1. FERTIGUNG

WALD+ CORBE
LEIDENSCHAFT FÜR DAS PROJEKT

BAROCK STADT RASTATT

Stadt Rastatt

Bebauungsplan „Hardbergstraße West“

Umweltbericht

31. Januar 2025

WALD + CORBE Consulting GmbH

Hauptsitz
Am Hecklehamm 18
76549 Hügelsheim
Tel. +49 7229 1876-00

Niederlassung Stuttgart
Fritz-Reuter-Straße 18
70193 Stuttgart
Tel. +49 711 263464-0

Niederlassung Haslach
Schnellinger Straße 78
77716 Haslach
Tel. +49 7832 96094-0

Niederlassung Schwetzingen
Duisburger Straße 13
68723 Schwetzingen
Tel. +49 7229 1876-00

Angaben zur Gesellschaft
Registergericht Mannheim
HRB 211092
USt.-IDNr. DE244600597

Geschäftsführung
Peter Kirsamer
Jörg Koch
Dr. Gregor Kühn

www.wald-corbe.de

BKW Engineering Network

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Aufgabenstellung 1

2 Methodik 2

3 Übergeordnete Planungen und Ziele 4

3.1 Landschaftsrahmenplanung 4

3.2 Regionalplanung / Flächennutzungsplanung 5

3.3 Landschaftsplan und Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rastatt 6

3.4 Schutzgebiete 6

4 Das Vorhaben 8

4.1 Beschreibung des Vorhabens 8

4.2 Projektbezogene Wirkungen 10

5 Bestand und Konfliktanalyse Schutzgüter 11

5.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt 11

5.1.1 Pflanzen (Biotoptypen) 11

5.1.2 Tiere 12

5.1.3 Biologische Vielfalt 14

5.2 Schutzgut Fläche und Boden 15

5.3 Schutzgut Wasser 17

5.4 Schutzgut Klima/Luft 17

5.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung (Ortsbild) 18

5.6 Schutzgut Mensch [14] 19

5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 19

5.8 Zusammenfassung der möglichen Umweltauswirkungen 20

6 Vorschläge für grünordnerische Maßnahmen 22

6.1 Artenschutz 22

6.1.1 Allgemeine Bestimmungen 22

6.1.2 Spezielle Bestimmungen 22

6.2 Begrünungen 23

6.2.1 Baumschutz 23

6.2.2 Baumpflanzungen 23

6.2.3 Weitere Pflanzungen 24
6.2.4 Dachbegrünungen 26
6.3 Boden 26
6.3.1 Allgemeine Bestimmungen zum Bodenschutz 26
6.3.2 Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden 27
6.4 Wasser 27
6.4.1 Allgemeine Bestimmungen zur Entwässerung 27
6.4.2 Ergänzende Bestimmungen zur Versickerung von Niederschlagswasser 28
7 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens 28
8 Alternativen und Auswahlgründe 28
9 Vorschläge zur Umweltüberwachung 29
10 Zusammenfassung 29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1 Luftbild des Untersuchungsgebietes (Geltungsbereich rot markiert) 2
Abbildung 3.1 Ausschnitt aus Regionalplan 2003; Planungsgebiet gelb markiert, Flächendarstellung in diesem Bereich: Siedlungsfläche (überwiegend gewerbliche Nutzung), Bestand (grau) [14] 5
Abbildung 3.2 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VwG Rastatt (3. Änderung, wirksam seit 27.04.2006) Geltungsbereich schwarz [3] 6
Abbildung 3.3 Geltungsbereich (rot), Wasserschutzgebiet und FFH-Mähwiesen (LUBW-Kartendienst, Abfrage 22.02.2024) [13] 7
Abbildung 3.4 Geltungsbereich (rot) und Schutzgebiete. (LUBW-Kartendienst, Abfrage 22.02.2024) [13] 8
Abbildung 4.1: Der geplante Bebauungsplan (Vorabzug der Stadt Rastatt, Juli 2024) 10
Abbildung 5.1 Nicht bebautes Grundstück und Straße 11
Abbildung 5.2 Grünfläche auf Flurstück 1244/8 mit geeigneten Habitatstrukturen für Zaun- und Mauereidechse. 13
Abbildung 5.3: Der Geltungsbereich (rot) liegt außerhalb des Biotopverbunds und Natura 2000 (LUBW-Kartendienst, Abfrage 22.02.2024) [16] 15
Abbildung 5.4: Der Geltungsbereich (rot) befindet sich außerhalb der kartierten Bodeneinheiten (Kartenviewer LGRB [9]) 16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1	Daten und Bewertungsgrundlagen	2
Tabelle 5.1	Zusammenfassung der vorhabenbedingten Auswirkungen	20

Anhänge

Anhang 1	Bebauungsplan Hardbergstraße West, Übersichtskarte (1:25.000)
Anhang 2	Bebauungsplan Hardbergstraße West, Lageplan Bestand (1:2.500)

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Stadt Rastatt hat die Aufstellung des Bebauungsplans, „Hardberstraße West“ im bestehenden Gewerbegebiet Ost im normalen Verfahren nach § 2 (1) S. 2 BauGB i.V. mit § 30 BauGB [1] beschlossen [2]. Der Bebauungsplan hat eine Größe ca. 6,8 ha. Das städtebauliche Ziel ist die Sicherung der gewerblichen Nutzung und der bestehenden Wohnbebauung. Aus diesem Grund ist ein einfacher Bebauungsplan vorgesehen, der lediglich die Gebietstypen (Nutzungen) aber kein weiteres Maß der baulichen Nutzung festsetzt.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan sind die Vorgaben des § 44 BNatSchG [4] zum Artenschutz zu beachten. Gemäß § 2 BauGB bzw. § 2a BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Hardbergstraße West umfasst das Gebiet zwischen Lochfeldstraße, Rauentaler Straße und Hardbergstraße (**Abbildung 1.1**). Die Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans „Einzelhandel Gewerbegebiet Ost“ bleibt unberührt.

Abbildung 1.1 Luftbild des Untersuchungsgebietes (Geltungsbereich rot markiert)

2 Methodik

Nachfolgende Tabelle zeigt die Datengrundlagen für die Bearbeitung der Umweltprüfung.

Tabelle 2.1 Daten und Bewertungsgrundlagen

Schutzgut	Datengrundlagen	Bewertungsgrundlagen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Pflanzen (Biotope): Biotoptypenzuordnung anhand einer Luftbildauswertung im Zusammenhang mit der Ermittlung der Gesplitteten Abwassergebühr [16] nach dem Biotopschlüssel der LUBW [12]	Verbal-argumentativ

Schutzgut	Datengrundlagen	Bewertungsgrundlagen
	Tiere: Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung [8] Biologische Vielfalt: Abfrage von Schutzgebieten im Geltungsbereich und Umgebung mittels Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) Abfrage Biotopverbund und Generalwildwegeplan mittels Daten- und Kartendienst der LUBW Landschaftsplan für die VwG Rastatt [7] – Flächen für den Arten- und Biotopschutz	Insbesondere §§ 44 und 45 BNatSchG [4] verbal-argumentativ
Boden und Fläche	Daten- und Kartendienst des LGRB zu den natürlichen Bodenfunktionen (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) Landschaftsplan für die VwG Rastatt [7] – Entwicklung der Flächennutzung + Abiotische Schutzgüter	Verbal-argumentativ
Wasser	Abfrage von Wasserschutzgebieten, fließender und stehender Oberflächengewässer sowie Überflutungsflächen mittels Daten- und Kartendienst der LUBW [13] Geologische und Hydrogeologische Karten sowie Informationen zu Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung des LGRB [9] Landschaftsplan für die VwG Rastatt [7]	Verbal-argumentativ
Klima / Luft	Klimaanalyse der Stadt Rastatt [5] Abfrage von Immissionsvorbelastungen des Geltungsbereichs und Umgebung mittels Daten- und Kartendienst der	Verbal-argumentativ

Schutzgut	Datengrundlagen	Bewertungsgrundlagen
	LUBW Gliederung der Flächen nach ihrer bioklimatischen Aktivität und Leistungsfunktion	
Landschaftsbild und Erholung	Geländebegehung/Luftbild zur Beschreibung des Landschaftsbildes und zur Erfassung vorhandener Nutzungsformen des Geltungsbereichs mit Umgebung, Erholungseinrichtungen Landschaftsplan für die VwG Rastatt [7] – Landschafts- und Freiraumentwicklung	Verbal-argumentativ
Mensch	Schallgutachten [14]	Verbal-argumentativ
Kultur- und Sachgüter	Auskünfte Stadt Rastatt	Verbal-argumentativ

