

GEMEINDE BOBENHEIM-ROXHEIM

EINFACHER BEBAUUNGSPLAN "TBPL III NÖRDLICH DER INDUSTRIESTRASSE 24. ÄNDE-RUNG - BERLINER STRASSE 3"

BEGRÜNDUNG

FEBRUAR 2022



Inhalt

1.	Lage und Abgre	nzung de	s Plangeb	ietes			3
2.	Erforderlichkeit Bebauungsplan						
3.	Verfahren						4
4.	Einfügung in d dem Flächennut						
5.	Schutzgebiete						6
5.1.	.Maturschutz						6
5.2.	.Wasserschutz						6
5. 3.	Artenschutz						7
6.	Ursprüngliches	Baurecht					8
	6.1. Bestehende	s Baurech	nt im Plang	jebiet			8
	6.2. Bebauungs	pläne im L	Jmfeld des	Plangebiets	S		8
7.	Beschreibung u	nd Bewer	tung der	Bestandssi	tuation		10
7.1.	.Vorhandene und	d umgebe	nde Nutzı	ıng			10
7.2 .	.Vorhandene Ers	chließun	g und tecl	nnische Infr	astruk	tur	11
7.3.	.Vorhandener Zu	stand vo	n Natur ur	nd Landsch	aft		11
7.4.	.Immissionsschu	ıtz					12
	7.4.1. Ver	kehrsscha	ıll				12
	7.4.2. Gev	werbescha	dl				12
7.5.	.Denkmalschutz						17
7.6.	.Bodenschutz						17
8.	Planung						18
8.1.	.Städtebauliche	Konzeptio	on				18
8.2.	. Planungsrechtli	che Fests	etzungen				18
	8.2.1. Art	der baulicl	hen Nutzu	ng			18
	8.2.2. Mai	3 der bauli	ichen Nutz	ung			19
	8.2.3. Bau	ıweise					20
	8.2.4. Übe	erbaubare	Grundstüd	ksflächen			20
8.3.	. Maßnahmen zur	n Schalls	chutz				20
	8.3.1. Stä	dtebaulich	e Zielsetzı	ıngen zum I	mmissi	onsschutz	20
				che Schutz			
	8.3.3. Gev	werbelärm					22
	8.3.4. Ver	kehrslärm					23
8.4.	.Bauordnungsre	chtliche F	estsetzur	ıgen			23
	Grünordnung						
	Bodenordnung						



1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

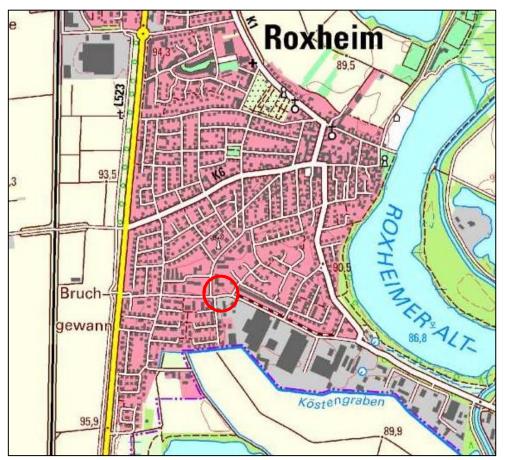
Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1.540 qm und befindet sich im Süden des Ortsteils Roxheim nördlich der Berliner Straße und östlich der Breslauer Straße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird begrenzt:

- im Nord durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 1941 und 2464
- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstücks 941/285
- im Süden durch die Berliner Straße (Flurstück 398/1
- im Westen durch die Breslauer Straße (Flurstück 1937/11)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das Flurstück 1957.

Der genaue Verlauf der Plangebietsumgrenzung sowie der einbezogenen Flächen ergeben sich abschließend aus der Planzeichnung des Bebauungsplans.



Lage des Plangebiets

(ohne Maßstab)



2. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung

Die Gemeinde Bobenheim-Roxheim unterliegt einer stetigen Nachfrage nach Baugrundstücken für eine Wohnbebauung, aber auch für gewerbliche Nutzungen. Dieser Nachfrage nach Baugrundstücken möchte die Ortsgemeinde in einem für die Gemeinde sinnvollen und verträglichen Maß nachkommen, indem vorzugsweise die bestehenden Potenziale zur Nachverdichtung und Innenentwicklung innerhalb der bestehenden Ortslage in Anspruch genommen werden, bevor weitere Bauflächen im Außenbereich erschlossen werden.

Der Eigentümer des Grundstücks Berliner Straße 3 beabsichtigt eine Neubebauung des Anwesens. Bei der Neubebauung wird voraussichtlich die Wohnnutzung dominieren, gewerbliche Nutzungen sollen jedoch ausdrücklich ebenfalls zulässig sein. Derzeit wird das Grundstück durch einen Gebrauchtwagenhändler sowie durch 18 vermietete Garagen genutzt.

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Bebauungsplan "Teilbebauungsplan III Nördlich der Industriestraße" aus dem Jahr 1967, nachträglich ausgefertigt und bekanntgemacht am 17.07.1998, als "Tankstelle" festgesetzt. Aufgrund der Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans ist die vorgesehene Bebauung jedoch derzeit nicht zulässig.

Die Planungsabsicht des Grundstückseigentümers entspricht grundsätzlich der oben dargestellten Zielsetzung der Gemeinde, vorrangig bestehende innerörtliche Baulandpotenziale für die weitere bauliche Entwicklung zu nutzen. Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens wird daher eine Änderung des Bebauungsplans im Bereich des Anwesens Berliner Straße 3 erforderlich. Im Rahmen der Planung sind angesichts der Nähe zu emittierenden Gewerbebeitrieben, aber auch der Lage an einer stark befahrenen Straße, die immissionsschutzrechtlichen Belange in besonderem Maße zu beachten.

Wesentliches Ziel der Gemeinde bei der Planung ist daher die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage für eine der Lage des Grundstücks entsprechenden Neubebauung unter Beachtung der immissionsschutzrechtlichen Belange.

3. Verfahren

Der Bebauungsplan verfolgt die Zielsetzung einer geordneten städtebaulichen Weiterentwicklung einer bereits bebauten, aktuell jedoch mindergenutzten Fläche innerhalb der bestehenden Ortslage. Der Bebauungsplan wird daher im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt.

Die Voraussetzungen des § 13a BauGB sind erfüllt, da

- die nach dem Bebauungsplan zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO weniger als 20.000 m² beträgt
- der Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, weder begründet noch vorbereitet
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (FFH- und Vogelschutzgebiete) bestehen



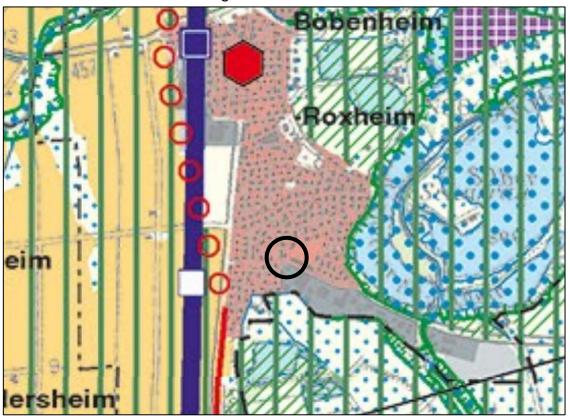
 keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen wird auf die Durchführung einer Umweltprüfung und auf die Erstellung eines Umweltberichts verzichtet. Ungeachtet dessen sind die maßgebenden Umweltbelange erfasst und in die Abwägung eingestellt. Weiterhin wird von der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen.

