertung von 5 ÖP/m² in der rd. 1.720 m²großen Flächen für das Anpflanzen (Gehölzbestand mit 9 ÖP/m² anstatt Grünfläche mit 4 ÖP/m²)

2.8 Fläche Nr. 8 - Gewerbegebiet „GE 5“

Bestand

Das Gebiet mit einer Größe von rd. 3,24 ha liegt südöstlich der Bgm.-Kuhn-Straße im Süden des Geltungsbereichs. Im Südwesten schließt eine Freiflächenphotovoltaikanlage an.

Im Geltungsbereich gibt es mehrere Verwaltungsgebäude, Lagerhallen, Garagen und Schuppen, die von asphaltierten Plätzen, Straßen sowie Stellplätzen mit ausgeprägtem Baum- und Strauchbestand umgeben sind. Im Norden führt parallel zur Bgm.-Kuhn-Straße eine Zufahrtsstraße, die in einem Wendepunkt endet.

Zwischen der Photovoltaikanlage südwestlich und dem bebauten Bereich im Osten gibt es eine Wiesenfläche, die mit wenigen Obstbäumen und Sträuchern bewachsen ist. Am Nordrand des Gebiets wächst entlang der Bgm.-Kuhn-Straße, bereits außerhalb, ein dichter Gehölzriegel.

Rd. 14.975 m² sind bereits bebaut und versiegelt (GW 0,00). Rd. 4.630 m² sind mit Gehölzen bestanden, Grün- bzw. Wiesenflächen nehmen 12.795 m² ein (jeweils GW 1,00).

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt das Gebiet als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,6 fest. Eine große Baugrenze definiert den Bereich, der bereits weitgehend bebaut und versiegelt ist und in dem, im Rahmen der GRZ, eine weitere Bebauung zulässig ist. Auch außerhalb der Baugrenze können im Rahmen der GRZ bspw. Stellplatzflächen angelegt werden.

Die Gehölzbestände außerhalb der Flächen zum Erhalt können sowohl inner- als auch außerhalb auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans gerodet werden.

Die nicht überbaubaren Flächen bleiben oder werden kleine Grünflächen. Die Gehölzbestände am Ost- und Südrand können in Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung planungsrechtlich gesichert werden.

Eingriffe

Im Schutzgut **Boden** wird ein Eingriff durch die zusätzliche Überbauung von rd. 4.465 m² Grün- und Gehölzbeständen (1,00) zulässig. Der Eingriff wird mit **17.860 ÖP** quantifiziert.¹

Im Schutzgut **Pflanzen und Tiere** ist ein Eingriff durch die zulässige Rodung der Gehölzbestände (rd. 3.030 m²)² außerhalb der Flächen zum Erhalt und die zusätzliche Überbauung von Grün- bzw. Rasenflächen (rd. 4.465 m²)³ möglich. Das Kompensationsdefizit wird mit **28.545 ÖP** quantifiziert.

	Boden	Pflanzen und Tiere	Gesamt
Kompensationsdefizit	17.860 ÖP	28.545 ÖP	46.405 ÖP

¹ Kompensationsdefizit = 4.465 m² x (0,00 – 1,00) x 4 ÖP

² Abwertung um 5 ÖP/m² von 9 ÖP/m² für Gehölzbestand auf 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 3.030 m² = 15.150 ÖP

³ Abwertung um 3 ÖP/m² von 4 ÖP/m² für Grünfläche auf 1 ÖP/m² für überbaut und versiegelt auf 4.465 m² = 13.395 ÖP.

2.9 Fläche Nr. 9 - Öffentliche Grünfläche nördlich GE 5

Bestand

Die Fläche mit rd. 1,43 ha befindet sich zwischen dem GE 5 und der Bgm.-Kuhn-Straße. Es handelt sich um einen Gehölzbestand mit vorgelagerter Rasenfläche, an die nach Norden eine lange Stellplatzreihe und dann die Straße angrenzen.

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt den Bereich als öffentliche Grünfläche und den Gehölzbestand zusätzlich als Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation fest. Es sind keine Änderungen zu erwarten.

Eingriffe

Durch die beschriebenen Wirkungen des Bebauungsplans sind keine erheblichen Beeinträchtigungen und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze zu erwarten.

2.10 Fläche Nr. 10 - Öffentliche Verkehrsflächen

Bestand

Insgesamt werden rd. 1,01 ha als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt, die heute bereits überwiegend Betonplattenstraßen, asphaltierte Straßen und Wege sowie Stellplätze sind. Kleinflächig werden Bereiche zur Verkehrsflächen, die zuvor bebaut waren und in denen die Gebäude mittlerweile abgerissen sind.

Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt die Flächen als öffentliche Verkehrsflächen, überwiegend mit der Zweckbestimmung Straße, teilweise auch als Stellplätze und Fußwege fest. Damit wird im ganz überwiegenden Anteil der Bestand an Straßen, Wegen und Stellplätzen planungsrechtlich gesichert.

Wo neue Straßen angelegt werden sollen, ermöglicht der Bebauungsplan das erneute versiegeln bisher bebauter Flächen.

Eingriffe

Durch die beschriebenen Wirkungen des Bebauungsplans sind keine Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten.

4 Gesamtübersicht

Im Folgenden wird für die einzelnen Flächen übersichtlich dargestellt, ob und in welchem Umfang Eingriffe zu erwarten sind.

Nr.	Fläche	Kompensationsdefizit in Ökopunkten		
		Boden	Pflanzen und Tiere	Gesamt
1	GE/e 3 östlich Lebensmittelmarkt	17.520	18.390	35.910
2	MU nördlich Bgm.-Kuhn-Straße	10.220	10.465	20.685
3	GE/e 3 östlich Bgm.-Kuhn-Straße	30.080	36.435	66.515
4	MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße	-	-	-
5	ÖG um MU südlich Bgm.-Kuhn-Straße	-	-	-
6	MU westlich Bgm.-Kuhn-Straße	2.920	4.440	7.360
7	MU Süd	29.020	27.490	56.510
8	GE 5	17.860	28.545	46.405
9	Öffentliche Grünfläche nördlich GE 5	-	-	-
10	Öffentliche Verkehrsflächen	-	-	-
Gesamt		107.620	125.765	233.385

Unter Beibehaltung der Festsetzungen wird im Geltungsbereich ein Eingriff zulässig, der insgesamt mit **233.385 ÖP** quantifiziert wird.

Stadt Kilsheim
Bebauungsplan Gewerbepark II - Ost

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft.³ Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6322 NO und 6323 NW der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. ⁴
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
Säugetiere ohne Fledermäuse⁶								
1.	Biber	Castor fiber	2		X			Fundangabe in 6322, 6323
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G			X		Fundangabe in 6322 NW+ SW+ SO, 6323,
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0	X				
Fledermäuse⁷								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2		X			Funde in 6322 NO Fundangabe in 6322, 6323
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	X				
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		Funde in 6322 SO, 6323 NO
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		Funde in 6323 NO.
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1		X			Funde in 6323 (SW)+NO
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X				
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i		X			Funde in 6322 SO
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6322 NO+SO, 6323 SW+NO Fundangabe in 6322, 6323 Sommerfunde in 6322 NO

¹ LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010

In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

² Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erloschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

³ Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

⁴ Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

⁵ Fundangaben *kursiv*: aus LUBW, *Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000*

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermause_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

⁶ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

⁷ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

Stadt Kilsheim
Bebauungsplan Gewerbepark II - Ost

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung
Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
								Wochenstube in 6322 SO
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		Funde in 6323 SW+NO
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	X				
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1			X		Funde in 6322 SO, 6323 NO <i>Fundangabe in 6322, 6322</i>
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe		X				
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	X				
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X				
22.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		Funde in (6322 SO), 6323 NO+SO
Reptilien⁸								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangabe in 6322 SO, 6323
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in 6322 SW+ SO+ NO, 6323,
Amphibien								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2	X				
34.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in 6323 NO <i>Fundangabe in 6323</i>
36.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
37.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				
38.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in 6323 SW+ NO <i>Fundangabe in 6323</i>
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2	X				
Schmetterlinge^{9 10}								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
44.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3		X			<i>Fundangabe in 6323</i>
46.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				

⁸ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

⁹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

Stadt Kilsheim
Bebauungsplan Gewerbepark II - Ost

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung
Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
48.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			Fundangabe in 6322
49.	Haarstrangeule	Gortyna borelii	1	X				
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1	X				
51.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V			X		Fundangabe in 6322
52.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
53.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2		X			Fundangabe in 6323 SW
54.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Käfer¹¹								
55.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
56.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
57.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
58.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X				
59.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
Libellen¹²								
60.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
61.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
62.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				
63.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
64.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
Weichtiere								
65.	Bachmuschel	Unio crassus ¹³	1		X			Fundangabe in (6323)
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹⁴	2	X				
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2		X			Fundangabe in 6322
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N	X				Fundangabe in 6221
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ¹⁵	3		X			Fundangabe in (6322), 6323
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X				
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
75.	Sommer-Schraubenspendel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	X				
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				

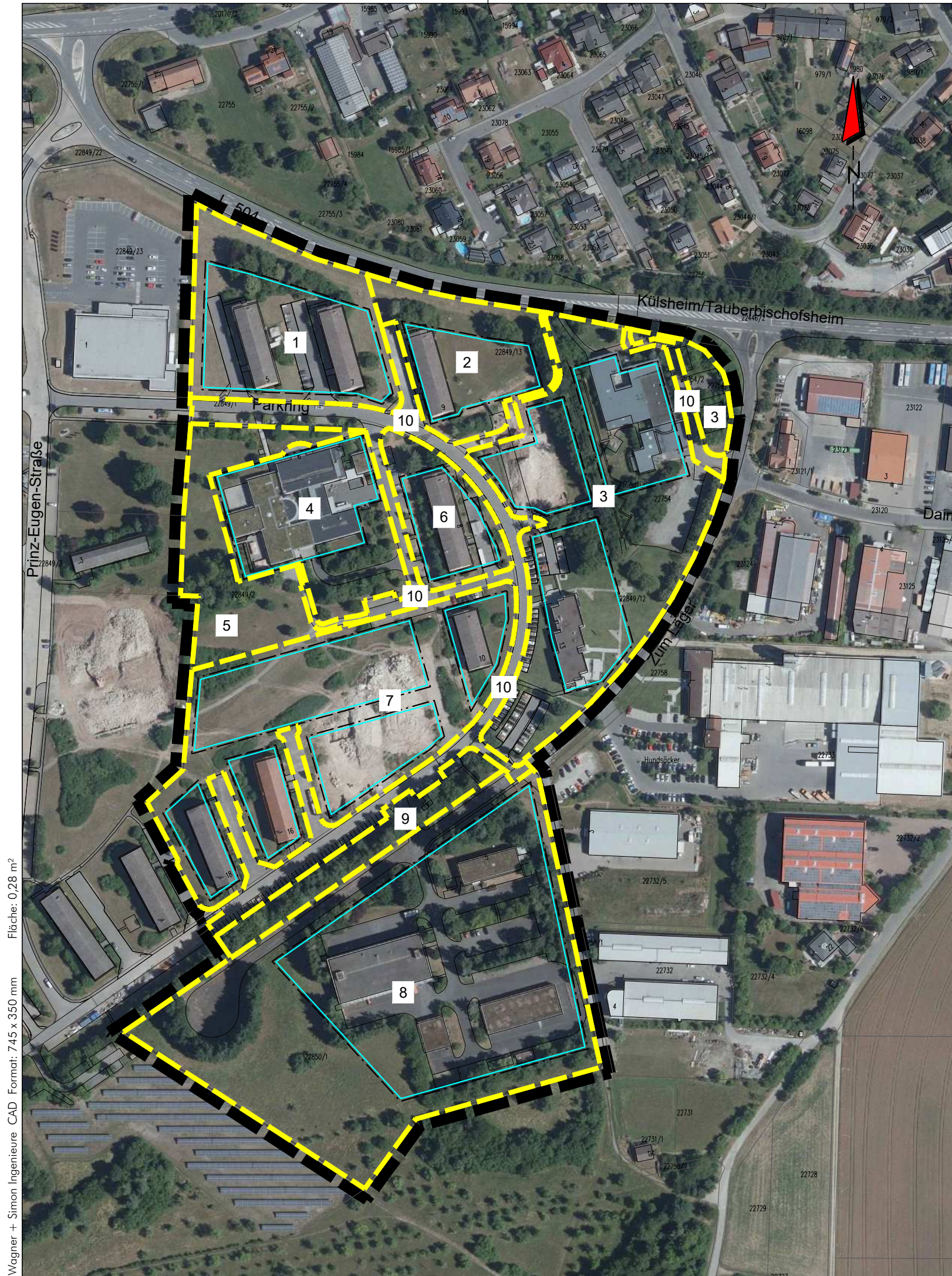
¹¹ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹² Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹³ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹⁴ BfN Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁵ Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.



Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: 745 x 350 mm Fläche: 0,28 m²



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG


Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399
E-Mail: info@wsingenieure.de



Stadt Kulsheim

Bebauungsplan Gewerbe- und urbanes Gebiet "Gewerbepark II" Ost

Umweltbericht

Bestand	Datum		Name	
		Bearbeitet	12.2020	JW
Maßstab: 1 : 2500	Gezeichnet	12.2020	LE	
Projektnr.: 20107	1. Änderung			
Zeichnung: LP_Kuelsheim_GewerbeparkII.dwg	2. Änderung			
Auftraggeber:	Ingenieurbüro:			
				
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN DER STADT KÜLSHEIM

GEWERBE- UND URBANES GEBIET

"GEWERBEPARK II" OST

TEIL 3

SCHALLIMMISSIONSPROGNOSE DES BÜRO WÖLFEL

Stadt Kilsheim

**Bebauungsplan Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet „Gewerbepark II“ West
Bebauungsplan Gewerbe- und Urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost**

Ermittlung zulässiger Geräuschkontingente, Schallimmissionsprognose Verkehr

Auftraggeber: Stadt Kilsheim
Kirchbergweg 7
97900 Kilsheim

Berichtsnummer: Y0074.007.03.001

Dieser Bericht umfasst 33 Seiten Text und 26 Seiten Anhang.



Akkreditierung nach
DIN EN ISO/IEC 17025
für die Prüfarten Geräusche,
Erschütterungen und
Bauakustik

Höchberg, 11.12.2020

Bekanntgegebene
Messstelle nach
§ 29b BImSchG
für Geräusche und
Erschütterungen


Dipl.-Ing. (FH) G. Bergold-Nitaj
Bearbeitung
fachliche Verantwortung


Dr. rer. nat. D. Höhne-Mönch
Prüfung und Freigabe

VMPA-anerkannte
Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109,
VMPA-SPG-210-04-BY

Änderungsindex

Version	Datum	Geänderte Seiten	Hinzugefügte Seiten	Erläuterungen
001	11.12.2020	-	-	Erstellung

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Unterlagen	4
3	Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes	6
4	Anlagenlärm.....	8
4.1	Vorbelastung durch Nutzungen in den benachbarten Gewerbegebieten.....	8
4.2	Vorbelastung durch bestehende Nutzungen im Plangebiet	13
4.2.1	Spengler, Thomas	14
4.2.2	Fa. Elecsa:	18
4.2.3	K+N Bauelemente:.....	19
4.2.4	Außerdem planen + handeln.....	19
4.3	Festlegung zulässiger Geräuschkontingente für die geplanten Gewerbeflächen	24
4.4	Beurteilungspegel der Anlagenlärmimmissionen an zu schützenden Nutzungen.....	26
5	Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet.....	27
5.1	Angaben zum Verkehr, Schallemissionen.....	27
5.2	Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet	28
6	Bewertung, Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz	29
Anhang		
	Übersichtslageplan mit Geometrie der Berechnung.....	A1
	Bebauungsplan Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet „Gewerbepark II“ West mit Darstellung der Geräuschkontingente.....	A2
	Bebauungsplan Gewerbe- und urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost mit Darstellung der Geräuschkontingente.....	A3
	Eingabedaten der Berechnung.....	A4
	Anlagenlärm:	A18
	Flächenhafte Darstellung der Anlagenlärmimmissionen (Vor- und Zusatzbelastung)	A18
	Einzelpunktberechnungen	A20
	Verkehrslärm.....	A25

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Kilsheim plant auf dem ehemaligen Kasernengelände im Südwesten der Stadt die Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbepark II“ zur Ausweisung von Gewerbe- und Sportflächen sowie von Urbanen Gebieten. Der Bebauungsplan soll in die Abschnitte West und Ost unterteilt werden.

Der Geltungsbereich des Plangebiets schließt sich an den südwestlichen Ortsrand mit Wohnbebauung an. Nördlich und östlich des Gewerbeparks schließen sich bestehende Industrie- und Gewerbegebiete an. Im Süden grenzt der bisherige Truppenübungsplatz an. An der nördlichen Grenze des Plangebietes verlaufen die Landesstraßen L 509 und L 504.

Für die gewerblichen Flächen des geplanten Gewerbeparks sind zulässige Geräuschkontingente festzulegen, mit denen an den umliegenden zu schützenden Nutzungen der Schallimmissionsschutz unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbegebiete sichergestellt ist.

Die bestehenden Flächen und Gebäude der ehemaligen Kaserne werden zu einem großen Teil bereits genutzt. Nachdem die Gewerbebetriebe ab 2014 unter der Vorgabe genehmigt wurden, die im Entwurf zum Bebauungsplan aufgezeigten und später festgelegten Anforderungen des Bebauungsplans zum Schallimmissionsschutz zu erfüllen, wird die Übereinstimmung der Geräuschkontingente des Bebauungsplans mit den schalltechnischen Festsetzungen dieser Betriebsgenehmigungen nicht überprüft.

Für die Betriebe mit Genehmigungen vor 2014 ist zu überprüfen, ob die bestehenden genehmigten Nutzungen mit den für die Flächen ermittelten Geräuschkontingenten verträglich sind.

Für die geplanten Urbanen Gebiete werden keine Geräuschkontingente ermittelt, da hier nur Gewerbebetriebe und sonstige Einrichtungen zulässig sind, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Die geplanten Sondergebietsflächen für Sport (bestehende Sportanlagen) werden in der Geräuschkontingentierung nicht berücksichtigt, da die Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Industrie und Gewerbe, Sport und Freizeit) in der Bauleitplanung sowie in den Genehmigungsverfahren jeweils für sich mit den Orientierungswerten bzw. Immissionsrichtwerten verglichen und nicht addiert werden. Die mit der Nutzung der Sportanlagen verbundenen Schallimmissionen sind auf Grund der Entfernung zu den zu schützenden Nutzungen unkritisch und sind daher nicht zu untersuchen.

Die im Plangebiet zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden Landesstraßen sind zu ermitteln und auf Basis der maßgebenden Richtlinien zu bewerten.

2 Unterlagen

Nr.	Dokument/Quelle	Bezeichnung / Beschreibung
1	Ingenieurbüro Sack & Partner, Tauberbischofsheim	Bebauungsplan Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet „Gewerbepark II“ West, Vorentwurf 26.11.2020 Bebauungsplan Gewerbe- und Urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost, Vorentwurf 26.11.2020 Übersichtslageplan mit Gebietseinstufungen, Juni 2009
2	Stadt Kilsheim	Bebauungsplan „Taubenbaum“ mit 1. Änderung, textliche Festsetzungen Bebauungspläne „Hundsäcker I“, „Hundsäcker II“ und „Hundsäcker III“, Lagepläne und textliche Festsetzungen Flächennutzungsplan, 1. Fortschreibung, 2013 Auflistung der bestehenden Betriebe im Plangebiet und in den benachbarten Gewerbegebieten mit Angaben zu Genehmigungsbescheiden Angaben zu den zulässigen Geschwindigkeiten auf den Landesstraßen
3	Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg	Internetportal www.svz-bw.de Straßenverkehrszählung 2015, eigene Datenabfrage
4	DIN 18005-1, 2002-07 Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1, 1987-05	Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
5	DIN 45691, 2006-12	Geräuschkontingentierung
6	TA Lärm, 1998-08 geändert 2017-06	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)
7	16. BImSchV, 1990-06 geändert 2014-12	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)
8	RLS-90, 1990	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
9	Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg	Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage August 2007
10	Bayerisches Landesamt für Umweltschutz	Schalltechnische Hinweise für die Aufstellung von Wertstoffcontainern (Wertstoffsammelstellen), Januar 1993
11	Hessische Landesanstalt für Umwelt	Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Heft 192, 1995
12	Diplomarbeit FH Stuttgart Wintersemester 1999/2000	Untersuchung der Geräuschemissionen von dieselgetriebenen Staplern im praktischen Betrieb Mark Ströhle, 7. Januar 2000
13	DIN EN ISO 12354-4 2017-11	Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie

- | | | |
|----|--|--|
| 14 | Fa. Ballweg Metall-
bearbeitung, Kilsheim | Angaben zum Betrieb, Ortseinsicht mit überschlägigen
Messungen am 13.10.2020 |
| 15 | Fa. Außerdem planen +
handeln, Kilsheim | Angaben zum Betrieb, Ortseinsicht mit überschlägigen
Messungen am 13.10.2020 |
| 16 | Wölfel Engineering,
Höchberg | „IMMI“ Release 20200728,
Programm zur Schallimmissionsprognose, geprüft auf
Konformität gemäß den QSI-Formblättern zu VDI 2714:1988-
01, VDI 2720 Blatt1:1997-03, DIN ISO 9613-2:1999-10,
Schall 03:1990/2015, RLS 90:1990 |

3 Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes

Die Planung sieht die Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbepark II“ vor. Der Geltungsbereich des Abschnitts West umfasst Industrie- und Gewerbeflächen (GI / GE) sowie Sondergebietsflächen (SO) für die Feuerwehr, für großflächigen Einzelhandel sowie für Sport. Im Geltungsbereich des Abschnitts Ost ist die Ausweisung von Gewerbeflächen (GE) und von Urbanen Gebieten (MU) vorgesehen.

An den geplanten Gewerbepark schließen sich im Norden und Osten bestehende Gewerbe- und Industriegebiete, im Süden das Sondergebiet Truppenübungsplatz an.

Im Nordosten schließt sich die Wohnbebauung von Kilsheim mit allgemeinen Wohngebieten (WA), Mischgebieten (MI) und landwirtschaftlichen Anwesen im Außenbereich (MD) an.

An der nördlichen Grenze des Gewerbeparks verlaufen die Landesstraßen L 509 und L 504.

In der DIN 18005 /4/ sind für die Bauleitplanung die folgenden Orientierungswerte (OW) für Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen in dB(A) festgelegt:

		WA	MI/MD	GE
tagsüber	(06:00 - 22:00 Uhr)	55	60	65
nachts	(22:00 - 06:00 Uhr)			
	Verkehr	45	50	55
	Gewerbe	40	45	50

MU-Gebiete sind in der DIN 18005 nicht definiert. Für GI-Gebiete sind keine OW festgelegt. Bei Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, richtet sich der Schutzanspruch nach der Nutzungsart.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen sollen dabei jeweils für sich mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Für die Geräuschkontingentierung der gewerblichen Flächen sind gemäß DIN 45691 /5/ die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm /6/ maßgebend.

Die genannten Orientierungswerte für Gewerbelärm sind identisch mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm, welche gemäß Rechtsprechung auch im Rahmen der Bauleitplanung bindend sind. Zusätzlich zu den o.g. Werten sind in der TA Lärm Immissionsrichtwerte für MU- und GI-Gebiete festgelegt. Dort sind folgende IRW in dB(A) einzuhalten:

		MU	GI
tagsüber	(06:00 - 22:00 Uhr)	63	70
nachts	(22:00 - 06:00 Uhr)	45	70

In den SO-Gebieten für Feuerwehr, für Einzelhandel sowie für Sport sind i.A. keine zu schützenden Nutzungen vorgesehen.

Die genannten IRW gelten für die Summe aller einwirkenden Gewerbelärmimmissionen.

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel der bestehenden Betriebe ist nach Nr. 6.5 der TA Lärm für Immissionsorte in Wohngebieten (WA/WR) die besondere Störwirkung von Geräuschen in Zeiten erhöhter Empfindlichkeit durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen. Der Zuschlag von 6 dB entspricht energetisch dem Faktor 4 und wird als Erhöhung von Vorgangszahlen bzw. Betriebszeiten bei der Ermittlung der Schallemissionen berücksichtigt. Diese Ruhezeiten sind:

an Werktagen	06:00 - 07:00 Uhr, 20:00 - 22:00 Uhr
an Sonn- und Feiertagen	06:00 - 09:00 Uhr, 13:00 - 15:00 Uhr, 20:00 - 22:00 Uhr

Die besondere Störwirkung von Geräuschen in Zeiten erhöhter Empfindlichkeit ist bei der Ermittlung der Beurteilungspegel in MI-, MU-, GE- und GI-Gebieten nicht zu berücksichtigen.

Der Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird bei der Bewertung der Emissionen bzw. Immissionen an Immissionsorten im WA-Gebiet berücksichtigt. Bei gleichmäßigem Dauerbetrieb über 16 Stunden tags ergibt sich der Zuschlag zu:

$$\Delta L_{RZ} = 10 \lg ((3 \cdot 4 + 13 \cdot 1)/16) = 1,9 \text{ dB}$$

Für eine mögliche Abwägung der Verkehrslärmimmissionen werden zusätzlich die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) /7/ aufgezeigt. Dort sind MU-Gebiete ebenfalls nicht definiert. Die Nutzungen von MU-Gebieten sind am ehesten mit denen in MI-Gebieten vergleichbar.

Für MI-Gebiete sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) in dB(A) festgelegt:

		MI
tagsüber	(06:00 - 22:00 Uhr)	64
nachts	(22:00 - 06:00 Uhr)	54

4 Anlagenlärm

4.1 Vorbelastung durch Nutzungen in den benachbarten Gewerbegebieten

In der Umgebung des geplanten Gewerbeparks befinden sich weitere bestehende Gewerbe- und Industriegebiete:

nördlich L 509:	Industrie- und Gewerbegebiet „Taubenbaum“ mit 1. Änderung: Gewerbe- und Sondergebiet
östlich Gewerbepark:	Gewerbegebiete „Hundsäcker I“, „Hundsäcker II“ und „Hundsäcker III“

Für die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete liegen Bebauungspläne, jedoch ohne Festlegungen zum Schallimmissionsschutz, vor.

Zur Ermittlung der Vorbelastung der maßgebenden Immissionsorte werden die Geräuschemissionen der genannten bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete auf der Basis von für die jeweilige Gebietseinstufung typischen Werten wie folgt angesetzt (L_{EK} tags / nachts):

Industrie- und Gewerbegebiet „Taubenbaum“ mit 1. Änderung	
GIe, GE	65 / 50 dB(A)
GEE, SO Einzelhandel	60 / 45 dB(A)
Gewerbegebiet „Hundsäcker I“, „Hundsäcker II“ und „Hundsäcker III“	
GEE	60 / 45 dB(A)

Die Werte für den Tageszeitraum decken die in der DIN 18005 Nr. 5.2.3 genannten flächenbezogenen Schalleistungspegel für entsprechende Gebiete ohne Emissionsbegrenzung (GE: 60 dB(A), GI: 65 dB(A)) ab. Die eingeschränkten Nachtwerte ergeben sich durch den Schutzanspruch der bestehenden Wohnnutzungen im Umfeld der Gebiete. Die GI-Fläche des B-Plans „Taubenbaum“ ist noch unbebaut.

Die Schallausbreitung wird gemäß DIN 45691 /5/ berechnet und liegt damit auf der sicheren Seite.

Die Betriebe in den genannten Industrie- und Gewerbegebieten (Ausnahme: Fa. Ballweg) haben in der bisherigen öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans „Gewerbepark II“ keine Einwendungen erhoben und befürchten damit auch bei einer geplanten Ausweisung von MU-Gebieten offensichtlich keine Einschränkungen ihrer Betriebe.

Die Fa. Ballweg im Gewerbegebiet „Hundsäcker II“ befürchtet durch die Ausweisung von MU-Flächen Einschränkungen ihres Betriebes und wird daher im Folgenden genauer erfasst.

Ballweg Metallbearbeitung

Die Fa. Ballweg Metallbearbeitung befindet sich auf dem Grundstück Zum Lager 3 im Gewerbegebiet „Hundsäcker II“. Laut Angaben zum Gewerbe im Bauantrag sind keine Lärmeinwirkungen auf Beschäftigte und Nachbarn zu erwarten. Gemäß Genehmigungsbescheid vom 15.09.2000 darf an den umliegenden zu schützenden Nutzungen der Immissionsrichtwert der TA Lärm voll ausgeschöpft werden.

Zur Erfassung der maßgebenden Schallemissionen wurde eine Ortseinsicht mit überschlägiger Messung der Halleninnenpegel und der technischen Schallquellen im Freien durchgeführt. Laut Aussagen des Betreibers liegen folgende Nutzungen vor:

- Arbeitszeiten: 07:00 bis 16:30 Uhr, teilweise 2 Schichten von 06:00 bis 23:30 Uhr (lt. Genehmigungsbescheid Betrieb von 06:00 bis 22:00 Uhr)
- Anzahl Mitarbeiter: max. 25, in den Schichten 8 bis 10
- Produktion:
Innenpegel gemäß betriebseigener Messungen in Halle ca. 80 dB(A), im Schleifraum 98 dB(A), Messungen durch Wölfel: Halle ca. 80 dB(A), Schleifraum ca. 90 dB(A)
Betrieb in Halle im Sommer bei geöffneten Toren und Fenstern (Schleifraum ohne Tore)
- Technische Aggregate im Freien:
Absauganlage vor Mitte Nordfassade, Zuluftöffnung Schleifraum an Südfassade, Kompressor und Stickstofftank vor Ostfassade
- Lkw-Verkehr:
10 – 15 Fremd-Lkw täglich (incl. Kurierdienste), große Fahrzeuge stehen an Straßenrand, eigene Fahrzeuge: 1 Lkw, 1 Kleintransporter, je ca. 5 Touren täglich in der Region, Entladen mittels Gasstapler, Dauer Entladung ca. 1 h/Lkw bei 8 – 10 Lkw, Belieferung mit Stickstoff, 1-mal wöchentlich, ca. 30 bis 45 Minuten

Die Schallemissionen werden für den Betrieb im gesamten Tageszeitraum (16 Stunden) angesetzt. Ein Zuschlag für den Betrieb während der Ruhezeiten ist für die Bewertung der Immissionen im geplanten MU-Gebiet nicht relevant. Während der Nacht ist kein Betrieb zulässig. Hier wird die Abfahrt von Beschäftigten nach 22:00 Uhr berücksichtigt.