3 Übergeordnete Planungen und Ziele

3.1 Landschaftsrahmenplanung

Das Planungsgebiet befindet sich im Naturraum „Nördliche Oberrhein-Niederung". In den Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm [16] werden für diesen Naturraum folgende Ziele zum Schutz und zur Entwicklung der Schutzgüter formuliert:

- durchschnittliche Größe unzerschnittener Räume (Zunahme/Verbesserung erforderlich)
- NOx-Immissionen (Abnahme der Belastungen erforderlich)
- Ozon-Immissionen (Abnahme der Belastungen erforderlich)
- Gewässergüte der Fließgewässer (Zunahme/Verbesserung erforderlich)
- Borbelastung des Grundwassers (Sicherung des Status Quo)
- Atrazinbelastung des Grundwassers (Sicherung des Status Quo)
- Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr (Sicherung des Status Quo)
- morphologischer Zustand der Fließgewässer (deutliche Zunahme/Verbesserung erforderlich)
- landschaftsästhetisches Potential (Zunahme/Verbesserung erforderlich)
- Fläche der Abbaustellen (Sicherung des Status Quo)

- Grundwassergewinnung Größe zusammenhängender Offenlandflächen (Sicherung des Status Quo)
- Erfüllung des Mindeststandards für die Artenausstattung insbesondere in den Acker- und Grünlandlandschaften und Wirtschaftswäldern
- Bestandsentwicklung der Zielorientierten Indikatorarten insbesondere der Magerrasen, Wälder, der Wälder, der Grünlandgebiete und der Äcker

3.2 Regionalplanung / Flächennutzungsplanung

Das Planungsgebiet ist im Regionalplan "Mittlerer Oberrhein" (2003) [14] als Siedlungsfläche (überwiegend gewerbliche Nutzung) ausgewiesen. (siehe **Abbildung 3.1**).

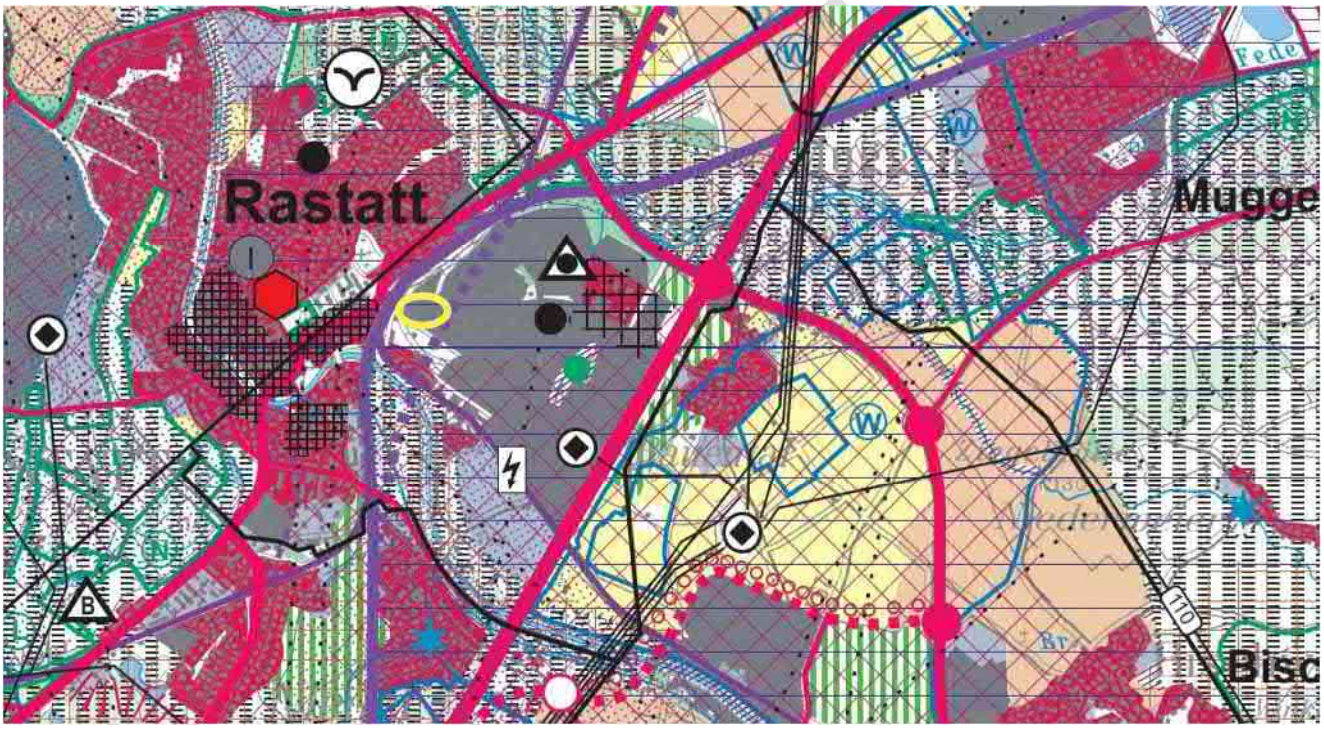


Abbildung 3.1 Ausschnitt aus Regionalplan 2003; Planungsgebiet gelb markiert, Flächendarstellung in diesem Bereich: Siedlungsfläche (überwiegend gewerbliche Nutzung), Bestand (grau) [14]

3.3 Landschaftsplan und Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rastatt

Das Planungsgebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rastatt. als gewerbliche Baufläche (G) Bestand dargestellt (siehe **Abbildung 3.2**). Als Teilbereich der im FNP als gewerblichen Baufläche festgesetzten Fläche kann der Bebauungsplan als aus dem FNP entwickelt betrachtet werden.

Abbildung 3.2 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VwG Rastatt (3. Änderung, wirksam seit 27.04.2006) Geltungsbereich schwarz [3]

3.4 Schutzgebiete

Eine Übersicht zu den folgenden Schutzgebieten ist in Abbildungen 3.4 und 3.5 dargestellt:

Wasserschutzgebiete: Geltungsbereich liegt außerhalb → keine Betroffenheit.

FFH-Mähwiesen: Geltungsbereich liegt ca. 330 m nördlich der FFH-Mähwiese „Wiesen auf den Murg und Riedkanaldämmen B“ insgesamt die Große von 335 m^2 → Keine Betroffenheit

FFH-Gebiet: Geltungsbereich liegt ca. 300 m nordöstlich des FFH-Gebiets „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ insgesamt die Große von etwa 5500 ha. → Keine Betroffenheit

Landschaftsschutzgebiet: Geltungsbereich liegt außerhalb → keine Betroffenheit

Geschützte Biotope: Geltungsbereich liegt ca. 300 m nördlich der Offenlandbiotopkartierung „Wiesen auf den Murg- und Riedkanaldämmen B“ insgesamt die Große von etwa 34 ha → Keine Betroffenheit

