

[Stadt Freudenberg am Main]

Umweltbericht

Bebauungsplan |

„Werk 1 (Neue Stadtmitte)“ 2. Bauabschnitt

Entwurf |

Planstand: [03.06.2025]

Projektnummer: [23-2977]

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Rechtlicher Hintergrund	3
1.2	Ziele und Inhalte der Planung	3
1.2.1	Ziele der Planung.....	3
1.2.2	Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	3
1.2.3	Festsetzungen des Bebauungsplanes	4
1.3	Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung.....	6
1.3.1	Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	6
1.3.2	Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes	6
1.3.3	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	7
1.3.4	Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern.....	7
1.3.5	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	8
1.3.6	Eingesetzte Techniken und Stoffe	8
2	Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	8
2.1	Boden und Fläche	8
2.2	Wasser	9
2.3	Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	10
2.4	Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen.....	11
2.5	Tiere und artenschutzrechtliche Belange.....	14
2.6	Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete	17
2.7	Gesetzlich geschützte Biotop- und Flächen mit rechtlichen Bindungen	18
2.8	Biologische Vielfalt	18
2.9	Landschaft.....	19
2.10	Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	19
2.11	Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	20
2.12	Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	20
2.13	Wechselwirkungen	21
3	Eingriffs- und Ausgleichsplanung	22
4	Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei Nicht-Durchführung der Planung	23
5	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	23
6	Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	23
7	Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	24
8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben	24

1 Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall wird trotz des vereinfachten Verfahrens § 13a BauGB ein vollumfänglicher Umweltbericht erstellt (vgl. Begründung).

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Der Gemeinderat der Stadt Freudenberg hat in seiner Sitzung am 15.07.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Werk 1 (Neue Stadtmitte)“ beschlossen. Der räumliche Geltungsbereich umfasst das gesamte Werksgelände. Der 1. Bauabschnitt umfasste zunächst den „Containerplatz“ Dürrbachstraße/Wiesenweg. Die vormals zum Abstellen von LKW und Containern genutzte Fläche kann vergleichsweise einfach geräumt, erschlossen und einer Bebauung zugeführt werden und wurde daher vorgezogen. Der vorliegende 2. Bauabschnitt umfasst dagegen das eigentliche Werksgelände mit den Produktionsstätten, den Lagerhallen für Roh- und Fertigprodukte, dem Versand sowie den Büro- und Sozialräumen.

Der bereits vollzogene Umzug des Möbelwerks in ein Gewerbegebiet nördlich des Stadtgebietes hat der Stadt Freudenberg auf einer Fläche von rd. 4,29 ha ein Innenentwicklungspotenzial eröffnet, das aufgrund seiner zentralen Lage und vor allem der Nähe zum Main sukzessive erschlossen werden soll.

Für die geplante Neubebauung sind nahezu alle Gebäude niederzulegen, um einen Baugrund schaffen zu können, der von der Hauptstraße seicht zum Main abfällt. Im Zuge der Geländemodellierung ist auch die Leitungsinfrastruktur vollständig zu erneuern und an die Erfordernisse der zukünftigen Nutzung anzupassen. Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen Abbruch und Freistellung, Geländemodellierung und Neubau der Leitungsinfrastruktur bedarf es einer einheitlichen Planung mit dem vorliegenden Bebauungsplan „Werk 1 (Neue Stadtmitte)“ 2. Bauabschnitt.

Die weiteren Ziele der Bauleitplanung werden in Kap. 1.1 (Planerfordernis und -ziel) der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben sowie in den nachfolgenden Kapiteln aufgegriffen, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das rd. 3,9 ha große Plangebiet befindet sich im Westen der Stadt Freudenberg am Main. Es umfasst einen Großteil des ehemaligen Werksgeländes der Möbelfabrik der Firma Rauch in unmittelbarer Nähe zum Mainufer. Naturräumlich befindet sich das weitgehend ebene Gelände nach Meynen & Schmithüsen (1963) innerhalb des Sandstein-Spessarts (Nr. 141).

Nördlich des räumlichen Geltungsbereichs befinden sich der 1. Bauabschnitt mit geplanter Wohnbebauung und nachfolgend Freizeitgärten; bisher befindet sich dort noch ein großflächig versiegelter

Abstellplatz. Östlich und südlich liegt Wohnbebauung mit dazugehörigen Hausgärten (Abb. 1). In rund 35 m westlicher Entfernung zum Plangebiet verläuft der Main und zwischenliegend prägen ein Fuß- und Radweg, Grünfläche und eine Platanenreihe die Mainau. Im Inneren ist das Plangebiet weitestgehend betoniert und bebaut.

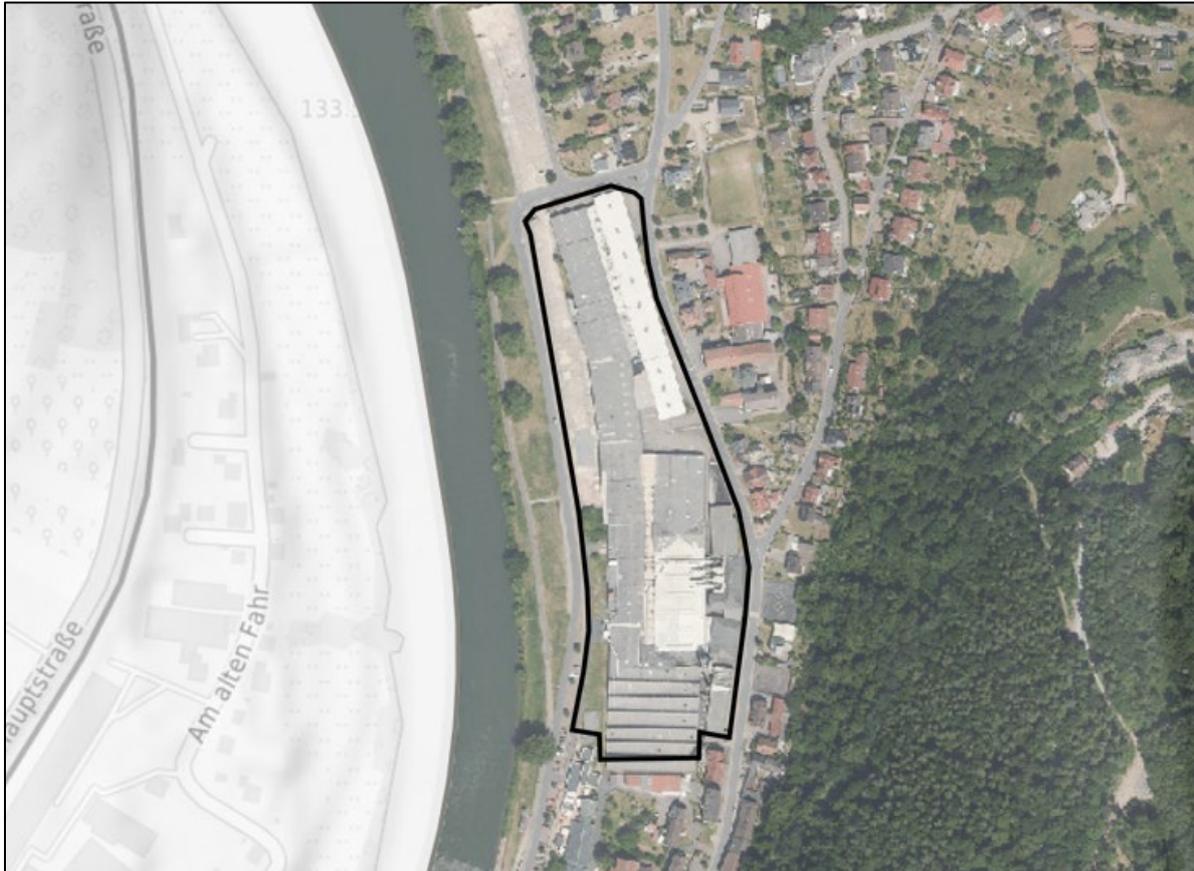


Abb. 1: Lage des Plangebietes (schwarz umrandet). (Quelle: Geoportal Baden-Württemberg 22.08.2024, eig. Bearb.)

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in einem Risikogebiet außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Bei einem Extremhochwasser ist daher eine Überschwemmung möglich.

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans gelangen ein Allgemeines Wohngebiet, ein Urbanes Gebiet, Straßenverkehrsflächen (öffentlich) sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier: Verkehrsberuhigter Bereich, Parkplatz, Fußgängerbereich sowie Fußgängerbereich Zufahrt mit Hochwasserschutzanlage zur Ausweisung.

Die zugehörige Nutzungsschablone stellt sich wie folgt dar:

Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	Z	OK _{Geb.}	Bauweise	Haustypen
①	WA	0,4	0,8	II	-	o	E
②	WA	0,4	0,8	II	-	o	ED
③	WA	0,4	0,8	II	-	-	EDH
④	WA	0,4	0,8	II	-	-	ED
⑤	MU	0,6	1,8	III	12,5 m	-	-
⑥	MU	0,8	3,0	IV	15,0 m	-	-
⑦	MU	0,6	1,2	II	-	-	-

Abb. 2: WA – Allgemeines Wohngebiet; GRZ – Grundflächenzahl (max. überbaubarer Flächenanteil); GFZ – Geschossflächenzahl (max. Geschossfläche), Z – Zahl der Vollgeschosse; OK_{Geb.} – Oberkante der Gebäude; OK_{Ga.} – Oberkante der Garagen/ überdachte Stellplätze; o – offene Bauweise; Haustyp: E – Einzelhäuser.