Die Beurteilungspegel der Schallemissionen werden wie folgt ermittelt:

Pkw- und Lkw-Parkverkehr:

Für die Mitarbeiter werden 25 Pkw-Stellplätze mit 40 Parkbewegungen täglich zu Grunde gelegt. Für den Betrieb ab 06:00 Uhr bzw. bis 22:00 Uhr werden in der Nacht zusätzlich 10 An- oder Abfahrten berücksichtigt. Für die Liefertätigkeiten werden 25 Lkw (incl. Kleintransporter) täglich zu Grunde gelegt. Die Emissionen werden gemäß Parkplatzlärmstudie /9/ mit den Zuschlägen für Besucher- und Mitarbeiterparkplätze bzw. Abstellplätze für Lkw angesetzt.

$L_{w,r}$	=	$L_{w0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \lg(B \cdot N)$	
L_{w0}	=	Ausgangsschalleistungspegel für einen Parkvorgang je Stunde auf einem P+R Parkplatz	= 63 dB(A)
K_{PA}	=	Zuschlag für die Parkplatzart Besucher- und Mitarbeiterparkplätze	= 0 dB
		Abstellplätze für Lkw	= 14 dB
K_I	=	Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren Besucher- und Mitarbeiterparkplätze	= 4 dB
		Abstellplätze für Lkw	= 3 dB

K_D	= Pegelerhöhung infolge Durchfahr- und Parksuchverkehr $2,5 \lg (f \cdot B - 9)$ für $f \cdot B > 10$ Pkw: $B = 25$ St., $f = 1$ $2,5 \lg (25 \cdot 1 - 9) = 3,0$ dB Lkw: $B \leq 10$ St., $f = 1$ = 0 dB
K_{StrO}	= Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche Asphalt = 0 dB
$B \cdot N$	= Anzahl der Parkbewegungen je Stunde N: Bewegungshäufigkeit
	Pkw tags $10 \lg (40 \cdot 2 / 16)$ = 7,0 dB
	nachts $10 \lg (10 / 1)$ = 10,0 dB
	Lkw tags $10 \lg (25 \cdot 2 / 16)$ = 4,9 dB

Beurteilte Schalleistungspegel

Pkw	tags	$L_{w,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 3,0 + 0 + 7,0$	= 77,0 dB(A)
	nachts	$L_{w,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 3,0 + 0 + 10,0$	= 80,0 dB(A)
Lkw	tags	$L_{w,r} = 63,0 + 14,0 + 3,0 + 0 + 0 + 4,9$	= 84,9 dB(A)

Anlieferung Stickstoff

Die Belieferung mit Stickstoff erfolgt einmal wöchentlich tagsüber, die Befüllung des Tanks dauert ca. 30 bis 45 Minuten. Die Emissionen werden gemäß Heft 192 /11/ für eine Dauer von 1 Stunde ermittelt.

$L_{w,r}$	= $L_{w0} + K_T + 10 \lg (T / T_r)$
L_{w0}	= zeitlich gemittelter Schalleistungspegel für Lkw im Leerlauf = 94,0 dB(A)
K_T	= Zuschlag für Tonhaltigkeit = 3,0 dB
T	= Betriebsdauer des Verladevorgangs, 1 Stunde
T_r	= Beurteilungszeitraum Tag 16 Stunden $10 \lg (1 / 16) = -12,0$ dB

Beurteilte Schalleistungspegel

Lkw N ₂	tags	$L_{w,r} = 94,0 + 3,0 - 12,0$	= 85,0 dB(A)
--------------------	------	-------------------------------	--------------

Betrieb Stapler im Freien

Annahme: gasbetriebener Stapler, 10 Stunden, davon 50 % im Freibereich (Betrieb im Gebäude durch Innenpegel abgedeckt), Emissionen nach /12/

$L_{w,r}$	= $L_{w0} + K_I + 10 \lg (T / T_r)$
L_{w0}	= mittlerer Schalleistungspegel eines gasbetriebenen Gabelstaplers im praktischen Betrieb 96,0 dB(A)
K_I	= Zuschlag für Impulshaltigkeit gewählt 5,0 dB
T	= Dauer des Betriebs, 5 Stunden
T_r	= Beurteilungszeitraum Tag 16 Stunden $10 \lg (5 / 16) = -5,0$ dB

Beurteilter Schalleistungspegel

Stapler	tags	$L_{w,r} = 96,0 + 5,0 - 5,0$	= 96,0 dB(A)
---------	------	------------------------------	--------------

Technische Aggregate im Freien

Vor der Ostfassade des Betriebsgebäudes befindet sich eine Kompressoranlage. Vor der Nordfassade befindet sich der Abluftkamin des Schweißraums, an der Südfassade die Zuluft des Schleifraums. Die Geräuschemissionen der genannten Anlagen werden überschlägig messtechnisch ermittelt. Bei einem Betrieb über den gesamten Tageszeitraum von 16 h sind der ermittelte Schallleistungspegel und der Beurteilungspegel identisch.

Kompressor	$L_{W,r} = 85 \text{ dB(A)}$
Abluftkamin Schweißraum	$L_{W,r} = 85 \text{ dB(A)}$
Zuluft Schleifraum	$L_{W,r} = 85 \text{ dB(A)}$

Schallabstrahlung aus dem Gebäude

Das Betriebsgebäude hat eine Größe von ca. 50 m x 25 m x 5 m. An der Westfassade befinden sich über eine Länge von ca. 10 m Büro- und Sozialräume. An der Südfassade befindet sich ein Tor mit einer Fläche von 4 m x 4 m, an der Ostfassade eines mit 6 m x 4 m. Die offenbaren Fensterflächen werden auf Basis der vorliegenden Fotos abgeschätzt.

Im Produktionsgebäude wurden folgende mittlere Innenpegel ermittelt (gerundet):

Halle	$L_I = 80 \text{ dB(A)}$
Schleifraum	$L_I = 90 \text{ dB(A)}$

Folgende Bauschalldämm-Maße werden als Mindestwerte angesetzt:

Dachfläche, Außenwände incl. Lichtbänder	1.550 m ²	$R_w \geq 25 \text{ dB}$
davon Schleifraum	75 m ²	
Tore (ca. 40 m ²) / Fenster (ca. 20 m ²) geöffnet	60 m ²	$R_{w,res} = 0 \text{ dB}$

Die Geräuschabstrahlung der maßgeblichen Außenbauteile geht in die Berechnungen gemäß DIN EN ISO 12354-4 /13/ ein.

Halle Wände, Dach	$L_W = 80,0 - 3,0 - 25,0 + 10 \lg(1475)$	=	83,7 dB(A)
Halle Tore, Fenster offen	$L_W = 80,0 - 3,0 - 0,0 + 10 \lg(60)$	=	94,8 dB(A)
Schleifraum Wände, Dach	$L_W = 90,0 - 3,0 - 25,0 + 10 \lg(75)$	=	80,8 dB(A)
	$L_{W,ges} =$	=	95,3 dB(A)

Der Gesamtbeurteilungspegel der Schallemissionen der vorgenannten Betriebsvorgänge beträgt damit (in dB(A)):

Schallemission	tags	nachts
Parken Pkw	77,0	80,0
Parken Lkw	84,9	
Anliefern Stickstoff	85,0	
Betrieb Gasstapler im Freien	96,0	
Kompressor	85,0	
Absauganlage Schweißen	85,0	
Zuluft Schleifraum	85,0	
Schallabstrahlung aus Gebäude	95,3	
Gesamtschalleistungspegel	99,5	80,0

Bezogen auf die Grundstücksgröße von ca. 6560 m² ergibt sich für die ermittelte Schalleistung ein flächenbezogener Schalleistungspegel von

$$\text{tagsüber} \quad L''_w = 99,5 - 10 \lg(6560) = 61,3 \text{ dB(A)}$$

$$\text{nachts} \quad L''_w = 80,0 - 10 \lg(6560) = 41,8 \text{ dB(A)}$$

Maßgebende Immissionsorte für den Betrieb in Bezug auf die geplanten MU-Flächen im Plangebiet sind das nördlich benachbarte Bürogebäude Parkring 13 (GE) und das westlich benachbarte Gebäude Zum Lager 5 (GE).

Um am ungünstigsten Immissionsort (benachbarte GE-Flächen) die Anforderung der Baugenehmigung – Einhaltung der IRW – auszuschöpfen, wären folgende Geräuschkontingente tags / nachts zulässig:

$$L_{EK} = 75 / 60 \text{ dB(A)}$$

Da diese Werte deutlich über den für Gewerbegebieten typischen Werten von tagsüber 60 bis 65 dB(A) und selbst über den für Industriegebieten typischen Werten von 65 bis 70 dB(A) liegen, werden sie nicht angesetzt. Die hohen Werte ergeben sich durch die zulässige Ausschöpfung der IRW ohne eine gemäß TA Lärm erforderliche Berücksichtigung der Summenbetrachtung mit weiteren gewerblichen Nutzungen bei einer vergleichsweise kleinen Betriebsfläche.

Zur sicheren Abdeckung der ermittelten Schallemissionen des bestehenden Betriebs wird für die angesetzte Vorbelastung im Tageszeitraum ein erhöhter Wert für typische GE-Nutzungen angesetzt. Im Nachtzeitraum ist kein Betrieb genehmigt, so dass hier ein für GE-Flächen mit zulässigen Wohnnutzungen typischer Wert angesetzt wird. Für die Berechnung der Vorbelastung werden folgende Geräuschkontingente gemäß DIN 45691 zu Grunde gelegt:

$$L_{EK} = 62 / 45 \text{ dB(A)}$$

Da bei der Ausbreitungsberechnung nach DIN 45691 (L_{EK}) die im Genehmigungs- bzw. Nachweisverfahren nach TA Lärm (L''_w) zu berücksichtigende Pegelminderung durch Dämpfungseffekte und Abschirmmaßnahmen nicht berücksichtigt werden, liegt der Ansatz auf der sicheren Seite.

4.2 Vorbelastung durch bestehende Nutzungen im Plangebiet

Im Gewerbepark sind bereits viele Gewerbebetriebe angesiedelt. Eine Auflistung der Stadt gibt Informationen über die Betriebe mit dem Zeitpunkt der Genehmigung und den in den Genehmigungsbescheiden festgelegten Anforderungen an den Schallimmissionsschutz /2/.

Die Betriebe mit Genehmigungen ab dem Jahr 2014 (Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfs mit Festsetzung von Geräuschkontingenten) haben sich in einer Erklärung verpflichtet, die im B-Plan vorgesehenen Geräuschkontingente einzuhalten. Die Übereinstimmung der Geräuschkontingente des Bebauungsplans mit den schalltechnischen Festsetzungen der einzelnen Betriebsgenehmigungen werden daher nicht explizit überprüft.

Bei Betriebsgenehmigungen vor 2014 lagen noch keine Informationen zur geplanten Kontingentierung vor, so dass für diese Betriebe der Bestandsschutz zu prüfen und mit den im Bebauungsplan vorgesehenen Geräuschkontingenten zu vergleichen ist.

Zu diesen Betrieben liegen Genehmigungsbescheide mit folgenden Angaben und Anforderungen vor:

- Spengler, Thomas, Zum Lager 2 (B-Plan Teil Ost, GE/e 3)
Eventlocation und Gastronomieflächen
Baugenehmigung vom 24.09.2007, genehmigt sind gewerbliche Nutzungen für Geschäftsräume, Seminare, Dienstleistungen, Büro und Verkauf; Saal: Versammlungen, Seminare, Tanzveranstaltungen, Aufführungen, Feiern
keine Festlegungen zum Schallimmissionsschutz
- Fa. Elecsa, Zum Lager 5 (B-Plan Teil Ost, GE 5)
Nutzungsänderung zu Lager- und Versandgebäude mit Büro- und Personalräumen,
Betriebszeit 06:00 – 22:00 Uhr
Baugenehmigung vom 12.10.2011, keine Festlegung zum Schallimmissionsschutz
- K+N Bauelemente GmbH, Prinz-Eugen-Str. 6 (B-Plan Teil West, GE 2)
Ausstellungsgebäude für Bauelemente, Betriebszeit 06:00 – 22:00 Uhr
Baugenehmigung vom 21.02.2011, keine Festlegung zum Schallimmissionsschutz
- Außerdem planen & handeln, Benzstraße 4 + 6 (B-Plan Teil West, GE/e 1)
Produktionsstätte für Möbel, Betriebszeit 24 Stunden
(gemäß Angaben zum Gewerbe im Bauantrag keine Lärmeinwirkungen auf Beschäftigte und Nachbarn)
Baugenehmigung vom 10.04.2012, zulässige Immissionsanteile IRW – 6 dB

Die genannten Betriebe haben im Rahmen der Auslegung des Bebauungsplans Einwendungen gegen den Bebauungsplan, im Wesentlichen gegen die Ausweisung eines MU-Gebietes, daneben zum Teil auch gegen die Festlegung von Geräuschkontingenten, erhoben. Diese Betriebe sollen daher auf der Basis von Betriebsangaben unter Berücksichtigung der Genehmigung genauer erfasst werden.

Sofern in den Genehmigungsbescheiden keine schalltechnischen Anforderungen definiert sind, werden die Anforderungen der TA Lärm mit betrachtet, da nach juristischer Einschätzung auch diese Betriebe durch die Anforderungen der TA Lärm begrenzt sind.

Die Flächen der genannten Betriebe sind im Entwurf des B-Planes von 2014 als GE-Flächen mit den folgenden Geräuschkontingenten tags / nachts dargestellt:

Spengler	$L_{EK} = 50 / 35 \text{ dB(A)}$
Elecsa, K+N Bauelemente, Außerdem	$L_{EK} = 60 / 45 \text{ dB(A)}$

Die für die Gewerbebetriebe genannten Werte lassen tagsüber typische gewerbliche Nutzungen zu. Während der Nacht ist auf Grund von Wohnnutzungen in der Umgebung nur ein eingeschränkter Betrieb zulässig. Für den Betrieb Spengler sind die Werte auf Grund der Nähe zur Wohnbebauung deutlich eingeschränkt.

Die einzelnen Betriebe werden wie folgt bewertet:

4.2.1 Spengler, Thomas

Gemäß vorliegenden Informationen sind für die Gebäude des ehemaligen Soldatenheims eine Gaststätte sowie gewerbliche Nutzungen (Geschäftsräume, Seminare, Dienstleistungen, Büro und Verkauf, im Saal: Versammlungen, Seminare, Tanzveranstaltungen, Aufführungen, Feiern) ohne Einschränkungen genehmigt.

Laut Aussagen des Betreibers liegen folgende Nutzungen vor:

- Saal und Freiflächen: Familienfeiern mit ca. 150 bis 200 Gästen bis in den Nachtzeitraum, überwiegend an den Wochenenden, gelegentlich an Werktagen
Belüftung des Saals über geöffnete Fenster
Aufenthalt der Gäste auch im Freibereich
- Seminarraum: Seminare mit 40 bis 50 Personen,
in Pausen Aufenthalt der Besucher im Freibereich
- Gastronomie: zur Zeit nicht in Betrieb, ggf. Aufnahme des Gastronomiebetriebs vorgesehen
- Räumlichkeiten für Dienstleister / Praxen u. ä.: derzeit nicht genutzt
- Unterkunftsmöglichkeiten für Monteure / Gäste

Für die reguläre Nutzung tagsüber werden als lärmrelevante Quellen die Parkvorgänge von Seminarteilnehmern sowie der Aufenthalt der Teilnehmer im Freien während der Pausen betrachtet. Die Schallabstrahlung aus dem Gebäude ist hierbei nicht relevant.

Für die Prüfung der Emissionen bei Familienfeiern werden nur die durch die Genehmigung abgedeckten Nutzungen innerhalb des Gebäudes untersucht. Maßgebende Schallquellen sind die Schallabstrahlung aus dem Gebäude, der Aufenthalt von Personen (z.B. Rauchern) vor dem Eingangsbereich sowie der Parkverkehr der Gäste. Für die Berechnungen wird ein Betrieb von 18:00 Uhr bis in die Nacht, tagsüber zusätzlich zu der genannten Seminarnutzung, zu Grunde gelegt. Da für den Betrieb Immissionsorte im nördlich gelegenen WA-Gebiet maßgebend sind, wird bei der Ermittlung der Beurteilungspegel der Zuschlag für die Nutzung während der Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit mit berücksichtigt. Für die Immissionsorte im geplanten MU-Gebiet sind Ruhezeitenzuschläge nicht relevant.

Parken der Seminarteilnehmer und Gäste von Familienfeiern:

Östlich der Gebäude stehen ca. 30 Pkw-Stellplätze zur Verfügung. Für die Seminarteilnehmer und weitere Nutzer werden auf allen Stellplätzen 2 Belegungen am Tag angenommen. Für die Familienfeiern wird eine weitere Belegung der Stellplätze mit Anfahrt der Gäste im Tageszeitraum (Annahme 50 % innerhalb der Ruhezeit) und Abfahrt in der Nacht zu Grunde gelegt.

Die Emissionen werden gemäß Parkplatzlärmstudie /9/ mit den Zuschlägen für Besucher / Mitarbeiter bei den Seminaren und den Zuschlägen für Gaststätten bei den Familienfeiern angesetzt.

$L_{W,r}$	=	$L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \lg(B \cdot N)$	
L_{W0}	=	Ausgangsschalleistungspegel für einen Parkvorgang je Stunde auf einem P+R Parkplatz	= 63 dB(A)
K_{PA}	=	Zuschlag für die Parkplatzart	
		Besucher- und Mitarbeiterparkplätze	= 0 dB
		Gaststätten	= 3 dB
K_I	=	Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren	
		Besucher- und Mitarbeiterparkplätze	= 4 dB
		Gaststätten	= 4 dB
K_D	=	Pegelerhöhung infolge Durchfahr- und Parksuchverkehr	
		$2,5 \lg(f \cdot B - 9)$ für $f \cdot B > 10$	
		$B = 30$ St., $f = 1$	$2,5 \lg(1 \cdot 30 - 9) = 3,3$ dB
K_{StrO}	=	Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche	
		Asphalt	= 0 dB
$B \cdot N$	=	Anzahl der Parkbewegungen je Stunde	
		N: Bewegungshäufigkeit	
		Seminar tags $10 \lg(4 \cdot 30 / 16)$	= 8,8 dB
		Feiern tags $10 \lg(1 \cdot 30 / 16)$	= 2,7 dB
		ΔL_{RZ} $10 \lg(0,5 \cdot 4 + 0,5 \cdot 1)$	= 4,0 dB
		Feiern nachts $10 \lg(1 \cdot 30 / 1)$	= 14,8 dB
<u>Beurteilter Schalleistungspegel</u>			
tags	Seminar	$L_{W,r} = 63,0 + 0 + 4,0 + 3,3 + 8,8$	= 79,1 dB(A)
	Feiern	$L_{W,r} = 63,0 + 3,0 + 4,0 + 3,3 + 2,7 + 4,0$	= 80,0 dB(A)
nachts	Feiern	$L_{W,r} = 63,0 + 3,0 + 4,0 + 3,3 + 14,8$	= 88,1 dB(A)

Aufenthalt von Personen im Freibereich:

Westlich des Gebäudes befindet sich ein überdachter Außenbereich. Für die Pausen bei Seminaren werden 50 Personen, von denen 50 % in gehobener Lautstärke sprechen, über einen Zeitraum von 1 Stunde angesetzt. Der Eingangsbereich zum Gebäude befindet sich an der Nordfassade. Hier wird der Aufenthalt von 20 Personen, von denen 50 % in gehobener Lautstärke sprechen, über die gesamte Dauer der Feier angesetzt.

Die Emissionen werden gemäß VDI 3770 /14/ ermittelt.

$L_{w,r}$	=	$L_W + 10 \lg(n \cdot k) + K_I + 10 \lg(t / T_r)$	
L_{W0}	=	Ausgangsschalleistungspegel Sprechen gehoben	= 70,0 dB(A)
n	=	Anzahl der Personen	
k	=	Anteil der sprechenden Personen, $k = 0,5$	
		Seminar $10 \lg(50 \cdot 0,5)$	= 14,0 dB
		Feiern $10 \lg(20 \cdot 0,5)$	= 10,0 dB
K_I	=	Impulszuschlag	
		Seminar $9,5 - 4,5 \lg(50 \cdot 0,5)$	= 3,2 dB
		Feiern $9,5 - 4,5 \lg(20 \cdot 0,5)$	= 5,0 dB
t	=	Einwirkzeit	

T_r	= Beurteilungszeitraum	16 h tags 1 h nachts
	Seminar tags	$10 \lg (1 / 16) = -12,0 \text{ dB}$
	Feiern tags	$10 \lg (4 / 16) = -6,0 \text{ dB}$
	ΔL_{RZ}	$(10 \lg (2 \cdot 4 + 2 \cdot 1) / 4) = 4,0 \text{ dB}$
	Feiern nachts	$10 \lg (1 / 1) = 0 \text{ dB}$

Beurteilter Schalleistungspegel

tags	Seminar	$L_{W,r} = 70 + 14,0 + 3,2 - 12,0$	= 75,2 dB(A)
tags	Feiern	$L_{W,r} = 70 + 10,0 + 5,0 - 6,0 + 4,0$	= 83,0 dB(A)
Nachts	Feiern	$L_{W,r} = 70 + 10,0 + 5,0 + 0$	= 85,0 dB(A)

Schallabstrahlung aus dem Gebäude

Zu dem Gebäude liegen nur ältere Planunterlagen vor. Demnach befindet sich der Saal an der Ostfassade und hat eine Fläche von ca. 20 m x 12,4 m und eine Höhe von ca. 5,2 m. An der Ostfassade befinden sich 4 Fenster mit einer Fläche von jeweils ca. 2,5 m x 4 m. Die Schallabstrahlung erfolgt über die Wand an der Ostfassade mit zur Belüftung geöffneten Fenstern und über die Dachfläche. Das Foyer grenzt durch einen vorgelagerten Windfang nicht an die Außenbauteile. Für eine Familienfeier wird im Saal folgender Innenpegel zu Grunde gelegt:

Mittlerer Innenpegel Veranstaltung, gewählt $L_I = 92 \text{ dB(A)}$

z.B. Vereinsfeiern, Fasching, Familienfeiern, Hochzeit
 Einstufung in die Geräuschstufe G III nach VDI 3726
 $L_{AFm} \leq 90 \text{ dB(A)}$, $L_{AF,max,m} \leq 95 \text{ dB(A)}$,
 Begrenzung der Beschallungsanlage auf einen mittleren
 Maximalpegel von $L_{AF,max,m} \leq 90 \text{ dB(A)}$

Zuschlag für Informationshaltigkeit u.a. $\Delta L = 6 \text{ dB}$

Zur Bauausführung liegen keine Informationen vor. Folgende Bauschalldämm-Maße werden als Mindestwerte für die genannten Außenbauteilflächen angesetzt:

Dachfläche, Außenwand	350 m ²	$R_w \geq 30 \text{ dB}$
Fenster, geschlossen	40 m ²	$R_w \geq 30 \text{ dB}$
Annahme 25 % der Flächen geöffnet res. $R_w = -10 \lg (0,25 \cdot 10^0 + 0,75 \cdot 10^{-30 \cdot 0,1})$		$R_{w,res} = 6,0 \text{ dB}$

Die Geräuschabstrahlung der maßgeblichen Außenbauteile geht in die Berechnungen gemäß DIN EN ISO 12354-4 /13/ ein.

Wand/Dach	$L_W = 98,0 - 3,0 - 30,0 + 10 \lg (350)$	= 90,4 dB(A)
Fenster	$L_W = 98,0 - 3,0 - 6,0 + 10 \lg (40)$	= 105,0 dB(A)
Gesamtschalleistung Veranstaltungssaal, Fenster geöffnet	$L_{W,ges}$	= 105,1 dB(A)
Gesamtschalleistung Veranstaltungssaal, Fenster geschl.	$L_{W,ges}$	= 90,4 dB(A)

Der beurteilte Schalleistungspegel beträgt bei der genannten Betriebszeit und geöffneten Fenstern:

$$\text{tags} \quad L_{W,r} = 105,1 + 10 \lg(4 / 16) + (10 \lg(2 \cdot 4 + 2 \cdot 1) / 4) = 103,1$$

$$\text{nachts} \quad L_{W,r} = 105,1 + 10 \lg(1 / 1) = 105,1$$

Bei Veranstaltungen bei dauerhaft geschlossenen Fenstern reduzieren sich diese Werte um ca. 15 dB.

Der Gesamtbeurteilungspegel der Schallemissionen der Eventlocation beträgt damit (in dB(A)):

Schallemission	tags	nachts
Seminare		
Parken Pkw	79,1	
Personen im Freibereich	75,2	
Familienfeiern		
Parken Pkw	80,0	88,1
Personen im Freibereich	83,0	85,0
Schallabstrahlung aus Gebäude	103,1	105,1
Gesamtschalleistungspegel	103,2	105,2

Die Gesamtschalleistung der bei der Nutzung durch Seminare an Werktagen maßgebenden Schallquellen beträgt

$$\text{tags} \quad L_{W,r} = 80,6 \text{ dB(A)}$$

Bei Veranstaltungen (Familienfeiern) im Saal bei geöffneten Fenstern beträgt die Gesamtschalleistung der Anlage

$$\text{tags} \quad L_{W,r} = 103,2 \text{ dB(A)}$$

$$\text{nachts} \quad L_{W,r} = 105,2 \text{ dB(A)}$$

Mit einer Grundstücksgröße von ca. 9.580 m² ergibt sich für die ermittelte Schalleistung bei Seminaren ein flächenbezogener Schalleistungspegel von

$$\text{tags} \quad L''_w = 80,6 - 10 \lg(9580) = 40,8 \text{ dB(A)}$$

Bei den Veranstaltungsnutzungen am Abend sowie in der Nacht ergibt sich der flächenbezogene Schalleistungspegel auf dem Anlagengrundstück zu

$$\text{tags} \quad L''_w = 103,2 - 10 \lg(9580) = 63,4 \text{ dB(A)}$$

$$\text{nachts} \quad L''_w = 105,2 - 10 \lg(9580) = 65,4 \text{ dB(A)}$$

Für Immissionsorte im MU-Gebiet reduziert sich der beurteilte Schalleistungspegel der Veranstaltungen tagsüber um den Zuschlag für Ruhezeiten von 4 dB.

Unter Berücksichtigung der auch ohne Festsetzungen im Genehmigungsbescheid maßgebenden Anforderungen der TA Lärm bezüglich der bisher maßgebenden Immissionsorte im nördlich gelegenen Wohngebiet (Riedflürlein 11, für die Nacht mit Schutzanspruch MI auf Grund einer vorhandenen Gemengelage, d.h. tags 55 – 6, nachts 45 – 6 dB(A)) ergibt sich ein Geräuschkontingent tags / nachts von

$$L_{EK} = 58 / 48 \text{ dB(A)}$$

Der Wert für den Tageszeitraum liegt bei Nutzungen ohne erhöhte Schallemissionen (Seminare) deutlich über den ermittelten Schallemissionen und deckt damit auch mögliche weitere Schallquellen der Anlage (z.B. Schallabstrahlung aus dem Gebäude) sicher ab.

Veranstaltungen mit erhöhten Innenpegeln im Gebäude (Familienfeiern u.ä.) überschreiten sowohl tags als auch nachts deutlich den zur Sicherstellung des Schallimmissionsschutzes zulässigen Wert.

Es ist davon auszugehen, dass bei den untersuchten Veranstaltungsnutzungen auch bei Berücksichtigung von Dämpfungseffekten und einer teilweise vorhandenen Abschirmung an den maßgebenden Immissionsorten an der nördlich gelegenen Wohnbebauung sowohl der Tages- als auch der Nachtrichtwert der TA Lärm überschritten wird. Eine Nutzung von Räumlichkeiten mit hohen Innenpegeln bei geöffneten Fenstern entspricht außerdem nicht dem Stand der Technik.

Für die Geräuschkontingentierung für den Bebauungsplan wird unabhängig von der untersuchten Nutzung ein Geräuschkontingent ermittelt, mit dem der Schallimmissionsschutz für den gesamten Bebauungsplan sichergestellt werden kann.

Hiermit ergibt sich für die gesamte Fläche GE/e3 ein Geräuschkontingent von

$$L_{EK} = 55 / 40 \text{ dB(A)}$$

4.2.2 Fa. Elecsa

Der Betreiber war auf Nachfrage per Email und Telefonat nicht bereit, konkrete Auskunft zum bestehenden Betrieb zu geben. Gemäß Internetauftritt der Firma handelt es sich um einen Internethandel. Die auf dem Betriebsgrundstück bestehenden Gebäude werden jedoch nicht vollständig durch die Fa. Elecsa genutzt, sondern vom Grundstückseigentümer an weitere Nutzer vermietet.