Naturdenkmal: Geltungsbereich liegt außerhalb → keine Betroffenheit

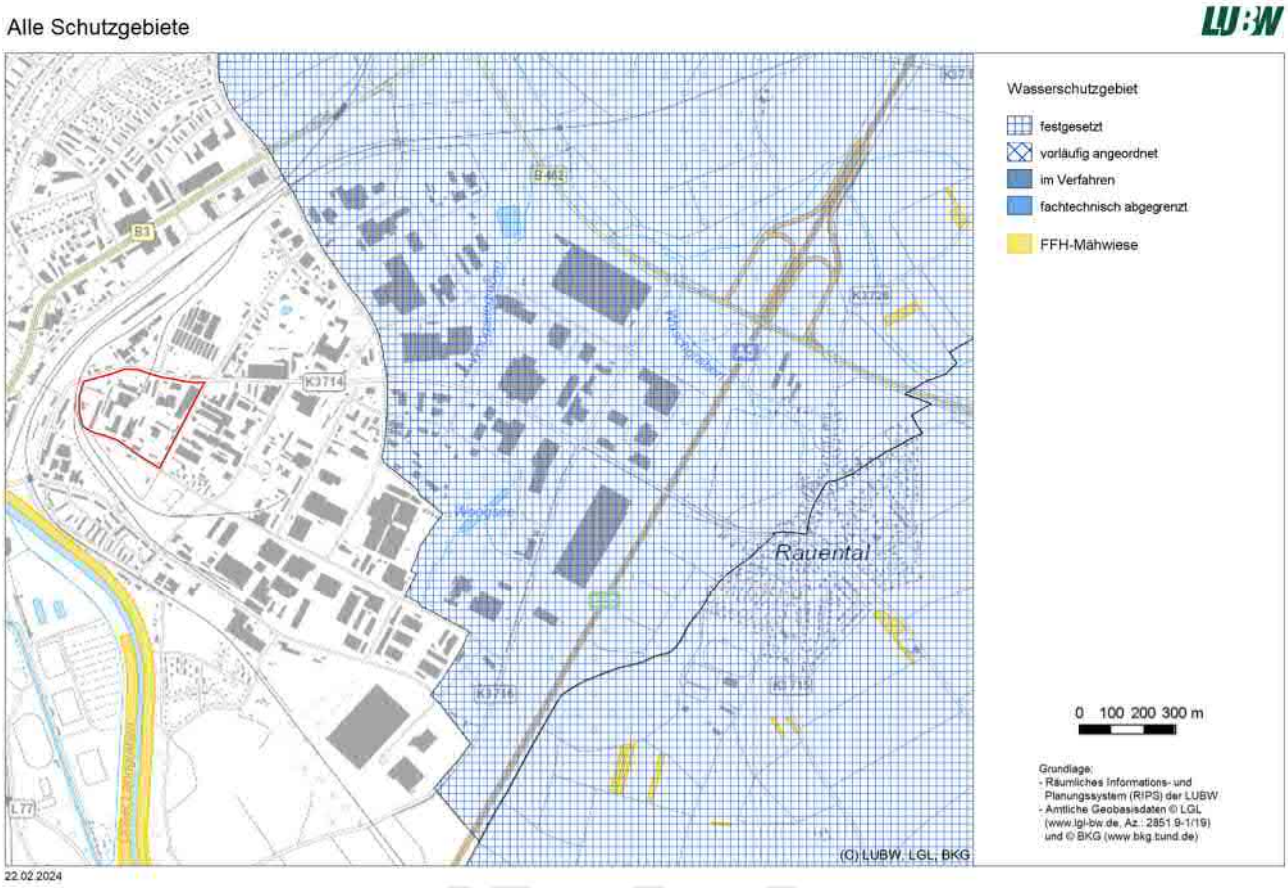


Abbildung 3.3 Geltungsbereich (rot), Wasserschutzgebiet und FFH-Mähwiesen (LUBW-Kartendienst, Abfrage 22.02.2024) [13]

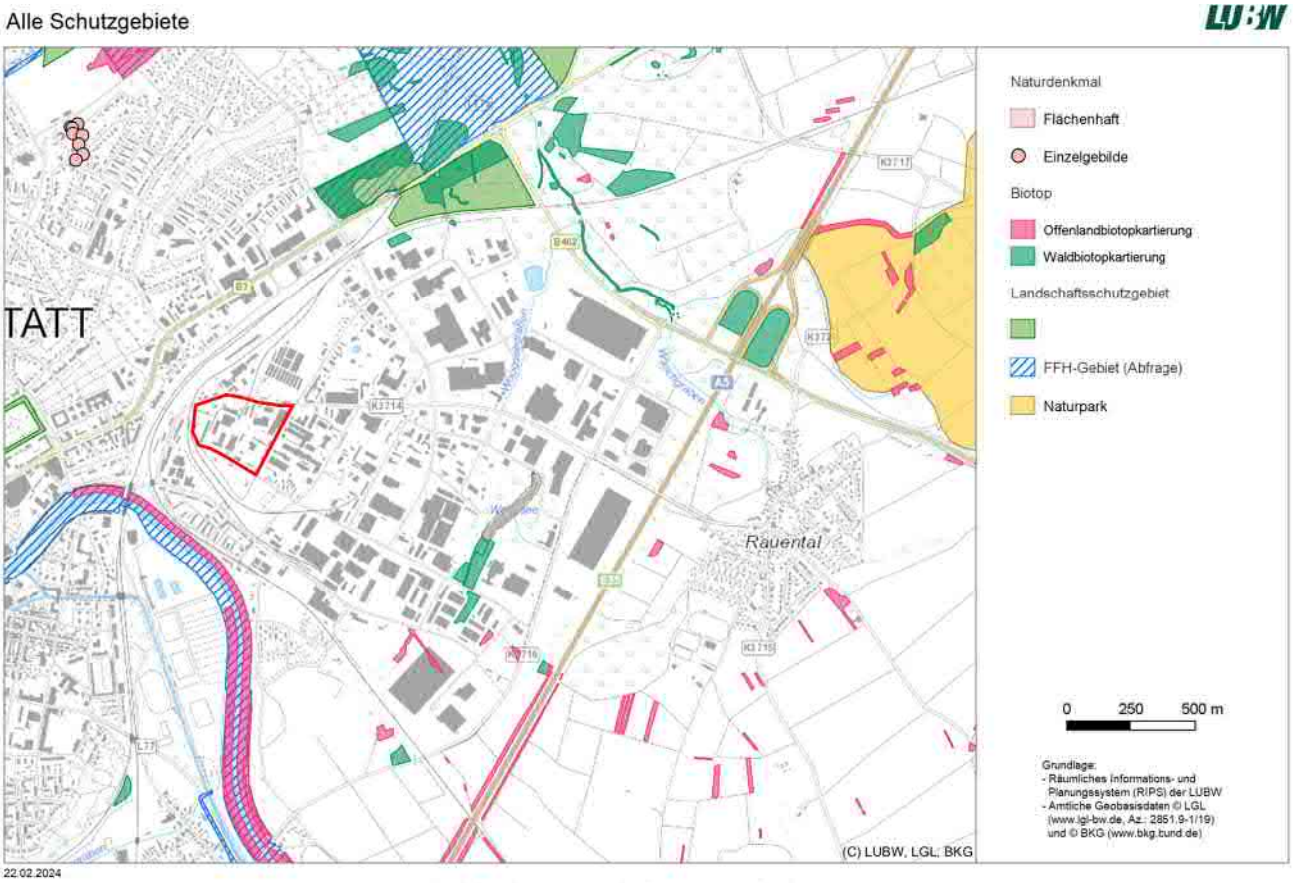


Abbildung 3.4 Geltungsbereich (rot) und Schutzgebiete. (LUBW-Kartendienst, Abfrage 22.02.2024) [13]

4 Das Vorhaben

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Um die gewerblichen Nutzungen im Alt-GE-Ost zu sichern, wurde bereits durch das Projekt „Kooperative Entwicklungsoffensive Alt-GE Ost Rastatt“ ein Grundstein für die Aktivierung und Neuordnung von mindergenutzten Bauflächen im historisch gewachsenen Gewerbegebiet Rastatt-Ost gelegt.

Die Ergebnisse der Studie zeigten unter anderem auf, dass sowohl bereits zum damaligen Zeitpunkt die Nachfrage nach Gewerbeflächen das Angebot überstieg als auch zukünftig verstärkt mit Engpässen im Angebot von qualitativ höherwertigen Standorttypen, wie z.B. Bürostandorten, zu erwarten ist. In der Studie wurde das Gebiet Alt-GE Ost strukturell in vier Zonen unterteilt. Der Geltungsbereich Hardbergstraße West bildet die in der Studie als Zone 3 definierten Bereich ab und liegt räumlich zwischen Lochfeldstraße, Rauentaler Straße und Hardbergstraße. Dieser Teilbereich ist geprägt von einer Dienstleistungsstruktur und weist einzelne Brachflächen zur Nachverdichtung auf. Im Gebiet „Hardbergstraße West“ besteht aufgrund der vorhandenen Wohneinheiten bereits eine Gemengelage mit Nutzungskonflikten, die die weitere Entwicklung des Gebiets erschweren. Das Entwicklungskonzept sieht eine innere

Erschließung im Bereich der Brachflächen und eine Stärkung der kleingewerblichen Struktur mit Schwerpunkt in Büro- und Dienstleistungsnutzung sowie einem Gründer-/ Festigungszentrum für junge Firmen vor [2].

Insbesondere die Unsicherheit über zulässige Nutzungen und die fehlende Planungssicherheit aufgrund des Nichtvorhandenseins eines gültigen Bebauungsplans stellte ein erhebliches Entwicklungshemmnis dar.