Die gemäß Nutzungsmatrix (vgl. Abb. 2) zulässige Grundfläche gemäß GRZ darf durch die Grundflächen von Stellplätzen und ihre Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.

Im Hinblick auf die Höhenentwicklung wird für die Urbanen Gebiete MU 5 und MU 6 eine maximale Oberkante Gebäude (OK_{Geb.}) von 12,5 m bzw. 15,0 m und eine maximale Zahl der Vollgeschosse von Z = III bzw. Z = IV im MU 6 als Höchstmaß festgesetzt. Für alle anderen Baugebiete gilt eine maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse von Z = II.

Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie für die Erzeugung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien und ferner Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Auf den Baugrundstücken sind oberirdische Stellplätze und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen. Vor der Festsetzung ausgenommen ist das Urbane Gebiet lfd. Nr. 7.
- Bei der Errichtung von Gebäuden sind auf den Dachflächen, bei Gebäuden mit Staffelgeschoss auf den Dachflächen des Staffelgeschosses, Anlagen zur Erzeugung erneuerbaren Energien, insbesondere Solarenergie, zu installieren. Die zulässige Gebäudeoberkante darf hierdurch um bis 1,2 m überschritten werden.
- Für Wärmegewinnung mittels Geothermie ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landratsamt des Main-Tauber-Kreises zu beantragen.
- Heizölverbraucheranlagen sind unzulässig.
- Zur Außenbeleuchtung sind nur Leuchten mit warmweißen LED-Lampen und einer Farbtemperatur von 1.800 bis maximal 3.000 Grad Kelvin und geschlossenen Gehäusen, die kein Licht nach oben emittieren, zulässig.

Zur Begrünung sind folgende Pflanzfestsetzungen definiert:

- Dachflächen, bei Gebäuden mit Staffelgeschosses die Dachflächen des Staffelgeschosses, sind jeweils zu einem Flächenanteil von mind. 80 % dauerhaft zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss mind. 8 cm, die Gesamtstärke des Begrünungsaufbaus bei Verwendung einer Dränmatte mind. 10 cm, bei Verwendung eines Schüttstoffgemisches mind. 12 cm betragen. Von der

Festsetzung ausgenommen sind Dachflächen mit > 8° Neigung. Die Festsetzung gilt nicht für das Allgemeine Wohngebiet lfd. Nr. 1.

- Anpflanzung Laubbäumen gemäß Plankarte: Die in der Plankarte festgesetzten Baumstandorte können um bis zu 5 m verschoben werden.

Für die Bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften sowie die Hinweise und nachrichtlichen Übernahmen wird auf den Bebauungsplan selbst verwiesen.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die in Rede stehende Planung entspricht vollumfänglich dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Die vorliegende Bauleitplanung resultiert in der Summe in einer deutlichen Entsiegelung, da die Neuversiegelung deutlich geringer als der bisherige Bestand ausfallen wird. Es werden keine landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen in Anspruch genommen.

Die festgesetzten Geschossflächenzahlen von GFZ = 0,8 bis 3,0 ermöglichen dabei eine mehrgeschossige Bauweise, um eine insbesondere auch mit dem Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden entsprechende Bebauung zu ermöglichen.

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Die Stadt Freudenberg am Main liegt an der Entwicklungsachse Marktheidenfeld – Wertheim – Freudenberg – Miltenberg. Der Regionalplan 2020 des Regionalverbandes Heilbronn-Franken stuft die Stadt als Kleinzentrum im ländlichen Raum ein. Zur Erhaltung der längerfristigen Tragfähigkeit der regionalen Siedlungsstruktur darf sich die Siedlungstätigkeit im Kernort über die Eigenentwicklung hinaus verstärkt vollziehen. Für eine weitere Ausführung bezüglich des Regionalplans wird auf die Begründung zum vorliegenden Bauleitplan verwiesen.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Freudenberg am Main stellt den Containerplatz als „geplante Gemischte Baufläche“. Östlich des Wiesenwegs folgt Wohnbaufläche, Bestand. Das ehemalige Möbelwerk ist teilweise als „Gemischte Baufläche“ und teilweise als „geplante Gemischte Baufläche“ dargestellt. Soweit der vorliegende Bebauungsplan „Werk 1 (Neue Stadtmitte)“ 2. Bauabschnitt durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im nördlichen Bereich der gewerblichen Konversionsfläche und einer Konkretisierung der Flächen für den Gemeinbedarf im Süden von den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes abweicht, kann dies ohne erneute Änderung des Flächennutzungsplanes geschehen, denn bei Bebauungsplänen, die wie der Vorliegende im Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden, ist der Flächennutzungsplan nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens im Wege der Berichtigung anzupassen.

Zudem wurde eine Studie zum Wohnungsbedarf in der Stadt Freudenberg am Main von der LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH erstellt, die in die Planung einfließt.

Im Hinblick auf (weitere) allgemeine Grundsätze, einschlägige Fachgesetze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen in den weiteren Kapiteln des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Der Trennungsgrundsatz ist vorliegend gewahrt, da an den räumlichen Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes Ausschnitte aus dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil anschließen, die als faktisches Mischgebiet eingestuft werden können. Zudem soll der unmittelbar nördlich angrenzende Teil des ehemaligen Möbelwerkes („Containerplatz“) ebenfalls einer Wohnbebauung zugeführt werden.

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens ergeben sich vergleichsweise geringe Emissionen durch das eigentliche Bauvorhaben sowie durch den dauerhaften Betrieb des Allgemeinen Wohngebiets. Hierzu zählen Wärme- und Lichtabstrahlungen bei Betrieb der Gebäude sowie verkehrliche Emissionen. Durch das Entfallen der gewerblichen Nutzung vermindern sich allerdings voraussichtlich die Emissionen langfristig. Kurzfristig treten Störungen/ Lärm durch die Bauarbeiten auf.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt an der Bundeswasserstraße Main. Zur Beurteilung der Geräusche von Mainschiffahrt und Laufwasserkraftwerk (> 550 m flussaufwärts) wurde in der Zeit vom 13.10.2023, 14:00 Uhr bis zum 19.10.2023, 14:00 Uhr eine Langzeitmessung im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung „Immissionsberechnung Nr. 5469“ (A. Pfeifer 2023) durchgeführt. Der Messpunkt lag 3,5 m über Gelände am nordwestlichen Rand des ehem. Fabrikgebäudes Höhe Werkszufahrt Dürrbachstraße in einer Entfernung von rd. 700 m zum Laufwasserkraftwerk. Die Ergebnisse zeigen, dass die städtebaulichen Orientierungswerte der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau für Allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, deutlich unterschritten werden, obwohl auch die Geräusche des Straßenverkehrs auf der Dürrbachstraße und in geringem Umfang auch der Hauptstraße in den Messwerten enthalten sind. Damit kann auch für die näher gelegenen Baugrundstücke des 1. Bauabschnittes von einer Wahrung der städtebaulichen Orientierungswerte ausgegangen werden.

1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Bisherige Fabrikgebäude und Hofflächen werden entsiegelt. Anfallende Betonreste werden dabei herausgebrochen, zerkleinert und zu Recyclingbaustoff verarbeitet. Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss an das Ortsnetz. Die Entwässerung soll gemäß Begründung zum Bauleitplan neu geordnet werden. Das Schmutzwasser wird auch weiterhin dem Mischwasserkanal im Wiesenweg zugeführt, die Abwasserbehandlung erfolgt in der städtischen Kläranlage im Süden der Stadt.

Das unverschmutzte Niederschlagswasser wird dem bestehenden Regenwasserkanal in der Dürrbachstraße zugeführt. Im Hochwasserfall wird das Niederschlagswasser -wie im Bestand- der städtischen

Binnenentwässerung zugeführt. Ob im Zuge des Anschlusses ein Ausbau der bestehenden Pumpenanlagen erforderlich wird, ist aktuell in der Prüfung.

Grundsätzlich gilt: *Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG).*

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Ferner wird auf die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung (PVPf-VO) vom 11.10.2021 (GBl. 2021, 847), zuletzt geändert durch Verordnung vom 21.11.2022 (GBl. S 610) hingewiesen.

Der vorliegende Bebauungsplan beinhaltet in diesem Hinblick folgende Festsetzung:

- Bei der Errichtung von Gebäuden einschl. Garagen sind auf den Dachflächen, bei Gebäuden mit Staffelgeschoss auf den Dachflächen des Staffelgeschosses, Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, insbesondere Solarenergie, zu installieren. Die zulässige Gebäudekante darf hierdurch um bis 1,2 m überschritten werden.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage von neuen Gebäuden und Verkehrsflächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2 Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Bodenbeschreibung

Das Plangebiet ist weitestgehend mit großflächigen Betonplatten bedeckt, sodass von einer hohen Vorbelastung der Böden durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, -durchmischung, Verdichtung und vor allem durch Versiegelung auszugehen ist. Daher sind hier überwiegend stark beeinträchtigte Böden bzw. keine natürlichen Bodenprofile und Bodenfunktionen (Funktionen im Natur-, Wasser- und Nährstoffhaushalt, Archivfunktion) mehr vorhanden. Auch die östlich liegenden Straßenverkehrsfläche ist vollständig versiegelt. Ursprünglich waren nach geologischer Karte Auenlehme innerhalb des Plangebiets vorherrschend. Zudem befindet es sich im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Miltenberg-Formation (Unterer Buntsandstein). Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes sowie ggf. mit Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die möglicherweise nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein. Erhöhte Erosionsprozesse sind für das Plangebiet nicht bekannt.