Beim genehmigten Betrieb mit Lager- und Versandgebäuden ist mit folgenden relevanten Schallemissionen zu rechnen:

- Pkw-Parkverkehr der Beschäftigten
- Lkw-Lieferverkehr mit Ladetätigkeiten, ggf. Betrieb von Staplern im Freibereich

Der Umfang dieser Tätigkeiten lässt sich nicht pauschal abschätzen.

Eine Schallabstrahlung aus den Gebäuden ist bei Lagergebäuden von untergeordneter Bedeutung, umfangreiche haustechnische Anlagen sind nach vorliegenden Informationen nicht vorhanden und bei der Lagerung von Waren im Non-food-Bereich nicht erforderlich.

Auf Grund der unkonkreten Aussagen werden für das Betriebsgrundstück pauschale Emissionen, wie sie zur Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm zulässig sind, ermittelt. Die maßgeblichen Immissionsorte sind das Betriebsgebäude der Fa. Ballweg auf dem östlich benachbarten Grundstück Zum Lager 3 (GE) sowie das Baufeld (ehem. Gebäude Parkring 12 und 14) auf der nördlich angrenzenden Fläche, das zum Zeitpunkt der Genehmigung als Gewerbegebiet eingestuft war, jetzt als MU-Fläche vorgesehen ist. Da auf die genannten Immissionsorte weitere gewerbliche Nutzungen einwirken, wird für den Betrieb eine erforderliche Unterschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm um 6 dB zu Grunde gelegt. Damit ergibt sich auf dem Betriebsgrundstück mit einer Größe von ca. 22.000 m² (Teilbereich von GE 5) ein Geräuschkontingent von

$$L_{EK} = 64 / 49 \text{ dB(A)}$$

Für die gesamte Fläche GE 5 im B-Plan wird ein Geräuschkontingent von

$$L_{EK} = 60 / 45 \text{ dB(A)}$$

angesetzt.

4.2.3 K+N Bauelemente

Der genehmigte Betrieb eines Ausstellungsgebäudes auf dem Grundstück Prinz-Eugen-Straße 6 ist mit den für den B-Plan ermittelten Geräuschkontingenten von $L_{EK} = 60 / 45$ dB(A) nicht eingeschränkt, da bei der genannten Nutzung keine umfangreichen lärmrelevanten Aktivitäten zu erwarten sind.

Eine relevante Betriebserweiterung ist auf dem begrenzten Grundstück mit einer Fläche von ca. 3000 m² kaum möglich, mit dem genannten Kontingent aber in einem gewissen Rahmen vorstellbar.

Das für die Aufstellung des B-Planes ermittelte o.g. Geräuschkontingent ($L_{EK} = 60 / 45$ dB(A)) wird unverändert beibehalten.

4.2.4 Außerdem planen + handeln

Die Fa. Außerdem planen + handeln befindet sich auf dem Grundstück Benzstraße 4 + 6 im westlichen Abschnitt des geplanten „Gewerbepark II“. Der Betrieb produziert Möbel für den Ladenbau. Gemäß Genehmigungsbescheid ist an den umliegenden zu schützenden Nutzungen der jeweils maßgebende Immissionsrichtwert der TA Lärm um 6 dB zu unterschreiten, die Betriebszeiten sind tags und nachts genehmigt.

Zur Erfassung der maßgebenden Schallemissionen wurde eine Ortseinsicht mit überschlägiger Messung der Halleninnenpegel und technischen Schallquellen im Freien durchgeführt. Laut Aussagen des Betreibers liegen folgende Nutzungen vor:

- Arbeitszeiten: 07:00 bis 17:00 Uhr, Maschinenlaufzeit z. Tl. bis 23:00 Uhr und am Wochenende
- Anzahl Mitarbeiter: 17 - 18
- Gebäude Nr. 4: Lager, Produktion, Montage und Büro
Gebäude Nr. 6: Lager, evtl. Verlagerung Montage von Geb. 4 in Geb. 6 geplant
Betrieb in Halle im Sommer bei zeitweise geöffneten Toren und Fenstern
- Technische Aggregate im Freien:
Kompressor und Absauganlage in Anbau Filterhaus vor Nordfassade
Zuluftöffnung und Abluftkamin für Lackiererei an Südfassade
- Lkw-Verkehr:
2 – 10 Lkw täglich, 4 – 6 Lieferdienste täglich, zw. 06:00 und 17:00 Uhr
Ladetätigkeiten und Werksverkehr mittels Gas- und Elektrostapler, je ca. 2 h tägl.
- Wertstoffcontainer:
Metall, Wechsel alle 2 – 3 Wochen
Holz (in Geb. 6), Wechsel wöchentlich

Die Schallemissionen werden für den Betrieb im gesamten Tageszeitraum (16 Stunden) sowie während der Nacht (lauteste Stunde) angesetzt. Ein Zuschlag für den Betrieb während der Ruhezeiten ist für die Bewertung der Immissionen im geplanten MU-Gebiet nicht relevant. Die Beurteilungspegel der Schallemissionen werden wie folgt ermittelt:

Pkw- und Lkw-Parkverkehr:

Für die Mitarbeiter werden 20 Pkw-Stellplätze mit 30 Parkvorgängen täglich zu Grunde gelegt. Für mögliche Anfahrten vor 06:00 Uhr bzw. Abfahrten nach 22:00 Uhr werden in der Nacht (lauteste Stunde) zusätzlich 10 An- oder Abfahrten berücksichtigt. Für die Liefertätigkeiten werden 16 Lkw (incl. Kleintransporter) täglich zu Grunde gelegt. Die Emissionen werden gemäß Parkplatzlärmstudie /9/ mit den Zuschlägen für Besucher- und Mitarbeiterparkplätze bzw. Abstellplätze für Lkw angesetzt.

$L_{W,r}$	=	$L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \lg(B \cdot N)$	
L_{W0}	=	Ausgangsschalleistungspegel für einen Parkvorgang je Stunde auf einem P+R Parkplatz	= 63 dB(A)
K_{PA}	=	Zuschlag für die Parkplatzart Besucher- und Mitarbeiterparkplätze	= 0 dB
		Abstellplätze für Lkw	= 14 dB
K_I	=	Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren Besucher- und Mitarbeiterparkplätze	= 4 dB
		Abstellplätze für Lkw	= 3 dB
K_D	=	Pegelerhöhung infolge Durchfahr- und Parksuchverkehr $2,5 \lg(f \cdot B - 9)$ für $f \cdot B > 10$	
		Pkw: $B = 25$ St., $f = 1$	$2,5 \lg(20 \cdot 1 - 9) = 2,6$ dB
		Lkw: $B \leq 10$ St., $f = 1$	= 0 dB
K_{StrO}	=	Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche Asphalt	= 0 dB
$B \cdot N$	=	Anzahl der Parkbewegungen je Stunde N: Bewegungshäufigkeit	
		Pkw tags $10 \lg(30 \cdot 2 / 16)$	= 5,7 dB
		nachts $10 \lg(10 / 1)$	= 10,0 dB
		Lkw tags $10 \lg(16 \cdot 2 / 16)$	= 3,0 dB

Beurteilte Schalleistungspegel

tags	Pkw	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 2,6 + 0 + 5,7$	= 75,3 dB(A)
nachts	Pkw	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 2,6 + 0 + 10,0$	= 79,6 dB(A)
tags	Lkw	$L_{W,r} = 63,0 + 14,0 + 3,0 + 0 + 0 + 3,0$	= 83,0 dB(A)

Betrieb Stapler im Freien

Annahme: gasbetriebener Stapler und Elektrostapler, jeweils 2 Stunden, Emissionen nach /12/

$L_{W,r}$	=	$L_{W0} + K_I + 10 \lg(T / T_r)$	
L_{W0}	=	mittlerer Schalleistungspegel eines gasbetriebenen Gabelstaplers im praktischen Betrieb	= 96,0 dB(A)
		mittlerer Schalleistungspegel eines elektrisch betriebenen Gabelstaplers im praktischen Betrieb	= 93,0 dB(A)
K_I	=	Zuschlag für Impulshaltigkeit gewählt	5,0 dB
T	=	Dauer des Betriebs, je 2 Stunden	
T_r	=	Beurteilungszeitraum Tag 16 Stunden $10 \lg(2 / 16)$	= -9,0 dB

Beurteilter Schalleistungspegel

tags	Gas-St.	$L_{W,r} = 96,0 + 5,0 - 9,0$	= 92,0 dB(A)
tags	Elektro-St.	$L_{W,r} = 93,0 + 5,0 - 9,0$	= 89,0 dB(A)

Containerwechsel

Für das Auswechseln eines Wertstoffcontainers (Annahme: Abroll-Container) werden die Emissionen gemäß /10/, 3.5 ermittelt:

$$L_{w,r} = L_{w0} + 10 \lg(n) + 10 \lg(T / T_r)$$

L_w	= Schallleistungs-Wirkpegel eines Vorgangs	= 114,0 dB(A)
n	= Anzahl der Vorgänge: 1	$10 \lg(1) = 0,0$ dB
T	= Dauer Vorgang (Absetzen + Aufnehmen): 175 Sek.	
T_r	= Beurteilungszeitraum	
	Tag 16 Stunden	$10 \lg(175 / (16 \cdot 3600)) = -25,2$ dB

Beurteilter Schallleistungspegel

$$L_{w,r} = 114,0 + 0,0 - 25,2 = 88,8 \text{ dB(A)}$$

Technische Aggregate im Freien

Vor der Nordfassade des Betriebsgebäudes befindet sich in einem Anbau das Filterhaus mit einer Filtereinheit auf dem Dach, einer Öffnung für die Zuluft des Kompressors und einer Öffnung zum Containerstandplatz. In einem Anbau vor der Südfassade befindet die Lackiererei mit Zuluftöffnung und Abluftkamin. Die Geräuschemissionen der genannten Anlagen werden überschlägig messtechnisch ermittelt. Bei einem Betrieb über den gesamten Tageszeitraum von 16 h sind der ermittelte Schallleistungspegel und der Beurteilungspegel identisch. Bei einem Betrieb der Maschinen während der Nacht sind Kompressor und Absauganlage ebenfalls in Betrieb. Die Emissionen der Aggregate am Filterhaus werden somit auch während der Nacht angesetzt, die Lackiererei nur tags.

Filterhaus, Filtereinheit auf Dach (geschätzt)	$L_{w,r} = 82$ dB(A)
Öffnung Zuluft Kompressor	$L_{w,r} = 80$ dB(A)
Öffnung Containerstellplatz	$L_{w,r} = 82$ dB(A)
Lackiererei, Zuluftöffnung	$L_{w,r} = 87$ dB(A)
Abluftkamin	$L_{w,r} = 85$ dB(A)

Weitere Aggregate (Klimageräte u.a.) sind gegenüber den aufgezeigten Aggregaten von untergeordneter Bedeutung.

Schallabstrahlung aus dem Gebäude

Das Produktionsgebäude (Geb. Nr. 4) hat eine Größe von ca. 77 m x 16 m x 6 m. Im westlichen Bereich befinden sich über eine Länge von ca. 15 m Büro- und Sozialräume, im östlichen Bereich über eine Länge von ca. 10 m Lagerflächen. An der Nordfassade befinden sich im Bereich der Produktionshalle zwei Tore mit einer Fläche von ca. 4 m x 4 m, im Bereich des Lagers ein Tor mit einer Fläche von ca. 5,5 m x 4 m. Die Fensterflächen sind nur zu einem minimalen Anteil offenbar.

Das Lagergebäude (Geb. Nr. 6) hat eine Größe von ca. 77 m x 14 m x 6 m. An der Südfassade befinden sich drei Tore mit einer Fläche von ca. 4 m x 4 m.

Es wurden im Produktionsgebäude folgende mittlere Innenpegel ermittelt (gerundet):

Maschinenräume	$L_I = 80$ dB(A)
Bankraum (Montage)	$L_I = 70$ dB(A)

Zur Berücksichtigung einer möglichen Erweiterung der Produktion wird der Innenpegel der Maschinenräume auch im Bankraum von Gebäude 4 zu Grunde gelegt, im Lagerraum wird ein Innenpegel von 70 dB(A) angesetzt. Im Gebäude 6 wird der Innenpegel des Bankraums zu Grunde gelegt. Alle Tore werden tagsüber zu 50 % der Zeit geöffnet, während der Nacht geschlossen berücksichtigt.

Folgende Bauschalldämm-Maße werden als Mindestwerte für die genannten Außenbauteilflächen angesetzt:

Dachflächen, Außenwände incl. Lichtbänder, Tore (R_w Tore < 30 dB durch R_w Dach > 30 dB abgedeckt)	R_w	≥ 30 dB
Geb. 4 Maschinenräume, Bankraum	1460 m ²	
Geb. 4 Lagerraum	520 m ²	
Geb. 6 Bankraum/Lagerraum	2170 m ²	
Tore geöffnet (Zeitkorrektur s. u.)	$R_{w,res}$	= 0 dB
Geb. 4 Maschinenräume, Bankraum	32 m ²	
Geb. 4 Lagerraum	22 m ²	
Geb. 6 Bankraum/Lagerraum	48 m ²	

Die Geräuschabstrahlung der maßgeblichen Außenbauteile geht in die Berechnungen gemäß DIN EN ISO 12354-4 /13/ ein.

Gebäude 4:

Wände/Dach Masch.	$L_w = 80,0 - 3,0 - 30,0 + 10 \lg(1460)$	= 78,6 dB(A)
Wände/Dach Bankr./Lager	$L_w = 70,0 - 3,0 - 30,0 + 10 \lg(520)$	= 64,2 dB(A)
Tore Masch. offen	$L_w = 80,0 - 3,0 - 0,0 + 10 \lg(32) + 10 \lg(8/16)$	= 89,1 dB(A)
Tor Lagerraum offen	$L_w = 70,0 - 3,0 - 0,0 + 10 \lg(22) + 10 \lg(8/16)$	= 77,4 dB(A)

Gebäude 6:

Wände/Dach Bankr./Lager	$L_w = 70,0 - 3,0 - 30,0 + 10 \lg(2170)$	= 70,4 dB(A)
Tore Bankr./Lager offen	$L_w = 70,0 - 3,0 - 0,0 + 10 \lg(48) + 10 \lg(8/16)$	= 83,8 dB(A)

Gesamtschallleistung Geb. 4 u. 6, Tore zeitweise offen	$L_{w,ges}$	= 90,8 dB(A)
Gesamtschallleistung Geb. 4 u. 6, Tore geschlossen	$L_{w,ges}$	= 79,3 dB(A)

Der Gesamtbeurteilungspegel der Schallemissionen der vorgenannten Betriebsvorgänge beträgt damit (in dB(A)):

Schallemission	tags	nachts
Parken Pkw	75,3	79,6
Parken Lkw	83,0	
Betrieb Gasstapler im Freien	92,0	
Betrieb Elektrostapler im Freien	89,0	
Auswechseln Wertstoffcontainer	88,8	
Filterhaus, Filtereinheit auf Dach	82,0	82,0
Filterhaus, Zuluft Kompressor	80,0	80,0
Filterhaus, Öffnung Containerstandplatz	82,0	82,0
Lackiererei, Zuluft	87,0	
Lackiererei, Abluftkamin	85,0	
Schallabstrahlung aus Gebäude	90,8	79,3
Gesamtschalleistungspegel	97,6	87,7

Bezogen auf die Grundstücksgröße von ca. 10.300 m² ergibt sich für die ermittelte Schalleistung ein flächenbezogener Schalleistungspegel von

$$\text{tagsüber } L'_{\text{w}} = 97,6 - 10 \lg(10300) = 57,5 \text{ dB(A)}$$

$$\text{nachts } L'_{\text{w}} = 87,7 - 10 \lg(10300) = 46,6 \text{ dB(A)}$$

Maßgebende Immissionsorte für den Betrieb in Bezug auf das Plangebiet sind das östlich benachbarte Gebäude Benzstraße 2 (im Eigentum der Fa. Außerdem) und das südlich benachbarte Gebäude Benzstraße 3.

Um am ungünstigsten Immissionsort (benachbarte GE-Flächen) die Anforderung der Baugenehmigung – Unterschreitung der IRW um 6 dB – zu erfüllen, sind folgende Geräuschkontingente tags / nachts zulässig:

$$L_{\text{EK}} = 65 / 50 \text{ dB(A)}$$

Für den Bebauungsplan werden unter Berücksichtigung der weiteren Gewerbeflächen auf der gesamten Fläche GE/e 1 folgende Werte zu Grunde gelegt:

$$L_{\text{EK}} = 60 / 45 \text{ dB(A)}$$

Da bei der Ausbreitungsberechnung nach DIN 45691 die im Genehmigungs- bzw. Nachweisverfahren nach TA Lärm zu berücksichtigende Pegelminderung durch Dämpfungseffekte und Abschirmmaßnahmen nicht berücksichtigt werden, liegt der Ansatz auf der sicheren Seite.

Der nächst gelegene Immissionsort im bestehenden WA-Gebiet befindet sich in einer Entfernung von ca. 250 m, die nächst gelegene MU-Fläche in einer Entfernung von ca. 240 m. Da für den Nachweis im WA-Gebiet bei niedrigeren Richtwerten der Betrieb in den Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (bei gleichmäßigem Betrieb über 16 h: $\Delta L_{\text{RZ}} = 1,9 \text{ dB}$) zu berücksichtigen ist, im MU-Gebiet jedoch nicht, ist der Betrieb durch das bestehende WA-Gebiet eingeschränkt. Das geplante MU-Gebiet führt nicht zu weiteren Einschränkungen.

4.3 Festlegung zulässiger Geräuschkontingente für die geplanten Gewerbeflächen

Die für die GI-, GE- und SO-Flächen des Bebauungsplans "Gewerbepark II" zulässigen Schallemissionen werden gemäß DIN 45691 /5/ ermittelt, mit denen eine sachgerechte Verteilung der zulässigen Gesamtemissionen erreicht wird. Dabei werden die Immissionswertanteile bei ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitung berechnet.

Die für die Gewerbeflächen zulässigen Geräuschkontingente werden so festgelegt, dass an den maßgebenden zu schützenden Nutzungen die Orientierungswerte infolge der Gewerbeflächen im Gewerbepark II unter Berücksichtigung der zu Grunde gelegten Vorbelastung eingehalten werden.

Für die Geräuschkontingentierung der GI- und GE-Flächen sowie der SO-Flächen für Feuerwehr und Einzelhandel im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind folgende Immissionsorte mit Schutzanspruch maßgebend (Schutzanspruch gemäß Übersichtslageplan /1/):

IP Schneidmühlweg 25	MD
IP Hans-Weisbach-Straße 2	WA
IP Riedflürlein 16	WA
IP Schafhausweg 12	WA
MU-Flächen im Plangebiet Ost	MU

Für die geplanten GI-, GE- und SO-Flächen mit einer Gesamtfläche von ca. 354.000 m² ergeben sich mit den genannten Bedingungen folgende Geräuschkontingente (siehe Seite A2 und A3):

Bezeichnung	Fläche (circa) in m ²	L _{EK} tags / nachts in dB(A)
B-Plan West		
GI/e 1	78.600	65 / 50
GI/e 2	15.400	
GI/e 3 Nord	29.500	
GI/e 3 Süd	12.500	
GE 1	19.800	62 / 47
GE 2 West	26.300	60 / 45
GE 2 Ost	30.500	
GE 3	17.000	58 / 43
GE 4	9.950	60 / 45
GE/e 1 West	22.200	60 / 45
GE/e 1 Ost	7.800	
GE/e 2	7.000	55 / 40
SO Feuerwehr	3.260	62 / 47
SO Einzelhandel	10.700	60 / 45

B-Plan Ost		
GE 5	32.400	60 / 45
GE/e 3 West	9.630	55 / 40
GE/e 3 Ost	21.300	

4.4 Beurteilungspegel der Anlagenlärmimmissionen an zu schützenden Nutzungen

Die infolge der für die gewerblichen Flächen des Bebauungsplans "Gewerbepark II", Abschnitte West und Ost ermittelten zulässigen Schallemissionskontingente an den umliegenden zu schützenden Nutzungen zu erwartenden Schallimmissionen werden mit dem PC-Programm IMMI /16/ gemäß DIN 45691 ermittelt und dargestellt.

Die Geländetopografie ist bei der Ausbreitungsberechnung gemäß DIN 45691 nicht relevant. Die Schallabschirmung durch vorhandene Gebäude ist ebenfalls nicht zu berücksichtigen.

Die Ergebnisse der flächenhaften Berechnung der Anlagenlärmimmissionen aus Vorbelastung und Zusatzbelastung durch den Bebauungsplan sind in der Berechnungsebene 5,8 m ü. GOK (1. OG) für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht auf den Seiten A18 und A19 aufgezeigt.

Die Berechnungstabellen der Einzelpunktberechnungen für die maßgebenden Immissionsorte sind auf den Seiten A20 bis A24 dokumentiert. Die Tabellen zeigen die Immissionsanteile (IWA) der Vorbelastung und der neu geplanten Gewerbeflächen.

An den gewählten Immissionsorten werden folgende Schallimmissionen (tags / nachts) in dB(A) ermittelt:

Immissionsort	OW bzw. IRW	IWA Vorbelastung	IWA B-Plan	Immissionen gesamt
IP Schneidmühlweg 25, MD	60 /45	48 / 33	56 / 41	56 / 41
IP Hans-Weisb.-Str. 2, WA	55 / 40	48 / 32	54 / 39	55 / 40
IP Riedflürlein 16, WA		49 / 34	54 / 39	55 / 40
IP Riedflürlein 11, WA		50 / 35	53 / 38	55 / 40
IP Schafhausweg 12, WA		52 / 37	50 / 35	54 / 39
IP MU W1	63 / 45	49 / 34	57 / 42	58 / 43
IP MU W2		49 / 34	60 / 44	60 / 45
IP MU S		51 / 36	57 / 42	58 / 43
IP MU O1		53 / 38	56 / 41	58 / 43
IP MU O2 KiTa		51 / 36	56 / 41	57 / 42
IP Zum Lager 3 (Ballweg)	65 / 50	67 / 50 *	57 / 42	68 / 51
IP Taubenbaum 2		65 / 50 *	59 / 44	66 / 51

* incl. Anteil aus eigenem Grundstück

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden mit den zu Grunde gelegten Geräuschkontingenten an allen maßgebenden Immissionsorten eingehalten.

Auf den geplanten MU-Flächen wird der zulässige Richtwert tags an allen Immissionsorten um mindestens 3 dB unterschritten, während der Nacht am ungünstigsten Immissionsort ausgeschöpft.

Am benachbarten Gewerbegebiet „Hundsäcker“ (IP Ballweg) liegen die Immissionen aus dem Gewerbepark um 8 dB, im Gewerbegebiet „Taubenbaum“ um 6 dB unter den GE-Richtwerten. Da die bestehenden Betriebe in den genannten B-Plänen überwiegend nicht eingeschränkt sind, ist eine Ausschöpfung bzw. Überschreitung der Richtwerte dort durch die Vorbelastung in den genannten Gebieten selbst nicht auszuschließen.

5 Verkehrslärmmissionen im Plangebiet

5.1 Angaben zum Verkehr, Schallemissionen

Auf das Plangebiet wirkt der Verkehr der Landesstraßen L 504 und L 509 ein. Der Emissionspegel des Straßenverkehrs berechnet sich aus der Verkehrsmenge, dem Lkw-Anteil, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Art der Straßenoberfläche und der Steigung des jeweiligen Straßenabschnitts.

Zum Verkehr liegen aus der Straßenverkehrszählung 2015 /3/ Daten für die L 509 nördlich von Kilsheim sowie die L 504 östlich der Stadt vor. Da der Verkehr der L 504 überwiegend auf der L 509 weiter nach Westen fließt, werden für den westlichen Abschnitt der L 509 die Angaben der L 504 angesetzt. Zur Berücksichtigung des allgemeinen Verkehrszuwachses werden in der Berechnung die Werte der maßgeblichen stündlichen Verkehrsstärke M mit einem Prognosezuschlag von 20 % angesetzt. Der Lkw-Anteil p wird pauschal angesetzt.

	DTV Kfz/24h	M (tags / nachts) Kfz/h		p (tags / nachts %)	
		Zählung 2015	Zählung	Prognose	Zählung
L 509 östl. Einmündung	541	32 / 5	38 / 6	2,3 / 3,1	3,0
L 509 westl. Einmündung	---	---	194 / 35	---	
L 504	2827	162 / 29	194 / 35	1,3 / 0	

Für den Fahrbahnbelag wird ein Standardbelag (ohne Zu- und Abschlüge) angesetzt. Die Geschwindigkeit wird gemäß den Angaben der Stadt mit 50 km/h im Bereich der Kreuzung sowie auf der L 509 durch die Stadt, ansonsten mit 100 km/h angesetzt.

Zur Topografie liegen keine Vermessungsdaten vor, so dass vereinfachend ein ebenes Gelände zu Grunde gelegt wird. Eine mögliche Abschirmung bzw. Reflexion durch die bestehenden Gebäude wird nicht berücksichtigt.

Die Ermittlung der Schallemissionen sowie die Ausbreitungsberechnung erfolgen für den Straßenverkehr gemäß RLS 90 /8/.

5.2 Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet

Die vom Gesamtverkehr im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu erwartenden Beurteilungspegel werden mit dem PC-Programm IMMI /16/ gemäß RLS 90 /8/ ermittelt und dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften Berechnungen in der Berechnungsebenen 5,8 m über GOK sind auf den Seiten A25 und A26 für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht dokumentiert.

Die vom Verkehr zu erwartenden Beurteilungspegel an den zu schützenden Nutzungen im Plangebiet betragen an den ungünstigst gelegenen Baufeldern (aufgerundet):

Immissionsort	Beurteilungspegel der Immissionen dB(A)		OW dB(A)	IGW dB(A)
	tags	nachts	tags / nachts	tags / nachts
GE-Flächen West / Ost	≤ 62	≤ 55	65 / 55	
MU-Flächen Ost	≤ 62	≤ 54	60 / 50 (MI)	64 / 54 (MI)

Auf den Gewerbeflächen werden die Orientierungswerte (OW) der DIN 18005 für Verkehrslärmimmissionen in GE-Gebieten im gesamten Plangebiet (auch auf den GI-Flächen) eingehalten.

Im geplanten MU-Gebiet werden die OW für MI-Gebiete tags am nördlichen Rand bis zu 2 dB überschritten, nachts sind im Nahbereich der Straßen Überschreitungen bis 4 dB zu erwarten. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für MI-Gebiete werden auf den gesamten MU-Baufeldern sowohl tags als auch nachts eingehalten.

Mit der Berechnung der Verkehrslärmimmissionen gemäß der RLS 90 entspricht die Qualität der Ergebnisse dem Standard der Prognose für Verkehrslärmberechnungen. Die Genauigkeit der Ergebnisse ist durch die Genauigkeit der Topografie begrenzt. Bei der Darstellung der Situation bei freier Schallausbreitung hat diese jedoch nur einen geringen Einfluss.

6 Bewertung, Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz

Anlagenlärm:

Die mit den für die bestehenden und geplanten Gewerbeflächen zu Grunde gelegten Geräuschkontingenten an den benachbarten bestehenden und geplanten zu schützenden Nutzungen zu erwartenden Schallimmissionen halten die jeweils maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Anlagenlärmimmissionen bzw. Immissionsrichtwerte der TA Lärm tagsüber und nachts ein.

An den gewerblichen Nutzungen im Plangebiet sind auf Grund der ermittelten Geräuschkontingente in der Regel keine unzulässigen Geräuscheinwirkungen zu erwarten.

Die ermittelten Geräuschkontingente sind im Bebauungsplan festzusetzen. Sofern sich im Verlauf der weiteren Planung relevante Änderungen des Umfangs oder der Abgrenzungen der untersuchten Flächen ergeben, sind die Geräuschkontingente zu überprüfen und ggf. anzupassen. Maßgebend für die ermittelte Begrenzung der Kontingente ist das WA-Gebiet nordöstlich des Plangebietes.

Die im Abschnitt Ost des Gewerbeparks vorgesehenen MU-Flächen führen nicht zu zusätzlichen Einschränkungen der ermittelten Geräuschkontingente. Hier bestehen tagsüber noch Reserven für Geräuschimmissionen der gewerblichen Nutzungen im MU-Gebiet selbst.

Im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet „Taubenbaum“ unterschreiten die Immissionen aus dem „Gewerbepark II“ die OW bzw. IRW für GE-Gebiete um 6 dB. Da die Ausschöpfung der zulässigen Werte durch die uneingeschränkten Nutzungen im Gewerbegebiet „Taubenbaum“ nicht auszuschließen ist, werden für den B-Plan „Gewerbepark II“ keine Zusatzkontingente festgelegt.

Gleiches gilt für die östlich angrenzenden Gewerbegebiete „Hundsäcker“, wo die Immissionen des Gewerbeparks die zulässigen OW bzw. IRW um 8 dB unterschreiten.

Der Nachweis der Einhaltung der zulässigen Geräuschemissionen sowie der Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf benachbarten GE-Flächen ist im Genehmigungsverfahren der einzelnen Betriebe zu erbringen.