4. Einfügung in die übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen im Bestand dargestellt.



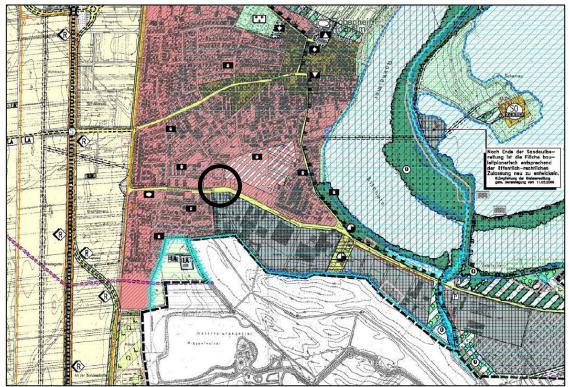
Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 2014

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bobenheim-Roxheim ist die Fläche als Wohnbaufläche Bestand gestellt. Der Bebauungsplan kann damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.



Die Fläche ist darüber hinaus nachrichtlich als bei Versagen der Hochwasserschutzeinrichtung oder deren Überflutung hochwassergefährdeter Bereich gekennzeichnet.



Flächennutzungsplan II der Gemeinde Bobenheim-Roxheim

5. Schutzgebiete

5.1. Naturschutz

Das Plangebiet befindet sich – wie die weit überwiegende Fläche des Landes Rheinland-Pfalz – im Bereich eines gentechnikfreien Gebiets gemäß § 19 LNatSchG. In gentechnikfreien Gebieten ist die Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen und der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen verboten.

Weitere naturschutzrechtliche Schutzgebiete bestehen im Plangebiet nicht.

5.2. Wasserschutz

Hochwassergefahr

Gemäß der Hochwassergefahrenkarte ist im Plangebiet im Fall eines 100 jährlichen Hochwasserereignisses mit Druckwasser bis zu einer Höhe von 3 – 4 m zu rechnen. Im Fall eines extremen Hochwasserereignisses oder bei Versagen oder Überspülen der Hochwasserschutzanlagen entlang des Rheins ist mit Wasserständen von über 4 m zu rechnen. Dies trifft in ähnlicher Weise auf den gesamten südöstlichen Teil der Ortslage von Roxheim zu.



Trinkwasserschutz

Südwestlich des Plangebiets auf der gegenüberliegenden Seite der Berliner Straße beginnt die Zone III des Wasserschutzgebiet Frankenthal. Das Plangebiet wird durch das Wasserschutzgebiet nicht direkt berührt.

5.3. Artenschutz

Aufgrund der nahezu vollständigen Versiegelung und intensiven Nutzung des Plangebiets durch Garagen und die Betriebsfläche eines Gebrauchtwagenhändlers bietet das Plangebiet keinen nennenswerten Lebensraum für wild lebende Tiere. Lediglich die Baumreihe an der Grenze zum nördlich angrenzenden Flurstück 1941 sowie in begrenztem Umfang der Heckenstreifen entlang der südlichen Garagenzeile bieten einen möglichen Lebensraum für heimische Vogelarten der Siedlung. Das Vorkommen besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes kann damit im Plangebiet nicht abschließend ausgeschlossen werden. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierund Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Einer Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nestbrütender Vogelarten kann durch die Einhaltung der im Bundesnaturschutzgesetz verankerten Rodungszeiten vorgebeugt werden.

Angesichts der bestehenden Biotopstrukturen im Umfeld ist zugleich gewährleistet, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ebenso ist eine Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen könnte, angesichts der vorhandenen Biotopstrukturen im Planungsgebiet sowie im Umfeld auszuschließen.

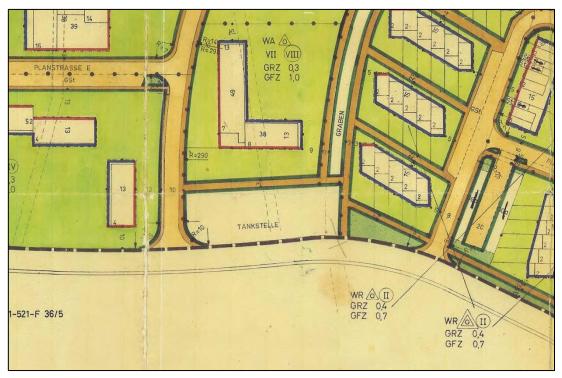
Artenschutzrechtliche Belange können daher nicht so weitgehend betroffen sein, dass der Vollzug des Bebauungsplans an artenschutzrechtlichen Verboten scheitern könnte. Da die artenschutzrechtlichen Bestimmungen ohnehin erst zum Zeitpunkt der Umsetzung von Vorhaben anzuwenden sind, kann die Abarbeitung einer möglichen artenschutzrechtlichen Thematik somit im Einzelgenehmigungsverfahren erfolgen. Dem Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis beigefügt.



6. Ursprüngliches Baurecht

6.1. Bestehendes Baurecht im Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des "Teilbebauungsplans III Nördlich der Industriestraße" aus dem Jahr 1967, der am 17.07.1998 nachträglich ausgefertigt und bekanntgemacht wurde. Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung durch Planeinschrieb die Nutzung "Tankstelle" fest. Das Grundstück ist vollständig als überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Eine Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung oder zur Bauweise ist der Fläche nicht erkennbar zugewiesen.



"Teilbebauungsplans III Nördlich der Industriestraße" (Ausschnitt)

6.2. Bebauungspläne im Umfeld des Plangebiets

Die im Norden und Westen an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung nördlich der Industriestraße wird planungsrechtlich ebenfalls durch den Bebauungsplan "Teilbebauungsplans III Nördlich der Industriestraße" gesichert. Der Bebauungsplan setzt für die Bauflächen westlich des Plangebiets ein reines Wohngebiet fest. Die nördlich des Plangebiets liegende Fläche ist als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Westlich des Plangebiets und ebenfalls nördlich der Industriestraße erstreckt sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Teilbebauungsplan III Nördlich der Industriestraße, 19. Änderung" mit Rechtskraft vom 01.03.2002. Für die hier als Hausgruppen, Einzel- und Doppelhausbebauung verwirklichte Einfamilienhausbebauung ist ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Zum Schutz der Wohnbebauung ist entlang der Industriestraße eine Schallschutzwand von



4,5 m Höhe über der Straßenebene festgesetzt, die auch entsprechend verwirklicht wurde.



"Teilbebauungsplan III Nördlich der Industriestraße, 19. Änderung" (Ausschnitt)

Die südwestlich des Plangebiets gelegene Wohnbebauung südlich der Berliner Straße und westlich der Josef-Katterfeld-Straße ist im Bebauungsplan "Änderungsbebauungsplan III zum Teilbebauungsplan I-Südliche Industriestraße" mit Rechtskraft vom 07.06.1967 als reines Wohngebiet festgesetzt.

Die Fläche südlich bzw. südwestlich des Plangebiets und westlich der Josef-Katterfeld-Straße ist im "Änderungsplan V mit Erweiterung II zum Teilbebauungsplan I-Südlich Industriestraße" als Industriegebiet festgesetzt.