Es geht hier prinzipiell um die Festsetzung der Nutzungen in einem Einfachen Bebauungsplan. Für diesen gelten folgende Planungsziele:

- Schaffung eines attraktiven Gewerbegebietes, in dem hochwertige Nutzungen im Bereich der Dienstleistungen, Produktion und des Handwerks angesiedelt werden können,
- Schaffung von geeigneten Rahmenbedingungen für die Entstehung von zahlreichen Arbeitsplätzen mit sehr guter Anbindung an den regionalen öffentlichen Nahverkehr durch die Nähe zum Bahnhof Rastatt,
- Vermeidung von flächenintensiven und wesentlich störenden gewerblichen Nutzungen mit einem hohen Anteil an LKW-Verkehr,
- Steuerung der Zulässigkeit von Vergnügungseinrichtungen
- Bewältigung von Schallschutzkonflikten unter Berücksichtigung des Schutzbedürfnisses der vorhandenen Wohnbebauung
- Entwicklung und Umsetzung eines Grünordnungskonzeptes unter Beachtung der Anforderungen der Klimaanalyse und der ökologischen Aspekte

Der Bebauungsplan soll sich aus einem Gewerbegebiet (ca. 6,4 ha) und einem Mischgebiet (0,66 ha) zusammensetzen. Es sollen keine Grundflächenzahlen festgelegt werden.

In einem sogenannten einfachen Bebauungsplan nach § 30 BauGB werden keine Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen getroffen. Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich im Innenbereich nach § 34 BauGB.

Gem. § 34 BauGB ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll

1. in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt,
2. wenn die Erschließung gesichert ist,
3. wenn die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben
4. wenn das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird.

Im Hinblick auf die Eigenart der näheren Umgebung könnte eine weitere Bebauung des Gebiets möglich sein. Dabei müssen jedoch Grenzen eingehalten werden, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten (Anpassung an den Klimawandel, Schallschutz). Einschränkungen können auch durch den Artenschutz entstehen, der unabhängig vom Gebiet stets berücksichtigt werden muss, sowie durch das Ortsbild, das nicht beeinträchtigt werden darf.

Abbildung 4.1: Der geplante Bebauungsplan (Vorabzug der Stadt Rastatt, Juli 2024)

4.2 Projektbezogene Wirkungen

Baubedingte Wirkungen

Bei Baumaßnahmen, in dem bereits dicht bebauten Gebiet handelt es sich überwiegend um Abbruch- und Neubauarbeiten in der Regel in größeren zeitlichen Abständen. Es kann temporär zu Bewegungsunruhe, Erschütterungen und zu Emissionen von Lärm, Licht, Abgas- und Stäuben kommen

Anlagebedingte Wirkungen

Durch Baumfällungen, Abbruch- und Neubauarbeiten können Habitate gebäude- oder baumbewohnender Tierarten verloren gehen. Auch die Neugestaltung von Grünflächen kann eine Änderung der Biotopwertigkeit zur Folge haben. Die weitere Überbauung von Grünflächen kann zu einer Beeinträchtigung aller Schutzgutfunktionen führen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Da sich die geplante gewerbliche Nutzung am Bestand orientiert, bzw. eher emissionsärmere Nutzungen angestrebt werden, ist mit keinen betriebsbedingten Wirkungen bzw. sogar mit Verbesserungen zu rechnen.

5 Bestand und Konfliktanalyse Schutzgüter

5.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

5.1.1 Pflanzen (Biotoptypen)

Ausgangszustand

Der Geltungsbereich befindet sich in einem vorhandenen Gewerbegebiet. Nach einer Luftbildauswertung für die Einführung der gesplitteten Abwassergebühr, lassen sich die Flächen einigen im Biotopschlüssel beschriebenen Biotoptypen der Kategorie 6 „Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen“ zuordnen [12]. Eine Ausnahme bildet das Grundstück 1244/8, welches mit einer Ruderalvegetation bewachsen ist. Der gesamten Fläche kommt eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung zu [18].

Abbildung 5.1 Nicht bebautes Grundstück und Straße

Gefahren

Bau- und anlagebedingt ist das „Vorhaben“ (siehe anlagebedingte Wirkungen) mit einer nur geringfügigen Änderung der bisherigen Biotoptypenzusammensetzung verbunden. Vorhandene Gründächer oder Verkehrsflächen mit wassergebundenen Decken könnten jedoch im Falle von Überplanungen verloren gehen.

Maßnahmen

Folgende Maßnahmen kommen zum Schutz von Biotopen in Frage:

- Erhaltung und Pflanzung von Bäumen
- Erhaltung und Pflanzung von Sträuchern
- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung

5.1.2 Tiere

Ausgangszustand

Die in Baden-Württemberg vorkommenden Anhang IV-Arten wurden hinsichtlich potenzieller Vorkommen im Geltungsbereich des B-Plans „Hardbergstraße West“ abgeprüft [8]. Eine Begehung am 03. August 2023 zur artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung des Vorhabens ergab Hinweise auf relevante Vorkommen von Fledermäusen, Zauneidechse / Mauereidechse und planungsrelevanten Vogelarten mit Quartieren bzw. Nistplätzen an/in den Gebäuden (u.a. Haussperling). Mit einem Vorkommen weiterer Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen oder fehlender Nahrungspflanzen nicht zu rechnen. Bei den Vogelarten werden darüber hinaus überwiegend gewöhnliche und weit verbreitete Arten erwartet. Diese Arten können im Gebiet brüten bzw. können im Verlauf des Jahres Nester in den Gehölzen anlegen. Der Flurstück 1244/8 stellt die einzige nennenswerte Grünfläche mit entsprechenden Habitatstrukturen der Zauneidechse / Mauereidechse dar

Abbildung 5.2 Grünfläche auf Flurstück 1244/8 mit geeigneten Habitatstrukturen für Zaun- und Mauereidechse.

Gefahren

Bei baulichen Veränderungen an den Gebäuden kann daher der Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und auch das vorhabensbedingte Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) eintreten. Vorhabensbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten, können dann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

Bei den Vögeln ist im Zusammenhang mit baulichen Veränderungen an Gebäuden insbesondere gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten des Haussperlings, des Mauerseglers und des Stars möglich.

Darüber hinaus kann es gemäß § 44 Abs. 1 zu einer Beeinträchtigung der Zaun- und Mauereidechse durch den Verlust von Lebensräumen im Zuge der Baufeldfreimachung kommen.

Maßnahmen

Bei geplanten baulichen Veränderungen an Gebäuden ist vorab zu prüfen, ob Fledermäuse in den betroffenen Bereichen vorkommen, um die Tötung von Individuen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und

Ruhestätten zu vermeiden. Bei Nachweis sind ggf. Bauzeitenbeschränkungen zu beachten bzw. sind für verloren gehende Quartiere geeignete Ersatzquartiere in räumlicher Nähe zu schaffen. Ebenfalls muss bei geplanten baulichen Veränderungen an Gebäuden das Vorkommen von europäischen Vogelarten beachtet (ggf. Bauzeitenbeschränkung) und wegfallende Fortpflanzungsstätten planungsrelevanter Vogelarten ersetzt werden (Anbringung von Nisthilfen). Um Verbotstatbestände wie Tötungen auszuschließen, sind Fällungen von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit zwischen Oktober und Februar möglich.

Bei Bebauung des Flurstücks 1244/8 ist im Vorfeld eine Überprüfung auf Vorkommen von Zaun- und Mauereidechse erforderlich. Bei Nachweis eines Vorkommens sind ggf. geeignete Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen umzusetzen (wie Bauzeitenbeschränkung, Vergrämungsmaßnahmen, Stellen von Reptilienschutzzäunen, Anlage von Ersatzhabitaten mit räumlichem Bezug bzw. auf dem Grundstück).

Weitere Maßnahmen zum Schutz von Tieren sind:

- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung
- Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen
- Vermeidung von Kleintierfallen und Kleintiersperren

5.1.3 Biologische Vielfalt

Ausgangszustand

Neben der Betrachtung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen auf Art- und Habitatebene erfolgt die Betrachtung des Schutzguts Biologische Vielfalt im großräumigen Kontext durch die Auswertung der Daten zum Biotopverbund und Natura 2000 [13]. Aussagen zur genetischen Diversität können im Rahmen dieser Untersuchungen nicht getroffen werden. Allerdings ist anzunehmen, dass eine Berücksichtigung und Förderung des Schutzguts Tiere und Pflanzen auf Art-, Habitatebene und im übergeordneten Kontext des Biotopverbunds bzw. kohärenten Netz von Natura 2000 der genetischen Vielfalt dienen.

Im Landschaftsplan kommt dem Geltungsbereich keine Funktion bzgl. Arten- und Biotopschutz zu.

<u>Biotopverbund</u>

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Biotopverbunds (vgl. **Abbildung 5.3**).

<u>Natura 2000</u>

Der Geltungsbereich liegt außerhalb der Natura 2000 Kulisse (vgl.**Abbildung 5.3**).