Für den Ansatz für uneingeschränkte gewerbliche Nutzungen existiert keine eindeutige Vorgabe. In der Richtlinie zur Bauleitplanung (DIN 18005, Nr. 5.2.3) werden die folgenden Anhaltswerte für flächenbezogene Schalleistungspegel in Gebieten ohne Emissionsbegrenzung genannt:

- Gewerbegebiet tags und nachts 60 dB(A)
 - Industriegebiet tags und nachts 65 dB(A)
- (wobei der Nachtwert in der Praxis i.d.R. durch benachbarte Wohnnutzungen eingeschränkt ist)

Die ermittelten Geräuschkontingente auf den Flächen im westlichen Abschnitt des B-Planes lassen tagsüber eine weitgehend uneingeschränkte gewerbliche Nutzung zu, auf den Flächen GE 3 und GE/e 2 sind die Nutzungen eingeschränkt. Im östlichen Abschnitt des B-Planes sind auf der Fläche GE 5 weitgehend uneingeschränkte Nutzungen, auf den Flächen GE/e 3 nur deutlich eingeschränkte Nutzungen zulässig.

Während der Nacht ergeben sich auf Grund der benachbarten Wohnnutzungen im Ortsgebiet auf allen Flächen Einschränkungen der zulässigen Emissionen. Das geplante MU-Gebiet führt nicht zu zusätzlichen Einschränkungen.

Gewerbe- und Industriegebiete ohne explizite schalltechnische Einschränkung stellt die Stadt Kilsheim in den Bebauungsplänen „Hundsäcker“ und „Taubenbaum“ zur Verfügung. Im Gewerbegebiet „Taubenbaum“ existieren noch unbebaute Grundstücke.

Mit den umfangreichen gewerblichen Nutzungen im „Gewerbepark II“ und teilweise geringen bzw. fehlenden schalltechnischen Einschränkungen in den Genehmigungen der bestehenden Betriebe sind an den maßgebenden Immissionsorten am Ortsrand von Kilsheim Überschreitungen der zulässigen Schallimmissionen nicht auszuschließen. Wenn alle Betriebe die laut Genehmigung zulässigen Immissionen ausschöpfen, sind relevante Überschreitungen zu erwarten. Aufgabe der Bauleitplanung ist es, den möglichen Konflikt zwischen den gewerblichen Nutzungen und den zu schützenden Wohnnutzungen zu lösen. Dies wird durch die Festlegung von zulässigen Geräuschkontingenten, mit denen eine sachgerechte Verteilung der zulässigen Gesamtemissionen erfolgt, gewährleistet.

Im Allgemeinen stellen die Geräuschkontingente des Bebauungsplans stärkere Einschränkungen dar als die in den Genehmigungsbescheiden getroffenen Festsetzungen. Ob die ermittelten Geräuschkontingente von den bestehenden gewerblichen Nutzungen eingehalten werden, wurde im Allgemeinen nicht geprüft (Ausnahme: Rewe). Die überschlägige Prüfung für die Betriebe mit Genehmigung vor 2014 (Kap. 4.2) zeigt, dass der tatsächliche Betrieb in der Regel mit den ermittelten Geräuschkontingenten verträglich ist. Die Nutzung der Büro- und Seminarräume des Betriebs Spengler für Seminare und ähnliches tagsüber ist aus der Sicht des Schallimmissionsschutzes ebenfalls mit den festgelegten eingeschränkten Geräuschkontingenten verträglich. Ein Betrieb der Eventlocation mit Familienfeiern im Saal bei geöffneten Fenstern (bzw. mit Aufenthalt der Gäste im Freien) führt zu Überschreitungen der festgelegten Geräuschkontingente. Hier ist auch die Überschreitung der Anforderungen der TA Lärm an der bestehenden Wohnbebauung zu erwarten.

Für die Festsetzungen und die Begründung des Bebauungsplans schlagen wir folgende Formulierung vor (Flächenbezeichnung frei wählbar):

Bebauungsplan Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet „Gewerbepark II“ West:

Zulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Schallemissionen die folgenden Emissionskontingente L_{EK} , nach DIN 45691 weder tags (06.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 06.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)

<i>Teilfläche</i>	<i>L_{EK} tags</i>	<i>L_{EK} nachts</i>
<i>Gle 1, 2, 3</i>	<i>65</i>	<i>50</i>
<i>GE 1</i>	<i>62</i>	<i>47</i>
<i>GE 2</i>	<i>60</i>	<i>45</i>
<i>GE 3</i>	<i>58</i>	<i>43</i>
<i>GE 4</i>	<i>60</i>	<i>45</i>
<i>GEE 1</i>	<i>60</i>	<i>45</i>
<i>GEE 2</i>	<i>55</i>	<i>40</i>
<i>SO Feuerwehr</i>	<i>62</i>	<i>47</i>
<i>SO Einzelhandel</i>	<i>60</i>	<i>45</i>

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Der Nachweis über die Einhaltung der Geräuschkontingente ist in den Baugenehmigungsverfahren bzw. Baugenehmigungsfreistellungsverfahren zu führen.

Für die Begründung zum Bebauungsplan schlagen wir folgende Formulierung vor:

Zur Berücksichtigung des Schallimmissionsschutzes werden für die geplanten Gewerbeflächen zulässige Geräuschkontingente festgelegt. Die Einschränkung der zulässigen Kontingente ergibt sich durch den Schutzanspruch der nächst gelegenen Wohnnutzungen nördlich der Landesstraßen. Mit den ermittelten Kontingenten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte am geplanten MU-Gebiet im östlichen Bereich des Gewerbeparks tags nicht ausgeschöpft, so dass Reserven für gewerbliche Nutzungen im MU-Gebiet selbst vorhanden sind.

Da in den Gewerbegebieten „Taubenbaum“ und „Hundsäcker“ nicht auszuschließen ist, dass die dort zulässigen Immissionen durch die Nutzungen in den Gebieten selbst ausgeschöpft oder überschritten sind, werden für die Flächen des Bebauungsplans „Gewerbepark II“ keine Zusatzkontingente festgelegt.

Die Einhaltung der festgelegten Geräuschkontingente ist in der Genehmigungsplanung nachzuweisen.

Für zu schützende Nutzungen auf den GI- und GE-Flächen im Plangebiet selbst (z. B. Wohnnutzungen oder Büronutzungen) ist der Immissionsschutz gemäß TA Lärm nachzuweisen. Dabei ist auch das Spitzenpegelkriterium gemäß TA Lärm für die umliegenden relevanten Immissionsorte zu überprüfen.

Hinweis: Die DIN 45691 wird im Bauamt gemeinsam mit dem Bebauungsplan zur Einsicht bereit gehalten.

Bebauungsplan Gewerbe- und urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost:

Zulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Schallemissionen die folgenden Emissionskontingente L_{EK} , nach DIN 45691 weder tags (06.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 06.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)

<i>Teilfläche</i>	<i>L_{EK} tags</i>	<i>L_{EK} nachts</i>
<i>GE 5</i>	<i>60</i>	<i>45</i>
<i>GEE 3</i>	<i>55</i>	<i>40</i>

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i,k}$ zu ersetzen ist.

Der Nachweis über die Einhaltung der Geräuschkontingente ist in den Baugenehmigungsverfahren bzw. Baugenehmigungsfreistellungsverfahren zu führen.

Für die Begründung zum Bebauungsplan schlagen wir folgende Formulierung vor:

Zur Berücksichtigung des Schallimmissionsschutzes werden für die geplanten Gewerbeflächen zulässige Geräuschkontingente festgelegt. Die Einschränkung der zulässigen Kontingente ergibt sich durch den Schutzanspruch der nächst gelegenen Wohnnutzungen nördlich der Landesstraßen. Mit den ermittelten Kontingenten werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte am geplanten MU-Gebiet im östlichen Bereich des Gewerbeparks tags nicht ausgeschöpft, so dass Reserven für gewerbliche Nutzungen im MU-Gebiet selbst vorhanden sind.

Da in den Gewerbegebieten „Taubenbaum“ und „Hundsäcker“ nicht auszuschließen ist, dass die dort zulässigen Immissionen durch die Nutzungen in den Gebieten selbst ausgeschöpft oder überschritten sind, werden für die Flächen des Bebauungsplans „Gewerbepark II“ keine Zusatzkontingente festgelegt.

Die Einhaltung der festgelegten Geräuschkontingente ist in der Genehmigungsplanung nachzuweisen.

Für zu schützende Nutzungen auf den GE-Flächen im Plangebiet selbst (z. B. Wohnnutzungen oder Büronutzungen) ist der Immissionsschutz gemäß TA Lärm nachzuweisen. Dabei ist auch das Spitzenpegelkriterium gemäß TA Lärm für die umliegenden relevanten Immissionsorte zu überprüfen.

Hinweis: Die DIN 45691 wird im Bauamt gemeinsam mit dem Bebauungsplan zur Einsicht bereit gehalten.

Verkehrslärm:

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmimmissionen der Landesstraßen L 504 und L 509 ein.

Auf den gewerblichen Flächen der Abschnitte West und Ost werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für GE-Gebiete tagsüber und nachts eingehalten.

Im Urbanen Gebiet des Abschnitts Ost werden die OW für MI im Allgemeinen eingehalten, nur auf dem nördlichen Baufeld im Nahbereich der Straße L 504 treten Überschreitungen des OW für MI-Gebiete um bis zu 2 dB tagsüber und bis 4 dB nachts auf. Die im Rahmen der Abwägung zur Bewertung von gesunden Wohnverhältnissen heranzuziehenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für MI-Gebiete werden tags und nachts eingehalten.

Auf Grund der räumlich begrenzten Flächen mit Überschreitungen der OW der DIN 18005 bei Einhaltung der IGW der 16. BImSchV ist aus gutachterlicher Sicht die Konfliktbewältigung mit passiven Maßnahmen vertretbar.

Auf der Fläche mit Überschreitung der OW sind eine Kindertagesstätte und Räumlichkeiten für Vereine und die Musikhochschule ohne Wohnnutzungen vorgesehen. Die Immissionen im Nachtzeitraum sind somit irrelevant. Für die Nutzungen im Tageszeitraum ist im Rahmen der Genehmigungsplanung der Schallimmissionsschutz durch architektonische Maßnahmen und passive Maßnahmen an den Gebäuden sicherzustellen.

Für die Festsetzungen und Begründung des Bebauungsplans schlagen wir folgende Formulierung vor:

Bebauungsplan Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet „Gewerbepark II“ West

Festsetzungen: nicht erforderlich

Begründung:

Die im Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionen sind im schalltechnischen Gutachten Y0074.007.03.001 vom 11.12.2020 ermittelt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärmimmissionen in GE-Gebieten werden auf allen Baufeldern des Plangebiets eingehalten.

Bebauungsplan Gewerbe- und urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost

Festsetzungen:

Zum Schutz vor Verkehrslärmimmissionen sind auf der MU-Fläche mit Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 für schutzbedürftige Räume bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

Die Anforderungen an die Schalldämmmaße der Außenbauteile sind gemäß DIN 4109 in der zum Zeitpunkt der Abnahme des Gebäudes baurechtlich eingeführten Fassung zu ermitteln. Schlafräume sind mit schallgedämmten Lüftungen auszustatten, die das resultierende Schalldämmmaß des Außenbauteils nicht wesentlich verringern und eine ausreichende Belüftung bei geschlossenem Fenster gewährleisten. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

Die vorliegenden Beurteilungspegel der Verkehrslärmmissionen sind der Schallmissionsprognose Y0074.007.03.001 vom 11.12.2020 zu entnehmen. Daneben sind die möglichen Anlagenlärmmissionen zu berücksichtigen.

Begründung:

Die im Plangebiet zu erwartenden Schallmissionen sind im schalltechnischen Gutachten Y0074.007.03.001 vom 11.12.2020 ermittelt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärmmissionen in GE-Gebieten werden auf den GE-Flächen des Plangebiets eingehalten. Auf den MU-Flächen werden die für MI-Gebiete definierten Orientierungswerte im Allgemeinen ebenfalls eingehalten. Einzig auf der an die Landesstraße angrenzenden MU-Fläche werden tags und nachts Überschreitungen des OW ermittelt.

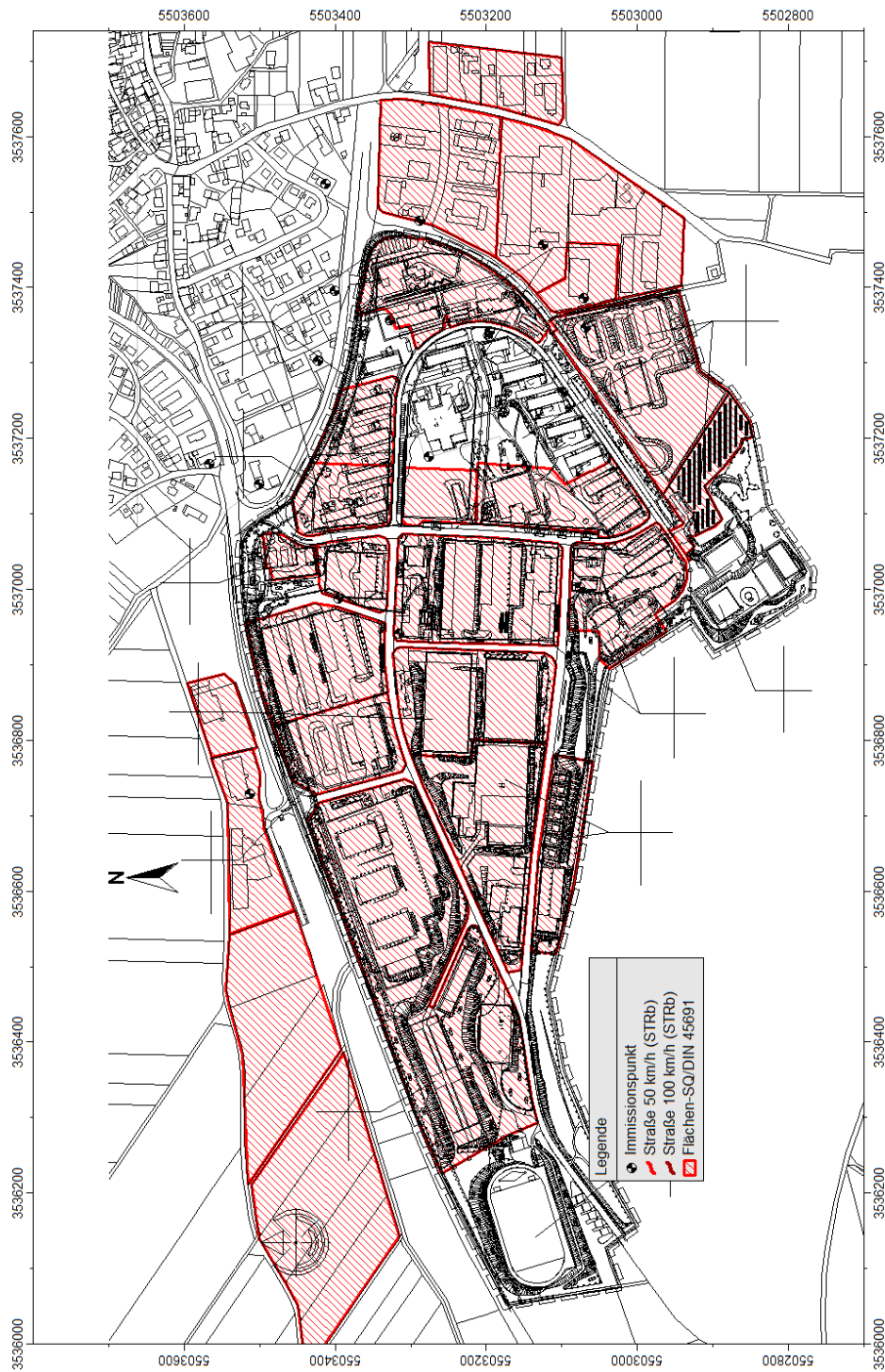
Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind nach den Anforderungen der DIN 4190 im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren bzw. im Genehmigungsfreistellungsverfahren für die Gebäude zu ermitteln. Bei Erfüllung dieser Anforderungen ist davon auszugehen, dass im Inneren des Gebäudes gesunde Wohnverhältnisse erreicht werden.

In den Bereichen mit Verkehrslärmmissionen von $> 50 \text{ dB(A)}$ nachts sind in Schlafräumen schallgedämmte Lüftungseinrichtungen einzubauen. Es wird empfohlen, diese bereits bei Verkehrslärmmissionen von $> 45 \text{ dB(A)}$ nachts vorzusehen.

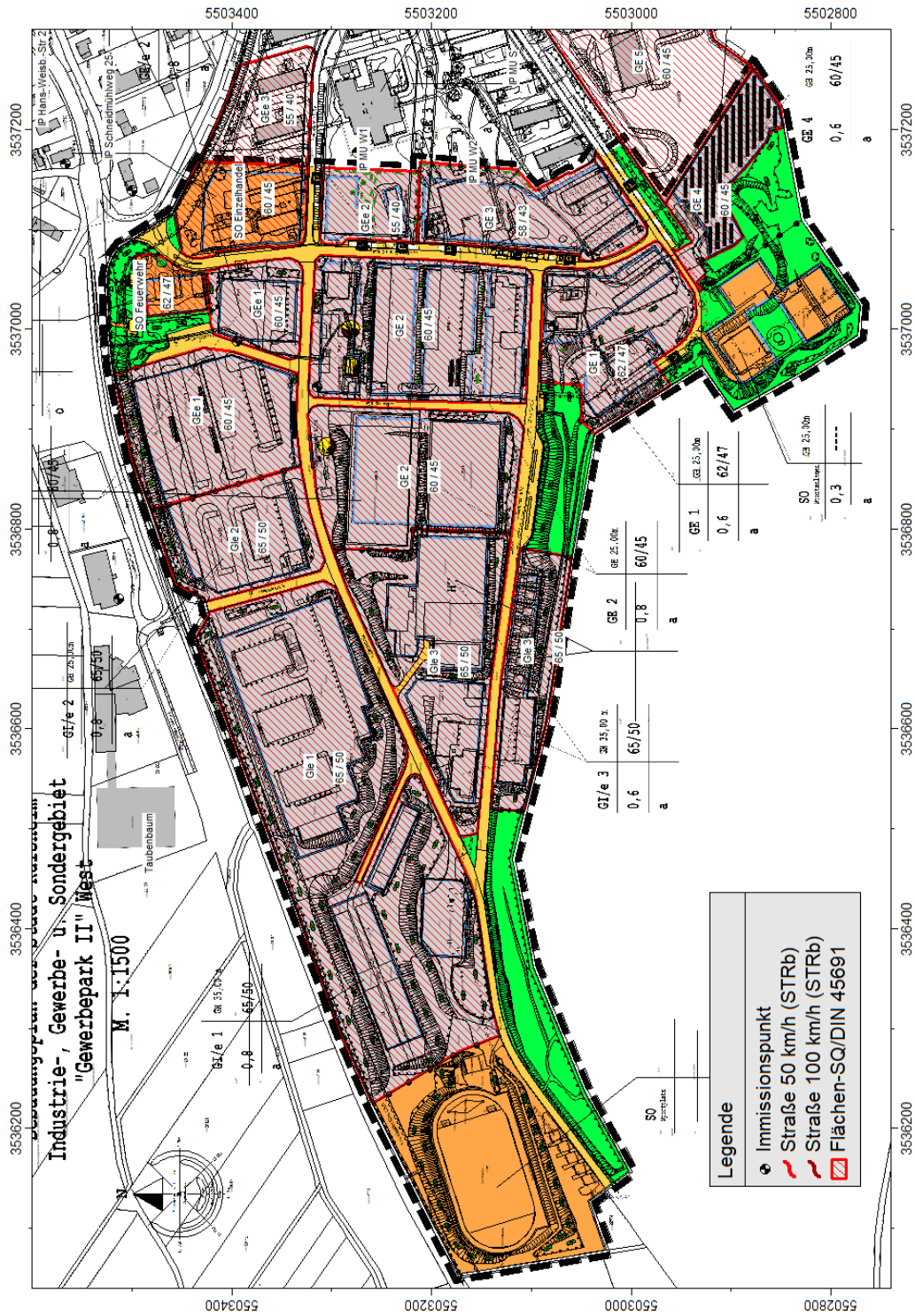
BN / DH

Anhang

Übersichtslageplan mit Geometrie der Berechnung



Bebauungsplan Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet „Gewerbepark II“ West
mit Darstellung der Geräuschkontingente



Bebauungsplan Gewerbe- und urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost
mit Darstellung der Geräuschkontingente



Eingabedaten der Berechnung

Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	Keine Beurteilung	Nr. Zeitraum	Dauer /h
		1 Tag	16,00
		2 Nacht	8,00

Arbeitsbereich			
	von ...	bis ...	Ausdehnung
x /m	3535892,00	3537800,50	1908,50
y /m	5502652,00	5503999,89	1347,89
z /m	-10,00	339,49	349,49
Geländehöhen in den Eckpunkten			
xmin / ymax (z4)	0,00	xmax / ymax (z3)	0,00
xmin / ymin (z1)	0,00	xmax / ymin (z2)	0,00

Verfügbare Raster											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 0	3537051,22	3537642,00	5503036,04	5503662,00	5,00	5,00	119	126	relativ	5,80	gemäß NuGe
2x2, 3m	3537051,22	3537642,00	5503036,04	5503662,00	2,00	2,00	296	313	relativ	3,00	gemäß NuGe
2x2, 6m	3537051,22	3537642,00	5503036,04	5503662,00	2,00	2,00	296	313	relativ	6,00	gemäß NuGe
2x2, 9m	3537051,22	3537642,00	5503036,04	5503662,00	2,00	2,00	296	313	relativ	9,00	gemäß NuGe

Berechnungseinstellung	Kopie von Referenz	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Nein	Nein
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein

Eingabedaten der Berechnung

Reflexion				
Reflexion (max. Ordnung)	1	1		
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein		
* Suchradius /m				
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:				
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein		
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein		
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja		
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja		
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein		
Teilstück-Kontrolle				
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Nein	Nein		
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein		
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein		
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1		
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein		

Globale Parameter	Kopie von Referenz		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen			0,00
Temperatur /°			10
relative Feuchte /%			70
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0,8*Brutto)			40,00
Mittlere Stockwerkshöhe in m			2,80
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2,00	1,00	0,00

Parameter der Bibliothek: RLS-90	Kopie von Referenz
Reflexionskriterium nach Abschnitt 4.6: $hR \geq 0.3 \cdot \sqrt{aR}$	Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein

Immissionspunkt (18)							Eingabedaten	
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2		
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m	
IPkt001	IP Schneidmühlweg 25	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	MD	60,00	45,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	3537139,25	5503499,37	5,80		5,80
IPkt002	IP Hans-Weisb.-Str 2	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	WA	55,00	40,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	3537166,82	5503566,03	5,80		5,80
IPkt003	IP Riedfürlein 16	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	WA	55,00	40,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	3537302,37	5503422,95	5,80		5,80
IPkt016	IP Riedfürlein 11	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	WA	55,00	40,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	3537395,60	5503400,47	6,00		6,00
IPkt004	IP Schafhausweg 12	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	WA	55,00	40,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	3537537,41	5503411,69	5,80		5,80
IPkt011	IP MU W1	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	MU	63,00	45,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Geometrie:	3537177,65	5503274,63	6,00		6,00

Eingabedaten der Berechnung

IPkt	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	MU	63,00	45,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	!	z(rel) /m
IPkt012	IP MU W2	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537164,69	5503145,68	6,00		6,00
IPkt015	IP MU S	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537261,04	5503098,16	6,00		6,00
IPkt027	IP MU O1	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537342,15	5503194,28	6,00		6,00
IPkt028	IP MU O2 (KiTa)	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537356,67	5503327,03	3,00		3,00
IPkt018	IP GE Ballweg	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537386,35	5503071,43	6,00		6,00
IPkt019	IO Benzstr. 3 (südl. außerdem)	Gruppe 0						
			Geometrie:	3536941,59	5503314,57	6,00		6,00
IPkt020	IO Benzstr.2 (östl. außerdem)	Gruppe 0						
			Geometrie:	3536989,10	5503394,67	6,00		6,00
IPkt021	IO Zum Läger 1 (Ballw.)	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537456,15	5503125,41	6,00		6,00
IPkt022	IO Daimlerstr. 1 (Spengler)	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537489,19	5503287,48	6,00		6,00
IPkt024	IO Siemensstr. 1	Gruppe 0						
			Geometrie:	3537003,82	5503076,50	6,00		6,00
IPkt026	IPkt Zum Läger 5 (Ballweg)	GE Bestand						
			Geometrie:	3537348,62	5503068,19	3,00		3,00
IPkt029	IP Taubenbaum 2	Gruppe 0						
			Geometrie:	3536729,66	5503513,33	6,00		6,00

Nutzungsgebiet (2)							Eingabedaten	
Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2			
		Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m	z(rel) /m			
NuGe004	BPlan, MU	GE BPlan	---	-99,00	-99,00			
		Fläche /m²		40254,78				
		Einwohnerdichte 1/km²		0,00				
		Priorität		1,00				
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	!	z(rel) /m	
		Knoten:						
		1	3537317,97	5503135,88	0,00		0,00	
		2	3537330,10	5503150,31	0,00		0,00	
		3	3537340,59	5503169,65	0,00		0,00	
		4	3537347,47	5503194,24	0,00		0,00	
		5	3537347,15	5503223,42	0,00		0,00	
		6	3537339,93	5503247,36	0,00		0,00	
		7	3537330,10	5503266,70	0,00		0,00	
		8	3537312,07	5503286,70	0,00		0,00	
		9	3537311,08	5503297,20	0,00		0,00	
		10	3537338,95	5503305,07	0,00		0,00	
		11	3537342,88	5503311,30	0,00		0,00	
		12	3537340,26	5503321,46	0,00		0,00	

Eingabedaten der Berechnung

			13	3537364,70	5503328,09	0,00	0,00
			14	3537369,47	5503337,05	0,00	0,00
			15	3537359,61	5503372,28	0,00	0,00
			16	3537302,58	5503381,84	0,00	0,00
			17	3537272,33	5503390,20	0,00	0,00
			18	3537292,39	5503315,50	0,00	0,00
			19	3537172,86	5503280,88	0,00	0,00
			20	3537202,89	5503181,78	0,00	0,00
			21	3537164,07	5503169,37	0,00	0,00
			22	3537159,94	5503114,24	0,00	0,00
			23	3537139,86	5503095,94	0,00	0,00
			24	3537167,63	5503038,82	0,00	0,00
			25	3537177,59	5503036,04	0,00	0,00
			26	3537304,09	5503123,85	0,00	0,00
			27	3537317,97	5503135,88	0,00	0,00
NuGe008	NuGe WA	GE BPlan	Richtwerte /dB(A)		---	-99,00	-99,00
			Fläche /m²		139261,94		
			Einwohnerdichte 1/km²		0,00		
			Priorität		1,00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	3537081,92	5503662,00	0,00	0,00
			2	3537096,24	5503638,35	0,00	0,00
			3	3537051,22	5503588,29	0,00	0,00
			4	3537066,91	5503569,17	0,00	0,00
			5	3537098,06	5503553,02	0,00	0,00
			6	3537127,63	5503512,74	0,00	0,00
			7	3537134,39	5503496,57	0,00	0,00
			8	3537131,52	5503488,79	0,00	0,00
			9	3537138,07	5503471,99	0,00	0,00
			10	3537243,33	5503420,78	0,00	0,00
			11	3537298,21	5503403,98	0,00	0,00
			12	3537371,11	5503392,92	0,00	0,00
			13	3537416,57	5503391,69	0,00	0,00
			14	3537642,00	5503370,00	0,00	0,00
			15	3537642,00	5503662,00	0,00	0,00
			16	3537081,92	5503662,00	0,00	0,00

Straße /RLS-90 (5)								Eingabedaten	
STRb004	Bezeichnung	L 509 West, v = 100			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00		
	Knotenzahl	7			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00		
	Länge /m	1112,24			d/m(Emissionslinie)		7,75		
	Länge /m (2D)	1112,24			Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt		
	Fläche /m²	---							
	Emiss.-Variante	DStro	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)	
	Tag	0,00	194,00	3,00	100,00	80,00	61,13	61,07	
	Nacht	0,00	35,00	3,00	100,00	80,00	53,70	53,64	
	Geometrie		Steigung/%	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			0,0	1	3535924,28	5503106,91	0,00	0,00	
			0,0	2	3536047,60	5503178,51	0,00	0,00	
			0,0	3	3536234,33	5503272,44	0,00	0,00	
			0,0	4	3536368,54	5503325,17	0,00	0,00	
			0,0	5	3536713,44	5503451,37	0,00	0,00	
			0,0	6	3536865,80	5503508,39	0,00	0,00	
			-	7	3536950,64	5503525,09	0,00	0,00	