Altlasten/ Kampfmittel/ Bergbau

Bei dem nördlich benachbarten Containerplatz, der sich im Geltungsbereich des 1. Bauabschnitts befand, handelt es sich um einen Altstandort. Konkrete Altablagerungen oder Altlasten aus dem Bereich des 2. Bauabschnitts sind der Stadt Freudenberg am Main nicht bekannt. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder jedoch sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

Bei der Luftbildauswertung vom 12.04.2019 hat der zuständige Gutachter keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern gefunden (vgl. Begründung Kap. 9). Es besteht keine Notwendigkeit in Bezug auf Sprengbomben-Blindgänger weitere Maßnahmen zu ergreifen. Sollten im Zuge der Bauarbeiten dennoch kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Kraneinsatz: Sollte für die Errichtung der Gebäude der Einsatz eines Baukrans notwendig werden, ist hierfür gem. § 15 i.V.m. § 12 LuftVG eine Genehmigung der militärischen Luftfahrtbehörde notwendig. Der Genehmigungspflicht unterliegen nur Baukräne mit einer Höhe von mehr als 30 m über Grund. Für Baukräne unter 30 m Höhe ist keine Genehmigung erforderlich.

Die Planung befindet sich nicht in einem aktuellen Bergbauegebiet. Hinweise auf frühere bergbauliche Aktivität oder künstlich geschaffene Althohlräume liegen zudem nicht vor.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Im Rahmen der Planumsetzung werden alte Fabrikgebäude und Hofflächen entsiegelt. Anfallende Betonreste werden dabei herausgebrochen, zerkleinert und zu Recyclingbaustoff verarbeitet. Die geplante Entwicklung der Wohnbebauung innerhalb des Geltungsbereichs hat eine geringere Flächenversiegelung zur Folge als der bisherige Bestand aufweist. Partiiell können Bodenfunktionen (z. B. Lebensraumfunktion) in den unbebauten Bereichen mit Einschränkungen wiederhergestellt werden. Auch werden eingriffsminierende Festsetzungen im Hinblick auf das Schutzgut Boden wie z. B. der Ausschluss von Steingärten getroffen. Insgesamt ist von einer tendenziell positiven Wirkung des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Boden und Fläche auszugehen.

Grundsätzlich wird auf die weiterführenden Informationen und Merkblätter unter folgendem Link, insbesondere im Zusammenhang zu den vorgesehenen Bauarbeiten, verwiesen: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/boden/boeden-schuetzen>

2.2 Wasser

Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereiche. Es liegt weder in einem Trinkwasserschutzgebiet noch Heilquellenschutzgebiet. Auch werden im Rahmen des Vorhabens keine sonstigen Wasserschutzgebiete tangiert.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich benachbart zum festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ100 des Mains, welches ca. 35 m westlich verläuft. Im Detail bestehen Schutzeinrichtungen, sodass es gemäß des „Hochwasserrisiko Management Baden-Württemberg“ im geschützten Bereich bei HQ100 aufgrund von Hochwasserschutzanlagen (Dämme, Deiche) liegt. Es kann am Rande des Plangebiets zur Wasserseite eine Hochwasserschutzmauer im Bedarfsfall errichtet werden. Auch wird in diesem Kontext auf Kapitel 7 der Begründung hingewiesen.

Das Plangebiet liegt ferner in der Überflutungsfläche HQ-Extrem und in einem Risikogebiet außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten nach geltenden Bestimmungen und Restriktionen der §§ 78b und 78c WHG.

Aufgrund der fast vollständigen Versiegelung durch Asphalt, Beton und Gebäudefundamente ist der Bodenwasserhaushalt des Plangebiets bereits weitgehend funktionsunfähig. Eine versiegelte Fläche kann kein Niederschlagswasser aufnehmen, speichern und verliert die Funktion es zeitlich verzögert an die Vegetation, an das Grundwasser und wieder an die Atmosphäre abzugeben

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Durch die Umsetzung der Planung (Entsiegelung, geeignete Festsetzungen, Hochwasserschutzanlage) können sich positive Auswirkungen auf das Schutzguts Wasser im Plangebiet ergeben. Allerdings rückt so auch Wohnbebauung an den Main heran. Auf die Gefahr bei pot. Hochwasserereignissen z. B. HQextrem und die einhergehende Erosionsgefahr wird ausdrücklich hingewiesen.

Als Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen werden zum Beispiel Heizölverbrennungsanlagen innerhalb des Bebauungsplans ausgeschlossen.

In der Zusammenfassung ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine erhebliche Beeinträchtigung gegenüber dem Schutzgut Wasser bei Umsetzung der Planung.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bestandsbeschreibung

Im Planungsraum bildet das Plangebiet selbst sowie die angrenzenden Siedlungsbereiche und die Infrastrukturflächen klimatische Belastungsräume. Durch die weitgehende Bebauung und Versiegelung ist von einer spürbaren Aufheizung der Luft an heißen Sommertagen (Erwärmung von Beton-, Asphalt- und Pflasterflächen) mit entsprechender nächtlicher Wärmeabstrahlung auszugehen. Innerhalb des Plangebiets sind wenige Gehölze vorhanden, sodass deren positiven klimatischen Effekte (Schattenwurf, Verdunstungsleistung, Staubbefang) ausbleiben. Als klimatische Ausgleichsflächen werden im Planungsraum die umliegenden weiträumigen Waldflächen und die Gewässerfläche des Mains wirksam. Der Abfluss der Kaltluft verläuft der Topografie entsprechend entlang des Mains, sodass die Kaltluft auch dem Plangebiet zugutekommt.

Zusammenfassung/ Eingriffsbewertung:

Das Plangebiet stellt sich als bereits bestehender klimatischer Belastungsraum am Rande des Siedlungsgefüges dar. Dementsprechend sind negative klimatische Effekte im Zusammenhang mit der Versiegelung Bestand. Die lokalklimatische Wirkung bei Umsetzung der Planung wird sich auf den Geltungsbereich selbst und angrenzende Bereiche beschränken. Aufgrund der zahlreichen Festsetzungen (u. a. Freiflächen- und Dachbegrünung), die sich positiv auf das Mikroklima auswirken können, wird sich die klimatische Situation tendenziell verbessern. Bei der Artauswahl für die Baumpflanzungen wurde auf klimaresiliente Gehölze geachtet (z.B. Rot-Ahorn, Hopfenbuche, Mehlbeere).

Zum derzeitigen Kenntnisstand wird die Luft innerhalb und angrenzend zum Plangebiet somit ausreichend zirkulieren können. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird. Eine gewisse Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht im Zusammenhang mit sich erhöhenden Extremwetterereignissen und einhergehenden Überschwemmungen (vgl. Kap. 2.12).

Insgesamt ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft aufgrund der bereits bestehenden Nutzung, Bebauung und Versiegelung.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde im Januar 2023 und im März 2025 je eine Geländebegehung durchgeführt. Das Plangebiet setzt sich demnach im Wesentlichen aus einem großflächigen Gebäudebestand und versiegelten Flächen (stillgelegtes Möbelwerk der Firma Rauch) zusammen und ist mit Ausnahme einzelner Rasenflächen, Ruderalfluren und Ziergehölze weitgehend vegetationsfrei. Richtung Norden und Osten ist das Gebiet zudem von versiegelten Straßenflächen umgeben. Weiter nördlich, östlich und südlich schließen sich Wohnhäuser und Hausgärten an, während weiter westlich der Main mit einer zwischenliegenden Grünfläche und einem Fuß- und Radweg verläuft.

Der größte Gehölzbestand ist ein rd. 100 m² großer Gehölzbestand im westlichen Plangebiet mit den folgenden Arten:

<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Cotoneaster spec.</i>	Zwergmispel
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Prunus laurocerasus</i>	Lorbeerkirsche, Kirschlorbeer
<i>Syringa vulgaris</i>	Gemeiner Flieder

Unmittelbar entlang der Mauer an der westlichen Geltungsbereichsgrenze befindet sich ein schmaler Saum mit den folgenden Arten:

<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Cerastium tomentosum</i>	Filziges Hornkraut
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
<i>Cichorium intybus</i>	Gemeine Wegwarte
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hühnerhirse
<i>Euphorbia caparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Fumaria spec.</i>	Erdrauch
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Geranium spec.</i>	Storchschnabel
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Linaria vulgaris</i>	Gemeines Leinkraut
<i>Linum perenne</i>	Ausdauernder Lein
<i>Malva spec.</i>	Malve
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer
<i>Securigera varia</i>	Bunte Beilwicke
<i>Senecio vulgaris</i>	Gewöhnliches Greiskraut
<i>Silene alba</i>	Weißer Lichtnelke
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Taraxacum officinale</i>	Wiesen-Löwenzahn
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

Auf den ruderalen Wiesenflächen zwischen Gebäudebestand und Hochwasserschutzmauer kommen die geschützten Arten Echte Schlüsselblume (*Primula veris*, Vorwarnliste in Baden-Württemberg) und

der Ausdauernde Lein (*Linum perenne*) vor. Insgesamt konnten hier die folgenden Arten festgestellt werden:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre
<i>Epilobium spec.</i>	Weidenröschen
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele
<i>Elymus repens</i>	Quecke
<i>Erigeron annuus</i>	Nördlicher Feinstrahl
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Dolden-Milchstern
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume
<i>Ranunculus spec.</i>	Hahnenfuß
<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalblättriges Greiskraut
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia spec.</i>	Wicke
<i>Linum perenne</i>	Stauden-Lein