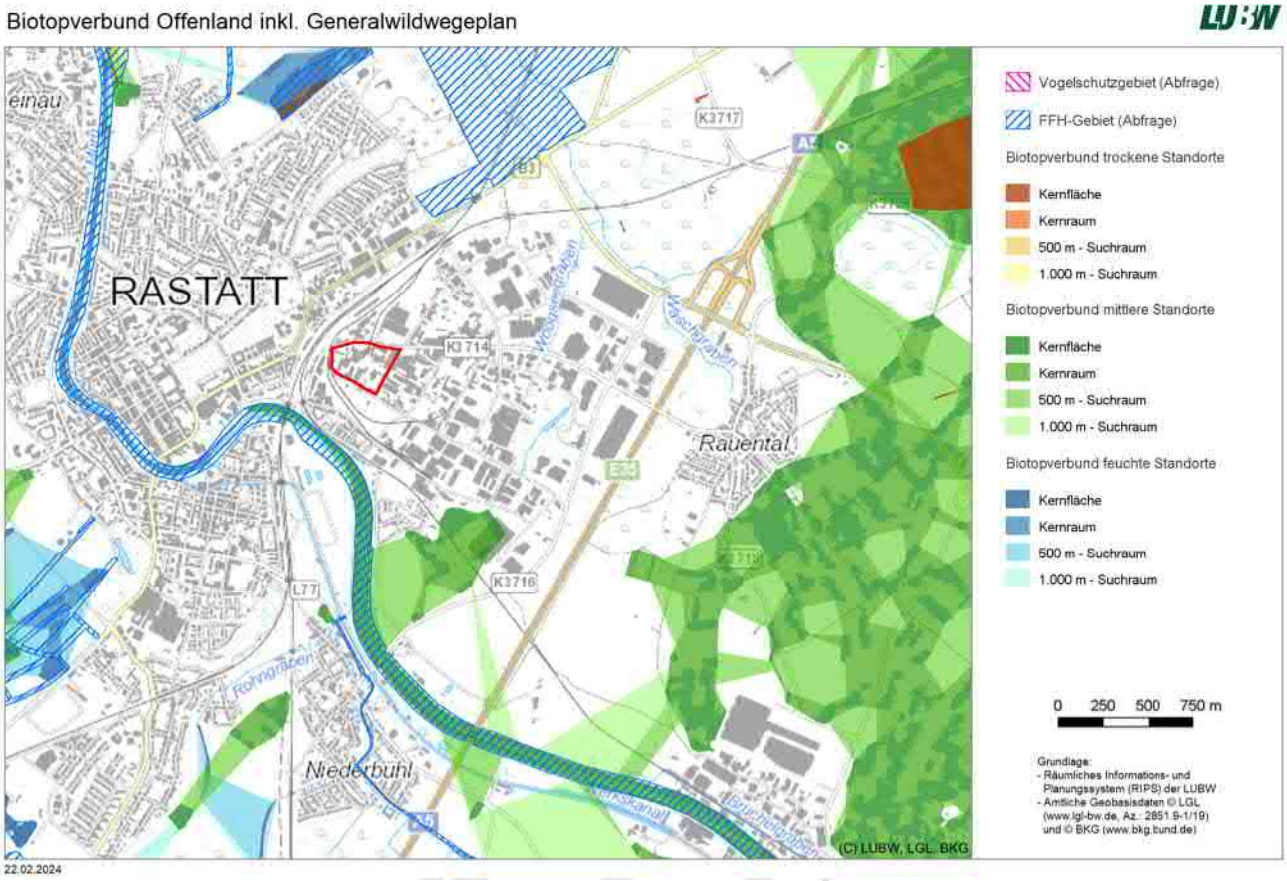


Abbildung 5.3: Der Geltungsbereich (rot) liegt außerhalb des Biotopverbunds und Natura 2000 (LUBW-Kartendienst, Abfrage 22.02.2024) [16]

Gefahren

Fernab von Biotopverbundflächen und von der Natura 2000 Kulisse wird das Vorhaben keine Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben.

Maßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

5.2 Schutzgut Fläche und Boden

Ausgangszustand

Der überwiegende Teil der Fläche ist bebaut. Da die Böden in der Bodenkarte nicht kartiert sind [9], werden die Böden der Grünflächen den Siedlungsböden mit einer nur geringen Funktionserfüllung zugeordnet [10]. Auf den vollversiegelten Flächen (ca. 70 % des Geltungsbereichs) weist das Schutzgut Boden keine Funktionen auf. Die teilversiegelten Flächen (knapp 6 %) weisen durch ihre Versickerungsfähigkeit eine geringe Funktionserfüllung bei der Bodenfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ auf.

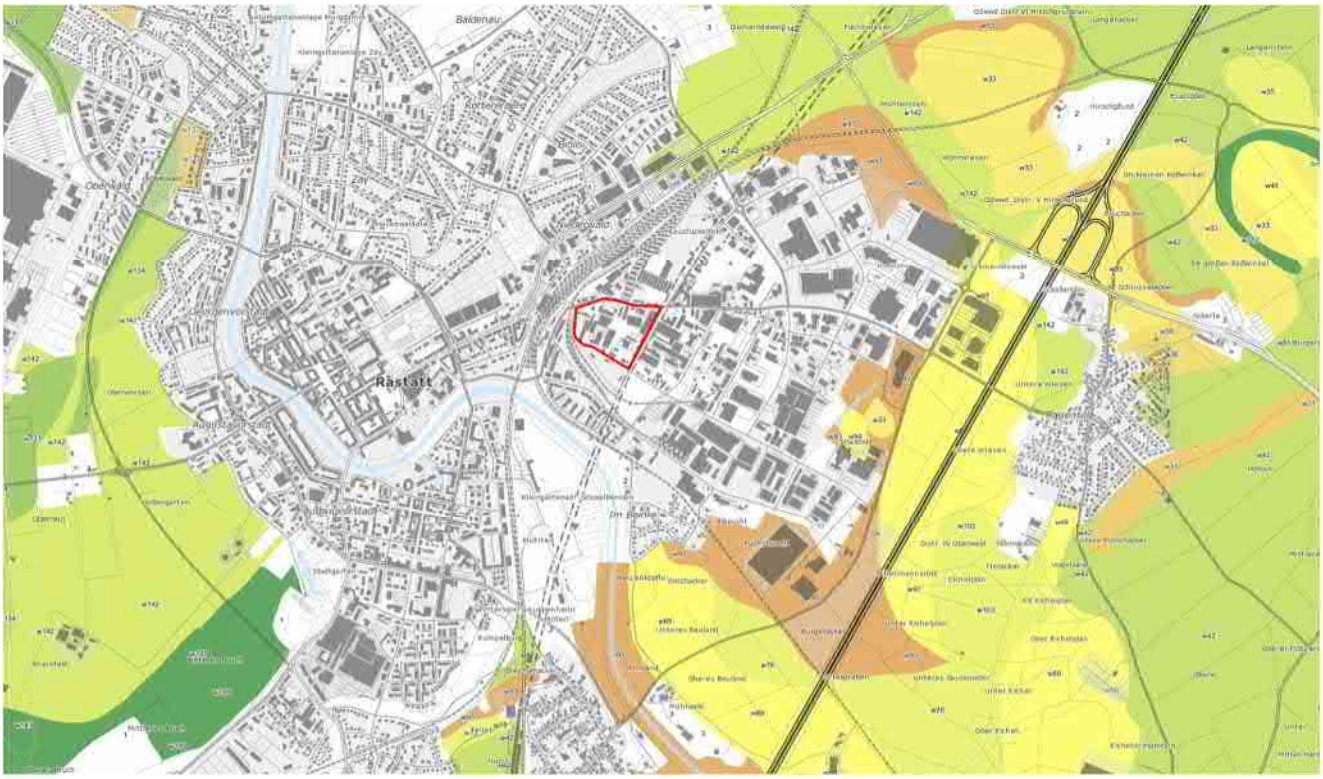


Abbildung 5.4: Der Geltungsbereich (rot) befindet sich außerhalb der kartierten Bodeneinheiten (Kartenviewer LGRB [9])

Im westlichen und südlichen Bereich sind Bodenbelastungen bekannt. Diese schränken die Funktionserfüllung teilweise ein.

Gefahren

Mit einer weiteren Überbauung von Grünflächen, insbes. auf Grundstücken mit einem noch relativ geringen Überbauungsgrad, sind Bodenfunktionsverluste verbunden.