"Änderungsplan V mit Erweiterung II zum Teilbebauungsplan I-Südlich Industriestraße" (Ausschnitt)



7. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

7.1. Vorhandene und umgebende Nutzung

Das Plangebiet zeigt sich als nahezu vollständig versiegelte Fläche, die im Norden mit dem eingeschossigen Flachdachbau einer ehemaligen Tankstelle und im Osten mit insgesamt 18 Garagen in zwei Reihen bebaut ist. Das Tankstellengebäude wird derzeit durch einen Gebrauchtwagenhändler genutzt. Die nicht überbauten Flächen sind nahezu vollständig mit Betonsteinpflaster versiegelt. Lediglich am nördlichen Rand des Plangebiets auf der Grenze zum Nachbargrundstück befindet sich eine Baumreihe und entlang der Berliner und der Breslauer Straße verläuft ein ca. 2 m breiter, spärlich mit Bodendeckern und im Osten entlang der südlichen Garagenzeile mit einer höheren Hecke bewachsener Grünstreifen, der jedoch durch mehrere Ein- und Ausfahrten unterbrochen wird und teilweise mit Schotter aufgefüllt wurde. Zur Breslauer Straße hin stehen innerhalb des Grünstreifens zwei Altkleidercontainer. Ungefähr mittig durch das Plangebiet verläuft in Nord-Süd-Richtung die Feuerwehrzufahrt für das nördlich gelegene Gebäude Breslauer Straße 2, die auf einer Breite von mindestens 3 m von Bebauung freizuhalten ist. Ein entsprechendes Geh- und Fahrrecht bei Feuerwehreinsätzen wurde als beschränkt persönliche Dienstbarkeit im Baulastenverzeichnis eingetragen.

Nördlich, westlich und südwestlich des Plangebiets schließt sich Wohnnutzung in Form von 4 – 8 geschossigem Geschosswohnungsbau an. Östlich des Plangebiets weist die Wohnbebauung eine niedrigere und kleinteiligere Baustruktur aus Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern auf. Direkt südlich des Plangebiets verläuft die Berliner Straße, die sich im Osten als Industriestraße fortsetzt und eine Verbindung zwischen der L 523 im Westen und der B 9 im Osten herstellt. Südlich der Berliner Straße befindet sich eine im Bebauungsplan als Industriegebiet ausgewiesene Fläche. Direkt südlich des Plangebiets befinden sich ein Abbruchunternehmen und eine Bäckereifiliale. Im näheren Umfeld befinden sich eine Kfz-Werkstatt, eine Metallbaubetrieb sowie die Firmen Bofrost und Frosta.





Luftbild

7.2. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur

Straßenverkehr

Das Plangebiet wird durch die angrenzenden Straßen Berliner Straße und Breslauer Straße erschlossen. Ausbauerfordernisse im öffentlichen Straßenraum bestehen nicht.

Technische Infrastruktur

Das Planungsgebiet ist durch die in den umgebenden Straßen verlegten Leitungen in ausreichendem Maße mit Strom, Wasser und Telekommunikation versorgt. Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutz- und Regenwassers kann unverändert über die in den angrenzenden Straßen vorhandene Kanäle erfolgen. Die vorhandene ver- und entsorgungstechnische Infrastruktur in den umgebenden Straßen ist für eine Erschließung des Plangebietes ausreichend. Es ist keine Notwendigkeit für einen Ausbau der vorhandenen ver- und entsorgungstechnische Infrastruktur erkennbar.

7.3. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine zum weit überwiegenden Teil bebaute oder durch Betonsteinpflaster versiegelte Fläche. Der nördlich angrenzende Geschosswohnungsbau wird durch eine auf dem Grundstück der Wohnbebauung stehenden Baumreihe im Bereich der Grundstücksgrenze gegenüber der ehemaligen Tankstelle abgeschirmt. Zu den angrenzenden Straßen besteht ein ca. 2 m breiter, spärlich durch Bodendecker bewachsener und durch mehrere Ein- und Ausfahrten unterbrochener Grünstreifen, der jedoch keine nennenswerte ökologische oder gestalterische Qualität aufweist. Ein erkennbarer Bewuchs durch höhere Büsche und einen Laubbaum konnte sich innerhalb des



Grünstreifens lediglich im Osten des Plangebiets zwischen der südlichen Garagenzeile und der Berliner Straße etablieren.

7.4. Immissionsschutz

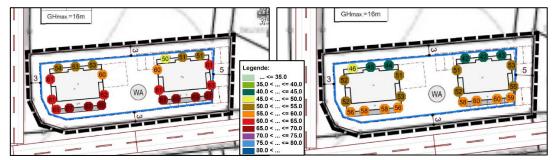
Bei den wesentlichen auf das Plangebiet einwirkenden Schallquellen handelt es sich um den Verkehrsschall der umliegenden Straßen sowie um den Gewerbeschall der südlich der Berliner Straße bzw. der Industriestraße gelegenen Gewerbebetriebe.

Zur Klärung der immissionsschutzrechtlichen Vorbelastung und möglicherweise erforderlicher Maßnahmen zum Schallschutz wurde zum Bebauungsplan ein Schallgutachten erstellt ("Schalltechnischer Untersuchungsbericht zum Bebauungsplanverfahren "TBPL II Nördlich der Industriestraße 23. Änderung – Berliner Straße 3" der Gemeinde Bobenheim-Roxheim"; erstellt durch das Ingenieursbüro für Bauphysik, Kallstadt, 14.07.2021).

7.4.1. Verkehrsschall

Wesentliche Quelle für Verkehrsschall im Plangebiet ist die Berliner Straße/Industriestraße, die mit einer DTV Zahl von 6.500 Kfz/d und einem LKW-Anteil von 12,6% die größten Auswirkungen auf das Plangebiet hat. Darüber hinaus grenzt im Westen die Breslauer Straße (DTV=1.600 Kfz) unmittelbar an das Plangebiet an und im Osten verläuft im Abstand von ca. 20 m die Brunhildstraße (DTV=1.100 Kfz).

Gemäß den Berechnungen des Schallgutachters wirken am Tag bis zu 69 dB(A) und in der Nacht bis zu 60 dB(A) Verkehrsschall auf die vorgesehenen Gebäude im Plangebiet ein. Die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht) wie auch für Mischgebiete (60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht) werden damit weit überschritten.



Auf die geplanten Wohngebäude einwirkender Verkehrsschall auf der Höhe des 1. OG am Tag (links) und in der Nacht (rechts). Quelle: "Schalltechnischer Untersuchungsbericht zum Bebauungsplanverfahren "TBPL II Nördlich der Industriestraße 23. Änderung – Berliner Straße 3" der Gemeinde Bobenheim-Roxheim"; Ingenieurbüro für Bauphysik, Kallstadt, 14.07.2021; Anlage 4

7.4.2. Gewerbeschall

Zur Berechnung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbeschalls stehen zwei verschiedene Grundlagen zur Verfügung:

1. Betriebsbefragungen und Messungen des Ingenieurbüro Pies aus Boppard aus dem Jahr 1997 im Rahmen des Schallgutachtens zur Aufstellung des



Bebauungsplans "Teilbebauungsplans III nördlich der Industriestraße (BG Sand), 19. Änderung

2. Orientierende Schallmessung des Ingenieurbüro für Bauphysik im Rahmen des aktuellen Gutachtens aus dem Jahr 2018

Da die erhobenen Ausgangswerte und damit auch die zu erwartende Schallimmissionen im Plangebiet deutlich voneinander abweichen werden im Rahmen des Schallgutachtens beide Beurteilungsvarianten eigenständig betrachtet:

<u>Beurteilungsvariante 1 - Berechnung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbeschalls auf Basis der Datengrundlage auf dem Jahr 1997, Büro Pies:</u>

Im Rahmen des Bebauungsplanes "Teilbebauungsplan III nördlich der Industriest raße (BG Sand), 19. Änderung" wurden Befragungen der damals bestehenden gewerblichen Betriebe

- Kfz-Betrieb Mertel und Abbruchunternehmen Mertel, Josef -Katterfeld-Straße 1
- Gress Hydraulik-Service GmbH, Berliner Straße 3, zwischenzeitlich geschlossen
- Kfz-Betrieb und Tankstelle Christmann, Industriestraße 2, zwischenzeitlich geschlossen
- Raiffeisen Tiefkühlkost-Produktions GmbH, Industriestraße 4, zwischenzeitlich anderer Betreiber

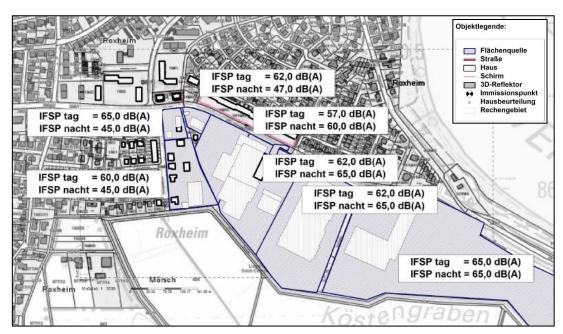
durch das Büro Pies aus Boppard durchgeführt. Es wurden ebenfalls orientierende Messungen im Tag- und Nachtzeitraum an der Industriestraße Ecke Sandweg und ca. 140 Meter weiter westlich an der Industriestraße durchgeführt.