Abb. 3: Ruderale Wiesenfläche im südlichen Plangebiet



Abb. 4: Echte Schlüsselblume (*Primula veris*) auf der ruderalen Wiesenfläche im südlichen Plangebiet



Abb. 3: Bebauung und Ziergehölze am westlichen Rand des Plangebiets



Abb. 4: Blick ins zentrale Plangebiet



Abb. 5: Rasenflächen im südlichen Plangebiet



Abb. 6: Blick von Norden auf die bisherige Bebauung und das Mainufer



Abb. 7: Alter Schuppen-Wacholder (*Juniperus squamata*) im Nordwesten



Abb. 8: Hochwasserschutzmauer mit ruderalisierter Saumvegetation

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Die Echte Schlüsselblume und der Ausdauernde Lein sind gemäß Bundesartenschutz-Verordnung besonders geschützt. Allerdings betrifft dieser Schutz prinzipiell nur wildlebende Populationen. Mit Umsetzung der Planung wird dennoch eine Umsiedlung der im Plangebiet vorgefundenen Exemplare auf einen geeigneten externen Standort mit extensiv genutztem Grünland empfohlen.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung des Plangebiets ergibt sich bei Umsetzung der Planung nur eine geringe Auswirkung auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume. Es sind weder geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG noch geschützte Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie im Plangebiet vorhanden. Mögliche Teillebensräume geschützter Arten (z.B. Fledermaus-Quartiere oder Brutnischen) können im Rahmen der ökologischen Baubegleitung berücksichtigt und durch die Anbringung von Ersatznisthilfen werden.

Mit Durchführung der Planung kann voraussichtlich neuer Lebensraum in Form von Hausgärten mit einem höheren Begrünungsgrad als bisher hergestellt werden. Eine Beeinträchtigung der umliegenden Biotope ist zum derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten. Empfohlen werden grundsätzlich standortgerechte und/oder heimische Pflanzenarten zur festgesetzten Erhöhung der Begrünung bei Umsetzung der Planung.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL). Zudem kommt das Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (NatSchG) hinzu.

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Artenschutzvorschriften des § 44 BNatSchG sind einzuhalten. Sollten im Baugenehmigungsverfahren oder bei der Durchführung von Baumaßnahmen besonders oder streng geschützte Arten im Sinne von § 44 BNatSchG angetroffen werden, sind diese aufzunehmen und ist im Baugenehmigungsverfahren und während der Baumaßnahme eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Eine Nichtbeachtung kann gemäß § 71a BNatSchG einen Straftatbestand darstellen. Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt demnach auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung.

Artenschutzrechtliche Betrachtung des Plangebietes

Aufgrund der bereits beschriebenen annähernd vollständigen Versiegelung des Plangebiets sowie der Nutzung handelt es sich um stark anthropogen geprägte Strukturen. Bei der in Kap. 2.4 beschriebenen Geländebegehung wurde das Areal auch hinsichtlich des faunistischen Potenzials begutachtet.



Abb. 9: Kleinflächiger Gehölzbestand im Westen



Abb. 10: Bereich mit Fassadenbegrünung, Holzlagerung und Gebäudenischen im südlichen Plangebiet

Insekten

Als planungsrelevante Käferarten kommen in Baden-Württemberg u.a. der Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und der Eremit (*Osmoderma eremita*) sowie der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) vor. Vorkommen dieser Arten sind aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatbäume (alte Laubbäume, vorwiegend Eichenstubben, teils Obstbäume) im Plangebiet ausdrücklich nicht zu erwarten. Planungsrelevante Tagfalterarten wie z.B. Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea* spp.) können aufgrund fehlender geeigneter Habitatausstattung (kein Vorkommen der Futterpflanzen wie z.B. Großer Wiesenknopf) im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Weichtiere, Krebstiere und Fische

Aufgrund von fehlenden Gewässern und Feuchtbiotopen sowie als Versteck geeigneten Strukturen kann die Betroffenheit von planungsrelevanten Weichtieren, Fischen und Krebstieren weitgehend ausgeschlossen werden.

Amphibien und Reptilien

Aufgrund von fehlenden Gewässern und Feuchtbiotopen sowie als Versteck geeignete Strukturen wie Ruderalfluren, Stauden oder Totholz kann die Betroffenheit von planungsrelevanten Amphibien und Reptilien weitgehend ausgeschlossen werden. Die wenigen kleinflächigen Vegetationsstrukturen (Ruderalfluren) innerhalb des Plangebiets sind durch die vorhandene Hochwasserschutzmauer abgeschirmt, sodass diese für geschützte Amphibien und Reptilien kaum bis gar nicht erreichbar sind.

Säugetiere, exklusive Fledermäuse

Als planungsrelevante Arten gelten Biber (*Castor fiber*), Braunbär (*Ursus actor*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Fischotter (*Lutra lutra*) Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis sylvestris*), Wolf (*Canis lupus*), wobei diese Arten spezifische Habitatansprüche besitzen. Die Ansprüche werden durch das Plangebiet in keiner Weise erfüllt.

Fledermäuse

Innerhalb des Gebäudebestands im Plangebiet finden sich Strukturen, die als Quartiere für Fledermäuse wie z.B. die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) prinzipiell geeignet sind. Höhlenbäume sind innerhalb des Plangebiets jedoch nicht vorhanden. Durch das geplante Vorhaben wird im Vergleich zum heutigen Zustand die Strukturvielfalt erhöht, sodass sich die Habitatbedingungen eher verbessern als verschlechtern. Transferraum und Jagdhabitat bleiben für Fledermäuse vorhanden. Eine Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen von § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht gegeben, sofern die u.g.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung beachtet werden, insbesondere bezüglich der Kontrolle von Bestandsgebäuden unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen.

Avifauna

Bei der Geländebegehung konnten keine Höhlenbäume und Nester innerhalb und angrenzend erfasst werden. Aufgrund der annähernden Vollversiegelung des Plangebiets sind kaum geeignete Habitatbedingungen vorhanden.

Die einzelnen Ziergehölze wiesen keine konkreten Hinweise auf ein Artvorkommen auf. Hier sind allenfalls allgemein häufige Vogelarten wie zum Beispiel die Amsel (*Turdus merula*) zu erwarten. Diese Arten sind tendenziell stresstolerant und es können Gewöhnungseffekte angenommen werden. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Lediglich der vorhandene Gebäudebestand kann ggfs. als Bruthabitat für Höhlen- und Nischenbrüter wie beispielsweise die weit verbreiteten Arten Bachstelze (*Motacilla alba*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) oder Mauersegler (*Apus apus*) dienen. In diesem Zusammenhang ist zum Ausschluss von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG im Rahmen der Planumsetzung eine ökologische Baubegleitung zu empfehlen. Wenn im Istzustand Einzelreviere weit verbreiteter Gebäudebrüter an einem Gebäudekomplex festgestellt werden, sind Ersatzniststätten in ausreichendem Umfang (möglichst im Verhältnis 1 : 3) vorzusehen.

Fazit

Die artenschutzrechtliche Betrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den vorliegenden Fall und bei Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen aller Voraussicht nach nicht berührt werden bzw. die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Grundsätzlich gelten folgende Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere im Hinblick auf die Avifauna.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind die folgenden Punkte zu stets beachten:

- Gehölzrückschnitte und -rodungen sind gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Fortpflanzungszeit geschützter Arten (d.h. nicht zwischen 01.03. und 30.09.) durchzuführen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme auf geschützte Arten zu kontrollieren; bei Vorkommen geschützter Arten sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zum Ausschluss von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu treffen.
- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch einen Fachgutachter daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten nachweisbar sind. Im Falle der Betroffenheit von geschützten Arten ist die Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten, bis nach Abschluss der jeweiligen Fortpflanzungs- bzw. Ruhezeit ein geeigneter Ersatz bereitgestellt wurde. Pro entfallende Fortpflanzungs- oder Ruhestätte einer geschützten Art sind dabei mindestens drei Ersatznisthilfen im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung anzubringen.

Hinweise

- Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für Vögel an Glasflächen: Bei Fenstern und/oder Glasfassaden, die Bäume oder andere naturnahe Strukturen widerspiegeln oder die einen Durchblick auf naturnahe Flächen ermöglichen, sollen geeignete Vorkehrungen gegen vermehrte Kollisionen von Vögeln umgesetzt werden. Leicht umsetzbare Maßnahmen sind horizontale Markierungen, Bedrucken des Glases, Verwendung transluzenter Gläser und Einsatz reflexionsarmer Gläser.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht für keine Art ein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Bestandsbeschreibung

Durch den vorliegenden Geltungsbereich werden keine Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete tangiert. Das nächste Natura 2000 Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 6222-371 „Maintalhänge zwischen Bürgstadt und Wertheim“ in ca. 500 m nordwestlicher Entfernung auf der anderen Mainseite in Bayern. Hier liegt auch das Vogelschutzgebiet Nr. 6221-401 „Buntsandsteinfelsen am Main“ (Abb. 11). Zudem befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 6222-341 „Sandstein Spessart“ in rund 400 Metern südlich des Plangebiets.