Eingabedaten der Berechnung

STRb001	Bezeichnung	L 509 West, v = 50			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB			0,00
	Knotenzahl	2			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00
	Länge /m	138,12			d/m(Emissionslinie)			1,88
	Länge /m (2D)	138,12			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	194,00	3,00	50,00	50,00	61,13	55,79
	Nacht	0,00	35,00	3,00	50,00	50,00	53,70	48,35
	Geometrie	Steigung/%		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		0.0		1	3536953,93	5503525,92	0,00	0,00
		-		2	3537091,76	5503534,78	0,00	0,00
STRb002	Bezeichnung	L 509 Ost, v = 50			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB			0,00
	Knotenzahl	6			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00
	Länge /m	298,12			d/m(Emissionslinie)			1,88
	Länge /m (2D)	298,12			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	38,00	3,00	50,00	50,00	54,05	48,71
	Nacht	0,00	6,00	3,00	50,00	50,00	46,04	40,69
	Geometrie	Steigung/%		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		0.0		1	3537094,71	5503535,20	0,00	0,00
		0.0		2	3537165,84	5503542,98	0,00	0,00
		0.0		3	3537229,40	5503558,87	0,00	0,00
		0.0		4	3537268,66	5503582,24	0,00	0,00
		0.0		5	3537312,59	5503623,37	0,00	0,00
		-		6	3537347,17	5503666,37	0,00	0,00
STRb005	Bezeichnung	L 504, v = 50			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB			0,00
	Knotenzahl	4			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00
	Länge /m	122,98			d/m(Emissionslinie)			1,88
	Länge /m (2D)	122,98			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	194,00	3,00	50,00	50,00	61,13	55,79
	Nacht	0,00	35,00	3,00	50,00	50,00	53,70	48,35
	Geometrie	Steigung/%		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		0.0		1	3537094,29	5503527,61	0,00	0,00
		0.0		2	3537106,02	5503490,63	0,00	0,00
		0.0		3	3537117,47	5503471,12	0,00	0,00
		-		4	3537170,79	5503440,34	0,00	0,00
STRb003	Bezeichnung	L 504, v = 100			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB			0,00
	Knotenzahl	7			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00
	Länge /m	616,31			d/m(Emissionslinie)			1,88
	Länge /m (2D)	616,31			Straßenoberfläche			Nicht geriffelter Gußasphalt
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	194,00	3,00	100,00	80,00	61,13	61,07
	Nacht	0,00	35,00	3,00	100,00	80,00	53,70	53,64
	Geometrie	Steigung/%		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		0.0		1	3537172,79	5503439,34	0,00	0,00
		0.0		2	3537203,94	5503423,95	0,00	0,00
		0.0		3	3537269,59	5503397,15	0,00	0,00
		0.0		4	3537320,72	5503384,82	0,00	0,00
		0.0		5	3537419,30	5503372,81	0,00	0,00
		0.0		6	3537484,91	5503365,10	0,00	0,00
		-		7	3537777,13	5503348,54	0,00	0,00

Eingabedaten der Berechnung

Flächen-SQ/DIN 45691 (25)										Eingabedaten	
FLGK001	Bezeichnung	Taubenbaum, Gle			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	GE Bestand			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	9			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Länge /m	944,09				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	Länge /m (2D)	944,09			Tag	65,00	-	-	111,27	65,00	
	Fläche /m²	42377,83			Nacht	50,00	-	-	96,27	50,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m			
			Knoten:	1	3535963,98	5503438,28	0,00		0,00		
				2	3536142,57	5503315,56	0,00		0,00		
				3	3536384,51	5503389,22	0,00		0,00		
				4	3536211,35	5503511,37	0,00		0,00		
				5	3536140,44	5503501,23	0,00		0,00		
				6	3536078,60	5503463,88	0,00		0,00		
				7	3536050,87	5503450,01	0,00		0,00		
				8	3536032,22	5503446,81	0,00		0,00		
				9	3535963,98	5503438,28	0,00		0,00		
FLGK002	Bezeichnung	Taubenbaum, GE			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	GE Bestand			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	9			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Länge /m	836,81				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	Länge /m (2D)	836,81			Tag	65,00	-	-	110,00	65,00	
	Fläche /m²	31636,17			Nacht	50,00	-	-	95,00	50,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m			
			Knoten:	1	3536211,35	5503515,64	0,00		0,00		
				2	3536389,25	5503392,18	0,00		0,00		
				3	3536573,87	5503453,75	0,00		0,00		
				4	3536542,42	5503539,64	0,00		0,00		
				5	3536470,44	5503544,45	0,00		0,00		
				6	3536445,92	5503540,18	0,00		0,00		
				7	3536383,54	5503522,57	0,00		0,00		
				8	3536328,63	5503520,44	0,00		0,00		
				9	3536211,35	5503515,64	0,00		0,00		
FLGK003	Bezeichnung	Taubenbaum, GEe			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	GE Bestand			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	10			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Länge /m	606,40				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	Länge /m (2D)	606,40			Tag	60,00	-	-	101,33	60,00	
	Fläche /m²	13580,71			Nacht	45,00	-	-	86,33	45,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m			
			Knoten:	1	3536542,95	5503539,64	0,00		0,00		
				2	3536574,94	5503454,81	0,00		0,00		
				3	3536684,23	5503494,83	0,00		0,00		
				4	3536701,29	5503495,90	0,00		0,00		
				5	3536721,55	5503501,23	0,00		0,00		
				6	3536756,73	5503500,16	0,00		0,00		
				7	3536788,31	5503509,69	0,00		0,00		
				8	3536776,48	5503564,29	0,00		0,00		
				9	3536716,21	5503542,85	0,00		0,00		
				10	3536542,95	5503539,64	0,00		0,00		
FLGK004	Bezeichnung	Taubenbaum, SO			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	GE Bestand			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	6			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Länge /m	323,15				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	Länge /m (2D)	323,15			Tag	60,00	-	-	97,91	60,00	
	Fläche /m²	6174,16			Nacht	45,00	-	-	82,91	45,00	

Eingabedaten der Berechnung

	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	3536777,24	5503563,14	0,00	0,00
			2	3536790,60	5503503,96	0,00	0,00
			3	3536876,31	5503533,94	0,00	0,00
			4	3536887,57	5503547,68	0,00	0,00
			5	3536875,55	5503596,36	0,00	0,00
			6	3536777,24	5503563,14	0,00	0,00
FLGK005	Bezeichnung	Hundsäcker I, GEe	Wirkradius /m			99999,00	
	Gruppe	GE Bestand	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	11	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Länge /m	660,54		dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m (2D)	660,54	Tag	60,00	-	-	104,19 60,00
	Fläche /m²	26249,11	Nacht	45,00	-	-	89,19 45,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	3537647,97	5503339,51	0,00	0,00
			2	3537510,56	5503343,97	0,00	0,00
			3	3537503,26	5503341,46	0,00	0,00
			4	3537499,30	5503335,61	0,00	0,00
			5	3537481,78	5503270,75	0,00	0,00
			6	3537447,56	5503200,31	0,00	0,00
			7	3537439,42	5503187,36	0,00	0,00
			8	3537625,36	5503180,36	0,00	0,00
			9	3537640,12	5503249,94	0,00	0,00
			10	3537649,18	5503308,63	0,00	0,00
			11	3537647,97	5503339,51	0,00	0,00
FLGK035	Bezeichnung	Hundsäcker II, GEe Ballweg	Wirkradius /m			99999,00	
	Gruppe	GE Bestand	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	8	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Länge /m	347,55		dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m (2D)	347,55	Tag	62,00	-	-	100,17 62,00
	Fläche /m²	6560,09	Nacht	45,00	-	-	83,17 45,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	3537392,29	5503133,38	0,00	0,00
			2	3537412,73	5503095,20	0,00	0,00
			3	3537458,63	5503093,18	0,00	0,00
			4	3537456,15	5503025,26	0,00	0,00
			5	3537383,27	5503028,73	0,00	0,00
			6	3537366,84	5503104,74	0,00	0,00
			7	3537369,39	5503114,01	0,00	0,00
			8	3537392,29	5503133,38	0,00	0,00
FLGK037	Bezeichnung	Hundsäcker II, GEe*	Wirkradius /m			99999,00	
	Gruppe	GE Bestand	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	13	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Länge /m	943,12		dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m (2D)	943,12	Tag	60,00	-	-	105,72 60,00
	Fläche /m²	37303,95	Nacht	45,00	-	-	90,72 45,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	3537624,64	5503179,64	0,00	0,00
			2	3537439,35	5503187,23	0,00	0,00
			3	3537413,34	5503151,66	0,00	0,00
			4	3537392,48	5503133,08	0,00	0,00
			5	3537412,07	5503095,72	0,00	0,00
			6	3537458,60	5503093,19	0,00	0,00
			7	3537456,58	5503025,88	0,00	0,00
			8	3537384,25	5503028,92	0,00	0,00
			9	3537401,66	5502941,81	0,00	0,00
			10	3537492,00	5502938,68	0,00	0,00
			11	3537595,35	5503088,36	0,00	0,00
			12	3537612,01	5503130,66	0,00	0,00
			13	3537624,64	5503179,64	0,00	0,00

Eingabedaten der Berechnung

FLGK006	Bezeichnung	Hundsäcker III, GEe		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE Bestand		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	7		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	515,11			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	515,11		Tag	60,00	-	-	101,40	60,00
	Fläche /m²	13815,17		Nacht	45,00	-	-	86,40	45,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3537655,58	5503275,02	0,00		0,00
				2	3537638,23	5503184,89	0,00		0,00
				3	3537614,92	5503103,69	0,00		0,00
				4	3537624,91	5503098,31	0,00		0,00
				5	3537704,84	5503100,73	0,00		0,00
				6	3537725,95	5503276,62	0,00		0,00
				7	3537655,58	5503275,02	0,00		0,00
FLGK008	Bezeichnung	BPlan, Gle 1		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	23		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	1533,36			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	1533,36		Tag	65,00	-	-	113,95	65,00
	Fläche /m²	78586,71		Nacht	50,00	-	-	98,95	50,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3536690,88	5503435,83	0,00		0,00
				2	3536426,75	5503337,21	0,00		0,00
				3	3536311,40	5503297,42	0,00		0,00
				4	3536225,34	5503259,03	0,00		0,00
				5	3536276,36	5503172,89	0,00		0,00
				6	3536292,92	5503132,48	0,00		0,00
				7	3536322,73	5503139,77	0,00		0,00
				8	3536432,05	5503156,33	0,00		0,00
				9	3536448,62	5503162,29	0,00		0,00
				10	3536553,30	5503211,32	0,00		0,00
				11	3536554,69	5503216,11	0,00		0,00
				12	3536553,82	5503220,73	0,00		0,00
				13	3536551,04	5503223,92	0,00		0,00
				14	3536445,85	5503270,78	0,00		0,00
				15	3536447,94	5503276,33	0,00		0,00
				16	3536560,28	5503226,85	0,00		0,00
				17	3536573,04	5503224,40	0,00		0,00
				18	3536586,49	5503225,45	0,00		0,00
				19	3536741,92	5503296,15	0,00		0,00
				20	3536748,09	5503308,06	0,00		0,00
				21	3536716,56	5503423,30	0,00		0,00
				22	3536714,62	5503422,87	0,00		0,00
				23	3536690,88	5503435,83	0,00		0,00
FLGK009	Bezeichnung	BPlan, Gle 2		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	9		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	496,94			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	496,94		Tag	65,00	-	-	106,87	65,00
	Fläche /m²	15388,83		Nacht	50,00	-	-	91,87	50,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3536819,27	5503481,16	0,00		0,00
				2	3536745,88	5503455,57	0,00		0,00
				3	3536730,58	5503427,41	0,00		0,00
				4	3536727,35	5503426,54	0,00		0,00
				5	3536758,11	5503312,04	0,00		0,00
				6	3536768,62	5503306,73	0,00		0,00
				7	3536818,32	5503322,63	0,00		0,00
				8	3536862,71	5503331,25	0,00		0,00
				9	3536819,27	5503481,16	0,00		0,00

Eingabedaten der Berechnung

FLGK010	Bezeichnung	BPlan, Gle 3 Nord		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	11		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	836,76			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	836,76		Tag	65,00	-	-	109,69	65,00
	Fläche /m²	29477,56		Nacht	50,00	-	-	94,69	50,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3536495,58	5503154,04	0,00		0,00
				2	3536575,10	5503147,04	0,00		0,00
				3	3536645,15	5503140,82	0,00		0,00
				4	3536796,07	5503120,27	0,00		0,00
				5	3536800,43	5503219,27	0,00		0,00
				6	3536777,90	5503220,60	0,00		0,00
				7	3536780,55	5503299,44	0,00		0,00
				8	3536736,16	5503282,88	0,00		0,00
				9	3536643,26	5503239,77	0,00		0,00
				10	3536491,62	5503171,04	0,00		0,00
				11	3536495,58	5503154,04	0,00		0,00
FLGK013	Bezeichnung	BPlan, Gle 3 Süd		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	7		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	608,76			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	608,76		Tag	65,00	-	-	105,97	65,00
	Fläche /m²	12511,28		Nacht	50,00	-	-	90,97	50,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3536780,55	5503111,28	0,00		0,00
				2	3536650,03	5503130,49	0,00		0,00
				3	3536520,17	5503141,09	0,00		0,00
				4	3536516,86	5503107,30	0,00		0,00
				5	3536608,29	5503084,77	0,00		0,00
				6	3536772,27	5503059,44	0,00		0,00
				7	3536780,55	5503111,28	0,00		0,00
FLGK014	Bezeichnung	BPlan, GE 1		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	20		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	599,06			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	599,06		Tag	62,00	-	-	104,96	62,00
	Fläche /m²	19763,31		Nacht	47,00	-	-	89,96	47,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3536894,91	5503036,69	0,00		0,00
				2	3536944,09	5502960,96	0,00		0,00
				3	3536967,18	5502977,54	0,00		0,00
				4	3536985,94	5502949,94	0,00		0,00
				5	3536997,72	5502941,03	0,00		0,00
				6	3537013,95	5502934,98	0,00		0,00
				7	3537035,52	5502936,22	0,00		0,00
				8	3537067,63	5502957,24	0,00		0,00
				9	3537086,83	5502971,57	0,00		0,00
				10	3537087,97	5502975,45	0,00		0,00
				11	3537071,41	5503004,60	0,00		0,00
				12	3537062,79	5503027,79	0,00		0,00
				13	3537060,05	5503047,81	0,00		0,00
				14	3537061,95	5503079,44	0,00		0,00
				15	3537060,33	5503085,12	0,00		0,00
				16	3537054,18	5503088,75	0,00		0,00
				17	3536946,80	5503090,98	0,00		0,00
				18	3536943,93	5503049,91	0,00		0,00
				19	3536907,37	5503050,40	0,00		0,00
				20	3536894,91	5503036,69	0,00		0,00

Eingabedaten der Berechnung

FLGK011	Bezeichnung	BPlan, GE 2 West		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	13		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	671,07			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	671,07		Tag	60,00	-	-	104,20	60,00
	Fläche /m²	26322,93		Nacht	45,00	-	-	89,20	45,00
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Knoten:	1	3536780,66	5503299,79	0,00		0,00	
			2	3536777,95	5503220,57	0,00		0,00	
			3	3536800,13	5503219,22	0,00		0,00	
			4	3536795,26	5503120,27	0,00		0,00	
			5	3536899,81	5503107,96	0,00		0,00	
			6	3536910,21	5503113,24	0,00		0,00	
			7	3536916,37	5503123,20	0,00		0,00	
			8	3536923,47	5503313,31	0,00		0,00	
			9	3536922,11	5503318,99	0,00		0,00	
			10	3536914,00	5503324,39	0,00		0,00	
			11	3536838,00	5503315,20	0,00		0,00	
			12	3536813,11	5503310,34	0,00		0,00	
			13	3536780,66	5503299,79	0,00		0,00	
FLGK012	Bezeichnung	BPlan, GE 2 Ost		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	11		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	702,66			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	702,66		Tag	60,00	-	-	104,85	60,00
	Fläche /m²	30522,54		Nacht	45,00	-	-	89,85	45,00
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Knoten:	1	3536938,90	5503323,29	0,00		0,00	
			2	3536934,01	5503320,88	0,00		0,00	
			3	3536931,61	5503317,33	0,00		0,00	
			4	3536929,15	5503261,40	0,00		0,00	
			5	3536925,65	5503105,31	0,00		0,00	
			6	3537053,29	5503099,18	0,00		0,00	
			7	3537061,14	5503105,13	0,00		0,00	
			8	3537068,76	5503190,78	0,00		0,00	
			9	3537073,31	5503311,42	0,00		0,00	
			10	3537067,90	5503316,28	0,00		0,00	
			11	3536938,90	5503323,29	0,00		0,00	
FLGK024	Bezeichnung	BPlan, GE 3		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	21		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	620,95			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	620,95		Tag	59,00	-	-	101,31	59,00
	Fläche /m²	17034,20		Nacht	43,00	-	-	85,31	43,00
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Knoten:	1	3537176,51	5503035,51	0,00		0,00	
			2	3537168,41	5503037,76	0,00		0,00	
			3	3537156,02	5503060,28	0,00		0,00	
			4	3537156,76	5503062,47	0,00		0,00	
			5	3537138,91	5503096,08	0,00		0,00	
			6	3537159,40	5503114,10	0,00		0,00	
			7	3537167,06	5503211,83	0,00		0,00	
			8	3537086,44	5503214,53	0,00		0,00	
			9	3537084,87	5503172,19	0,00		0,00	
			10	3537075,15	5503051,37	0,00		0,00	
			11	3537069,10	5503051,27	0,00		0,00	
			12	3537068,26	5503041,31	0,00		0,00	
			13	3537070,65	5503029,66	0,00		0,00	
			14	3537074,62	5503016,69	0,00		0,00	

Eingabedaten der Berechnung

			15	3537079,12	5503007,16	0,00	0,00		
			16	3537085,74	5502994,98	0,00	0,00		
			17	3537091,56	5502987,57	0,00	0,00		
			18	3537095,54	5502984,65	0,00	0,00		
			19	3537100,57	5502984,39	0,00	0,00		
			20	3537106,66	5502987,30	0,00	0,00		
			21	3537176,51	5503035,51	0,00	0,00		
FLGK038	Bezeichnung	BPlan, GE 4		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	21		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	585,36			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	585,36		Tag	60,00	-	-	99,98	60,00
	Fläche /m²	9949,96		Nacht	45,00	-	-	84,98	45,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Knoten:	1	3537037,63	5502932,25	0,00	0,00	
				2	3537040,48	5502928,15	0,00	0,00	
				3	3537046,81	5502935,07	0,00	0,00	
				4	3537056,60	5502924,79	0,00	0,00	
				5	3537066,78	5502931,47	0,00	0,00	
				6	3537083,65	5502897,73	0,00	0,00	
				7	3537092,24	5502887,54	0,00	0,00	
				8	3537136,66	5502910,75	0,00	0,00	
				9	3537159,71	5502886,90	0,00	0,00	
				10	3537188,03	5502863,98	0,00	0,00	
				11	3537198,22	5502861,11	0,00	0,00	
				12	3537201,72	5502848,06	0,00	0,00	
				13	3537222,23	5502851,19	0,00	0,00	
				14	3537261,25	5502877,92	0,00	0,00	
				15	3537126,07	5502966,37	0,00	0,00	
				16	3537088,02	5502939,35	0,00	0,00	
				17	3537085,99	5502940,70	0,00	0,00	
				18	3537078,79	5502954,89	0,00	0,00	
				19	3537079,99	5502959,44	0,00	0,00	
				20	3537043,68	5502935,04	0,00	0,00	
				21	3537037,63	5502932,25	0,00	0,00	
FLGK016	Bezeichnung	BPlan, GE 5		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan Ost		Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	10		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	774,76			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	774,76		Tag	60,00	-	-	105,10	60,00
	Fläche /m²	32350,95		Nacht	45,00	-	-	90,10	45,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Knoten:	1	3537359,74	5503110,73	0,00	0,00	
				2	3537394,34	5502945,84	0,00	0,00	
				3	3537289,34	5502917,15	0,00	0,00	
				4	3537261,41	5502878,58	0,00	0,00	
				5	3537125,33	5502966,09	0,00	0,00	
				6	3537185,81	5503008,22	0,00	0,00	
				7	3537340,42	5503113,27	0,00	0,00	
				8	3537344,92	5503106,53	0,00	0,00	
				9	3537355,87	5503114,76	0,00	0,00	
				10	3537359,74	5503110,73	0,00	0,00	
FLGK039	Bezeichnung	BPlan, GEe 1 West		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	10		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	581,63			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	581,63		Tag	60,00	-	-	103,47	60,00
	Fläche /m²	22240,23		Nacht	45,00	-	-	88,47	45,00

Eingabedaten der Berechnung

Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
Knoten:		1	3536955,46	5503518,09	0,00	0,00			
		2	3536866,52	5503498,65	0,00	0,00			
		3	3536819,70	5503481,16	0,00	0,00			
		4	3536863,44	5503330,55	0,00	0,00			
		5	3536902,30	5503335,25	0,00	0,00			
		6	3536933,02	5503334,62	0,00	0,00			
		7	3536955,27	5503334,00	0,00	0,00			
		8	3536977,21	5503397,62	0,00	0,00			
		9	3536981,22	5503427,97	0,00	0,00			
		10	3536955,46	5503518,09	0,00	0,00			
FLGK042	Bezeichnung	BPlan, GEe 1 Ost		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)					
	Knotenzahl	14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	343,04			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	343,04		Tag	60,00	-	-	98,92	60,00
	Fläche /m²	7802,96		Nacht	45,00	-	-	83,92	45,00
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
Knoten:		1	3536994,99	5503417,98	0,00	0,00			
		2	3536969,51	5503342,67	0,00	0,00			
		3	3536971,77	5503334,28	0,00	0,00			
		4	3536978,34	5503331,79	0,00	0,00			
		5	3537056,97	5503328,84	0,00	0,00			
		6	3537061,96	5503329,75	0,00	0,00			
		7	3537067,09	5503333,05	0,00	0,00			
		8	3537071,14	5503342,24	0,00	0,00			
		9	3537068,76	5503364,37	0,00	0,00			
		10	3537062,18	5503412,15	0,00	0,00			
		11	3537060,74	5503412,73	0,00	0,00			
		12	3537058,85	5503423,95	0,00	0,00			
		13	3537006,92	5503421,77	0,00	0,00			
		14	3536994,99	5503417,98	0,00	0,00			
FLGK023	Bezeichnung	BPlan, GEe 2		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)					
	Knotenzahl	8		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	340,82			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	340,82		Tag	55,00	-	-	93,45	55,00
	Fläche /m²	6997,11		Nacht	40,00	-	-	78,45	40,00
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
Knoten:		1	3537086,74	5503214,17	0,00	0,00			
		2	3537157,60	5503212,28	0,00	0,00			
		3	3537161,43	5503308,88	0,00	0,00			
		4	3537091,04	5503312,16	0,00	0,00			
		5	3537085,48	5503307,13	0,00	0,00			
		6	3537084,42	5503290,71	0,00	0,00			
		7	3537089,98	5503284,89	0,00	0,00			
		8	3537086,74	5503214,17	0,00	0,00			
FLGK043	Bezeichnung	BPlan, GEe 3 West		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan Ost		Emission ist flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)					
	Knotenzahl	11		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	408,78			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	408,78		Tag	55,00	-	-	94,84	55,00
	Fläche /m²	9632,92		Nacht	40,00	-	-	79,84	40,00
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
Knoten:		1	3537236,59	5503401,15	0,00	0,00			
		2	3537212,22	5503411,62	0,00	0,00			
		3	3537167,10	5503432,49	0,00	0,00			
		4	3537163,38	5503323,73	0,00	0,00			

Eingabedaten der Berechnung

			5	3537255,40	5503319,69	0,00	0,00		
			6	3537263,35	5503318,35	0,00	0,00		
			7	3537274,76	5503315,95	0,00	0,00		
			8	3537281,12	5503318,91	0,00	0,00		
			9	3537282,48	5503325,04	0,00	0,00		
			10	3537263,40	5503392,97	0,00	0,00		
			11	3537236,59	5503401,15	0,00	0,00		
FLGK017	Bezeichnung	BPlan, GEe 3 Ost		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan Ost		Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	45		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	727,24			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	727,24		Tag	55,00	-	-	98,28	55,00
	Fläche /m²	21288,71		Nacht	40,00	-	-	83,28	40,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Knoten:	1	3537327,30	5503133,87	0,00	0,00	
				2	3537327,41	5503129,78	0,00	0,00	
				3	3537345,77	5503116,24	0,00	0,00	
				4	3537348,88	5503116,03	0,00	0,00	
				5	3537352,30	5503118,32	0,00	0,00	
				6	3537351,49	5503119,78	0,00	0,00	
				7	3537371,03	5503135,23	0,00	0,00	
				8	3537388,97	5503151,59	0,00	0,00	
				9	3537410,45	5503175,24	0,00	0,00	
				10	3537426,29	5503197,62	0,00	0,00	
				11	3537442,13	5503222,65	0,00	0,00	
				12	3537456,11	5503254,81	0,00	0,00	
				13	3537463,57	5503277,84	0,00	0,00	
				14	3537464,55	5503292,07	0,00	0,00	
				15	3537468,42	5503311,81	0,00	0,00	
				16	3537465,92	5503329,14	0,00	0,00	
				17	3537462,67	5503339,16	0,00	0,00	
				18	3537453,40	5503350,02	0,00	0,00	
				19	3537443,38	5503355,87	0,00	0,00	
				20	3537410,00	5503362,13	0,00	0,00	
				21	3537365,00	5503371,86	0,00	0,00	
				22	3537363,37	5503368,84	0,00	0,00	
				23	3537371,98	5503337,54	0,00	0,00	
				24	3537370,11	5503331,19	0,00	0,00	
				25	3537365,46	5503326,08	0,00	0,00	
				26	3537346,09	5503320,27	0,00	0,00	
				27	3537350,86	5503302,09	0,00	0,00	
				28	3537319,69	5503293,70	0,00	0,00	
				29	3537318,44	5503291,20	0,00	0,00	
				30	3537324,80	5503285,29	0,00	0,00	
				31	3537336,81	5503270,38	0,00	0,00	
				32	3537344,22	5503257,12	0,00	0,00	
				33	3537348,20	5503255,87	0,00	0,00	
				34	3537356,83	5503256,33	0,00	0,00	
				35	3537361,15	5503254,74	0,00	0,00	
				36	3537363,53	5503252,58	0,00	0,00	
				37	3537347,29	5503248,15	0,00	0,00	
				38	3537350,24	5503238,67	0,00	0,00	
				39	3537353,59	5503223,60	0,00	0,00	
				40	3537354,92	5503206,16	0,00	0,00	
				41	3537354,06	5503194,36	0,00	0,00	
				42	3537349,67	5503174,08	0,00	0,00	
				43	3537344,27	5503160,31	0,00	0,00	
				44	3537331,95	5503140,11	0,00	0,00	
				45	3537327,30	5503133,87	0,00	0,00	

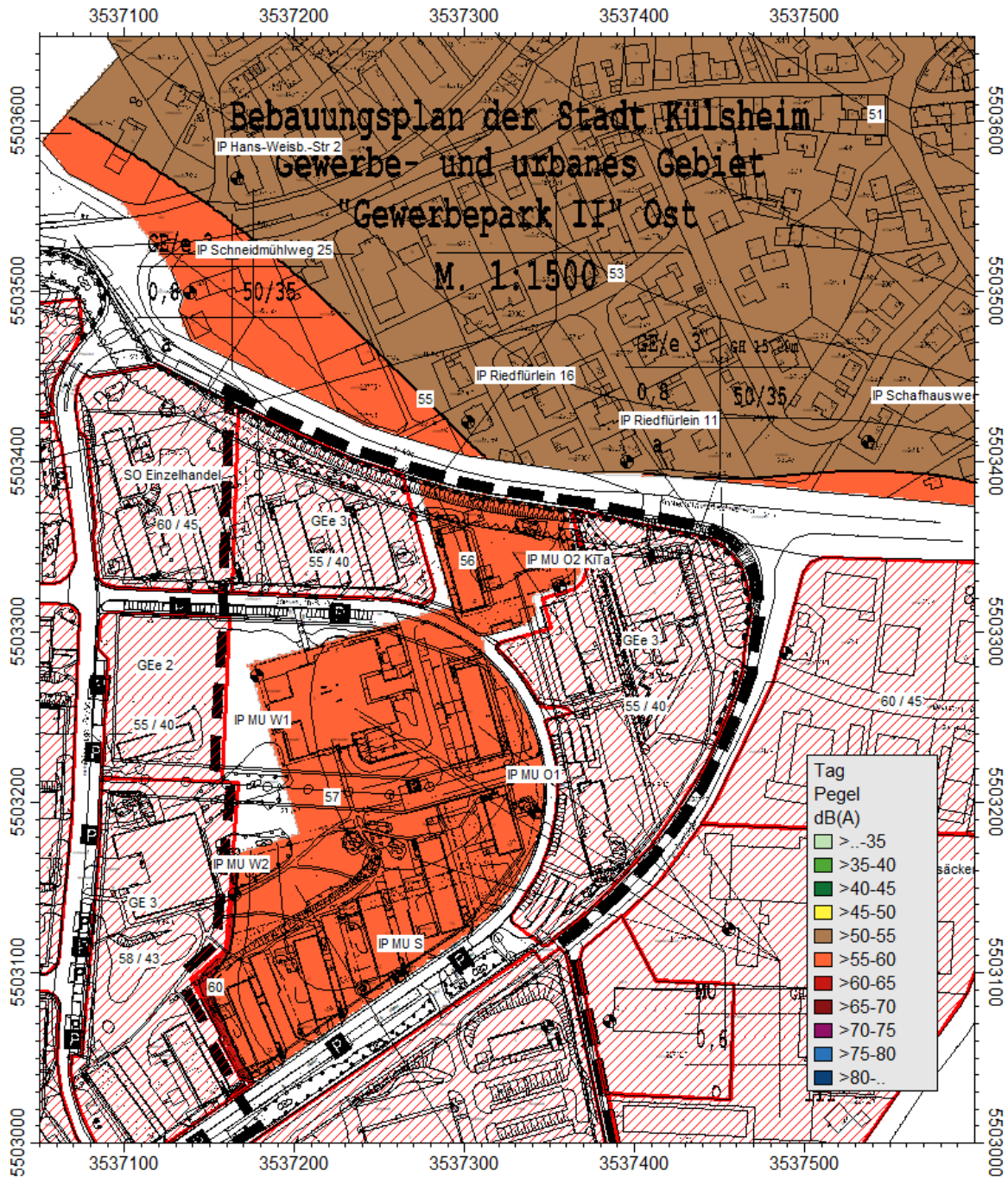
Eingabedaten der Berechnung

FLGK019	Bezeichnung	BPlan, SO Feuerwehr		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	12		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	238,51			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	238,51		Tag	62,00	-	-	97,13	62,00
	Fläche /m²	3262,10		Nacht	47,00	-	-	82,13	47,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3537027,96	5503491,03	0,00		0,00
				2	3537028,27	5503485,28	0,00		0,00
				3	3537012,43	5503483,57	0,00		0,00
				4	3537019,42	5503423,95	0,00		0,00
				5	3537057,76	5503428,45	0,00		0,00
				6	3537056,31	5503439,29	0,00		0,00
				7	3537059,46	5503450,21	0,00		0,00
				8	3537061,68	5503452,25	0,00		0,00
				9	3537070,03	5503465,72	0,00		0,00
				10	3537074,99	5503476,28	0,00		0,00
				11	3537073,44	5503495,84	0,00		0,00
				12	3537027,96	5503491,03	0,00		0,00
FLGK020	Bezeichnung	BPlan, SO Einzelh.		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	GE BPlan West		Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	17		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	411,13			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	411,13		Tag	60,00	-	-	100,29	60,00
	Fläche /m²	10696,76		Nacht	45,00	-	-	85,29	45,00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	3537119,74	5503457,29	0,00		0,00
				2	3537078,97	5503450,19	0,00		0,00
				3	3537076,86	5503451,46	0,00		0,00
				4	3537072,98	5503444,93	0,00		0,00
				5	3537071,28	5503438,05	0,00		0,00
				6	3537070,94	5503431,44	0,00		0,00
				7	3537073,37	5503416,84	0,00		0,00
				8	3537074,76	5503416,84	0,00		0,00
				9	3537077,54	5503413,71	0,00		0,00
				10	3537083,11	5503362,96	0,00		0,00
				11	3537081,71	5503357,05	0,00		0,00
				12	3537084,30	5503332,60	0,00		0,00
				13	3537087,28	5503328,54	0,00		0,00
				14	3537095,97	5503326,45	0,00		0,00
				15	3537163,52	5503323,71	0,00		0,00
				16	3537167,07	5503432,56	0,00		0,00
				17	3537119,74	5503457,29	0,00		0,00