Am Messpunkt an der Industriestraße Ecke Sandweg wurde in der ungünstigsten Nachtstunde ein Beurteilungspegel von 65 dB(A) messtechnisch erfasst. Der Beurteilungspegel im Tagzeitraum betrug hier 62 dB(A).

Am zweiten Messpunkt, an der Industriestraße 140 Meter westlich des ersten Messpunktes, wurde im Tagzeitraum ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) erfasst. Ein Nachtwert wurde in dem Bericht des Büros Pies vom 24.11.1997 nicht angegeben. Analog zum ersten Messpunkt kann von einem ca. 3 dB niedrigeren Nachtwert ausgegangen werden.

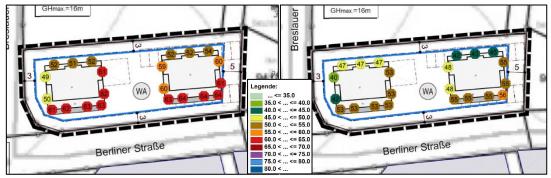
Auf der Basis der Messungen des Büro Pies wurde seitens des Schallgutachters nun überschlägig von den Immissionspegeln der damals betrachteten Immissionspunkte auf die abgestrahlte Schallleistung zurückgerechnet. Die Ergebnisse wurden als Ausgangswerte der gewerblichen Nutzung in Form von immissionsrelevante, flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) in das Geländemodell eingegeben. Die Schallleistung der IFSP wird dabei in den einzelnen Teilbereichen, die sich an den Grundstücksgrenzen orientieren so festgelegt, dass die vom Büro Pies messtechnisch erfassten Wirkpegel rechnerisch mindestens erreicht oder – um mit der Berechnung auf der sicheren Seite zu liegen – leicht überschritten werden. Auch für den direkt südlich des Plangebiet gelegenen Betriebe Mertel wurden die Werte auf Basis der damaligen Befraqung, als das Grundstück noch intensiver genutzt wurde, festgelegt.



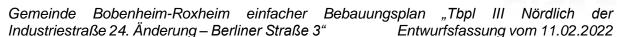


Beurteilungsvariante 1: Aus dem Schallgutachten des Büro Pies zurückgerechnete auf das Plangebiet einwirkende Schallquellen Quelle: "Schalltechnischer Untersuchungsbericht zum Bebauungsplanverfahren "TBPL II Nördlich der Industriestraße 23. Änderung – Berliner Straße 3" der Gemeinde Bobenheim-Roxheim"; Ingenieurbüro für Bauphysik, Kallstadt, 14.07.2021; Anlage 2.2

Bei der Berechnung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbeschalls auf der Basis der so gewonnenen Ausgangsdaten zeigt sich, dass am Tag Schallwerte von bis zu 64 dB(A) und in der Nachtwerte von bis zu 56 dB(A) auf die geplanten Gebäude einwirken.



Gemäß Beurteilungsvariante 1 auf die geplanten Wohngebäude einwirkender Gewerbeschall gemäß auf der Höhe des 2. OG am Tag (links) und in der Nacht (rechts). Quelle: "Schalltechnischer Untersuchungsbericht zum Bebauungsplanverfahren "TBPL II Nördlich der Industriestraße 23. Änderung – Berliner Straße 3" der Gemeinde Bobenheim-Roxheim"; Ingenieurbüro für Bauphysik, Kallstadt, 14.07.2021; Anlage 5





Beurteilungsvariante 2: Berechnung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbeschalls auf Basis der Messung 2018

Ergänzend zu den obigen Berechnungen auf Grundlage der alten Messungen aus dem Jahr 1997 des Büros Pies wurden im Jahr 2018 seitens des Ingenieurbüro für Bauphysik selbst orientierende Messungen an der südlichen Plangebietsgrenze (im Bereich der Zufahrt zum Gargagenhof) am 25.09.2018, 14.11.2018 und 22.11.2018 durchgeführt. Dabei wurden die Wirkpegel der bestehenden gewerblichen Betriebe südlich bzw. östlich des hier untersuchten Plangebietes messtechnisch erfasst.

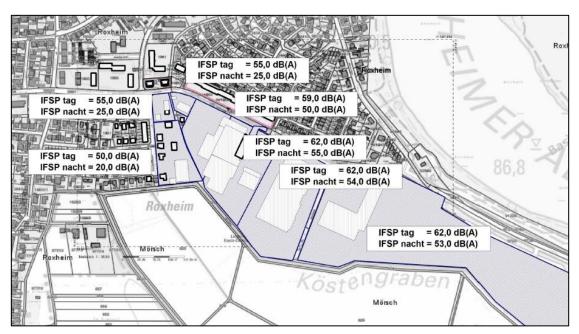
Die genaue Auslastung der Anlagen zum Zeitpunkt der Messungen ist nicht bekannt. Gemäß der subjektiven Wahrnehmung des Gutachters befanden sich die gewerblichen Anlagen während der Messung im konstanten Dauerbetrieb. Der Grundgeräuschpegel der gewerblichen Anlagen wird durch den direkt vorbeifahrenden Verkehr deutlich überlagert. Auch in Verkehrspausen des direkt vorbeifahrenden Verkehrs werden Verkehrsgeräusche (vermutlich von der A 6) in der Entfernung subjektiv leicht wahrgenommen. Der Grundgeräuschpegel der gewerblichen Anlagen liegt gemäß der Auswertung des Gutachters zum Zeitpunkt der Messung zwischen L99% = 39,1 dB(A) und L95% = 39,8 dB(A).

Der gewählte Messpunkt des Gutachters am südlichen Rand des Plangebietes "TBPL II Nördlich der Industriestraße 24. Änderung – Berliner Straße 3" ist aufgrund der aktuellen Aufgabenstellung nicht identisch der Messpunkte aus dem Bericht des Büro Pies von 1997. Seitens des Gutachters kann jedoch abgeschätzt werden, dass die orientierenden Messungen aus dem Jahr 2018 mindestens 12 dB bis 14 dB unter jenen des Büros Pies aus dem Jahr 1997 liegen. Die deutlich geringeren gemessenen Schallwerte ergeben sich vermutlich dadurch, dass die kleinteilig strukturierten Gewerbegrundstücke entlang der Josef -Katterfeld-Straße und im westlichen Bereich der Industriestraße (Industriestraße 2 und 2a) derzeit aus schalltechnischer Sicht nicht (mehr) so intensiv genutzt werden (teilweise nahezu nur Wohnnutzung, teilweise keine gewerblichen Aktivitäten im Nachtzeitraum), wie aufgrund der Gebietseinstufung angenommen werden könnte.