Darüber hinaus ist Freudenberg vom Landschaftsschutzgebiet „Freudenberg“ umgeben, welches ca. 80 m vom Plangebiet verläuft. Auch auf der gegenüberliegenden Mainseite befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet mit dem Namen „LSG innerhalb des Naturparks Spessart“.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Generell bedingt die Nutzungsänderung des Plangebiets tendenziell positive Auswirkungen auf Flora und Fauna innerhalb des Plangebiets und angrenzend. Aufgrund dessen sowie aufgrund der gegebenen Entfernung und des bereits annähernd vollständigen versiegelten Geltungsbereichs sowie dem zwischenliegenden Siedlungsbereich und Main können wesentliche negative Auswirkungen auf die Natura 2000 Gebiete und ihre Schutzziele bzw. Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Auch hinsichtlich der benachbarten Landschaftsschutzgebiete ist keine Beeinträchtigung zu befürchten.

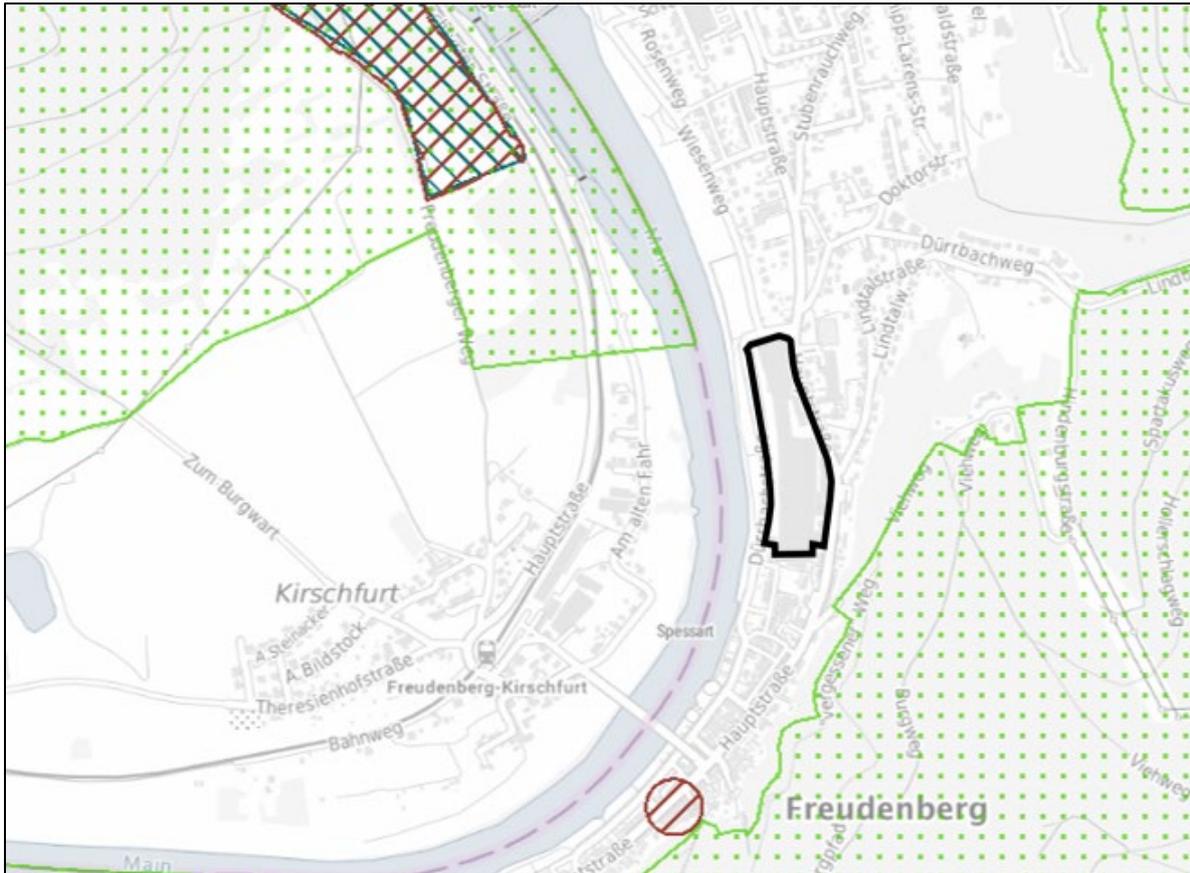


Abb. 11: Das Plangebiet (schwarz) im Kontext zu FFH-Gebieten (rot schraffiert), Vogelschutzgebieten (blau schraffiert) und Landschaftsschutzgebieten (grün) im Geoportal Deutschland (22.08.2024, eigene Bearbeitung)

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG liegen innerhalb und angrenzend zum Plangebiet nicht vor. Der nächstliegende Hinweis auf ein geschütztes Biotop besteht im Rahmen der Bezeichnung „Uferweiden-Gebüsch W Freudenberg“ (Biotop-Nr. 162211287677) in rd. 30 m westlicher Entfernung zum Plangebiet. Es handelt sich um Ufervegetation, allerdings in schwacher Ausprägung. Kompensationsflächen mit rechtlichen Bindungen sind innerhalb und angrenzend zum Plangebiet nicht bekannt.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Die geplanten Neubebauung resultiert in keinen wesentlichen Veränderungen, die das o.g. gesetzlich geschützte Biotop erheblich beeinträchtigen könnte. Negative Auswirkungen hinsichtlich gesetzlich geschützter Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen sind bei Umsetzung der Planung zum derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten.

2.8 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017)

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Die biologische Vielfalt ist mit einem eng verwobenen Netz vergleichbar, das zahlreiche Verknüpfungen und Abhängigkeiten aufweist.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Entsprechend der vorstehenden Ausführungen handelt es sich bei der biologischen Vielfalt um eine komplexe Größe, deren Abschätzung generell schwierig ist. Da es sich allerdings bei dem Plangebiet um ein weitgehend vollständig versiegeltes Gebiet handelt, ist von einer geringen biologischen Diversität auszugehen. Es ergibt sich eine sehr geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Biodiversität.

Bei Umsetzung des Bauleitplans können durch die vorgesehene Eingrünung positive Effekte im Zusammenhang mit der Biodiversität resultieren.

2.9 Landschaft

Bestandsbeschreibung:

Das Plangebiet befindet sich zentral im Siedlungsgebiet der Stadt Freudenberg am Main. Angrenzend liegt der mit parkähnlichen Grünflächen gesäumte Main und Freizeitgärten. Durch seine Lage am Mainufer ist das Areal von den der anderen Mainseite tendenziell einsehbar. Ferner ist das Plangebiet für Spaziergänger am Mainufer sichtexponiert. Das weitere Umfeld des Plangebiets wird von Wohnbebauung geprägt.

Eingriffsbewertung:

Die geplante Wohngebietsentwicklung erfolgt auf bereits bebauten und versiegelten Flächen des Plangebiets. Das Vorhaben kann sich insgesamt in das bestehende Ortsbild einfügen. Dennoch wird bei Spaziergängen entlang des Mains die neue Wohnbebauung kurzzeitig in das Blickfeld rücken. Es wird eine geeignete Begrünung festgesetzt und die Sichtbeziehungen von der angrenzenden Wohnbebauung werden berücksichtigt. Insgesamt sind keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild ersichtlich.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Bestandsbeschreibung:

Das Plangebiet stellt sich vorwiegend als ehemaliges Fabrikgelände dar. Für die Öffentlichkeit ist das Gebiet nicht als solches nutzbar, sodass das Plangebiet keine Freizeit- und Erholungsfunktionen besitzt. Allerdings befindet sich der Vorhabenbereich in unmittelbarer Nähe zum Main, wo Spaziergänger und Radfahrer den dort verlaufenden Weg und die Grünflächen frequentieren. Östlich des räumlichen

Geltungsbereichs befindet sich zudem Wohnbebauung. Durch die Zuordnung der wohnbaulich genutzten Flächen zueinander wird somit dem § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz Rechnung getragen.

Eingriffsbewertung:

Das Plangebiet bietet derzeit kein Potenzial für Freizeit und Naherholung. Bei der Umsetzung der Planung resultieren keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Öffentlichkeitsraum am Main. Durch das Entfallen der gewerblichen Nutzung vermindert sich die gewerbliche Störkulisse innerhalb und angrenzend zum Plangebiet langfristig. Kurzfristig treten bei Abbruch- und Neubaumaßnahmen Störungen durch Lärm und Staubentwicklung auf; mittelfristig ist mit einer Zunahme des Individualverkehrs zu rechnen. Allerdings erfolgen verschiedene Festsetzungen, die auch im Hinblick auf die Wohnqualität eingriffsminimierend wirken. Zudem wird durch den Bau eines einseitigen Gehweges dem erhöhten Schutzbedürfnis von Fußgängern Rechnung getragen. Für Fußgänger steht zudem ein separater Wanderweg entlang des Mains zur Verfügung.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen und seiner Gesundheit offensichtlich erkennbar.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Maßnahme voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist bis auf die Risiken in Zusammenhang mit dem naheliegenden Main nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Bestehende und zu erwartende Risiken auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für die planungsrelevanten Schutzgüter (wie z.B. Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter) zu erwartenden Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen sind durch die vorliegende Bestandsüberplanung und die geringen Planänderungen nicht zu erwarten.