Maßnahmen

Folgende Maßnahmen kommen zum Schutz des Bodens in Frage:

- Freiflächen nicht Befahren
- Bodenversiegelung minimieren
- Schutz des Oberbodens
- Dachbegrünung mit Substratauflage > 10 cm

5.3 Schutzgut Wasser

Ausgangszustand

Teilschutzgut Oberflächenwasser:

Im Geltungsbereich gibt es keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer. In einer Entfernung von ca. 290 m südlich des Plangebiets verläuft die Murg. Eine Überflutungsfläche (HQ100) liegt ca. 200 m nördlich des Geltungsbereichs. Das Teilschutzgut ist vom Vorhaben nicht betroffen [13].

Teilschutzgut Grundwasser:

Der Geltungsbereich liegt in keinem Wasserschutzgebiet [13]. Nach der hydrogeologischen Übersichtskarte befindet sich der Geltungsbereich im Bereich Quartärer/Pliozäner Sande und Kiese des Oberrheingrabens, die den Grundwasserleiter darstellen. Gering wird das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung eingestuft [9]. Die jungen Talfüllungen (Abfrage Daten- und Kartendienst des LGRB Thema Hydrogeologie, HÜK350) werden nach Küpfer, 2016 zu den geologischen Formationen mit einer hohen Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser gezählt [6]. Die Grundwasserflurabstände im Geltungsbereich liegen zwischen 5 und 7,5 m (Landschaftsplan, Themenkarte Grundwasser A9). Auf den nicht versiegelten Flächen kommt dem Teilschutzgut Grundwasser eine besondere Bedeutung zu.

Gefahren

Mit einer weiteren Überbauung von Grünflächen, insbes. auf Grundstücken mit einem noch relativen geringen Überbauungsgrad, kann sich je nach Entwässerung die Grundwasserneubildung verringern.

Maßnahmen

Folgende Maßnahmen kommen zum Schutz des Wassers in Frage:

- Keine unbeschichteten Metalldächer und -verkleidungen
- dezentrale Versickerung von Dachwässern und unbelasteten Hofwässern zur Erhöhung der Grundwasserneubildung
- versickerungsfähige Beläge von Wegen und PKW-Stellflächen
- Regenwassernutzung

5.4 Schutzgut Klima/Luft

Ausgangszustand

In der Karte „Planungshinweise Stadtklima“ der Stadtklimaanalyse [5] ist die bioklimatische Situation in den Gewerbeflächen vorwiegend durch eine Überwärmung geprägt und daher als bioklimatisch ungünstig einzuordnen. Bioklimatisch aktive Einzelbäume im Gebiet sind jedoch positiv zu werten.

Im Planungsgebiet gibt es nur geringe beeinträchtigende Geruchsimmissionen. Die Belastung durch die folgenden Luftschadstoffe wird als nicht kritisch eingestuft (Datenabfrage LUBW):

- Ozon: 2016 Jahresmittelwert 44 µg/m³, Prognose für 2025: 49 µg/m³ (WHO-Schwellenwert 8 h Mittel <120 µg/m3)
- Feinstaub (PM10): Jahresmittel 2016: 14 µg/m3, Prognose für 2025: 12 µg/m³ (Grenzwert: 40µg/m3)
- Feinstaub (PM10) Tage > 50 µg/m³: 2016: 1 Tag, Prognose für 2025: 1 Tag
- Stickstoffoxid: Jahresmittelwert 2016: 19 µg/m3, Prognose für 2025: 12 µg/m3 (Grenzwert: 40 µg/m3)

Gefahren

Die weitere Überbauung von Grünflächen auf Grundstücken mit einem noch relativ geringen Überbauungsgrad, kann mit einer weiteren Verringerung von Kaltluftentstehung verbunden sein.

Maßnahmen

Folgende Maßnahmen kommen zum Schutz des Klimas in Frage:

- Erhaltung des Baum- und Strauchbestands
- Pflanzung von standortgerechten und klimatoleranten Bäumen (auch nicht heimische)
- Pflanzung von Sträuchern
- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung

5.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung (Ortsbild)

Ausgangszustand

Da der Bebauungsplan in einem vorhandenen Gewerbegebiet liegt, ist die Vorbelastung des Schutzgutes durch Bebauung sehr hoch. Das Planungsgebiet besteht im Wesentlichen aus vorhandenen Verkehrsflächen, Materiallager und Gebäuden. Erholungseinrichtungen wie Feld-, Wander- und Radwege, Freizeiteinrichtungen sowie landschaftsbildprägende oder landschaftstypische Elemente sind nicht vorhanden.

Gefahren

Mit einer weiteren Überbauung von Grünflächen auf Grundstücken mit einem noch relativen geringen Überbauungsgrad könnte ein weiterer Verlust der ohnehin geringen „Durchgrünung“ verbunden sein.

Maßnahmen

Maßnahmen zum Schutz des Ortsbildes sind:

- Versiegelung minimieren
- Erhaltung von Einzelbäumen und Sträuchern
- Pflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern
- Fassadenbegrünung
- Vermeidung von reflektierenden Materialien an den Gebäudefassaden

5.6 Schutzgut Mensch [14]

Ausgangszustand

Im Plangebiet besteht aufgrund vorhandener Wohneinheiten eine Gemengelage mit Nutzungskonflikten, die die weitere Entwicklung des Gebiets beeinflussen können. Die Unsicherheit über zulässige Nutzungen (einerseits hinsichtlich Schutzstatus und andererseits hinsichtlich Emissionsrechten) und die fehlende Planungssicherheit aufgrund des Nichtvorhandenseins eines gültigen Bebauungsplans stellen ein erhebliches Entwicklungshemmnis für Gewerbebetriebe dar.

Gefahren

Geräuscheinwirkungen, die von der gewerblichen Fläche im Plangebiet ausgehen und als Geräuschzusatzbelastung zu verstehen sind, in Verbindung mit den Geräuscheinwirkungen vorhandener gewerblicher Nutzungen (Geräuschvorbelastung), an den maßgebenden Immissionsorten in der Umgebung des Plangebietes, wo sich Geräuschvorbelastung und Zusatzbelastung zur Gesamtgeräuschbelastung überlagern, könnten zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte führen.

Maßnahmen

Mit dem Instrument der Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 kann grundsätzlich die Verträglichkeit zwischen der bestehenden und zukünftig geplanten gewerblichen Nutzungen mit den bestehenden Wohnnutzungen im Umfeld des Plangebietes erhalten werden, ohne einerseits eine schalltechnisch relevante Veränderung der bisherigen Schallimmissionssituation zu bewirken, oder andererseits die vorhandenen bzw. zukünftig zulässigen Nutzungen im Plangebiet über das städtebaulich vorgesehene Maß hinaus zu beschränken.

5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ausgangszustand

Über Kultur- und Sachgüter im Geltungsbereich liegen keine Informationen oder Hinweise vor. Gemäß Information der Stadt sind im Geltungsbereich keine Grabungsschutzgebiete oder Bodendenkmäler verzeichnet.

Gefahren

Da es sich beim Vorhaben i.d.R. um Abbrucharbeiten und Erneuerungsbauwerke handelt, sind durch die Realisierung des geplanten Vorhabens Gefahren für das Schutzgut unwahrscheinlich, jedoch nicht völlig auszuschließen.

Maßnahmen

Sollten bei der Durchführung von Baumaßnahmen archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist gemäß § 20 DSchG die Denkmalschutzbehörde(n) umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 – Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von

Ordnungswidrigkeiten gemäß § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

5.8 Zusammenfassung der möglichen Umweltauswirkungen

Die nachfolgende Tabelle fasst den Ausgangszustand, die möglichen Gefahren sowie geplante Maßnahmen zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen, des Ortsbildes oder des Artenschutzes für die einzelnen Schutzgüter zusammen.