Anlagenlärm:

Flächenhafte Darstellung der Anlagenlärmimmissionen (Vor- und Zusatzbelastung)

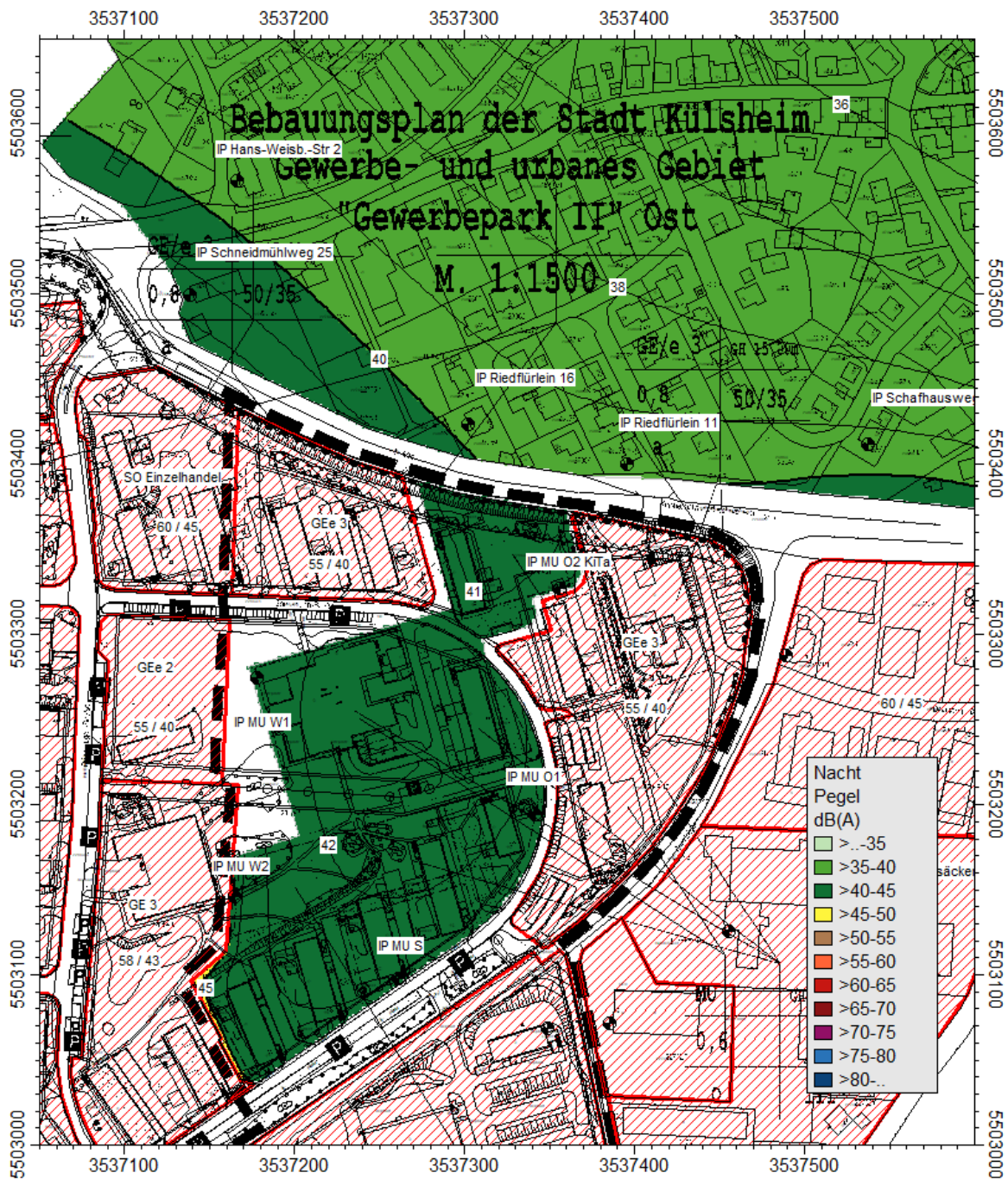
Berechnungsebene 6,0 m ü. GOK, Beurteilungszeitraum Tag



Anlagenlärm:

Flächenhafte Darstellung der Anlagenlärmimmissionen (Vor- und Zusatzbelastung)

Berechnungsebene 6,0 m ü. GOK, Beurteilungszeitraum Nacht



Anlagenlärm

Einzelpunktberechnungen

L_{r,i,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle (hier: Gruppe / Teilfläche)
 L_{r,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort, aufsummiert

Berechnungstabellen zusammengefasst (Vorbelastung / Zusatzbelastung)

IPkt001 »	IP Schneidmühlweg 25	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537139,25 m		y = 5503499,37 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	55,5	55,5	40,5	40,5
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	44,0	55,8	29,0	40,8
Elementgruppe »	GE Bestand	47,9	56,4	32,8	41,4
	Summe		56,4		41,4

IPkt002 »	IP Hans-Weisb.-Str 2	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537166,82 m		y = 5503566,03 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	53,2	53,2	38,2	38,2
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	42,3	53,5	27,3	38,5
Elementgruppe »	GE Bestand	47,5	54,5	32,4	39,5
	Summe		54,5		39,5

IPkt003 »	IP Riedflürlein 16	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537302,37 m		y = 5503422,95 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	52,3	52,3	37,3	37,3
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	47,4	53,6	32,4	38,5
Elementgruppe »	GE Bestand	48,9	54,8	33,8	39,8
	Summe		54,8		39,8

IPkt016 »	IP Riedflürlein 11	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537395,60 m		y = 5503400,47 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	50,8	50,8	35,7	35,7
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	48,5	52,8	33,5	37,8
Elementgruppe »	GE Bestand	50,4	54,8	35,3	39,7
	Summe		54,8		39,7

Anlagenlärm

Einzelpunktberechnungen

L_{r,i,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle (hier: Gruppe / Teilfläche)
 L_{r,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort, aufsummiert

Berechnungstabellen zusammengefasst (Vorbelastung / Zusatzbelastung)

IPkt004 »	IP Schafhausweg 12	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537537,41 m		y = 5503411,69 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	48,8	48,8	33,8	33,8
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	44,5	50,2	29,5	35,1
Elementgruppe »	GE Bestand	52,3	54,4	37,2	39,3
	Summe		54,4		39,3

IPkt011 »	IP MU W1	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537177,65 m		y = 5503274,63 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	56,6	56,6	41,6	41,6
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	48,2	57,2	33,2	42,1
Elementgruppe »	GE Bestand	48,9	57,8	33,8	42,7
	Summe		57,8		42,7

IPkt012 »	IP MU W2	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537164,69 m		y = 5503145,68 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	59,5	59,5	43,9	43,9
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	49,1	59,9	34,1	44,3
Elementgruppe »	GE Bestand	49,2	60,2	33,9	44,7
	Summe		60,2		44,7

IPkt015 »	IP MU S	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537261,04 m		y = 5503098,16 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	53,9	53,9	38,7	38,7
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	54,3	57,1	39,3	42,0
Elementgruppe »	GE Bestand	51,4	58,1	35,9	43,0
	Summe		58,1		43,0

Anlagenlärm

Einzelpunktberechnungen

L_{r,i,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle (hier: Gruppe / Teilfläche)
 L_{r,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort, aufsummiert

Berechnungstabellen zusammengefasst (Vorbelastung / Zusatzbelastung)

IPkt027 »	IP MU O1	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537342,15 m		y = 5503194,28 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	52,1	52,1	37,0	37,0
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	53,2	55,7	38,2	40,7
Elementgruppe »	GE Bestand	53,3	57,7	37,9	42,5
	Summe		57,7		42,5

IPkt028 »	IP MU O2 (KiTa)	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537356,67 m		y = 5503327,03 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	51,7	51,7	36,6	36,6
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	54,1	56,1	39,1	41,0
Elementgruppe »	GE Bestand	51,1	57,3	36,0	42,2
	Summe		57,3		42,2

IPkt018 »	IP GE Ballweg	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3537386,35 m		y = 5503071,43 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	51,2	51,2	36,1	36,1
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	55,4	56,8	40,4	41,8
Elementgruppe »	GE Bestand	67,2	67,6	50,3	50,9
	Summe		67,6		50,9

IPkt029 »	IP Taubenbaum 2	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz	
		x = 3536729,66 m		y = 5503513,33 m	
		Tag		Nacht	
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	GE BPlan West	58,8	58,8	43,8	43,8
Elementgruppe »	GE BPlan Ost	38,1	58,8	23,1	43,8
Elementgruppe »	GE Bestand	65,4	66,3	50,4	51,2
	Summe		66,3		51,2

Anlagenlärm

Einzelpunktberechnungen

L_{r,i,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle (hier: Gruppe / Teilfläche)
 L_{r,A} Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort, aufsummiert

Berechnungstabellen für ausgewählte Immissionsorte mit allen Einzelflächen

IPkt003 »	IP Riedflürlein 16	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz		
		x = 3537302,37 m		y = 5503422,95 m		z = 5,80 m
		Tag		Nacht		
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLGK001 »	Taubenbaum, Gle	39,3	39,3	24,3	24,3	
FLGK002 »	Taubenbaum, GE	40,1	42,7	25,1	27,7	
FLGK003 »	Taubenbaum, GEe	34,1	43,3	19,1	28,3	
FLGK004 »	Taubenbaum, SO	33,2	43,7	18,2	28,7	
FLGK005 »	Hundsäcker I, GEe	43,7	46,7	28,7	31,7	
FLGK035 »	Hundsäcker II, GEe	37,9	47,2	20,9	32,0	
FLGK037 »	Hundsäcker II, GEe*	42,9	48,6	27,9	33,4	
FLGK006 »	Hundsäcker III, GEe	37,4	48,9	22,4	33,8	
FLGK008 »	BPlan, Gle 1	45,0	50,4	30,0	35,3	
FLGK009 »	BPlan, Gle 2	41,7	50,9	26,7	35,9	
FLGK010 »	BPlan, Gle 3 Nord	42,3	51,5	27,3	36,4	
FLGK013 »	BPlan, Gle 3 Süd	37,8	51,7	22,8	36,6	
FLGK014 »	BPlan, GE 1	39,9	52,0	24,9	36,9	
FLGK011 »	BPlan, GE 2 West	39,4	52,2	24,4	37,1	
FLGK012 »	BPlan, GE 2 Ost	42,6	52,6	27,6	37,6	
FLGK024 »	BPlan, GE 3	39,2	52,8	23,2	37,8	
FLGK038 »	BPlan, GE 4	34,4	52,9	19,4	37,8	
FLGK016 »	BPlan, GE 5	41,4	53,2	26,4	38,1	
FLGK039 »	BPlan, GEe 1 West	40,6	53,4	25,6	38,4	
FLGK042 »	BPlan, GEe 1 Ost	38,9	53,6	23,9	38,5	
FLGK023 »	BPlan, GEe 2	34,8	53,6	19,8	38,6	
FLGK043 »	BPlan, GEe 3 West	43,8	54,1	28,8	39,0	
FLGK017 »	BPlan, GEe 3 Ost	42,4	54,4	27,4	39,3	
FLGK019 »	BPlan, SO Feuerwehr	37,7	54,5	22,7	39,4	
FLGK020 »	BPlan, SO Einzelh.	44,0	54,8	29,0	39,8	
n=25	Summe		54,8		39,8	

IPkt012 »	IP MU W2	Gewerbe gesamt		Einstellung: Kopie von Referenz		
		x = 3537164,69 m		y = 5503145,68 m		z = 6,00 m
		Tag		Nacht		
		L _{r,i,A}	L _{r,A}	L _{r,i,A}	L _{r,A}	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLGK001 »	Taubenbaum, Gle	40,1	40,1	25,1	25,1	
FLGK002 »	Taubenbaum, GE	40,8	43,5	25,8	28,5	
FLGK003 »	Taubenbaum, GEe	34,4	44,0	19,4	29,0	
FLGK004 »	Taubenbaum, SO	32,5	44,3	17,5	29,3	
FLGK005 »	Hundsäcker I, GEe	41,1	46,0	26,1	31,0	
FLGK035 »	Hundsäcker II, GEe	41,0	47,2	24,0	31,8	
FLGK037 »	Hundsäcker II, GEe*	44,2	48,9	29,2	33,7	
FLGK006 »	Hundsäcker III, GEe	36,2	49,2	21,2	33,9	

Anlagenlärm

Einzelpunktberechnungen

L r,i,A Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle (hier: Gruppe / Teilfläche)
 L r,A Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort, aufsummiert

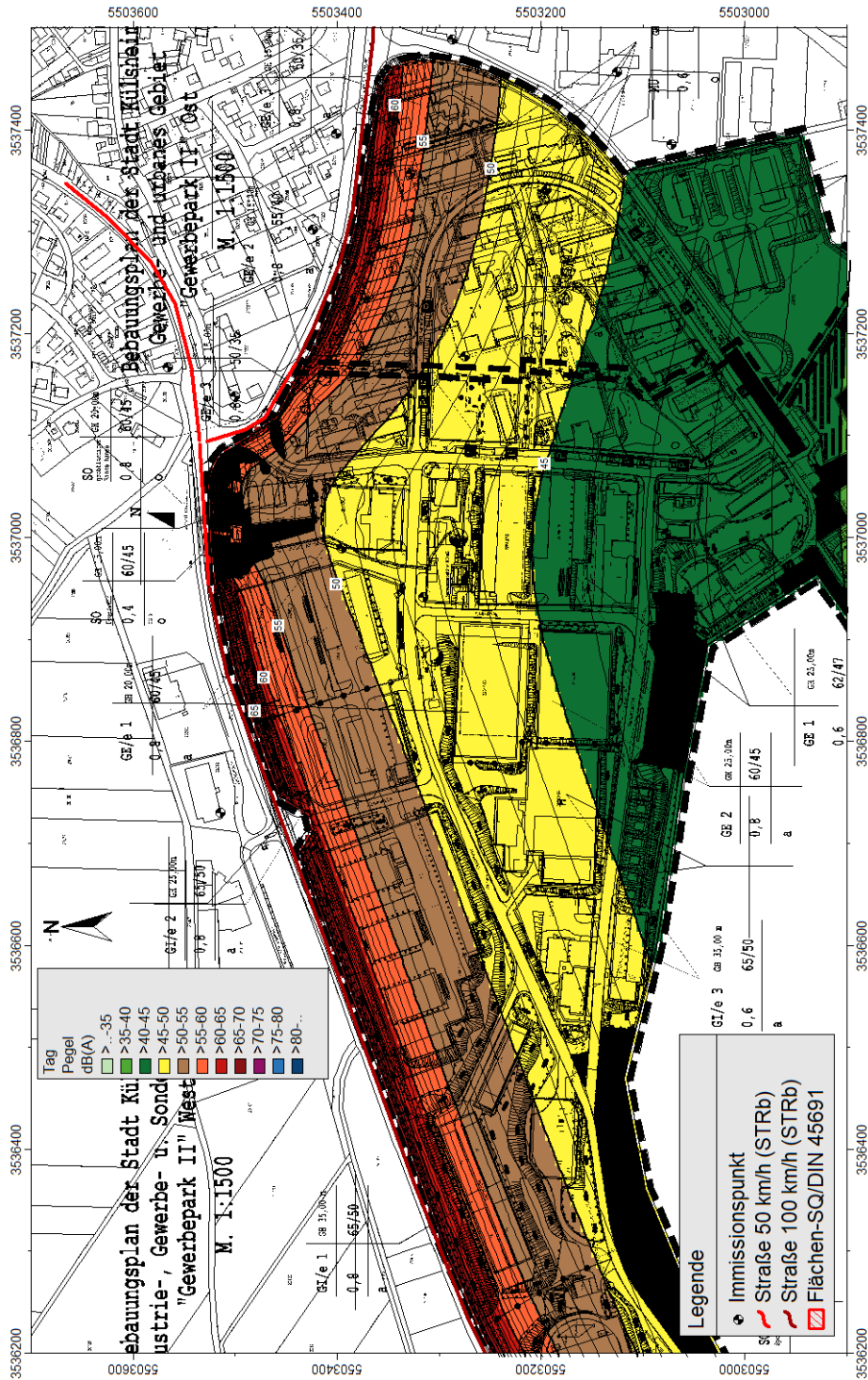
Berechnungstabellen für ausgewählte Immissionsorte mit allen Einzelflächen

FLGK008 »	BPlan, Gle 1	46,6	51,1	31,6	35,9	
FLGK009 »	BPlan, Gle 2	43,0	51,7	28,0	36,6	
FLGK010 »	BPlan, Gle 3 Nord	45,2	52,6	30,2	37,5	
FLGK013 »	BPlan, Gle 3 Süd	40,9	52,9	25,9	37,8	
FLGK014 »	BPlan, GE 1	47,8	54,0	32,8	39,0	
FLGK011 »	BPlan, GE 2 West	43,2	54,4	28,2	39,3	
FLGK012 »	BPlan, GE 2 Ost	49,0	55,5	34,0	40,4	
FLGK024 »	BPlan, GE 3	57,4	59,6	41,4	44,0	
FLGK038 »	BPlan, GE 4	41,4	59,6	26,4	44,1	
FLGK016 »	BPlan, GE 5	48,3	60,0	33,3	44,4	
FLGK039 »	BPlan, GEe 1 West	41,0	60,0	26,0	44,5	
FLGK042 »	BPlan, GEe 1 Ost	39,4	60,1	24,4	44,5	
FLGK023 »	BPlan, GEe 2	41,1	60,1	26,1	44,6	
FLGK043 »	BPlan, GEe 3 West	36,8	60,1	21,8	44,6	
FLGK017 »	BPlan, GEe 3 Ost	39,2	60,2	24,2	44,6	
FLGK019 »	BPlan, SO Feuerwehr	35,5	60,2	20,5	44,7	
FLGK020 »	BPlan, SO Einzelh.	41,6	60,2	26,6	44,7	
n=25	Summe		60,2		44,7	

Verkehrslärm

Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

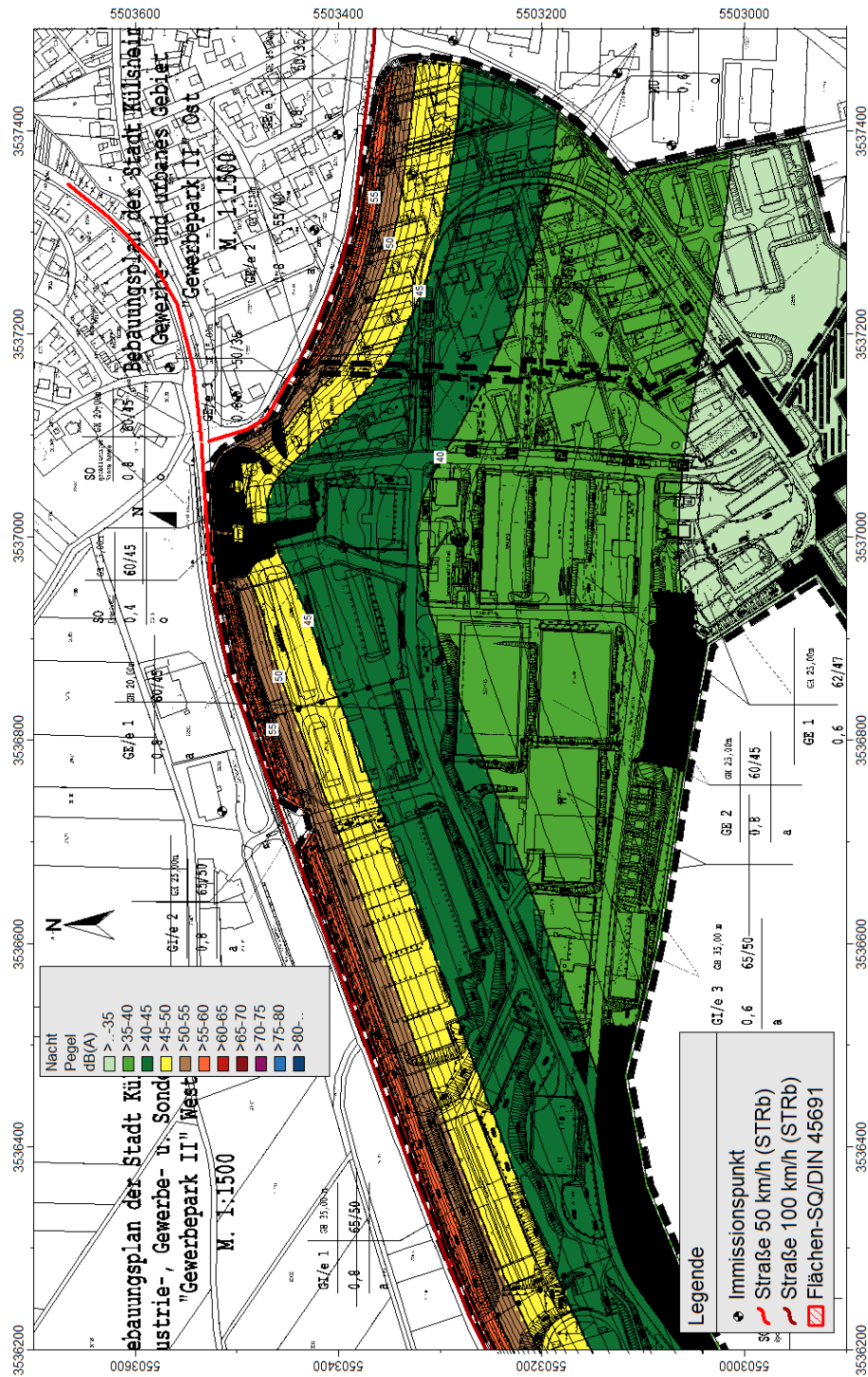
Berechnungsebene 5,8 m ü. GOK, Beurteilungszeitraum Tag



Verkehrslärm

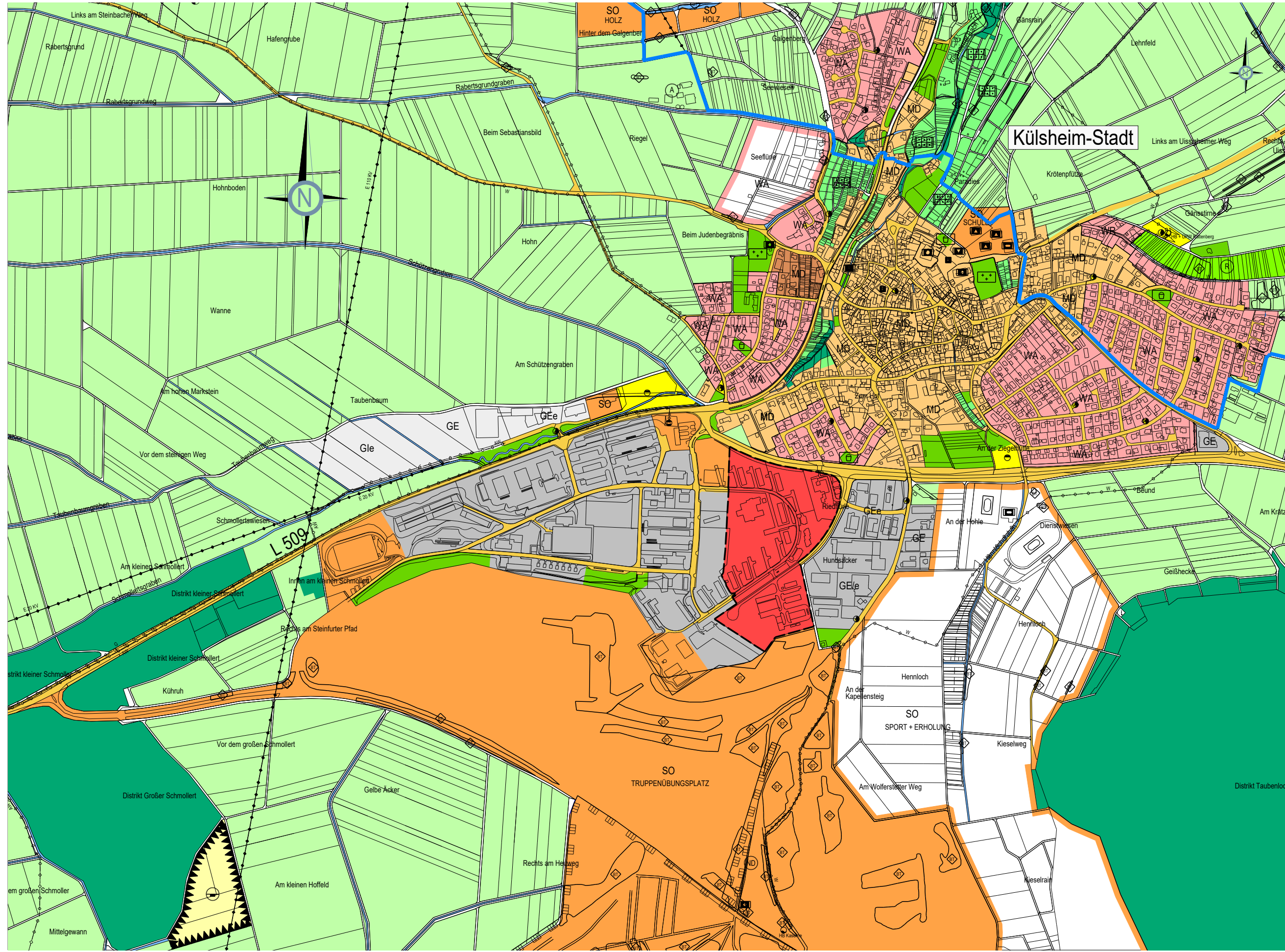
Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Berechnungsebene 5,8 m ü. GOK, Beurteilungszeitraum Nacht