Das bestehende Werksgelände ist zum Main hin bereits durch eine Hochwasserschutzanlage, bestehend aus einer festen Mauer und einem mobilen Aufsatz, der im Bedarfsfall auf die Mauer aufgesetzt und verschraubt wird, abgegrenzt. Die Mauer weist eine Höhe von 1,2 bis 1,4 m über dem angrenzenden Gehweg entlang der Dürrbachstraße auf. Um jeweils auch von der Terrasse der geplanten Wohnhäuser auf den Main blicken zu können, soll das Gelände vor der Bebauung teilweise angehoben werden, jedoch nicht höher wie die bestehende feste Hochwasserschutzmauer.

Innerhalb der Hochwasserrisikokarte des Landes Baden-Württemberg wird der Planungsbereich derzeit mit einer geringen Gefahr „menschliches Risiko“ gekennzeichnet (vgl. Abb. 12). In diesem Zusammenhang bleibt festzuhalten, dass der Hochwasserschutz gewahrt bleibt, da der Bebauungsplan „Werk 1 (Neue Stadtmitte)“ 2. Bauabschnitt kein neues Baugebiet ausweist und die bestehenden Werksanlagen bereits durch eine Hochwasserschutzmauer gegen Überflutung bei Mainhochwasser bis zu einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ₁₀₀) geschützt sind. Der Hochwasserschutz wird im Zuge der Umstrukturierung nicht verändert. Dies bestätigt der in Kap. 7 der Begründung wiedergegebene Auszug aus dem

Hochwasserrisiko-Management Baden-Württemberg.¹ Hiernach schützen die vorhandenen Hochwasserschutzanlagen sowohl den Containerplatz als auch den Teil von Werk 1 südlich der Dürrbachstraße vor Überschwemmungen bis einschließlich dem 100-jährlichen Hochwasser. Im Bedarfsfall werden die Stützen im Abstand von 2,5 m in hierfür in die Mauerkrone eingelassene Halterungen eingesetzt und verschraubt. Anschließend werden die Dammbalken in die hierfür vorgesehenen U-Führungen eingesetzt. Im Bereich von Straßendurchlässen wie z.B. der *Dürrbachstraße* ist die mobile Trennwand bodentief.

Nur bei einem Extremhochwasser (HQ_{Extrem}) ist mit Überschwemmungen bis einschließlich der Bebauung östlich entlang der Straßen *Wiesenweg* und *Dürrbachstraße* zu rechnen. Auch hierfür ist Vorsorge zu treffen, z.B. durch den Verzicht auf eine Unterkellerung, bauliche Maßnahmen zur Verhinderung von Wassereintritt (Abdichtung der Gebäudehülle, Rückstausicherung, Barriersysteme), hochwasserangepasste Gebäudenutzung und planmäßiges Fluten (wasserbeständige Baustoffe, Schutz der TGA-Installationen, Schutz des Inventars). Angesprochen ist hier die Gebäudeplanung im Vollzug des Bebauungsplanes.

Extremwetterereignisse wie Starkregen, Trocken- und Hitzeperioden nehmen im Zuge des Klimawandels in Häufigkeit und Stärke zu. Im Bereich des Plangebiets ist die Risikobewertung für die wirtschaftliche Tätigkeit als gering angegeben (**Abb. 12**)

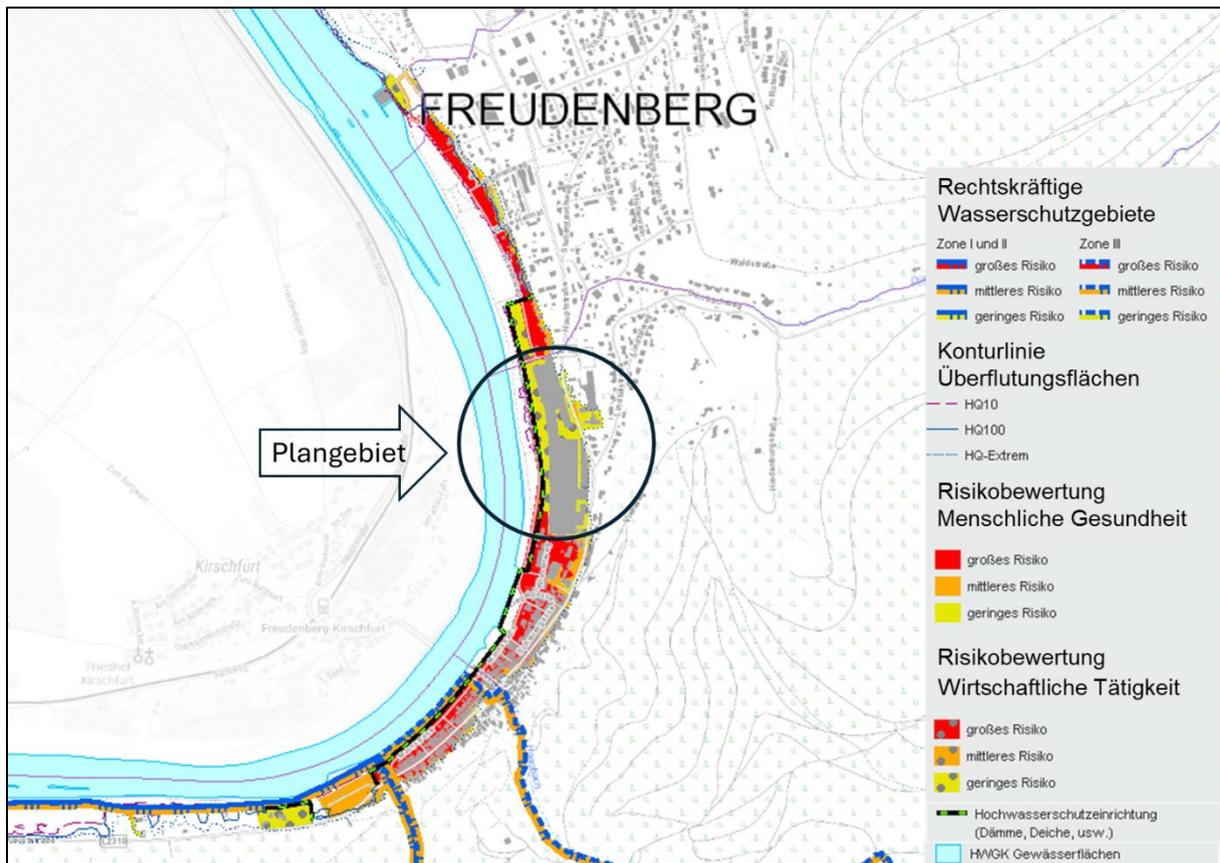


Abb. 12: Hochwasserrisikobewertungskarte für das Plangebiet (schwarz) und Umgebung. Quelle: LUBW 2025 (22.08.2024, eigene Bearbeitung)

2.13 Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren. Die Einwirkung der Planung auf diese Faktoren wurden in den

¹ Quelle: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/wasser/hochwasserrisikomanagement>, Abruf 16.01.2023

vorherigen Kapiteln, in für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keinen der Belange eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Faktoren keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in erheblichem Maße beeinträchtigt werden. Es handelt sich bei dem Vorhaben lediglich um eine Nutzungsänderung auf baulich stark vorgeprägten Flächen.

Eine Veränderung der Wechselbeziehungen in einem sich erheblich auswirkenden Maße ist zum derzeitigen Kenntnisstand nicht gegeben.

3 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Der historische Ortskern der Stadt Freudenberg am Main wurde mehrfach nach Norden erweitert. Den Abschluss bildete über viele Jahrzehnte eine seit den 1890er Jahren hier ansässige und sukzessive erweiterte Möbelfabrik. Allein aus den Jahren 1936 bis 1983 sind 33 Baugesuche und Bauvorhaben dokumentiert. Das Möbelwerk war inzwischen von Bebauung umgeben, so dass ein Umzug an einen neuen Standort in ein Gewerbegebiet nördlich des Stadtgebietes unumgänglich wurde. Dessen Abschluss 2019 hat der Stadt Freudenberg auf einer Fläche von rd. 4,29 ha ein Innenentwicklungspotenzial eröffnet, das aufgrund seiner zentralen Lage und vor allem der Nähe zum Main sukzessive erschlossen werden soll. Der vorliegende 2. Bauabschnitt umfasst das bereits nahezu vollständig bebaute und versiegelte ehemalige Werksgelände ohne nennenswerte Strukturen von Natur und Landschaft.

Dementsprechend erfolgte der Eingriff bereits vor der planerischen Entscheidung und war zum derzeitigen Kenntnisstand zulässig, sodass kein Ausgleich erforderlich wird.

Zudem beinhaltet der Bebauungsplan verschiedene Festsetzungen, die sowohl den Eingriff vermindern als auch partiell die Lage des Naturhaushalts verbessern können. Beispielsweise kann mittels folgender Festsetzungen die Bebauung begrenzt und eine Begrünung verankert werden, sodass die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bzw. den Bodenwasserhaushalt vermindert werden können:

- Maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt für die Wohngebiete WA1 bis WA4 = 0,4, für die Urbanen Gebiete MU5 und MU7 = 0,6 und für das Urbane Gebiet MU6 = 0,8.
- Auf den nicht-überbaubaren Grundstücksflächen sind Garagen unzulässig, d.h. sie sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der für sie ausgewiesenen Flächen zulässig.
- Oberirdische Stellplätze und ihre Zufahrten, Garagenzufahrten, Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen und Gehwege auf den Baugrundstücken sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen.
- Dachflächen, bei Gebäuden mit Staffelgeschossen die Dachflächen des Staffelgeschosses, sind jeweils zu einem Flächenanteil von mind. 80 % mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss mind. 8 cm, die Gesamtstärke des Begrünungsaufbaus bei Verwendung einer Dränmatte mind. 10 cm, bei Verwendung eines Schüttstoffgemisches mind. 12 cm betragen.
- Einzelanpflanzungen von Bäumen gemäß Plankarte.