Aufgrund der informierenden Messungen des Schallgutachters und dem durchgeführten Ortstermin mit der Kenntnisnahme der geringeren gewerblichen Nutzung der oben aufgeführten Grundstücke wurde eine neue Festlegung der Immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) getroffen, die nach Ansicht des Gutachters der 2018 gemessenen Bestandssituation näher kommt.



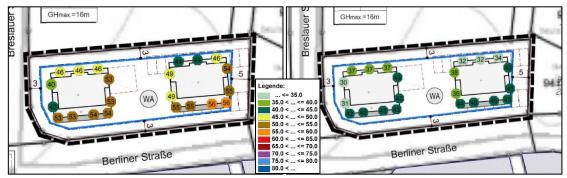
Gemeinde Bobenheim-Roxheim einfacher Bebauungsplan "Tbpl III Nördlich der Industriestraße 24. Änderung – Berliner Straße 3" Entwurfsfassung vom 11.02.2022



Beurteilungsvariante 2: A das Plangebiet einwirkende Schallquellen, ermittelt auf Basis der informativen Messung von 2018 und der Erkenntnisse des Ortstermins. Quelle: "Schalltechnischer Untersuchungsbericht zum Bebauungsplanverfahren "TBPL II Nördlich der Industriestraße 23. Änderung – Berliner Straße 3" der Gemeinde Bobenheim-Roxheim"; Ingenieurbüro für Bauphysik, Kallstadt, 14.07.2021; Anlage 2.3

Nach der Berechnung des Gewerbeschalls gemäß dieser Grundlage wirken auf das Plangebiet am Tag maximal bis zu 56 dB(A) und in der Nacht bis zu 45 dB(A) Gewerbeschall auf das Plangebiet ein.

Der Schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" für ein Mischgebiet von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht wird an allen Fassaden am Tag deutlich unterschritten und in der Nacht erreicht, aber nicht überschritten.



Gemäß Beurteilungsvariante 2 auf die geplanten Wohngebäude einwirkender Gewerbeschall gemäß auf der Höhe des 2. OG am Tag (links) und in der Nacht (rechts). Quelle: "Schalltechnischer Untersuchungsbericht zum Bebauungsplanverfahren "TBPL II Nördlich der Industriestraße 23. Änderung – Berliner Straße 3" der Gemeinde Bobenheim-Roxheim"; Ingenieurbüro für Bauphysik, Kallstadt, 14.07.2021; Anlage 6



Schlussfolgerungen und Empfehlungen zum Gewerbeschall

Bei Betrachtung der beiden Beurteilungsvarianten zum Gewerbeschall zeigen sich erhebliche Unterschiede zwischen den beiden Varianten.

Die auf der Basis der Beurteilungsvariante 1 errechneten Werte lägen nach Einschätzung des Gutachters dabei nur vor, wenn die kleinteilig strukturierten gewerblichen Flächen südlich der Berliner Straße und südwestlich der Industriestraße die maximal möglichen Schallemissionen eines Industriegebiets im Sinne der DIN 18005 voll ausgeschöpft würden.

Dies ist aber derzeit schon nicht mehr möglich, da die Vorgaben der TA Lärm mit den geltenden Immissionsrichtwerten am jeweiligen Einwirkungsort – in diesem Fall auch an der westlich des ausgewiesenen Industriegebiets gelegenen Wohnbebauung - erfüllt werden müssen. Die direkt westlich der Josef-Katterfeld-Straße gelegene, 4-geschossige bzw. 2-geschossige Wohnbebauung (Josef-Katterfeld-Straße 2a und 2b) ist im Bebauungsplan "Teilbebauungsplan I südlich der Industriestraße 3. Änderung" mit Rechtskraft vom 08.07.1964 als Reines Wohngebiet festgesetzt und hat damit einen entsprechenden Schutzanspruch gegenüber dem angrenzenden Gewerbe. Die auf Grundlage der Messungen von 2018 erstellte Rechengrundlage führt an der Ostfassade zu Beurteilungspegeln von tags über 53 dB und nachts über 39 dB, so dass die hier geltenden Immissionsrichtwerte für ein Reines Wohngebiet deutlich überschritten werden. Umso mehr gilt dies in Bezug auf die Messungen 1997.

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass eine Intensivierung der gewerblichen Nutzung über das Maß der 2018 messtechnisch erfassten Betriebstätigkeit auf Grundlage der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an sich nicht möglich ist. Dennoch muss beachtet werden, dass die orientierenden Messungen des Gutachters aus dem Jahr 2018, auf denen die Beurteilungsvariante 2 beruht, lediglich eine Momentaufnahme darstellen, bei der nicht sichergestellt ist, dass repräsentative Betriebszustände der vorhandenen Industrie vorlagen. Selbst wenn eine weitergehende Betriebstätigkeit zu einer stärkeren Überschreitung der Immissionsrichtwerte führen würde, folgt daraus nicht automatisch, dass die Betriebstätigkeit tatsächlich begrenzt wird. Es kann somit für das Planungsgebiet nicht sichergestellt werden, dass der geltende nächtliche Immissionsrichtwert für ein Allgemeines Wohngebiet von 40 dB(A) oder ein Mischgebiet von 45 dB(A) dauerhaft unterschritten wird.

7.5. Denkmalschutz

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans denkmalschutzwürdige Objekte befinden.

7.6. Bodenschutz

Aufgrund der bekannten Vornutzung als Tankstelle können schädliche Bodenveränderungen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Dem Bebauungsplan wird daher ein entsprechender Hinweis beigefügt.



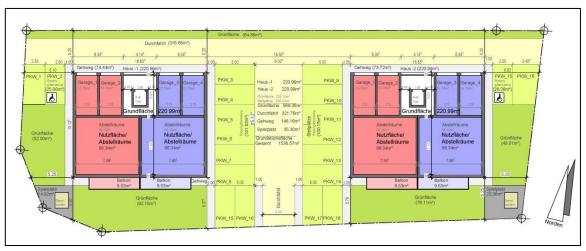
8. Planung

8.1. Städtebauliche Konzeption

Ziel der Planung ist es, eine planungsrechtliche Grundlage dafür zu schaffen, dass eine bisher hauptsächlich als Gewerbehof bzw. durch Garagen genutzten Fläche deutlich stärker baulich genutzt werden kann. Konkret ist eine Bebauung mit zwei größeren Gebäuden mit jeweils vier Vollgeschossen vorgesehen. Das westliche der beiden Gebäude soll zusätzlich ein Staffelgeschoss erhalten.

Die zugehörigen Stellplätze sollen seitlich bzw. zwischen den Gebäuden angeordnet werden. Insgesamt 4 Stellplätze werden als Garagen in die Erdgeschosse der Gebäude integriert.

Die konkrete Nutzung der Gebäude ist jedoch noch nicht abschließend bestimmt. Daher sollen im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans neben der Wohnnutzung grundsätzlich auch gewerbliche Nutzungen sowie freie Berufe zulässig sein.



Planung des Vorhabenträgers (Lageplan Erdgeschoss)

8.2. Planungsrechtliche Festsetzungen

8.2.1. Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet zeigt sich aktuell als gewerbliche sowie durch Garagen genutzte Fläche, die im sowohl von Grundstücken mit ausschließlicher Wohnnutzung als auch von den teils kleinteiligen, teils von Großbetrieben (Frosta) geprägten gewerblichen Nutzung südlich der Berliner Straße bzw. Industriestraße umgeben ist. Die Berliner Straße bzw. Industriestraße weist als Zubringer zur B 9 ein erhebliches Verkehrsaufkommen auf, das neben dem entsprechenden Verkehrslärm auch ein großes Maß an potenzieller Kundschaft am Plangebiet vorbeiführt.