Planungsgebiet



Stadt Kilsheim
Bebauungsplan
Gewerbe- und urbanes Gebiet
"Gewerbepark II" Ost

Übersichtslageplan
M. 1:10000

Ausgefertigt
Kilsheim,

- Fassung vom: 14.06.2021
- 25.01.2021
- 07.10.2019
- 14.04.2014
- 04.03.2013

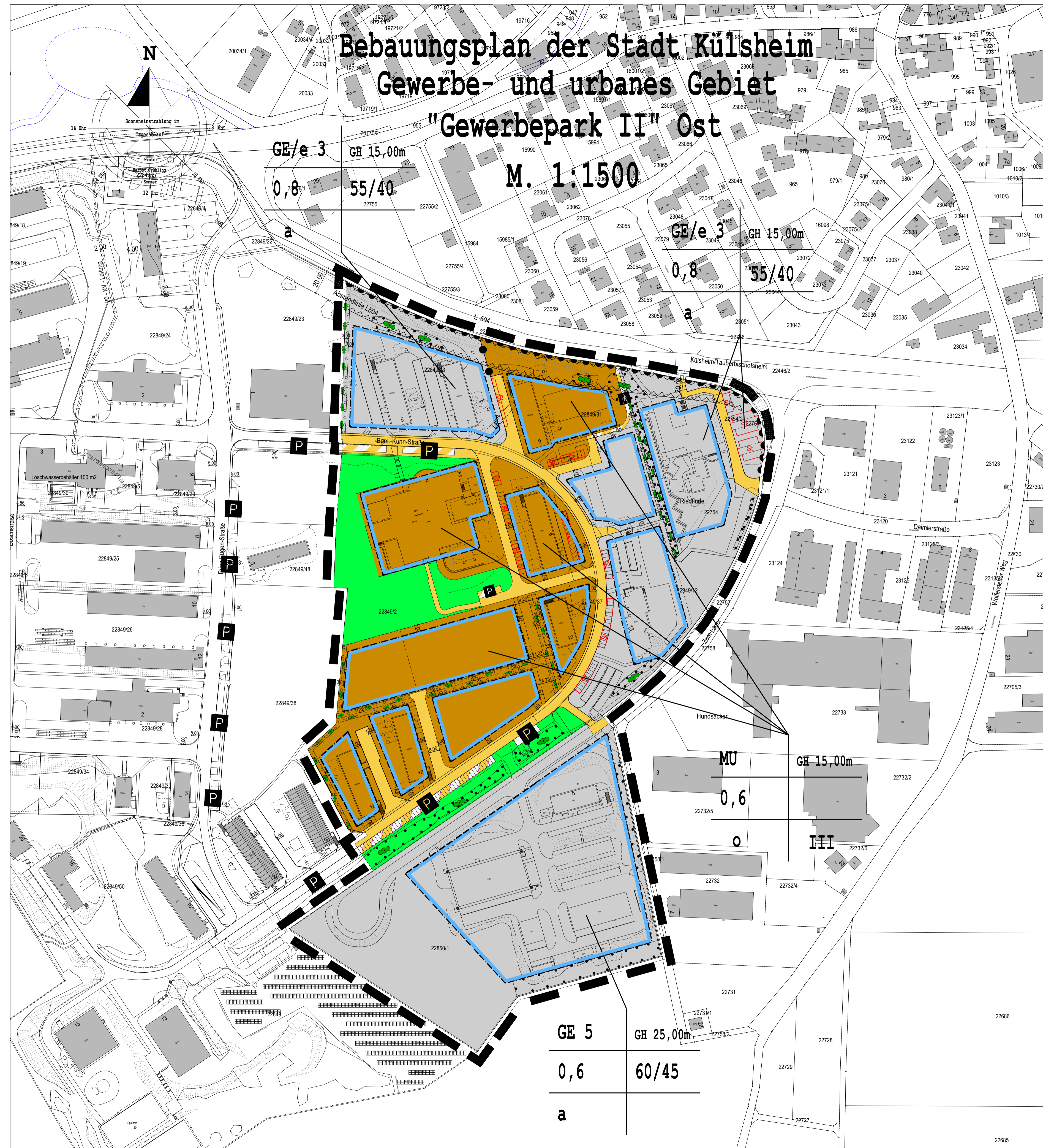


74740 Adelsheim
Telefon 06291/62170
E-mail: info@sackupartner.de

Bürgermeister

Dienstsiegel

Planverfasser



Bebauungsplan der Stadt Kulsheim

Gewerbe- und urbanes Gebiet

"Gewerbepark II" Ost

M. 1:1500

GE/e 3
0,8
GH 15,00m
55/40

GE/e 3
0,8
GH 15,00m
55/40

MU
0,6
GH 15,00m

GE 5
0,6
GH 25,00m
60/45

Rechtsgrundlagen der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- die Bauutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- die Planzeichenerverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1509)

Rechtsgrundlagen der örtlichen Bauvorschriften sind:

Die Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 05. März 2010 (GBl. S. 358), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2019 (GBl. Nr. 16, S. 313) in Kraft getreten am 1.08.2019

Planungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 BauGB und BauNVO)

Planzeichenerklärung

Signaturen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenerverordnung 1990 - PlanZV 90)

Art der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 und 11 BauNVO

- MU Urbanes Gebiet (§ 8 BauNVO)
- GE 5 Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
- GE/e 3 Eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 bis 21 der BauNVO

- 0,8 Grundflächenzahl GRZ (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)
- GH Gebäudehöhe, siehe Einscrib im Plan

Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und §§ 22 und 23 BauNVO

- o Offene Bauweise
- a Abweichende Bauweise
- 65/50 Emissionskontingent in dB(a)_{1m} Tag/Nacht
- Baugrenze

Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 22 BauGB

- Umgrenzung von Flächen für private Stellplätze
- St Zweckbestimmung: Stellplätze

Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind

§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB

- Abstandsfäche von der L 504

Verkehrsflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

- Verkehrsfläche
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
- P Zweckbestimmung: öffentlicher Parkplatz
- ↑ Zweckbestimmung: Fußgängerbereich
- Straßenbegrenzungslinie
- Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Öffentliche Grünflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

- Öffentliche Grünflächen

Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Anpflanzen: Bäume
- Anpflanzen: Sträucher

Flächen für das Erhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

- Umgrenzung von Flächen zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern
- Erhalten: Bäume
- Erhalten: Sträucher

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

§ 9 Abs. 7 BauGB

- Geltungsbereichsgrenze

Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

§ 9 Abs. 7 BauGB

- Abgrenzungslinie zwischen den unterschiedlichen Arten der baulichen Nutzungen der Industrie- und Gewerbegebieten

Sonstige Planzeichen

- bestehende Grenze
- 4928 Flurstücknummer
- bestehende Böschung
- LR Leitungsrecht zugunsten der Stadt Kulsheim

Füllschema der Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Gebäudehöhe
Grundflächenzahl	Emissionskontingent
Bauweise	Anzahl zulässiger Vollgeschosse

Anlage: 3

Stadt Kulsheim

Bebauungsplan

Gewerbe- und urbanes Gebiet

"Gewerbepark II" Ost

zeichnerische Festsetzungen

M. 1:1500
Koordinatensystem: UTM

Ausgefertigt
Kulsheim,

Fassung vom: 14.06.2021
25.01.2021
07.10.2019
14.04.2014
04.03.2013

ibs
ingenieur-büro
sack & partner
74740 Adelsheim
Telefon 06291/62170
E-mail: info@sackpartner.de

STADT KÜLSHEIM

Anlage: 4



SCHRIFTLICHE FESTSETZUNGEN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN DES BEBAUUNGSPLANS DER STADT KÜLSHEIM GEWERBE- UND URBANES GEBIET "GEWERBEPARK II" OST

FASSUNG VOM 14.06.2021
25.01.2021
07.10.2019
14.04.2014
04.03.2013

Ausgefertigt

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem
Satzungsbeschluss des Gemeinderates
vom überein.

Külsheim, den

Planverfasser

Ing.-Büro Sack & Partner GmbH
Adelsheim - Tauberbischofsheim

.....
Bürgermeister

.....
Dienstsiegel

.....
Planverfasser

Inhaltsverzeichnis

1	RECHTSGRUNDLAGEN.....	1
2	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	2
2.1	Art der baulichen Nutzung	2
2.1.1	Urbanes Gebiet (§ 6a BauNVO).....	2
2.1.2	Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)	2
2.1.3	Eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)	3
2.2	Immissionsschutz.....	3
2.3	Maß der baulichen Nutzung	4
2.3.1	Grundflächenzahl.....	4
2.3.2	Vollgeschosse.....	5
2.3.3	Höhe und Höhenlage der baulichen Anlagen	5
2.3.4	Festlegung Höhenlage der baulichen Anlagen.....	5
2.4	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen	6
2.4.1	Offene Bauweise	6
2.4.2	Abweichende Bauweise	6
2.4.3	Baugrenze	6
2.5	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	6
2.5.1	Umgrenzung von Flächen für private Stellplätze und Garagen	6
2.5.2	Garagen und Stellplätze	7
2.6	Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind	7
2.7	Verkehrsflächen	7
2.7.1	Verkehrsfläche.....	7
2.7.2	Straßenbegrenzungslinie	8
2.7.3	Verbot der Ein- und Ausfahrt.....	8
2.7.4	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.....	8
2.8	Grünflächen	8
2.8.1	Öffentliche Grünfläche	8
2.9	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	9
2.9.1	Böschungen.....	9
2.9.2	Betriebliche Umgangsflächen	9

2.9.3	Bodeneingriffe.....	9
2.9.4	Schädliche Bodenveränderungen	9
2.10	Flächen für das Erhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung	10
2.10.1	Flächenumgrenzung zum Erhalt	10
2.10.2	Pflanzbindung	10
2.11	Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung	11
2.11.1	Flächenumgrenzung zum Anpflanzen	11
2.11.2	Bepflanzung.....	11
2.11.3	Pflanz-/Artenliste.....	11
2.12	Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen von schädlichen Umwelteinflüssen	13
2.12.1	Insektenschonende Beleuchtung	13
2.13	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans	14
2.13.1	Grenze des Geltungsbereichs.....	14
2.14	Leitungsrecht.....	14
2.14.1	Leitungsrecht zugunsten der Stadt Kilsheim	14
2.15	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung	14
2.15.1	Abgrenzungslinie zwischen den unterschiedlichen Arten der baulichen Nutzungen der Gewerbegebiete und der urbanen Gebiete	14
2.16	Nachrichtlicher Hinweis ohne Festsetzungscharakter.....	15
2.16.1	Entdeckung von Funden	15
2.16.2	Grundwasser	15
2.16.3	Altablagerungen.....	15
2.16.4	Beachtung Bodenschutzgesetz.....	15
2.16.5	Abräumen von Gehölzen und sonstiger Vegetation	16
2.16.6	Regenerative Energiesysteme	18
2.16.7	Duldung von Beleuchtungseinrichtungen	18
2.16.8	Brauchwasseranlagen	18
2.16.9	Flurstücknummer	19
2.16.10	Bestehende Grenzen	19
2.16.11	Bestehende Böschung.....	19
2.16.12	Wassergefährdende Stoffe	19
3	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO).....	20
3.1	Dächer	20

3.1.1	Dachform und Dachneigung der Hauptgebäude	20
3.1.2	Dacheindeckung	20
3.2	Antennen.....	20
3.3	Niederspannungsfreileitungen	21
3.4	Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke.....	21
3.5	Einfriedungen und Stützmauern entlang von Verkehrsflächen	21
3.6	Einfriedungen und Stützmauern entlang sonstiger Grundstücksgrenzen.....	22
3.7	Geländeveränderungen, Aufschüttungen, Abgrabungen	22
3.8	Werbeanlagen.....	22
3.9	Drainagen	23
3.10	Ordnungswidrigkeiten.....	23

**SCHRIFTLICHE FESTSETZUNGEN
DES BEBAUUNGSPLANS DER STADT KÜLSHEIM
GEWERBE- UND URBANES GEBIET
"GEWERBEPARK II" OST**

1 RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtsgrundlagen der Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind:

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- Die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1509).
- Landesbauordnung (LBO) vom 5. März 2010 (GBl. S. 358 ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2019 (GBl. Nr. 16, S. 313) in Kraft getreten am 1. August 2019.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird in Ergänzung der Planzeichen folgendes festgesetzt:

2 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 BauGB und BauNVO)

2.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 8 und 9 BauNVO)

2.1.1 Urbanes Gebiet (§ 6a BauNVO)

MU

Zulässig sind nach § 6a Abs. 2 BauNVO unter Nr. 1, 2, 4 und 5 genannten Gebäude.

Von den nach § 6a Abs. 2 BauNVO unter Nr. 3 genannten Betriebe sind nur Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes zulässig, Einzelhandelsbetriebe sind unzulässig.

Die unter § 6a Abs. 3 BauNVO genannten Anlagen sind unzulässig.

2.1.2 Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

GE

Zulässig sind die nach § 8 Abs. 2 BauNVO unter Nr. 1 - 4 genannten Betriebe.

Die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 u. 2 BauNVO sind zulässig. Die Ausnahme nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ist unzulässig.

Alle in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Spalte 1 aufgeführten Vorhaben und die in Anhang

1 zur 4. BImSch-Verordnung unter Spalte Verfahrensart mit einem „G“ gekennzeichneten Vorhaben sind unzulässig.

2.1.3 Eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

GE/e3

Einschränkung:

Zulässig sind die nach § 8 Abs. 2 BauNVO unter Nr. 1 genannten Betriebe und die unter § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO genannten Gebäude, wenn sie das Wohnen nicht wesentlich stören.

Die Anlagen nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO sind unzulässig.

Die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO sind zulässig.

Die Ausnahme nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO sind unzulässig.

Alle in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Spalte 1 aufgeführte Vorhaben und die im Anhang 1 zur 4. BImSchVerordnung unter Spalte Verfahrensart mit einem „G“ gekennzeichneten Vorhaben sind nicht zugelassen.

2.2 Immissionsschutz

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 24 BauGB i. V. mit § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)

Zulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Schallemissionen die folgenden Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags noch nachts überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts

Teilfläche	L_{EK} tags	L_{EK} nachts
GE 5	60 dB(A)	45 dB(A)
GE/e 3	55 dB(A)	40 dB(A)

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Die Einhaltung der festgelegten Geräuschkontingente ist mit der Genehmigungsplanung nachzuweisen.

Zum Schutz vor Verkehrslärmimmissionen sind auf der MU-Fläche mit Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 für schutzbedürftige Räume bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

Die Anforderungen an die Schalldämmmaße der Außenbauteile sind gemäß DIN 4109 in der zum Zeitpunkt der Abnahme des Gebäudes baurechtlich eingeführten Fassung zu ermitteln. Schlafräume sind mit schallgedämmten Lüftungen auszustatten, die das resultierende Schalldämmmaß des Außenbauteils nicht wesentlich verringern und eine ausreichende Belüftung bei geschlossenem Fenster gewährleisten. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

Die vorliegenden Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen können der Schallimmissionsprognose Y0074.007.03.001 vom 11.12.2020 entnommen werden. Daneben sind die möglichen Anlagenlärmimmissionen zu berücksichtigen.

Durch neue Berechnungsrichtlinien können sich abweichende Pegel für den Verkehrslärm ergeben

2.3 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 - 21 BauNVO)

2.3.1 Grundflächenzahl

2.3.1.1 Grundflächenzahl GRZ

0,8 Grundflächenzahl GRZ im Gewerbegebiet (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)

2.3.1.2 Grundflächenzahl GRZ

0,6 Grundflächenzahl GRZ im Gewerbegebiet (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)

2.3.1.3 Grundflächenzahl GRZ

0,6

Grundflächenzahl GRZ im urbanen Gebiet (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)

2.3.2 Vollgeschosse

2.3.2.1 (§ 20 Abs. 1 BauNVO und § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO)

III

Die Zahl der Vollgeschosse wird im MU auf max. 3 festgelegt.

2.3.3 Höhe und Höhenlage der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 3 BauGB und § 18 BauNVO)

2.3.3.1 Gebäudehöhe

GH

Gebäudehöhe, siehe Einschrieb im Plan.

Die Gebäudehöhe im GE ist als Höchstmaß auf 25,00 m festgesetzt.

Die Gebäudehöhe im GE/e ist als Höchstmaß auf 15,00 m festgesetzt.

Die Gebäudehöhe im MU ist als Höchstmaß auf 15,00 m festgesetzt.

2.3.4 Festlegung Höhenlage der baulichen Anlagen

Die festgesetzte Gebäudehöhe gilt als Höchstgrenze.

Die Gebäudehöhe errechnet sich aus dem Schnitt des natürlichen Geländes bzw. der Straßenhöhe in der Mitte des Grundstückes bis zur Oberkante Dachhaut der, der Straße zugewandten, Seite des Gebäudes.

Ausnahmen wie Schornsteine, Antennen usw. sind aus betriebsbedingten Gründen zulässig.

Im urbanen Gebiet erfolgt die Höhenlage der Gebäude unter Berücksichtigung des natürlichen Geländes und der Baugrenzen. Die Erdgeschossfußbodenhöhe

darf max. 0,50 m zum natürlichen Gelände differieren, wobei die maßgebende Höhe aus dem Schnitt des natürlichen Geländes in der Mitte des Grundstückes mit der, der Straße zugewandten, Baugrenze ermittelt wird.

2.4 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und §§ 22 und 23 BauNVO)

2.4.1 Offene Bauweise

- Offene Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 Abs. 2 BauNVO)

2.4.2 Abweichende Bauweise

- a Abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 Abs. 2 BauNVO)

Abweichende Bauweise, d. h. offen mit Baukörper, die durch die jeweiligen Baugrenzen in ihren Ausmaßen vorgegeben sind.

2.4.3 Baugrenze



(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 Abs. 1 und 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt (§ 23 BauNVO).

2.5 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 22 BauGB)

2.5.1 Umgrenzung von Flächen für private Stellplätze und Garagen



Umgrenzung von Flächen für private Stellplätze und Garagen

Zweckbestimmung:

St. Stellplätze

2.5.2 Garagen und Stellplätze

Garagen und überdachte Stellplätze sind nur der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Stellplätze sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Stellplätze sind nicht in den Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zulässig.

Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

2.6 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)


 Abstandsfläche von der L 504

In der Abstandsfläche zur L 504 sind Stellplätze und offene Lager zulässig.

2.7 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

2.7.1 Verkehrsfläche

 (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

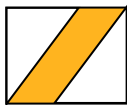
2.7.2 Straßenbegrenzungslinie



2.7.3 Verbot der Ein- und Ausfahrt



2.7.4 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung



(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

2.7.4.1 Zweckbestimmung

2.7.4.1.1 Öffentlicher Parkplatz



2.7.4.1.2 Fußweg



2.8 Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

2.8.1 Öffentliche Grünfläche



2.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.9.1 Böschungen

Entstehende Böschungen sind mit einer Mindestneigung von 1:1,5 anzulegen und mit standortgerechten Laubgehölzen zu begrünen.

2.9.2 Betriebliche Umgangsflächen

Betriebliche Umgangsflächen sind wasserundurchlässig zu gestalten. Das anfallende Abwasser, häusliches und gewerbliches Abwasser sowie Niederschlagswasser von befestigten Flächen sind an den öffentlichen Mischwasserkanal anzuschließen.

2.9.3 Bodeneingriffe

Bei Erdarbeiten muss das Aushubmaterial auf einer Halde zwischengelagert und eine chemische Analyse des Bodens nach der Verwaltungsvorschrift und Deponeierordnung durchgeführt werden; Erdfremde Materialien bzw. verunreinigtes Aushubmaterial ist getrennt zu halten. Die Entsorgung des Bodens erfolgt nach den Vorschriften des Abfallrechts.

Das Bürgermeisteramt und das Landratsamt, Fachbereich 2 Sachgebiet Wasserwirtschaft und Bodenschutz, sind umgehend über Art und Ausmaß der Verunreinigung bzw. Funde zu informieren (§ 3 Landes-Bodenschutzgesetz (LBodSchAG)). Die erforderlichen Maßnahmen sind mit dem Bürgermeisteramt und dem Landratsamt abzustimmen.

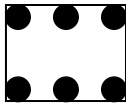
2.9.4 Schädliche Bodenveränderungen

Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

2.10 Flächen für das Erhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

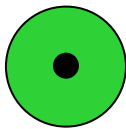
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

2.10.1 Flächenumgrenzung zum Erhalt



Umgrenzung von Flächen zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern.

2.10.1.1 Erhalten von Bäumen



2.10.1.2 Erhalten von Sträuchern



2.10.2 Pflanzbindung

In den im Plangebiet festgesetzten Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Bäume und Sträucher dauerhaft zu erhalten.

Zu erhaltende Bäume dürfen nicht beseitigt werden und sind bei Verlust oder natürlichem Abgang in gleicher Art und Wuchsform zu ersetzen.

Bei Baumaßnahmen sind sie zu schützen. Insbesondere ist die Fläche unter dem Kronentrauf bei Baumaßnahmen durch einen Schutzzaun gegen Befahren und gegen Ablagerungen zu schützen.

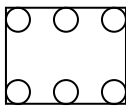
Die in der Baufläche dargestellten Einzelbäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten. Bei Verlust oder natürlichem Abgang sind sie in gleicher Art und Wuchsform zu ersetzen.

Bei Ergänzungs- und Nachpflanzungen sind die Artenlisten unter Punkt 2.11.3 zu beachten.

2.11 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

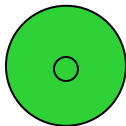
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

2.11.1 Flächenumgrenzung zum Anpflanzen



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern.

2.11.1.1 Anpflanzen von Bäumen



2.11.1.2 Anpflanzen von Sträuchern



2.11.2 Bepflanzung

Die mit Pflanzgebot gekennzeichneten Flächen sind mit standortgerechten heimischen Laubbäumen und Gehölzen zu bepflanzen.

2.11.3 Pflanz-/Artenliste

Pflanzliste als Pflanzbindung für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung	
	Hecke u.	Einzelbaum

	Sträucher	
Acer campestre (Feldahorn)	X	
Betula pendula (Hängebirke) *		X
Carpinus betulus (Hainbuche) *	X	X
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	X	
Corylus avellana (Gewöhnlicher Hasel)	X	
Crataegus laevigata (Zweigr. Weißdorn)	X	
Crataegus monogyna (Eingr. Weißdorn)	X	
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	X	
Frangula alnus (Faulbaum)	X	
Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)	X	
Prunus avium (Vogelkirsche)		X
Prunus spinosa (Schlehe)	X	
Rhamnus cathartica (Echter Kreuzdorn)	X	
Rosa canina (Echte Hundsrose)	X	
Rosa rubiginosa (Weinrose)	X	
Salix caprea (Salweide)	X	
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	X	
Sambucus racemosa (Traubenholunder)	X	
Sorbus domestica (Speierling)		X
Sorbus torminalis (Elsbeere)		X
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	X	

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das deutsche Hügel- und Bergland sein. Bei den mit "*" gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

Artenliste 2: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken in beengter Lage

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre "Elsrijk"	Feldahorn
Carpinus betulus "Fastigiata"	Hainbuche

Carpinus betulus "Frans Fontaine"	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Mespilus germanica	Mispel
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aria "Magnifica"	Mehlbeere
Sorbus aucuparia "Fastigiata"	Eberesche
Sorbus aucuparia "Rossica Major"	Eberesche
Sorbus aucuparia var. edulis	Eberesche

Artenliste 3: Obstbaumsorten

Obstbaumart	Geeignete Sorten
Apfel	Bittenfelder, Börtlinger Weinapfel, Boskoop, Brettacher, Champagner Renette, Danziger Kant, Gehrers Rambur, Gewürzluiken, Goldrenette von Blenheim, Hauxapfel, Josef Musch, Kaiser Wilhelm, Maunzenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Winterrambur, Sonnenwirtsapfel, Welschiser, Zabergäu Renette
Birne	Petersbirne, Wahls Schnapsbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Fässlesbirne, Kärcherbirne, Wilde Eierbirne, Conference, Kirchensaller Mostbirne, Metzger Bratbirne, Schweizer Wasserbirne, Josephine von Mecheln, Bayerische Weinbirne, Paulsbirne, Geddelsb. Mostbirne, Stuttgarter Geißhirtle
Süßkirschen	Regina Hedelfinger, Büttners Rote Knorpel, Sam
Walnüsse	Mars, Nr. 26, Nr. 139

2.12 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen von schädlichen Umwelteinflüssen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

2.12.1 Insektenschonende Beleuchtung

Die Straßen- und Wegbeleuchtung sind mit insektenschonenden Lampen und Leuchtmitteln gemäß dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Die

Leuchtkörper sind so zu wählen, dass das Licht nach unten abgestrahlt wird und kein Streulicht erzeugt wird.

2.13 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

2.13.1 Grenze des Geltungsbereichs



2.14 Leitungsrecht

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

2.14.1 Leitungsrecht zugunsten der Stadt Kilsheim

— — —
— LR A —

2.15 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

(§ 16 Abs. 5 BauNVO)

2.15.1 Abgrenzungslinie zwischen den unterschiedlichen Arten der baulichen Nutzungen der Gewerbegebiete und der urbanen Gebiete



2.16 Nachrichtlicher Hinweis ohne Festsetzungscharakter

2.16.1 Entdeckung von Funden

Bei dem Vollzug der Planung besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte Funde oder Fundplätze entdeckt werden. Diese sind gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesdenkmalamt zu melden. Der Fund und die Fundstelle sind bis zu 4 Werktagen nach der Meldung in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht das Landesdenkmalamt einer Verkürzung dieser Frist zustimmt. Auf die Bußgeldbestimmungen in § 33 Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen.

Das Verschweigen eines Fundes oder einer Fundstelle ist ein Verstoß gegen das Denkmalschutzgesetz. Deshalb muss auf die Ordnungswidrigkeiten des Denkmalschutzgesetzes (§ 27 DSchG) hingewiesen werden.

2.16.2 Grundwasser

Wenn bei Baumaßnahmen unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen wird, ist dies entsprechend § 49 (2) WHG unverzüglich der zuständigen Behörde (Umweltschutzamt) anzuzeigen.

2.16.3 Altablagerungen

Beim Verdacht von Altablagerungen auf den Baugrundstücken ist von den Bauherren sofort die Stadt zu verständigen.

2.16.4 Beachtung Bodenschutzgesetz

Grundsätze und Hinweise zum Bodenschutzgesetz sind bei den Erschließungsarbeiten und Einzelbauvorhaben gemäß Bundesbodenschutzgesetz zu berücksichtigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Massenausgleich des Bodenaushubs auf dem Grundstück erfolgen sollte.

Der Oberboden ist vor Baubeginn in einer Stärke von mind. 30 cm abzuschleiben, ordnungsgemäß auf Mieten nicht höher als 2,50 m zu lagern und möglichst wieder einzubauen bzw. der Wiederverwendung zu zuführen.

Ein Bodenabtrag durch Rutschungen und Erosionen ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

2.16.5 Abräumen von Gehölzen und sonstiger Vegetation

Die Gehölze und sonstige Vegetation in den Bauflächen sind vor Beginn von Baumaßnahmen im Zeitraum von Oktober bis Februar zu roden und zu räumen. Die Bauflächen sind dabei möglichst kurz zu mähen.

Ein erneuter Aufwuchs von Vegetation bis zum Baubeginn ist durch regelmäßige Mahd (alle zwei Wochen) zu verhindern, um zu vermeiden, dass Bodenbrüter Nester anlegen.

Der Abriss von Gebäuden erfolgt ebenfalls im Zeitraum Oktober bis Februar. Ist ein Abriss oder Umbau in diesem Zeitraum nicht möglich, ist das betroffene Gebäude bzw. der betroffene Gebäudeteil unmittelbar zuvor von Fachkundigen auf Vogelbruten zu kontrollieren. Werden keine Bruten festgestellt, kann der Abriss oder Umbau auch außerhalb des o. g. Zeitraums stattfinden. Werden Bruten festgestellt, ist mit dem Abriss oder Umbau bis zum Ausfliegen der Jungvögel zu warten.

Bei Gebäudeabrissen sind pro abgerissenes Gebäude mindestens 4 Nistkästen für Halbhöhlen- und Nischenbrüter an Gebäuden oder in Gehölzbeständen im nahen Umfeld aufzuhängen.

Gehölzbestände sind vor der Rodung von einem Fachkundigen auf Bäume mit Höhlen zu untersuchen. Werden zur Brut geeignete Höhlen festgestellt, ist pro verlorengangener Höhle in den zu erhaltenden Gehölzbeständen im Umfeld mindestens ein Nistkasten für Höhlenbrüter aufzuhängen.

Das Aufhängen erfolgt in der Regel noch vor den Abriss- bzw. Rodungsarbeiten, spätestens jedoch bis zum Beginn der nächsten Brutsaison. Die Hangplätze der Nistkästen werden in einem Lageplan dargestellt. Sie werden für mindestens 25 Jahre erhalten und gepflegt und bei Beschädigung oder Verlust gleichartig ersetzt.

Gehölzrodungen finden zwischen Oktober und Februar statt.

Im Sommerhalbjahr vor einem geplanten Abriss wird das jeweilige Gebäude von einem Fachgutachter auf Fledermäuse bzw. Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse untersucht. Es werden mindestens eine Gebäudebegehung und eine abendliche Begehung mit Ausflugbeobachtungen unter Einsatz eines Fledermausdetektors durchgeführt. Sofern von den Baumaßnahmen Bunker oder andere unterirdische Anlagen betroffen sind, ist zu überprüfen, ob diese für Fledermäuse zugänglich sind. Das Ergebnis wird unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde (UNB) mitgeteilt.

Wenn es keine Hinweise auf Fledermäuse gibt, können die Gebäude abgerissen werden (die Bestimmungen bzgl. der Vögel sind zu beachten).

Werden Quartiere festgestellt, dürfen die Gebäude nur außerhalb der Nutzungszeiten und damit in aller Regel zwischen Oktober und Februar abgerissen werden.

Wenn sichergestellt ist, dass es sich nur um Zwischenquartiere handelt und die Gebäude außerhalb des Winterhalbjahres abgerissen werden sollen oder müssen, ist der Abriss von einer fachkundigen Person zu begleiten. Diese sorgt dafür, dass die als Quartier relevanten Strukturen vorsichtig entfernt werden. Die Tiere können dann fliehen oder werden aufgenommen und in Fledermausflachkästen, die dann an Gebäuden oder Gehölzen im Umfeld aufgehängt werden, umgesiedelt.

Im Vorfeld geplanter Bauarbeiten in den Bauflächen „GE“ sind die vom Bau betroffenen Bereiche inkl. einem Umfeld von mindestens 50 m auf Zauneidechsen abzusuchen. Es sind mindestens drei Erfassungstermine zu geeigneten Zeitpunkten und bei geeigneter Witterung vorzusehen. Vorgeschlagen werden zwei Erfassungstermine im April und Mai sowie ein Erfassungstermin zwischen Mitte August und Anfang September.

Werden keine Zauneidechsen nachgewiesen, können die Baufeldräumung und die Bauarbeiten ohne Einschränkung stattfinden.

Werden Zauneidechsen nachgewiesen, sind mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen abzustimmen, um ein Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird hingewiesen.

2.16.6 Regenerative Energiesysteme

Regenerative Energiesysteme sind erwünscht. Im Rahmen der Festsetzungen sind diese Anlagen zulässig.