- Wertstoff- und Restmüllbehälter sind mit einem festen Sichtschutz zu umgeben und mit Laubsträuchern oder Kletterpflanzen zu begrünen.
- Flächenhafte Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen werden ausgeschlossen. Von dem Ausschluss ausdrücklich nicht erfasst sind echte Steingärten, die natürliche Felslebensräume nachbilden und für eine Vielzahl von Wildpflanzen und Tierarten wie z.B. Zauneidechsen und Wildbienen Lebensraum bieten.
- Mind. 30 % der nichtüberbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauergärten können bis zu 25 % der Einzelpflanzen eingestreut werden.

In der Zusammenfassung kommen durch den Bebauungsplan „Werk 1 (Neue Stadtmitte)“ 2. Bauabschnitt keine zusätzlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft hinzu. Es werden keine Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Zuge der Bauleitplanung planungsrechtlich vorbereitet, die eine Kompensation nach § 1a Abs. 3 BauGB begründen würden.

4 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen weiterhin bestehen bleiben. Aufgrund der großflächig vorhandenen Bebauung und Versiegelung ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass sich der Umweltzustand weder erheblich verbessern noch verschlechtern wird. In diesem Zusammenhang ist mit keiner raschen Entsiegelung zu rechnen, so dass sich nur eine sehr langsame Sukzession mit sehr stresstoleranten Pflanzenarten einstellen dürfte. Langfristig ist hier mit einer artenarmen Gewerbebrache mit einzelnen ruderalen Grünstrukturen sowie einzelnen Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter zu rechnen.

5 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine unmittelbare Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt. Bei Umsetzung des gesamten Vorhabens im Kontext des ursprünglichen Betriebsgeländes der Firma Rauch ergeben sich zwar verschiedene naturschutzrelevante Faktoren, aber aufgrund der bereits bestehenden großräumigen anthropogenen Überprägung sind wesentliche negative, kumulative Konflikte derzeit nicht zu erwarten.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans gelangen ein Allgemeines Wohngebiet, ein Urbanes Gebiet, Straßenverkehrsflächen (öffentlich) sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zur Ausweisung. Dabei handelt es sich um die Umnutzung eines bereits vollständig bebauten und erschlossenen Geländes. Sinnvolle Planungsalternativen mit einem (noch) geringeren Eingriff und Natur und Landschaft sind nicht erkennbar.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die vorliegende Bauleitplanung den Vorgaben des BauGB entspricht, den Wohnbedarf berücksichtigt und daher von einer weiterführenden Prüfung möglicher Alternativstandorte abgesehen werden kann. Als Planungsalternative besteht der Verzicht auf die vorliegende Bauleitplanung.

7 Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinde soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit sollte die Stadt Freudenberg im vorliegenden Fall die Umsetzung des Bebauungsplans und die damit einhergehende dauerhafte Entwicklung beobachten. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist die Überprüfung und Feststellung der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich. Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Hierzu zählen im vorliegenden Fall insbesondere

- die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen,
- der Hochwasserschutz,
- sowie die Ein- und Durchgrünung des Plangebiets.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Kurzbeschreibung des Planvorhabens: Das rd. 3,9 ha große Plangebiet befindet sich im Westen der Stadt Freudenberg am Main. Es umfasst einen Großteil des ehemaligen Werksgeländes der Möbelfabrik der Firma Rauch in unmittelbarer Nähe zum Mainufer. Nördlich des räumlichen Geltungsbereichs befinden sich der 1. Bauabschnitt mit geplanter Wohnbebauung und nachfolgend Freizeitgärten. Östlich und südlich liegt Wohnbebauung mit dazugehörigen Hausgärten. In rund 35 m westlicher Entfernung zum Plangebiet verläuft der Main und zwischenliegend prägen ein Fuß- und Radweg, Grünfläche und eine Platanenreihe die Mainaue. Im Inneren ist das Plangebiet weitestgehend betonierte und bebaut.

Für die geplante Neubebauung sind nahezu alle Gebäude niederzulegen, um einen Baugrund schaffen zu können, der von der Hauptstraße seicht zum Main abfällt. Im Zuge der Geländemodellierung ist auch die Leitungsinfrastruktur vollständig zu erneuern und an die Erfordernisse der zukünftigen Nutzung anzupassen. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans gelangen daher ein Allgemeines Wohngebiet, ein Urbanes Gebiet, Straßenverkehrsflächen (öffentlich) sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zur Ausweisung.

Schutzgut Boden: Das Plangebiet ist weitestgehend mit großflächigen Betonplatten bedeckt, sodass von einer hohen Vorbelastung der Böden durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, -durchmischung, Verdichtung und vor allem durch Versiegelung auszugehen ist. Daher sind stark beeinträchtigte bzw. keine Bodenprofile und Bodenfunktionen zu erwarten. Auch die östlich liegenden Straßenverkehrsfläche ist vollständig versiegelt. Ursprünglich waren nach geologischer Karte Auenlehme innerhalb des

Plangebiets vorherrschend. Zudem befindet es sich im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Miltenberg-Formation (Unterer Buntsandstein). Erhöhte Erosionsprozesse sind für das Plangebiet nicht bekannt.

Im Rahmen der Planumsetzung werden alte Fabrikgebäude und Hofflächen entsiegelt. Anfallende Betonreste werden dabei herausgebrochen, zerkleinert und zu Recyclingbaustoff verarbeitet. Die geplante Entwicklung der Wohnbebauung innerhalb des Geltungsbereichs hat eine geringere Flächenversiegelung zur Folge als der bisherige Bestand aufweist. Partiiell können Bodenfunktionen (z. B. Lebensraumfunktion) in den unbebauten Bereichen mit Einschränkungen wiederhergestellt werden. Auch werden eingriffsminierende Festsetzungen im Hinblick auf das Schutzgut Boden wie z. B. der Ausschluss von Steingärten getroffen. Insgesamt ist von einer tendenziell positiven Wirkung des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Boden und Fläche auszugehen.

Schutzgut Wasser: Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereiche. Es liegt weder in einem Trinkwasserschutzgebiet noch Heilquellenschutzgebiet. Auch werden im Rahmen des Vorhabens keine sonstigen Wasserschutzgebiete tangiert.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich außerhalb und angrenzend zum festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ100 des Mains, welches ca. 35 m westlich verläuft. Im Detail bestehen Schutzeinrichtungen, sodass es gemäß des „Hochwasserrisiko Management Baden-Württemberg“ im geschützten Bereich bei HQ100 aufgrund von Hochwasserschutzeinrichtungen liegt. Es kann am Rande des Plangebiets zur Wasserseite eine Hochwasserschutzmauer im Bedarfsfall errichtet werden. Das Plangebiet liegt ferner in der Überflutungsfläche HQ-Extrem und in einem Risikogebiet außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

In der Zusammenfassung ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand tendenziell keine erhebliche Beeinträchtigung gegenüber dem Schutzgut Wasser bei Umsetzung der Planung.

Schutzgut Klima: Im Planungsraum bildet das Plangebiet selbst sowie die angrenzenden Siedlungsgebiete und die Infrastrukturfächen klimatische Belastungsräume. Durch die weitgehende Bebauung und Versiegelung ist von einer spürbaren Aufheizung der Luft an heißen Sommertagen (Erwärmung von Beton-, Asphalt- und Pflasterflächen) mit entsprechender nächtlicher Wärmeabstrahlung auszugehen. Innerhalb des Plangebiets sind wenige Gehölze vorhanden, sodass deren positiven klimatischen Effekte (Schattenwurf, Verdunstungsleistung, Staubfang) ausbleiben. Als klimatische Ausgleichsflächen werden im Planungsraum die umliegenden weiträumigen Waldflächen und die Gewässerfläche des Mains wirksam. Der Abfluss der Kaltluft verläuft der Topografie entsprechend entlang des Mains, sodass die Kaltluft auch dem Plangebiet zugutekommt.

Das Plangebiet stellt sich als bereits bestehender klimatischer Belastungsraum am Rande des Siedlungsgefüges dar. Dementsprechend sind negative klimatische Effekte im Zusammenhang mit der Versiegelung Bestand. Die lokalklimatische Wirkung bei der Umsetzung der Planung wird sich auf den Geltungsbereich selbst und angrenzende Bereiche beschränken. Aufgrund der zahlreichen Festsetzungen (u. a. Freiflächen- und Dachbegrünung), die sich positiv auf das Mikroklima auswirken können, wird sich die klimatische Situation tendenziell verbessern. Allerdings besitzen Gebäude auch eine gewisse Riegelwirkung, welche im vorliegenden Fall aufgrund der restriktiven Festsetzungen tendenziell gering sein werden. Zum derzeitigen Kenntnisstand wird die Luft innerhalb und angrenzend zum Plangebiet somit ausreichend zirkulieren können. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird. Eine gewisse Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht im Zusammenhang mit sich erhöhenden Extremwetterereignissen und einhergehend Überschwemmungen. Insgesamt ergibt sich

keine erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft aufgrund der bereits bestehenden Nutzung/ Versiegelung im Vergleich zum Planziel.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen: Das Plangebiet setzt sich aktuell im Wesentlichen aus einem großflächigen Gebäudebestand und versiegelten Flächen (stillgelegtes Möbelwerk) zusammen und ist mit Ausnahme einzelner Rasenflächen, ruderaler Wiesen und Ziergehölze weitgehend vegetationsfrei. Richtung Norden und Osten ist das Gebiet zudem von versiegelten Straßenflächen umgeben. Weiter nördlich, östlich und südlich schließen sich Wohnhäuser und Hausgärten an, während weiter westlich der Main mit einer zwischenliegenden Grünfläche und einem Fuß- und Radweg verläuft.

Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung des Plangebiets ergibt sich bei Umsetzung der Planung nur eine sehr geringe Auswirkung auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume. Es sind weder geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG noch geschützte Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie im Plangebiet vorhanden. Mögliche Teillebensräume geschützter Arten (z.B. Fledermaus-Quartiere oder Brutnischen) können im Rahmen der ökologischen Baubegleitung berücksichtigt und durch die Anbringung von Ersatznisthilfen werden.

Artenschutzrecht: Die vorgenommene artenschutzrechtliche Betrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den vorliegenden Fall und bei Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen aller Voraussicht nach nicht berührt werden bzw. die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Grundsätzlich gelten folgende Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere im Hinblick auf die Avifauna.

Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Gehölzrückschnitte und -rodungen sind gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Fortpflanzungszeit geschützter Arten (d.h. nicht zwischen 01.03. und 30.09.) durchzuführen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme auf geschützte Arten zu kontrollieren; bei Vorkommen geschützter Arten sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zum Ausschluss von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu treffen.
- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch einen Fachgutachter daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten nachweisbar sind. Im Falle der Betroffenheit von geschützten Arten ist die Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten, bis nach Abschluss der jeweiligen Fortpflanzungs- bzw. Ruhezeit ein geeigneter Ersatz bereitgestellt wurde. Pro entfallende Fortpflanzungs- oder Ruhestätte einer geschützten Art sind dabei mindestens drei Ersatznisthilfen im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung anzubringen.

Natura-2000-Gebiete: Durch den vorliegenden Geltungsbereich werden keine Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete tangiert. Das nächste Natura-2000-Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Bürgstadt und Wertheim“ in ca. 500 m nordwestlicher Entfernung auf der anderen Mainseite in Bayern. Hier liegt auch das Vogelschutzgebiet „Buntsandsteinfelsen am Main“. Zudem befindet sich das FFH-Gebiet „Sandstein Spessart“ rund 400 m südlich des Plangebiets. Generell bedingt die Nutzungsänderung des Plangebiets tendenziell positive Auswirkungen auf Flora und Fauna innerhalb des Plangebiets und angrenzend. Aufgrund dessen sowie aufgrund der gegebenen Entfernung und des bereits annähernd vollständigen versiegelten Geltungsbereichs sowie dem zwischenliegenden Siedlungsbereich und dem Main können wesentliche negative Auswirkungen auf die Natura-2000-Gebiete und ihre Schutzziele bzw. Erhaltungsziele ausgeschlossen

werden. Auch hinsichtlich der benachbarten Landschaftsschutzgebiete ist keine Beeinträchtigung zu befürchten.

Biologische Vielfalt: Da es sich bei dem Plangebiet um ein weitgehend vollständig versiegeltes Gebiet handelt, ist von einer geringen biologischen Diversität auszugehen. Es ergibt sich eine sehr geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Biodiversität. Bei Umsetzung des Bauleitplans können positive Effekte im Zusammenhang mit der Biodiversität resultieren.

Schutzgut Landschaft: Das Plangebiet befindet sich zentral im Siedlungsgebiet der Stadt Freudenberg am Main. Angrenzend liegt der mit parkähnlichen Grünflächen gesäumte Main und Freizeitgärten. Durch seine Lage am Mainufer ist das Areal von den der anderen Mainseite tendenziell einsehbar. Ferner ist das Plangebiet für Spaziergänger am Mainufer sichtbar. Das weitere Umfeld des Plangebiets wird von Wohnbebauung geprägt. Die geplante Wohngebietsentwicklung erfolgt auf bereits bebauten und versiegelten Flächen des Plangebiets. Das Vorhaben kann sich insgesamt in das bestehende Ortsbild einfügen. Dennoch wird bei Spaziergängen entlang des Mains die neue Wohnbebauung kurzzeitig in das Blickfeld rücken. Es wird eine geeignete Begrünung festgesetzt und die Sichtbeziehungen von der angrenzenden Wohnbebauung werden berücksichtigt. Insgesamt sind keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild ersichtlich.

Mensch, Gesundheit und Erholung: Das Plangebiet stellt sich vorwiegend als ehemaliges Fabrikgelände dar. Für die Öffentlichkeit ist das Gebiet nicht als solches nutzbar, sodass das Plangebiet keine Freizeit- und Erholungsfunktionen besitzt. Allerdings befindet sich der Vorhabensbereich in unmittelbarer Nähe zum Main, wo Spaziergänger und Radfahrer den dort verlaufenden Weg und die Grünflächen frequentieren. Östlich des räumlichen Geltungsbereichs befindet sich zudem Wohnbebauung. Bei Umsetzung der Planung resultieren keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Öffentlichkeitsraum am Main. Durch das Entfallen der gewerblichen Nutzung vermindert sich die gewerbliche Störkulisse innerhalb und angrenzend zum Plangebiet langfristig. Kurzfristig treten bei Abbruch- und Neubaumaßnahmen Störungen durch Lärm und Staubentwicklung auf; mittelfristig ist mit einer Zunahme des Individualverkehrs zu rechnen. Allerdings erfolgen verschiedene Festsetzungen, die auch im Hinblick auf die Wohnqualität eingriffsminimierend wirken. Zudem wird durch den Bau eines einseitigen Gehweges dem erhöhten Schutzbedürfnis von Fußgängern Rechnung getragen. Für Fußgänger steht zudem ein separater Wanderweg entlang des Mains zur Verfügung. Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen und seiner Gesundheit offensichtlich erkennbar.

Eingriffsregelung: Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Fall. Zudem beinhaltet der Bebauungsplan verschiedene Festsetzungen, die den Eingriff sowohl vermindern können als auch partiell die Situation in Bezug zum Naturhaushalt verbessern.

In der Zusammenfassung kommen durch den Bebauungsplan „Werk 1 (Neue Stadtmitte)“ 2. Bauabschnitt keine zusätzlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft hinzu. Es werden keine Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Zuge der Bauleitplanung planungsrechtlich vorbereitet, die eine Kompensation nach § 1a Abs. 3 BauGB begründen würden.

Prognose des Umweltzustands: Bei Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen weiterhin bestehen bleiben. Aufgrund der großflächig vorhandenen Bebauung und Versiegelung ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen,

dass sich der Umweltzustand weder erheblich verbessern noch verschlechtern wird. In diesem Zusammenhang ist mit keiner raschen Entsiegelung zu rechnen, so dass sich nur eine sehr langsame Sukzession mit sehr stresstoleranten Pflanzenarten einstellen dürfte. Langfristig ist hier mit einer artenarmen Gewerbebrache mit einzelnen ruderalen Grünstrukturen sowie einzelnen Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter zu rechnen.

Kumulierung: Eine unmittelbare Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt. Bei Umsetzung des gesamten Vorhabens im Kontext des ursprünglichen Betriebsgeländes der Firma Rauch ergeben sich zwar verschiedene naturschutzrelevante Faktoren, aber aufgrund der bereits bestehenden großräumigen anthropogenen Überprägung sind wesentliche negative, kumulative Konflikte derzeit nicht zu erwarten.

Alternativenbetrachtung: Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans gelangen ein Allgemeines Wohngebiet, ein Urbanes Gebiet, Straßenverkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zur Ausweisung. Dabei handelt es sich um die Umnutzung eines bereits vollständig bebauten und erschlossenen Geländes. Sinnvolle Planungsalternativen mit einem (noch) geringeren Eingriff und Natur und Landschaft sind nicht erkennbar. Insgesamt kann festgehalten werden, dass die vorliegende Bauleitplanung den Vorgaben des BauGB entspricht, den Wohnbedarf berücksichtigt und daher von einer weiterführenden Prüfung möglicher Alternativstandorte abgesehen werden kann.

Monitoring: Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In eigener Zuständigkeit sollte die Stadt Freudenberg im vorliegenden Fall die Umsetzung des Bebauungsplans und die damit einhergehende dauerhafte Entwicklung beobachten. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist die Überprüfung und Feststellung der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich. Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen.

9 Quellenverzeichnis

Breunig, T. & S. Demuth (2023): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. 4. Fassung, Stand 15.06.2021. LUBW - Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.). Naturschutz-Praxis Artenschutz.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Stand: 10/2018): Biodiversität. Forschung für die Artenvielfalt, www.bmbf.de/de/biodiversitaet-forschung-fuer-die-artenvielfalt-343.html.

Bundesamt für Naturschutz (06/2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de.

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL, 2019): Geoportal Baden-Württemberg. Verfügbar unter: www.lubw.baden-wuerttemberg.de (Zugriffsdatum: 20.03.2025)

Meynen, E. & Schmithüsen, J. (1963): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart.

Planstand: 03.06.2025

Projektnummer: 23-2977

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de