An dieser räumlichen Schnittstelle zwischen Wohnen und Gewerbe / Industrie soll neben einer Wohnnutzung auch die Nutzung mit das Wohnen nicht wesentlich störendem Gewerbe ermöglicht werden. Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet erscheint daher nicht zielführend. Die Festsetzung eines Mischgebiets erscheint jedoch ebenfalls nicht angemessen. Eine gewerbliche Nutzung oder Nutzung durch freie Berufe soll zwar



innerhalb der vorgesehenen Gebäude möglich sein und fügt sich in Anbetracht der heterogenen Umgebung des Plangebiets auch städtebaulich gut ein, das tatsächliche Entstehen einer gewerblichen Nutzung in einem für die Ausweisung eines Mischgebiet erforderlichen Umfang kann jedoch nicht sichergestellt werden.

Im Ergebnis wird daher auf eine Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung verzichtet. Die Art der baulichen Nutzung bestimmt sich damit nach dem Einfügegebot des § 34 BauGB. Ausgehend von der heterogenen Umgebung des Plangebiets und unter Einbezug der bestehenden gewerbliche Nutzung sind sowohl Wohnnutzung als auch das Wohnen nicht wesentlich störendes Gewerbe grundsätzlich zulässig. Mit dem Verzicht auf die Festsetzung einer Art der baulichen Nutzung wird auch den immissionsschutzrechtlichen Belangen Rechnung getragen (vgl. Kapitel 8.3).

8.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Unter Berücksichtigung der nördlich und westlich angrenzenden Bebauungsstrukturen werden eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl GFZ von 1,2 festgesetzt. Damit erfolgt eine Orientierung an den für Allgemeine Wohngebiete gültigen Werten.

Die festgesetzte GRZ darf standardmäßig gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 und durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um maximal 50 % überschritten werden. Für das Planungsgebiet wird eine weitere Überschreitung der GRZ durch Stellplätze auf bis zu 0,8 ausnahmsweise zugelassen, allerdings nur unter der Bedingung, dass die Befestigung der Stellplätze durch Rasengittersteine oder Rasenfugenpflaster mit einem Mindestanteil der offenen Rasen- oder Fugenfläche von 30 % erfolgt. Diese Überschreitung der GRZ ist geboten, um die oberirdische Unterbringung der für eine gewerbliche Nutzung oder Wohnnutzung erforderlichen Stellplätze und Nebenanlagen innerhalb des Plangebiets zu ermöglichen.

Die Festsetzung von maximal vier Vollgeschossen leitet sich von den umgebenden Bebauung an der Berliner Straße ab. Ausgehend von der konkreten Planung für die Bebauung der Fläche wird die Zahl der Vollgeschosse auf maximal IV sowie die zulässige Gebäudehöhe auf maximal 16 m für die östliche und maximal 12,5 m für die westliche überbaubare Grundstücksfläche beschränkt. Durch die geringere Gebäudehöhe des östlichen Gebäudes ist sichergestellt, dass hier zu den zulässigen IV Vollgeschosse kein weiteres Staffelgeschoss entsteht. Damit soll ein Übergang von der höheren Bebauung im Norden und Westen entlang der Breslauer Straße und der östlich folgenden Einfamilienhausbebauung geschaffen werden. Ein weiteres Absenken der Gebäudehöhe erscheint – auch in Verbindung mit dem nördlich gelegenen 6-geschossigen Gebäudes Breslauer Straße – städtebaulich nicht notwendig und angesichts des Wohnraumbedarfs in Bobenheim-Roxheim im Rahmen einer sinnvollen und sparsamen Nutzung von Grund und Boden auch nicht angemessen.

Die geplanten Gebäude vermitteln damit in ihrer Höhe und Geschossigkeit so zwischen der eingeschossigen gewerblichen Bebauung südlich der Berliner



Straße, der östlich angrenzenden zweigeschossigen Reihenhausbebauung und dem nördlich angrenzenden 8-geschossigen Wohnhaus.

8.2.3. Bauweise

Angesichts der umgebenden Bebauungsstrukturen wird die offene Bauweise festgesetzt. Einzelne längere Gebäude in der Umgebung rechtfertigen keine Öffnung der Festsetzung hinsichtlich der maximal zulässigen Gebäudelänge.

8.2.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen begrenzt. Auf Grundlage der vorgesehenen Gebäudeanordnung in Form von zwei jeweils eigenständigen Baufenstern im Westen und Osten des Plangebiets abgegrenzt. Zwischen den beiden überbaubaren Grundstücksflächen verläuft die durch Baulast gesicherte Feuerwehrzufahrt des nördlich gelegenen Gebäudes Breslauer Straße 2, die von Bebauung freizuhalten ist.

Zu dem östlich angrenzenden Baugrundstück halten die überbaubare Grundstücksfläche einen Abstand von 5 m ein, um einen angemessenen Abstand zu dem hier zulässigen Doppelhaus zu schaffen. Gegenüber dem nördlich gelegenen 8-geschossigen Geschosswohnungsbau wird aufgrund der städtebaulichen Situation keine Notwendigkeit für ein Abrücken der überbaren Grundstücksfläche gesehen.

Zu den angrenzenden Straßen werden Abstände von 6 m bzw. mindestens 3,5 m vorgegeben. Damit wird gewährleistet, dass die künftigen Gebäude mindestens entsprechend den Beurteilungsgrundlagen des Schallgutachtens angeordnet werden müssen. Geringere Abstände zu den Straßen würden höhere Immissionsbelastungen bedingen.

8.3. Maßnahmen zum Schallschutz

Wie in Kapitel 7.4 der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt, wirken auf das Plangebiet der Verkehrsschall der umliegenden Straßen sowie der Gewerbeschall des südlich gelegenen Industriegebiets ein. Zur städtebaulichen Bewertung dieser Immissionsbelastungen muss zunächst eine Festlegung der immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit auf Grundlage städtebaulicher Zielsetzungen zum Immissionsschutz erfolgen.

8.3.1. Städtebauliche Zielsetzungen zum Immissionsschutz

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Bauleitplanung die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Diese allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden unter anderem Konkretisiert in der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" sowie in der TA Lärm. Dabei erfolgt jeweils eine differenzierte Festlegung der Schutzwürdigkeit je nach Baugebietstyp. Grundsätzlich kann dabei davon ausgegangen werden, dass bei den Baugebietstypen, in denen das Wohnen regelmäßig zulässig ist (insbesondere Reine und Allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete, Urbane Gebiete, dörfliche Wohngebiete bzw. Dorfgebiete) bei



Einhaltung der jeweils maßgebenden Werte die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt sind.

Zugleich sind im Rahmen der Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Zu den abwägungsrelevanten privaten Belangen gehören auch die Belange der Gewerbetreibenden, die Interesse an einer möglichst wenig eingeschränkten Betriebstätigkeit haben. Insbesondere gilt es, Einschränkungen einer bislang tatsächlich ausgeübten Betriebstätigkeit durch eine heranrückende schützenswerte Nutzung zu vermeiden.

8.3.2. Immissionsschutzrechtliche Schutzwürdigkeit der geplanten Bebauung

Gemäß der für Gewerbelärm einschlägigen TA Lärm, Kapitel 6.6, ergeben sich die für die zu beurteilenden Gebiete und Einrichtungen maßgebenden Immissionsrichtwerte aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Gemäß Kapitel 6.7 der TA Lärm gilt, dass - wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage) - die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden können, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Für die Höhe des Zwischenwertes ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebiets durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriebtriebe andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde.

Um sowohl einerseits gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu wahren und andererseits zugleich Einschränkungen einer bislang tatsächlich ausgeübten Betriebstätigkeit durch eine heranrückende schützenswerte Nutzung zu vermeiden, kann dem Planungsgebiet aus städtebaulicher Sicht nur eine Schutzwürdigkeit entsprechend der eines Mischgebiets zukommen.