2.16.7 Duldung von Beleuchtungseinrichtungen

Im Bereich der Bauplätze, vor denen keine öffentlichen Gehweg- und Grünflächen geplant sind, sind die künftigen Grundstückseigentümer verpflichtet, das Errichten von Beleuchtungseinrichtungen (Kabel, Mast und Beleuchtungskörper) auf ihrem Grundstück zu dulden. Die genaue Festlegung der Standorte erfolgt im Ausbauplan. Nachträgliche Umstellung auf Wunsch des Grundstückseigentümers erfolgt auf eigene Kosten.

2.16.8 Brauchwasseranlagen

Die Nutzung bzw. das Sammeln des Dachflächenwassers in Zisternen ist erwünscht und wird zur Entlastung der öffentlichen Entwässerungseinrichtungen empfohlen. Die Erstellung von Zisternen ist in den Bauvorlagen darzustellen. Die Zisternen müssen einen Überlauf besitzen, welcher an den Mischwasserkanal angeschlossen wird. Brauchwasseranlagen mit Regenwassernutzung, die im Plangebiet errichtet werden, sind vor Inbetriebnahme bei der Stadt Kulsheim anzuzeigen.

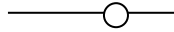
Es ist sicherzustellen, dass keine Verbindung zwischen der Trinkwasserinstallation und der Brauchwasserinstallation besteht. Es ist wirksam zu verhindern, dass Regen- bzw. Brauchwasser in das öffentliche Wasserleitungsnetz gelangt. Die Installation der Regenwassernutzungsanlage ist nach § 17 (2) TrinkwV 2001 den Bestimmungen der DIN 1988 und 1989-1 auszuführen.

Die Inbetriebnahme einer Brauchwasseranlage zur Nutzung von Brauchwasser im Haushalt nach § 13 (3) ist nach § 13 Abs. 1 TrinkwV 2001 mindestens vier Wochen vor Inbetriebnahme dem Gesundheitsamt anzuzeigen. Für die Prüfung und Abrechnung der Regenwasser- und Abwassermenge ist eine Zähleranlage einzubauen.

2.16.9 Flurstücknummer

22849/26

2.16.10 Bestehende Grenzen



2.16.11 Bestehende Böschung



2.16.12 Wassergefährdende Stoffe

Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

„Unterirdische Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen A,B, C und D sind gemäß § 62 Abs. 1 WHG in Verbindung mit § 46 Abs. 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 durch einen Sachverständigen nach § 52 AwSV vor Inbetriebnahme (oder nach einer wesentlichen Änderung) und danach alle fünf Jahre wiederkehrend prüfen zu lassen.

Oberirdische Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufe B sind vor Inbetriebnahme (oder nach einer wesentlichen Änderung) prüfen zu lassen.

Oberirdische Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen C und D sind vor Inbetriebnahme (oder nach einer wesentlichen Änderung) und danach alle fünf Jahre wiederkehrend prüfen zu lassen.“

3 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO)

Rechtsgrundlage dafür ist die Landesbauordnung (LBO) vom 5. März 2010 (GBL. S. 358), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2019 (GBL. Nr. 16, S. 313) in Kraft getreten am 1. August 2019.

3.1 Dächer

(§ 74 Abs. 1 LBO)

3.1.1 Dachform und Dachneigung der Hauptgebäude

Freie Dachform.

Dachneigung 0 - 45 Grad.

3.1.2 Dacheindeckung

Zur Dacheindeckung dürfen keine leuchtenden und reflektierenden Materialien oder grelle Farbtöne mit Ausnahmen von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen verwendet werden. Eine beschichtete verwitterungsfeste metallische Dacheindeckung ist zulässig.

Eine Dachbegrünung ist zulässig.

3.2 Antennen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Die Errichtung von mehr als einer Außenantenne (Terrestrische und Satellitenantennen) pro Gebäude ist unzulässig.

3.3 Niederspannungsfreileitungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO)

Niederspannungsfreileitungen sind nicht zulässig.

3.4 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.

Die Befestigungen von Stellplätzen, Grundstückszugängen und Zufahrten sind mit einem wasserdurchlässigen Belag auszustatten, wenn durch die bestimmungsgemäße Nutzung nicht mit einem Eintrag von Schadstoffen in den Boden zu rechnen ist (Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG).

Zum Schutz der ökologischen Leistungs- und Funktionsfähigkeit ist auf die Anlage von Schottergärten zu verzichten.

3.5 Einfriedungen und Stützmauern entlang von Verkehrsflächen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Einfriedungen und Stützmauern entlang von öffentlichen Verkehrsflächen sind bis zu einer Höhe von 1,00 m Höhe zulässig.

Sofern Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen als Hecke vorgesehen sind, sind sie mit standortheimischen Heckengehölzen gemäß Arten- und Sortenliste unter Ziffer 2.9.4 auszubilden.

In Hecken eingewachsene künstliche Einfriedungen sind dabei zulässig.

Zur Verkehrsfläche ist ein Abstand von mindestens 50 cm einzuhalten. Die sich hieraus ergebende Abstandsfläche ist zu unterhalten.

3.6 Einfriedungen und Stützmauern entlang sonstiger Grundstücksgrenzen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Als Einfriedung (im rückwärtigen und seitlichen Grenzbereich) sind nur standortheimische Hecken gemäß Pflanzliste sowie Holz- oder Maschendrahtzäune bis zu einer maximalen Höhe von 2,00 m zulässig.

Stützmauern sind bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig. Darüber hinaus sind Stützmauern nur gestaffelt zulässig. Der Abstand zwischen den einzelnen Stützmauern muss mindestens 1,00 m betragen.

Hinsichtlich der Höhe von Einfriedungen und Stützmauern sind darüber hinaus die Bestimmungen des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg zu beachten.

3.7 Geländeveränderungen, Aufschüttungen, Abgrabungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 und § 74 Abs. 3 Nr. 1 LBO)

Aufschüttungen und Abgrabungen auf den Baugrundstücken sind bis zu einer max. Gesamthöhe von 1,50 m gegenüber dem natürlichen Gelände zulässig. Als natürliches Gelände gilt die Geländeoberfläche vor Beginn jeglicher Bauarbeiten. Die Gebäude- und Geländeverhältnisse auf den Nachbargrundstücken sind zu berücksichtigen. Zu Nachbargrundstücken sind nur Böschungen bis zu einer Neigung von 30° zulässig.

Ausnahmen sind nur beim Nachweis schwieriger topografischer Verhältnisse oder Angleichungserfordernissen gestattet.

Böschungen, die durch die Anlage von Straßen, öffentlichen Wegen und Plätzen entstehen, sowie die bergseitige Verfüllung zwischen Gebäude und Erschließungsstraße sind von dieser Regelung ausgenommen.

3.8 Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen sind innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Aufgeständerte Werbeanlagen sind bis zur maximal zulässigen Gebäudehöhe zulässig

3.9 Drainagen

(§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Wasser aus den Hausdrainagen können über die vorhandenen Drainageleitungen parallel zum Mischwasserkanal abgeleitet werden; eine Versickerung über einen Sickerschacht auf dem Grundstück ist nicht erlaubt. Drainagen zur Erstellung von nicht unterkellerten Baukörpern können temporär an den Mischwasserkanal angeschlossen werden. Nach Fertigstellung der Baukörper müssen die Drainagen wieder abgetrennt und verschlossen werden. Eine dauerhafte Ableitung über den Mischwasserkanal ist nicht erlaubt.

3.10 Ordnungswidrigkeiten

(§ 75 LBO)

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, werden auf Grund § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt.

SATZUNG

- a) **Bebauungsplan Gewerbepark II Ost in Kilsheim-Stadt**
- b) **Örtliche Bauvorschriften zum Gebiet Gewerbepark II Ost in Kilsheim-Stadt**

Aufgrund von § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. S. 1728) und § 74 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (Gesetzblatt S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung der Landesbauordnung für Baden-Württemberg vom 18.07.2019 (Gesetzblatt S. 313) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (Gesetzblatt S. 582, ber. 698), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBl S. 1095, 1098) hat der Gemeinderat der Stadt Kilsheim in öffentlicher Sitzung am 14. Juni 2021

- a) den Bebauungsplan Gewerbepark II Ost, Kilsheim-Stadt
und
 - b) die örtlichen Bauvorschriften zum Gebiet Gewerbepark II Ost, Kilsheim-Stadt
- als Satzung beschlossen:

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Übersichtslageplan Maßstab 1:10.000 in der Fassung vom 14.06.2021, gefertigt vom Ingenieurbüro Sack & Partner, Tauberbischofsheim maßgebend.

§ 2

Bestandteile der Satzung

- a) Der Bebauungsplan besteht aus dem Lageplan mit zeichnerischen Festsetzungen, M 1:1.500, in der Fassung vom 04.03.2013, geändert am 14.04.2014, 07.10.2019, 25.01.2021 und 14.06.2021 und den Schriftlichen Festsetzungen in der Fassung vom 04.03.2013, geändert am 14.04.2014, 07.10.2019, 25.01.2021 und

14.06.2021, insgesamt gefertigt vom Ing.Büro Sack & Partner.
Dem Bebauungsplan beigelegt ist die Begründung in der Fassung vom
04.03.2013, geändert am 14.04.2014, 07.10.2019, 25.01.2021 und 14.06.2021,
gefertigt vom Ing.Büro Sack & Partner, sowie dem Umweltbericht in der Fassung
vom 11.12.2020, geändert am 14.06.2021 mit dazugehöriger artenschutz-
rechtlicher Prüfung gefertigt vom Ing.Büro für Umweltplanung Wagner + Simon
Ingenieure GmbH

- b) Die örtlichen Bauvorschriften zum Gebiet Gewerbepark II Ost in der Fassung vom
04.03.2013, geändert am 14.04.2014, 07.10.2019, 25.01.2021 und 14.06.2021 mit
der Begründung in der Fassung vom 04.03.2013, geändert am 14.04.2014,
07.10.2019, 25.01.2021 und 14.06.2021, insgesamt gefertigt vom Ing.Büro
Sack & Partner.

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

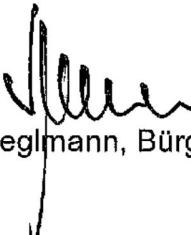
Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Landesbauordnung handelt, wer den aufgrund
von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

§ 4

Inkrafttreten

Dieser Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften treten mit der ortsüblichen
Bekanntmachung nach § 10 Baugesetzbuch in Kraft.

Külsheim, den 14. Juni 2021

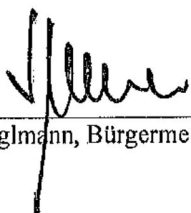

Schreglmann, Bürgermeister



VERFAHRENSVERMERKE:

1. Aufstellungsbeschluß durch den Gemeinderat am **06.07.2020**
Amtliche Bekanntmachung im Amtsblatt am **17.07.2020**
2. Entwurfsbeschluß durch den Gemeinderat am **25.01.2021**; öffentliche
Auslegung von Entwurf, Begründung von **08.02.2021 bis einschließlich 12.03.2021**.
Bekanntmachung der Auslegung im Amtsblatt am **29.01.2021**.
4. Satzungsbeschluß gem. § 10 BauGB durch den Gemeinderat am **14.06.2021**
5. Mit amtlicher Bekanntmachung am 12. Nov. 2021 tritt der Bebauungsplan
in Kraft.

Külshheim, den 15. Nov. 2021

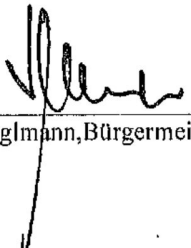

Schreglmann, Bürgermeister



AUSFERTIGUNGSVERMERK:

1. Der hier vorliegende Bebauungsplan für das Gewerbe- und urbane Gebiet Gewerbepark II Ost in
Külshheim bestehend aus dem Lageplan Maßstab 1:1500 mit zeichnerischen Festsetzungen vom 14.06.2021,
den Schriftlichen Festsetzungen vom 14.06.2021, einschließlich der Begründung vom 14.06.2021, dem
Umweltbericht vom 14.06.2021 und der Ermittlung zulässiger Geräuschkontingente und
Schallimmissionsprognose Verkehr vom 11.12.2020, sowie den zugeordneten örtlichen Bauvorschriften
vom 14.06.2021 einschließlich der Begründung vom 14.06.2021
entsprechen dem Satzungsbeschluß des Gemeinderates der Stadt Külshheim vom 14.06.2021.
2. Die gesetzlichen Vorschriften über das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan
und die örtlichen Bauvorschriften wurden eingehalten (vgl. Verfahrensvermerke).

Külshheim, den 25. 10. 2021


Schreglmann, Bürgermeister



STADT KÜLSHEIM



ZUM BEBAUUNGSPLAN

DER STADT KÜLSHEIM,
GEWERBE- UND URBANES GEBIET
"GEWERBEPARK II" OST
ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG
NACH § 10A ABS. 1 BAUGESETZBUCH

Ausgefertigt

Külsheim, den

Planverfasser

Ing.-Büro Sack & Partner GmbH
Adelsheim - Tauberbischofsheim

Bürgermeister



Dienstsiegel

Planverfasser

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Ziele der Planung, Umweltprüfung	1
2	Verfahren und umweltrelevante Stellungnahmen	2
2.1	Öffentlichkeitsbeteiligung	2
2.2	Behördenbeteiligung	4
2.2.1	Landratsamt Main-Tauber-Kreis	4
2.2.2	Regierungspräsidium Stuttgart - Raumordnung -, - Denkmalpflege -, - Naturschutz -	6
2.2.3	Industrie- und Handelskammer	7
2.3	Umweltrelevante Betrachtung	7

**BEBAUUNGSPLAN
DER STADT KÜLSHEIM,
GEWERBE- UND URBANES GEBIET
"GEWERBEPARK II" OST**

**ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG
NACH § 10A ABS. 1 BAUGESETZBUCH**

Die nachfolgende zusammenfassende Erklärung beschreibt die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes der Stadt Külsheim, Gewerbe- und Urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost berücksichtigt wurden.

1 Anlass und Ziele der Planung, Umweltprüfung

In der Sitzung vom 06.07.2020 hat der Gemeinderat der Stadt Külsheim beschlossen, den Bebauungsplan der Stadt Külsheim, „Gewerbepark II“ in einen Teil Ost und einen Teil West zu teilen und die Verwaltung beauftragt, die weiteren notwendigen Verfahrensschritte durchzuführen.

Nach der Durchführung der laut Baugesetzbuch erforderlichen Verfahrensschritte erfolgte der Entwurfsbeschluss für den Bebauungsplan der Stadt Külsheim, Gewerbe- und Urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost durch den Gemeinderat der Stadt Külsheim in der Sitzung vom 25.01.2021.

Nach der Durchführung der laut Baugesetzbuch erforderlichen Verfahrensschritte erfolgte der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan der Stadt Külsheim,

Gewerbe- und Urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost durch den Gemeinderat der Stadt Kilsheim in der Sitzung vom 14.06.2021.

Der Bebauungsplan enthält alle rechtsverbindlichen Festsetzungen die für eine städtebaulich geordnete Entwicklung am vorgesehenen Standort erforderlich sind und bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des BauGB erforderliche Maßnahmen (S 8 Abs. 1 BauGB). Die Planung erfolgte auf Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert.

Um den zu erwartenden Eingriff zu beurteilen, wurden die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen der einzelnen geplanten Nutzungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt Fläche, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet und bewertet.

Im Übrigen wird auf die allgemeine Zusammenfassung des Ergebnisses der Umweltprüfung im Umweltbericht der Begründung zum Bebauungsplan der Stadt Kilsheim, Gewerbe- und Urbanes Gebiet „Gewerbepark II“ Ost verwiesen.

2 Verfahren und umweltrelevante Stellungnahmen

Während der öffentlichen Auslegung vom 08.02. bis 12.03.2021 sowie bei der Beteiligung und Benachrichtigung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gingen Stellungnahmen ein, die in der Abwägungstabelle entsprechend behandelt und z. T. in die Entwurfsunterlagen eingearbeitet wurden.

2.1 Öffentlichkeitsbeteiligung

Von Seiten der Öffentlichkeit gingen im Rahmen der Offenlegung folgende Anregungen ein:

Thomas Spengler:

Mit dem neuen Bebauungsplanentwurf vom 06.07.2020 wurde unser Grundstück zum eingeschränkten Gewerbegebiet (GE/e 3) erklärt und aus dem urbanen Gebiet herausgenommen. Es ergeben sich für den Betrieb Spengler als eingeschränktes Gewerbegebiet keine nennenswerten Vorteile für die derzeitige Nutzung in der Eventlocation gegenüber dem urbanen Gebiet. Es besteht die Überzeugung, dass die Eventlocation mit ihren tollen Möglichkeiten die perfekte Location für Hochzeiten und Veranstaltungen ist. In mehreren Jahren wurde mit viel Liebe, Herzblut, Zeit und Investitionen die Loca-

tion, auch über Kilsheim hinaus bekannt gemacht, was sicherlich auch positiv für Kilsheim ist. Diese Nutzung steht auch weiterhin an erster Stelle und es sollen auch in Zukunft in der Location tolle Event gefeiert werden. können. Sollte die derzeitige Nutzung der Location aus irgendwelchen Gründen für uns aber nicht mehr möglich oder sinnvoll sein, müssen andere Alternativen offengehalten werden. Da eine Umnutzung zu evtl. Wohnzwecken ja nur im urbanen Gebiet möglich wäre, macht es für mich, in dieser neuen Situation, dann mehr Sinn auch urbanes Gebiet zu werden.

Im Bebauungsplan-Entwurf vom 07.10.2019 (Gewerbepark II) waren das Anwesen Spengler, sowie die umliegenden Grundstücke im MU 2 vorgesehen. Während der Auslegung wurden massive Einwendungen gegen das Wohnen vorgebracht. Insbesondere Herr Spengler hat massive Einwendungen auch aufgrund der Erforderlichkeit der Planung vorgebracht.

Das Baufenster sollte in südöstlicher Richtung, auf den kompletten jetzigen Busparkplatz erweitert werden.

Des Weiteren sollte der Bestandsschutz bestehen bleiben und um die vorgeschlagene Immissions-Dienstbarkeit ergänzt werden.

Es sollte auch die Möglichkeit bestehen, dass Räumlichkeiten genutzt werden können für Fitnessstudios, Wellness, Physiotherapie und kirchliche Veranstaltungen.

Von Seiten der Stadt Kilsheim wurde zur Bewältigung des Konfliktes das Urbane Gebiet stark reduziert und das Anwesen Spengler, sowie deren umliegende Grundstücke wieder als Gewerbegebiet ausgewiesen. Grund hierfür war auch, dass die gewerbliche Bestandsnutzung erhalten bleibt und ein gewisser Gebietsabstand zwischen Wohnen und Gewerbe Spengler entsteht.

Diese Neuplanung wurde im Entwurf vom 25.01.2021 dargestellt, der öffentlich ausgelegt wurde.

Als Ergebnis konnte durch die Reduzierung des urbanen Gebietes, sowie die zusätzliche privatrechtliche Dienstbarkeit der Konflikt Wohnen/Gewerbe nahezu ausgeräumt werden, so dass der Bebauungsplan-Entwurf nun seine Satzungsreife erlangt hat.

Obwohl Herr Spengler nach wie vor nicht mit einer Wohnbebauung einverstanden ist, möchte er nun doch in das urbane Gebiet integriert werden, um auch daraus entsprechende Vorteile zu ziehen. Er möchte vor allem flexibel sein und Weiterentwicklungsmöglichkeit nach allen Seiten offen haben.

Herr Spengler hat für eine mögliche Umnutzung seines Anwesens für Wohnzwecke bisher noch keine konkreten Planungen vorgelegt, die in den Bebauungsplan integriert

werden können. Eine hypothetische Annahme kann nicht schon im Vorfeld berücksichtigt werden.

Die nachträgliche Einbeziehung des Anwesens Spengler in das urbane Gebiet würde die Grundzüge der Planung berühren und eine Umplanung wie folgt nach sich ziehen:

- Erstellung neuer Entwurf, Überarbeitung Schallimmissionsprognose
- erneute öffentlich Auslegung mit Beteiligung Träger öffentlicher Belange und Öffentlichkeitsbeteiligung

Dabei ist zu erwarten, dass die ursprünglichen Konflikte hinsichtlich Wohnen und Gewerbe erneut entstehen, die nicht mehr ausgeräumt werden können. Somit wäre eine Satzungsreife nicht mehr gegeben.

Nachdem mit diesem Planentwurf alle Konflikte ausgeräumt werden konnten, wird diese Planung beibehalten. Somit bleibt die derzeitige Nutzung erhalten und eine gewerbliche Ausrichtung kann fortgesetzt werden.

Aus den dargelegten Gründen werden die Anregungen nicht aufgenommen und berücksichtigt.

Die Anregung Vergrößerung des Baufenster wird berücksichtigt; um dem Anwesen Spengler bauliche Erweiterungen zu ermöglichen, wird das Baufenster um ca. 20 m in südliche Richtung vergrößert.

In der Begründung zum Bebauungsplan wurde bereits der Bestandsschutz festgeschrieben. Die Immissions-Dienstbarkeit wurde bereits bei allen betroffenen Anwesen in das Grundbuch eingetragen.

Entsprechend den Planungsrechtlichen Festsetzungen sind im GE/e3 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke zugelassen, so dass die Räumlichkeiten des Soldatenheimes für Fitnessstudio, Wellness, Physiotherapie und auch kirchliche Veranstaltungen genutzt werden können.

2.2 Behördenbeteiligung

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden überwiegend Anregungen und Hinweise von folgenden Behörden vorgebracht:

2.2.1 Landratsamt Main-Tauber-Kreis

Wasserwirtschaft

Grundwasser- und Gewässerschutz

Es wird empfohlen, folgenden Textbaustein in den planungsrechtlichen Festsetzungen unter Ziffer 2.16.12 mitaufzunehmen:

„Unterirdische Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen A,B, C und D sind gemäß § 62 Abs. 1 WHG in Verbindung mit § 46 Abs. 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 durch einen Sachverständigen nach § 52 AwSV vor Inbetriebnahme (oder nach einer wesentlichen Änderung) und danach alle fünf Jahre wiederkehrend prüfen zu lassen.

Oberirdische Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufe B sind vor Inbetriebnahme (oder nach einer wesentlichen Änderung) prüfen zu lassen.

Oberirdische Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen C und D sind vor Inbetriebnahme (oder nach einer wesentlichen Änderung) und danach alle fünf Jahre wiederkehrend prüfen zu lassen.

Diese Empfehlung ist in die planungsrechtlichen Festsetzungen eingearbeitet.

Altlasten

Die Grundstücke Flst.Nr. 22849 und 22850/1 sind im Bodenschutz- und Altlastenkataster als Altstandorte mit dem Handlungsbedarf B (Entsorgungsrelevanz) erfasst. Das bedeutet, dass ein weiterer Handlungsbedarf insbesondere dann gegeben ist, wenn Eingriffe in den Boden vorgenommen werden und Erdüberschussmassen abfallrechtliche einzustufen sind.

Es handelt sich hierbei um das ehemalige STOV-Gelände, sowie um einen Teilbereich der südlichen Bgm-Kuhn-Straße. Sollten Eingriffe vorgenommen werden, wird dies beachtet bzw. an den Bauherrn weitergegeben

Natur- und Landschaftsschutz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde ein Umweltbericht einschließlich einer artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt. Dieser ist rechtswirksamer Bestandteil des Bebauungsplanes.

Nach der unter der Ziffer 3 des Umweltberichts erarbeiteten artenschutzrechtlichen Prüfung ist eine Befreiung nach den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes nicht erforderlich.

Grundlage für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind insbesondere die Einhaltung und die Umsetzung der dort dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Auf die Einhaltung und Umsetzung dieser Maßnahmen wird ausdrücklich verwiesen.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass die im Umweltbericht unter Ziffer 15 geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Umsetzung der Planung und des Monitorings zu beachten und durchzuführen sind.

Detaillierte Ausführungen werden im Punkt 2.3 „Umweltrelevante Betrachtung“ erläutert.

2.2.2 Regierungspräsidium Stuttgart - Raumordnung -, - Denkmalpflege -, - Naturschutz -

Auch wenn die Fläche des urbanen Gebietes bedauerlicherweise reduziert wurde, bitten wir –wie bereits in unserer Stellungnahme vom 26.11.2019 geäußert- um Einhaltung der Mindestbruttowohndichte von 45 EW/ha gem. PS 2.43.0 Abs. 5 (Z) Regionalplan.

Einzelhandelsnutzungen werden im vorliegenden Bebauungsplanentwurf nur im urbanen Gebiet, nicht aber im Gewerbegebiet bzw. eingeschränkten Gewerbegebiet ausgeschlossen. In diesem Zusammenhang weisen wir auf Plansatz 2.4.3.2.5 (Z) Regionalplan hin. Danach sind mehrere selbständige, je für sich nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe bei einer räumlichen Konzentration als Agglomeration anzusehen und damit als großflächiger Einzelhandelsbetrieb bzw. als Einkaufszentrum zu behandeln., sofern raumordnerische Wirkungen wie bei einem großflächigen Einzelhandelsbetrieb bzw. Einkaufszentrum zu erwarten sind.

In diesem Fall wäre u.a. das Integrationsgebot gem. PS 3.3.7.2 (Z) Landesentwicklungsplan 2002, PS 2.4.3.2.3 (Z) Regionalplan Heilbronn-Franken einzuhalten. Die danach erforderliche städtebauliche integrierte Lage wäre im GE 5 jedoch nicht gegeben, so dass entsprechenden Vorhaben die regionalplanerische Zielfestlegung entgegenstünde. Ferner könnte mit einem Ausschluss der Einzelhandelsnutzungen im GE 5 begegnet werden. Wir weisen darauf hin, dass andernfalls bei entsprechenden Ansiedlungsvorhaben eine Planungs- bzw. Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 3 bzw. Abs. 4 BauGB entstünde und bitten in diesem Fall um frühzeitige Kontaktaufnahme zu Regionalverband und Regierungspräsidium.

Die Stadt Kilsheim geht davon aus, dass sich im GE 5 aufgrund der Lage kein Einzelhandel ansiedeln wird. Sollte jedoch wider Erwarten ein Ansiedlungsvorhaben geplant sein, wird der Regionalverband und das Regierungspräsidium frühzeitig in die Planung mit eingebunden.

2.2.3 Industrie- und Handelskammer

Es wird begrüßt, wenn für bestehende oder ansiedlungswillige Unternehmen Entwicklungsmöglichkeiten geschaffen und die planungsrechtlichen Festsetzungen aktualisiert werden.

Es ist hierbei darauf zu achten, dass bei der planungsrechtlichen Einstufung keine Einschränkungen vorgesehen werden, die einen anliegenden oder angrenzenden Gewerbebetrieb eventuell in seiner langfristigen Entwicklung hemmen könnten. Gegebenenfalls empfehlen wir, betroffene Gewerbetreibende über die Planungsabsicht individuell zu informieren und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme einzuräumen.

Am Bebauungsplanverfahren wurden die bestehenden Gewerbebetriebe innerhalb des Gebietes und auch danebenliegende Betriebe im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung beteiligt und deren Stellungnahmen ausführlich behandelt und teilweise berücksichtigt.

Durch die Planung des Gewerbepark II Ost wird keine Benachteiligung und Einschränkung der bestehenden Betriebe festgestellt. Entwicklungsmöglichkeiten der Firmen sind gegeben

2.3 Umweltrelevante Betrachtung

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB wurde zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht zusammengefasst, welcher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans ist.

Durch die Wirkung des Bebauungsplanes entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. Boden, Pflanzen und Tiere.

Hierdurch entsteht ein Kompensationsdefizit von 233.385 Ökopunkten, die nicht innerhalb des Gebietes ausgeglichen werden können.

Der Ausgleich soll extern erfolgen. Hierzu soll im Zuge der Forsteinrichtung ein Waldrefugium entsprechend dem Totholzkonzept der ForstBW ausgewiesen werden.

Es handelt sich um das Waldgrundstück Flst.Nr. 10187, Gemarkung Eiersheim. Von der Gesamtgröße von rd. 18,6 ha soll der südwestliche Grundstücksteil mit einer Fläche von rd. 7 ha als Waldrefugium ausgewiesen werden. Es handelt sich hierbei um eine Waldfläche mit hohem Eichenaltholzbestand und hohem Totholzanteil, ökologisch sehr wertvoll. Aufgrund des mageren Standortes ist diese Fläche bereits jetzt schon aus dem Regelbetrieb in der Forsteinrichtung herausgenommen.

Die Ausweisung des Waldrefugiums ergibt insgesamt 280.000 Ökopunkte.

Davon wird das Defizit von 233.385 Pkt. vollständig ausgeglichen.

2.4 Planungsalternativen

Die vorliegende Planung betrifft Flächen, die in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 keiner regionalen Freiraumstruktur zugeordnet sind. Die Flächen sind weder als Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege noch als Gebiet für Landwirtschaft und Forstwirtschaft ausgewiesen.

Der Stadt Kilsheim ist klar, dass das Plangebiet auf Grund der zusammenhängenden Fläche, welche bisher als Bundeswehrstandort genutzt wurde zur weiteren Nutzung bestens als Gewerbegebiet geeignet ist.

Die Entwicklung in den letzten Jahren hat gezeigt, dass neben dem Bedarf an Gewerbegebietsflächen auch verstärkt die Nachfrage nach Wohnraum und hier besonders nach Geschosswohnungsbau bzw. Mehrfamilienwohnanlagen besteht.

Um beides zu vereinen, wurde nach langen Abwägungen und Verfahrensschritten der jetzige Gebietscharakter des Bebauungsplanes als Gewerbe- und Urbanes Gebiet festgelegt.