Tabelle 5.1 Zusammenfassung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Ausgangszustand	**Gefahren**	**Maßnahmen zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, des Ortsbildes sowie des Artenschutzes**
Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt		
Pflanzen (Biotoptypen)		
- Geringwertige kleine Grünflächen - Ruderalvegetation auf 1 Grundstück - Bäume und Sträucher	- Überbauung/Versiegelung - Baumfällungen	- Erhaltung von Bäumen - Pflanzung von Bäumen - Dachbegrünung - Fassadenbegrünung
Tiere (Artenschutz)		
planungsrelevante Arten-gruppen/Arten: - Vögel (Amsel, Blaumeise, Grünfink, Haussperling, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Zilpzalp Mauersegler und Star) - Fledermäuse (potenzielle Zwischenquartiere im Gebäude und Baumbestand) - Reptilien (Zauneidechse / Mauereidechse)	- Verlust von Lebensraum Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: - Tötung - erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population - Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	- Bauzeitenbeschränkung - Vermeidung Vogelschlag - insektenfreundliche Außenbeleuchtung - Vermeidung Kleintierfallen - Pflanzung standortgerechter und klimatoleranter Bäume - Reptilienschutzzaun - Fledermauskästen an Gebäuden - Ökologische Baubegleitung
Biologische Vielfalt		
- Keine Biotopverbunds- oder Natura 2000 Flächen im Planungsgebiet oder in der Nähe	Keine Betroffenheit	- nicht erforderlich

Ausgangszustand	Gefahren	Maßnahmen zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, des Ortsbildes sowie des Artenschutzes
Schutzgut Fläche und Boden		
- Überwiegend versiegelte Flächen ohne Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen - Geringwertige Böden auf Grünflächen - Altlasten im westlichen und südlichen Bereich	- Überbauung/Versiegelung	- Minimierung der Versiegelung - Dachbegrünungen
Schutzgut Wasser		
Teilschutzgut Oberflächenwasser:		
Keine Betroffenheit	-	-
Teilschutzgut Grundwasser:		
- hohe Bedeutung auf unbebauter Fläche - überbaute/befestigte Flächen ohne Grundwasserneubildung, - keine Nutzung, keine Gefährdung, keine Mengenprobleme	- Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung/Versiegelung	- Keine unbeschichteten Metalloberflächen - Versickerungsfähige Beläge - Versickerung von unbelasteten Oberflächenwässern - Regenwassernutzung
Schutzgut Klima / Luft		
- Vorbelastung durch versiegelte Flächen mit insgesamt geringer Bedeutung für das Schutzgut - Bäume mit bioklimatischer Wirksamkeit	- Verringerung der Kaltluftentstehung durch Überbauung / Versiegelung	- Erhaltung von Bäumen - Pflanzung standortgerechter und klimatoleranter Bäume - Dachbegrünung - Fassadenbegrünung
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung		
- Gewerbegebiet - wenige landschaftstypische Eigenart und Artenvielfalt - keine Erholungseinrichtungen	- weitere Verringerung der Durchgrünung	- Erhaltung von Bäumen - Pflanzung von Bäumen - Vermeidung von reflektierenden Materialien an den Gebäudefassaden - Fassadenbegrünung
Schutzgut Mensch		
- Gewerbegebiet / Industriegebiet - Lärmeinwirkungen durch Gewerbe möglich	- Überschreitungen der Immissionsrichtwerte	- Geräuschkontingentierung
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
- ggf. unbekannte Güter	- Zerstörung durch Baumaßnahmen (potenziell)	- Vorgehensweise bei Funden bislang unbekannter Objekte in Bebauungsplan festschreiben

Das Vorhaben beinhaltet zulässige Veränderungen des Gebiets, bei denen jedoch immer die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie an das Ortsbild und an den Artenschutz gewahrt werden müssen. Für die in Kapitel 5 genannten Maßnahmen werden in Kapitel 6 Vorschläge zur Umsetzung unterbreitet.

6 Vorschläge für grünordnerische Maßnahmen

6.1 Artenschutz

6.1.1 Allgemeine Bestimmungen

Um Beeinträchtigungen von wildlebenden Tierarten (insbesondere Vögel) zu vermeiden, dürfen gemäß BNatSchG Bäume und sonstige Gehölze nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar eines jeden Jahres gerodet oder beschnitten werden.

Zum Schutz vor Vogelschlag sind großflächige Fenster und Glasfronten zu vermeiden, ebenso Glaskonstruktionen über Eck, spiegelnde Fassaden neben Gehölzen und Grünflächen sowie freistehende Glasscheiben von Unterständen für z.B. Fahrräder. Alternativ können Milchglas, bedrucktes Glas oder Scheiben mit geringem Reflexionsgrad (max. 15 %) verwendet werden. Transparente Scheiben können für Vögel sichtbar gemacht werden durch außenseitige und flächige Markierungen mit einem Bedeckungsgrad mindestens gemäß der „Handflächenregel“ (Abstand der aufgeklebten Strukturen maximal eine Handbreite). Auf die Empfehlungen des Leitfadens "Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht" der Vogelschutzwarte Sempach (www.vogelglas.info) wird verwiesen.

Gullyroste für Straßenabläufe sind mit Ausstiegshilfen für Kleintiere auszustatten.

Die Verwendung von Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL) für die Beleuchtung der privaten Straßen- und Verkehrsflächen ist nicht zulässig. Zulässig sind ausschließlich Lampen mit einem Lichtspektrum über 500 Nm (z. B. Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Leuchten) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 K, deren Gehäuse insektendicht abschließt. Die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses darf max. 40°C betragen.

Lichtemissionen, die in den oberen Halbraum und in die Horizontale emittiert werden, sind nicht zulässig. Es sind Lichtanlagen mit abgeschirmten Leuchten zu verwenden. Die Leuchten sind so zu gestalten, dass die Abstrahlungsgeometrie in steilem Winkel von oben nach unten (präzise Ausrichtung des Lichtkegels) erfolgt und sie eine geringe Leuchtdichte aufweisen.

Fassaden-/ Objektbeleuchtungen sind in einem von oben nach unten gerichtetem Winkel zu installieren. Strahler müssen gezielt die Fassade bzw. das Objekt beleuchten und dürfen nicht über die Gebäude-/Objektgrenze hinweg strahlen.

Großflächige Fassadenbeleuchtungen und selbstleuchtende Fassaden sind unzulässig

6.1.2 Spezielle Bestimmungen

Bei baulichen Veränderungen innerhalb des Plangebietes ist dem Eidechsen-, dem Fledermaus- sowie dem Vogelschutz Rechnung zu tragen. Auf die Ausführungen der dem Bebauungsplan beigefügten artenschutzrechtlichen Einschätzung wird verwiesen. Stehen solche Verfahren an, ist die Untere Naturschutzbehörde zu beteiligen.

Bei (geplanten) baulichen Veränderungen an Gebäuden muss zunächst das Vorkommen von Fledermäusen im Rahmen einer Untersuchung Einzelfall bezogen überprüft werden, um das Töten von Individuen im Zusammenhang mit der Zerstörung der Fort-pflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden. Bei Nachweis sind ggf. Bauzeitenbeschränkungen zu beachten bzw. sind für verlorengehende Quartiere geeignete Ersatz-quartiere in räumlicher Nähe zu schaffen.

Ebenfalls muss bei geplanten baulichen Veränderungen an Gebäuden das Vorkommen von europäischen Vogelarten beachtet (ggf. Bauzeitenbeschränkung) und wegfallende Fortpflanzungsstätten planungsrelevanter Vogelarten ersetzt werden (Anbringung von Nisthilfen).

Bei Bebauung des Flurstückes Nr. 1244/8 ist im Vorfeld eine Überprüfung auf Vor-kommen von Zaun- und Mauereidechse erforderlich. Bei Nachweis eines Vorkommens sind ggf. geeignete Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen umzusetzen (wie Bauzeitenbeschränkung, Vergrämungsmaßnahmen, Stellen von Reptilienschutzzäunen, Anlage von Ersatzhabitaten mit räumlichem Bezug bzw. auf dem Grundstück).

6.2 Begrünungen

6.2.1 Baumschutz

Die Vorgaben der Baumschutzsatzung der Stadt Rastatt sind zu beachten. Die Satzung ist auf der Homepage der Stadt Rastatt einsehbar. Bei Bauarbeiten im Umfeld von Bestandsbäumen sind während der gesamten Bauzeit Vorkehrungen zum Schutz der Bäume zu treffen. Der Wurzelraum (natürlicher Kronenbereich zuzgl. 1,50 m) darf nicht befahren werden und ist durch ortsfeste Zäune zu schützen. Bei zwingend notwendigen Arbeiten im Kronenbereich ist eine Genehmigung gem. Baumschutzsatzung einzuholen. Während der Arbeiten ist durch großflächige Platten mit Unterpolsterung die Verdichtung des Untergrundes zu verhindern und durch Stammschutz sind Beschädigungen des Baumes zu vermeiden.