Aufgrund der heterogenen Umgebung mit einem allgemeinen Wohngebiet direkt nördlich und östlich angrenzend, einem festgesetzten Industriegebiet im Süden jenseits der Berliner Straße und einem reinen Wohngebiet im Südwesten sowie unter Beachtung der bestehenden gewerblichen Nutzung ist für das Plangebiet die Beurteilung der Schutzwürdigkeit entsprechend der eines Mischgebiets städtebaulich angemessen.

Auf Grundlage des in der TA Lärm verankerten Bezugs zur Bestimmung der Schutzwürdigkeit auf den in Bebauungsplänen festgesetzte Baugebietstyp liegt daher die Festsetzung eines Mischgebiets oder eines Urbanen Gebiets nahe. Da jedoch einerseits nicht gewährleistet werden kann, dass neben einer Wohnnutzung auch eine gewerbliche Nutzung im Planungsgebiet realisiert wird und zugleich andererseits auch keine städtebauliche Erforderlichkeit für eine



zwingende gewerbliche Nutzung im Planungsgebiet erkennbar ist, wird von dieser Möglichkeit nicht Gebrauch gemacht.

Eine alternativ denkbare Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets, die angesichts der anzunehmenden Realisierung eines zumindest weitgehend dem Wohnen dienenden Bebauung nahe liegend wäre, würde für die umgebenden Gewerbebetriebe erhöhte Schutzanforderungen auslösen und könnte daher die Gefahr von nachteiligen Auswirkungen für die umgebenden Betriebe in sich bergen. Daher kommt die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets nicht in Betracht.

Demzufolge erscheint es sinnvoll, auf die Festsetzung eines Baugebietstyps nach der BauNVO zu verzichten. Damit ergibt sich die immissionsschutzrechtliche Schutzwürdigkeit aus der Eigenart der Umgebungsbebauung und somit angesichts der gegebenen Gemengelage entsprechend der eines Mischgebiets.

8.3.3. Gewerbelärm

Zur Betrachtung des Gewerbeschalls wurden zwei verschiedene Beurteilungsvarianten betrachtet. Die erste Beurteilungsvariante erfolgte auf der Basis eines bestehenden Schallgutachtens aus dem Jahr 1997. Gemäß dieser Betrachtung ist im Plangebiet mit deutlichen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sowie der TA Lärm für ein Wohngebiet zu rechnen. Da die so ermittelten Werte sich nicht mit dem tatsächlichen Eindruck bei Aufenthalt im Plangebiet decken, wurden im Jahr 2018 erneut orientierende Messungen als Basis einer zweiten Beurteilungsvariante durchgeführt. Diese kommt zu einer deutlich niedrigeren Belastung des Plangebiets mit Gewerbeschall, die angesichts der aktuellen Nutzungsintensität der kleinteiliger strukturierten gewerblichen Grundstücke im Westen des Industriegebiets auch realis-

Auf der sicheren Seite liegend werden die Maßnahmen zum Schallschutz gegen Gewerbeschall dennoch auf der Basis der ersten Betrachtungsvariante erarbeitet. Um für die geplante Bebauung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher zu stellen, werden daher entsprechend den Empfehlungen des Schallgutachters folgende Maßnahmen zum Schutz gegen Gewerbelärm festgesetzt:

tisch erscheinen. Da die Betriebszustände während der orientierenden Messung jedoch nicht bekannt waren, kann nicht sichergestellt werden, dass die

Messungen tatsächlich repräsentativ sind.

 An nach Süden und Osten orientierten Fassaden sind öffenbare Fenster von Aufenthaltsräumen nur zulässig, wenn diesen verschalte Balkone (z. B. Ganzglaskonstruktionen, Brüstung massiv und darüber Glaskonstruktion, etc.), Loggien, vorgehängte geschlossene (Glas-)Fassaden oder vergleichbare Konstruktionen vorgelagert sind.

Die Schallschutzverkleidung ist an deren seitlichen Wänden so weit Richtung Gebäudefassade zu führen, dass zwischen der Schallschutzverkleidung und der Gebäudefassade maximal eine Spaltbreite von 50 cm offen bleibt. Die Schallschutzverkleidung ist mit einem festen Dach (Massivbauweise oder Glaskonstruktion) zu versehen.



Verschiebbare Konstruktionen etc. dürfen nur zu Reinigungszwecken verschoben werden und sind mit einem Schließmechanismus zu sichern.

Damit wird gewährleistet, dass an der Süd- und Ostfassaden keine nach TA Lärm maßgebenden Immissionsorte entstehen. Eine bauliche Umsetzbarkeit dieser Vorgaben ist durch eine entsprechende Hochbauplanung, die seitens des Grundstückseigentümers beauftragt wurde, möglich.

Um Überdimensionierungen des Schallschutzes zu vermeiden bzw. um schallabschirmende Wirkungen von Baukörpern berücksichtigen zu können, können ausnahmsweise öffenbare Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den nach Süden und Osten orientierten Fassaden zugelassen werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass auch bei geöffnetem Fenster die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein Mischgebiet von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

8.3.4. Verkehrslärm

Zum Schutz gegen Verkehrslärm wird entsprechend den Empfehlungen des Schallgutachters ein passiver Schallschutz festgesetzt. Die grundsätzlich ebenfalls denkbare Möglichkeit eines aktiven Schallschutzes durch eine Schallschutzwand, wie sie östlich des Plangebiets bereits verwirklicht, ist kommt im Plangebiet aus städtebaulichen und praktischen Gründen nicht in Frage. Zum einen soll sich die geplante Bebauung anders als die Wohnbebauung an der Nibelungenstraße zur Berliner Straße hin orientieren. Eine mehrere Meter hohe Wand ist hierbei städtebaulich nicht vorstellbar. Darüber hinaus würde eine Schallschutzwand mit 4,5 m, wie sie weiter östlich verwirklicht wurde, nur die unteren Etagen der geplanten Bebauung schützen. Ab dem 2. OG besteht kein nennenswerter Schallschutz mehr, so dass sich eine Schallschutzwand mit einer städtebaulich noch vertretbaren Höhe auch als praktisch unbrauchbar erweist.

Zum Schutz gegen Verkehrslärm sind die Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen gemäß den Anforderungen des Lärmpegelbereichs 4 der DIN 4109-1, 2018 herzustellen. Soweit im Bebauungsplanverfahren nachgewiesen werden kann, dass die Anforderungen der DIN 18005 für ein Mischgebiet eingehalten werden, können sind auch entsprechend geringere Schalldämmwerte nachgewiesen werden.

8.4. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Im Zuge der planerischen Zurückhaltung soll auf bauordnungsrechtliche Festsetzungen soweit möglich verzichtet werden. Notwendig erscheinen lediglich Festsetzungen zur Dachgestaltung und zur Zahl der mindestens herzustellenden Stellplätze.

Als Dachkonstruktionen sind im Plangebiet ausschließlich Begrünte Dächer in Form von Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 15° Neigung zulässig. Die Dachbegrünung sowohl aus gestalterischen als auch aus ökologischen Gründen aufgrund der positiven Wirkung auf Siedlungsklima,



Lebensraumpotenzial und den Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufs festgesetzt. Die zulässige Dachneigung wird in Anlehnung an die umgebende Bebauung an der Berliner Straße festgesetzt. Leidglich für untergeordnete Gebäudeteile, Garagen, Carports und Nebenanlagen sind Dachneigungen bis 30° zulässig, da diese Anlagen deutlich weniger auf das Siedlungsbild einwirken.

Mit der Regelung der Mindestzahl von Stellplätzen wird zumindest für die Wohnnutzung eine klare rechtliche Regelung geschaffen, durch die sichergestellt werden kann, dass eine ausreichende Zahl an Stellplätzen auf den Privatgrundstücken hergestellt wird. Für die ebenfalls zulässigen gewerblichen Nutzungen richtet sich die Zahl der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze unverändert nach der Verwaltungsvorschrift zu Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze für Kraftfahrzeuge (VV Stellplatz) in der jeweils aktuellen Fassung.

9. Grünordnung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits baulich genutzte Fläche im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Der maximal zulässige Versiegelungsgrad kann jedoch aus dem gültigen Bebauungsplan nicht abgeleitet werden, da keine Grundflächenzahl festgesetzt ist. Daher wird auf den tatsächlichen Bestand Bezug genommen.

Durch die Änderung des Bebauungsplans ist von folgenden Änderungen der zulässigen Flächennutzungen auszugehen:

Nutzung	Bestand	Planung	Differenz				
Versiegelte Flächen							
bestehende Versiegelung	1.200 qm						
Zulässige Versiegelung gemäß Planent- wurf mit GRZ 0,4 + Überschreitung bis ma- ximal 0,8		1.230 qm					
Summe versiegelte Fläche	1.200 qm	1.230 qm	+ 30 qm				
nversiegelte Flächen							
unversiegelte Grundstücksfläche im Bestand	340 qm						
nicht überbaubare Fläche gemäß Planent- wurf mit GRZ 0,4 + Überschreitung bis ma- ximal 0,8		310 qm					
Summe unversiegelte Flächen	340 qm	310 qm	- 30 qm				
Gesamtsumme	1.540 qm	1.540 qm					

Aufgrund der festgesetzten GRZ bzw. der zulässigen Überschreitung der GRZ auf bis zu 0,8 ist im Plangebiet gegenüber dem aktuellen Bestand mit einer geringfügigen Mehrversiegelung in der Größenordnung von ca. 30 qm zu rechnen. Ein wesentlicher Eingriff in das Siedlungsbild ergibt sich nicht. Durch die Planung wird eine aktuell als Abstellgelände eines Autohändlers und als Garagenhof genutzte Fläche durch eine Bebauung mit bis zu vier Vollgeschossen



zuzüglich Staffelgeschoss ersetzt. Angesichts der im Umfeld des Plangebiets vorhandenen Gebäude mit bis zu 8 Vollgeschossen fügt sich die zulässige Bebauung nahtlos in das Siedlungsbild ein.

Dieser Eingriff in Natur und Landschaft durch die Mehrversiegelung in der Größenordnung von maximal 30 m² wird vor dem Hintergrund der städtebaulichen Zielsetzung zur intensiveren baulichen Nutzung eines aktuell mindergenutzten Baugrundstücks innerhalb der Ortslage als geringfügig bewertet und hingenommen.

Eine wesentliche Entlastung der Schutzgüter gegenüber dem aktuellen Zustand ist durch die festgesetzte verpflichtende Dachbegrünung zu erwarten, die sich positiv auf das Kleinklima im Plangebiet, auf den Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufs und auf das Lebensraumpotenzial für Pflanzen und Tiere auswirkt. Die minimale zusätzliche Versiegelung in der Größenordnung von ca. 30 qm erscheint hierdurch mehr als ausgeglichen.

Da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren im Sinne des § 13 a BauGB aufgestellt wird, gelten für den Bereich des Plangebiets Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung zulässig. Ein Ausgleich ist damit ohnehin nicht erforderlich.

Ungeachtet dessen, dass durch die Änderung des Bebauungsplans gegenüber dem bisherigen Planungsrecht keine relevanten neuen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ermöglicht werden, werden im Rahmen des Bebauungsplans Festsetzungen für die neu geschaffene Baufläche getroffen, um die Auswirkungen auf Natur- und Landschaft zu mindern:

- Entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze wird zur Eingrünung gegenüber der Berliner Straße und Breslauer Straße eine 3 m breite Fläche zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die Fläche wird lediglich durch die vorgesehenen Zufahrten und Stellplatzflächen unterbrochen und ist im Abstand von maximal 1 m mit heimischen und standortgerechten Sträuchern der Qualität 2 x verpflanzt, 60 100 cm zu bepflanzen.
- Dachflächen im Plangebiet sind mindestens extensiv zu begrünen, soweit sie nicht als Dachterrassen, durch Oberlichter, Dachausstiege oder einer andere nicht mit einer Dachbegrünung vereinbaren Weise genutzt werden. Lediglich bei Vordächern, untergeordneten Gebäudeteilen und Carports darf auf eine Dachbegrünung verzichtet werden, da der Aufwand dieser meist kleinteiligen Dachflächen bzw. der erhöhte Aufwand der statischen Konstruktion bei meist in Leichtbauweise verwirklichten Carports nicht in angemessenem Verhältnis zum ökologischen Nutzen der Dachbegrünung steht.

Durch die Dachbegrünung wird das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser zwischengespeichert und zum Teil durch die Vegetation wieder zur Verdunstung gebracht bzw. zeitverzögert abgegeben, so dass die Anlagen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung entsprechend entlastet werden. Die Dachbegrünung wirkt darüber hinaus der sommerlichen Überwärmung entgegen und bietet Lebensraum für Insekten sowie für die Flugund kletterfähigen Tiere der Siedlung. Auch das Raumklima des jeweils obersten Geschosses wird durch die zusätzliche Isolierung bzw. den



kühlenden Effekt der Dachbegrünung verbessert und damit der energetische Aufwand für Heizung und Klimatisierung der Räume vermindert.

- Der Ausschluss von flächigen Dacheindeckungen aus unbehandelten Metallen dient den Grundwasser- und Bodenschutz, da Metalle vom Regen aus den Dachflächen ausgewaschen werden und sich durch die Versickerung oder Ableitung in Oberflächengewässern, Grundwasser und Boden anreichern können.
- Durch die Regelung, dass Pkw-Stellplätze, Zufahren und Wege wasserdurchlässig zu befestigen sind, soweit das anfallende Niederschlagswasser nicht anderweitig innerhalb des Baugrundstücks zur Versickerung gebracht wird, kann der Eingriff in den Wasserhaushalt weiter minimiert werden.
- Der Ausschluss von sogenannten Schotter- und Kiesgärten soll sicherstellen, dass die nicht versiegelbaren privaten Grundstücksflächen auch als Pflanzflächen angelegt werden und damit für heimische Tierarten als Lebensraum zur Verfügung stehen.
 - Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind daher nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig.
- Die Beschränkung der Außenbeleuchtung auf warmweißes Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin dient dem Schutz nachtaktiver Insekten. Die Verwendung von ausschließlich nach unten abstrahlenden Lampen verringert den "Lichtsmog" und vermindert die Störung von Flugrouten der das Plangebiet durchquerenden Fledermausarten.
- Die Festsetzung zur vogelschlaghemmenden Gestaltung von Glasflächen sowie zur zeitlichen Beschränkung von Rodungsarbeiten auf den Zeitraum von 1. Oktober und 28. Oder 29. Februar dient dem Schutz der Vogelarten der Siedlung.

Auf weitergehende Festsetzung zur Begrünung der privaten Baugrundstücke wird angesichts der vorgesehenen intensiven Nutzung und der städtebaulichen Situation an einer starkbefahrenen Straße und gegenüber dem vorhandenen Industriegebiet verzichtet. Durch die Beschränkung der GRZ auf 0,4 sowie durch die festgesetzte Eingrünung zu den angrenzenden Straßen ist eine angemessene Mindestdurchgrünung des Plangebiets gesichert.

10. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne des BauGB sind nicht erforderlich.