6.2.2 Baumpflanzungen

1. Im MI und GE ist je angefangene vier oberirdischer Stellplätze mindestens ein standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum (1. Ordnung, Mindestqualität: Hochstamm, StU 20/25 cm, 3 x v.) oder zwei hochstämmige Laubbäume (2. Ordnung, Mindestqualität: Hochstamm, StU 20/25 cm, 3 x v.) gemäß der nachfolgenden Pflanzliste in direkter Zuordnung zu den Parkplätzen zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
2. Im MI sind pro angefangener 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum (1. Ordnung, Mindestqualität: Hochstamm, StU 20/25 cm, 3 x v.) oder zwei hochstämmige Laubbäume (2. Ordnung, Mindestqualität: Hochstamm, StU 20/25 cm, 3 x v.) gemäß der nachfolgenden Pflanzliste in zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bereits vorhandene Bäume werden angerechnet. Bäume nach Absatz 1 werden mitgerechnet.
3. Im GE sind pro angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum 1. Ordnung (Mindestqualität: Hochstamm, StU 20/25 cm, 3 x v.) oder mindestens zwei standortgerechte, hochstämmige Laubbäume 2. Ordnung (Mindestqualität: Hochstamm, StU 20/25 cm, 3 x v.) gemäß der nachfolgenden Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bereits vorhandene Bäume werden angerechnet. Bäume nach Absatz 1 werden mitgerechnet.

Alle Baumstandorte sind so zu gestalten, dass dem Baum die erforderlichen Wachstumszonen im Wurzel- und Kronenraum entsprechend den Empfehlungen zur Standortausbildung nach den Richtlinien der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) gewährleistet werden. Abweichend zu den Vorgaben der FLL zur Substratvorgabe sind entsprechend den allgemeinen Vorgaben der Stadt Rastatt je Baum 16 m³ durchwurzelbarer Raum Baumsubstrat zur Verfügung zu stellen.

Die Anpflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Baufertigstellung durchzuführen. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen. Dabei ist der arttypische Habitus zu erhalten und zu schützen und bei Abgang oder Fällung durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art gemäß nachfolgender Pflanzliste zu ersetzen.

Bäume 1.Ordnung (Endhöhe mind. 25 m)

Acer platanoides	Spitzahorn
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus rubra	Amerikanische Roteiche
Quercis cerris	Zerreiche
Robina pseudoaccacia ‚Nyirsegi‘	Robinie
Tilia tomentosa ‘Brabant’	Silberlinde
Tilia x europaea `Pallida‘	Kaiserlinde

Bäume 2. Ordnung (ca Endhöhe 10 - 25 m)

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides i.S., zB:‘Allershausen’	Spitzahorn
Alnus x spaethii	Purpur-Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Celtis australis	Zürgelbaum
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Fraxinus pennsylvanica Summit	Rotesche
Fraxinus pennsylvanica	Rotesche
Gleditsia triacanthos ‚Inermis‘	Gleditsia
Gleditsia triacanthos	Gleditsia
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Prunus avium	Vogelkirsche
Sophora japonica in Sorten	Schnurbaum
Tilia cordata ‘Rancho’	Winterlinde

6.2.3 Weitere Pflanzungen

Die Pflanzung von Sträuchern und die Begrünung von Fassaden wird empfohlen. Die nachfolgende Liste beinhaltet dafür geeignete Pflanzen.

Sträucher

(Mindestpflanzqualität Sträucher, 3 x v. H 80 – 100 cm)

Amelanchier lamarckii	Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Weitere empfehlenswerte kulturraumtypische Gartensträucher

(Auswahl im Hinblick auf Eignung als Bienen- und Vogelnährgehölz mit ungefüllten Blüten und/oder Früchten)

Buddleja alternifolia oder davidii	Schmetterlingsflieder
Deutzia magnifica	Deutzie
Eleagnus ebbingei	Ölweide
Hamamelis mollis	Zaubernuss
Hibiscus syriacus	Hibiskus
Hydrangea paniculata	Rispenhortensie
Ilex aquifolium	Stechpalme
Malus z.B. Sorte Evereste	Zierapfel
Mahonia aquifolium	Mahonie
Philadelphus coronarius	Pfeifenstrauch, Falscher Jasmin
Physocarpus opulifolius (Diabolo)	Blasenspiere
Rosa in Arten, ungefüllte Blüten	Strauchrosen,Bodendeckerrosen usw.
Syringa vulgaris	Flieder
Viburnum x bodnantense 'Dawn'	Duftschneeball
Weigelia floribunda	Weigelie

Fassadenbegrünung mit Rankhilfe

Akebia quinata	Akebie
Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde
Actinidia	Strahlengriffel, Kiwi
(Campsis radicans	Trompetenblume)
Clematis montana	Waldrebe

Lonicera henryi o. andere Sorten	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Fünfblättriger wilder Wein
Rosa in Arten und Sorten	Kletterrose
Wisteria sinensis	Blauregen

Fassadenbegrünung ohne Rankhilfe, selbsthaftend

Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie
Hedera helix	Efeu
Parthenocissus tricuspidata Veitchii	Wilder Wein
Campsis radicans	Trompetenblume

6.2.4 Dachbegrünungen

Flache und flach geneigte Dächer bis 15° sind dauerhaft zu begrünen oder als begrünte Retentionsdächer auszugestalten. Die durchwurzelbare Substratstärke muss mindestens 12 cm betragen. Abweichend ist bei Hallenkonstruktionen bzw. Gewerbebauten mit einer Spannweite von mindestens 15 m eine Reduzierung der Dicke der Vegetationstragschicht auf 10 cm zulässig, wenn der Nachweis einer geringeren statischen Belastbarkeit erbracht wird.

Es ist ein zertifiziertes, ökologisch unbedenkliches Substrat zu verwenden (RAL gütegesichert, das Substrat muss den Vorsorgewerten der Bundes-Bodenschutz-Altlastenverordnung sowie der Ersatzbaustoffverordnung in Feststoff und Eluat nachweislich entsprechen).

Extensive Dachbegrünungen mit einer eher geringen Substratstärke sind mit einem Bewuchs aus Sukkulenten (Sedum- und Sempervivumarten) und sonstigen angepassten Arten anzulegen. Intensive Dachbegrünungen mit einer höheren Substratstärke sind vorzugsweise als Kräuterwiese auszubilden.

Die Vegetationsdecke ist geschlossen auszubilden sowie dauerhaft fachgerecht zu erhalten und zu pflegen.

Die Dachflächen im Bereich technisch notwendiger Dachaufbauten und Oberlichter sind von der Begrünungspflicht ausgenommen, soweit der Anteil der Dachbegrünung an der Gesamtdachfläche 70 % nicht unterschreitet. Photovoltaikanlagen und Anlagen zur solarthermischen Nutzung sind mit der Dachbegrünung so zu kombinieren, dass die Funktionalität der Dachbegrünung nicht eingeschränkt wird.

Entsprechend dem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW vom 31. Juli 2013) wird bei einer Kombination von Dachbegrünung und Solaranlagen ein Flächenanteil für Solaranlagen von 30 % vorgeschrieben.

6.3 Boden

6.3.1 Allgemeine Bestimmungen zum Bodenschutz

- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.

- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z. B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw. benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

6.3.2 Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden

- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2,0 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe des verwendeten Mutterbodens soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

6.4 Wasser

6.4.1 Allgemeine Bestimmungen zur Entwässerung

Niederschlagswasser ist entstehungsnah so lange wie möglich in der Landschaft zurückzuhalten, zu nutzen, zu versickern und/oder zu verdunsten (dezentrale Bewirtschaftung).

Wo es Grundwasser- und Bodenschutz zulassen, sind oberirdische Wege und Stellplatzflächen mit Schotterrasen, Rasenfugenpflaster oder Pflaster mit Splittfugen bei einem Fugenanteil von mind. 20 % in einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung auszuführen.

Gewerblich genutzte Flächen, auf denen Fahrzeuge gereinigt/gewartet werden und auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sowie Rangier-, Anlieferungs-, Parkierungs- und Abstellflächen für Lkw sind mit einer nicht wasserdurchlässigen Oberfläche zu versehen und über zusätzliche Reinigungsanlagen zu entwässern.

Der Einsatz von Blei, Zink, Kupfer oder Aluminium als Dacheindeckung/-installation oder als Fassadenbaustoff/-verkleidung ist nur zulässig, wenn diese beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Eine Kontamination des Bodens oder des Grundwassers ist dauerhaft auszuschließen.

Sofern eine Versickerung von Regenwasser schadlos möglich ist, hat dies nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Das Regelwerk DWA-A 138, sowie die einschlägigen Richtlinien und Arbeitshilfen des Landes Baden-Württemberg zur Versickerung von Niederschlagswasser sind zu berücksichtigen. Ist eine Versickerung technisch nicht umzusetzen, ist eine Regenrückhaltung bzw. Regenwassernutzung vorzusehen. Die Einleitung des Regenwassers in die Mischwasserkanalisation hat gedrosselt zu erfolgen. Auskunft erteilt der Eigenbetrieb Stadtentwässerung der Stadt Rastatt.

6.4.2 Ergänzende Bestimmungen zur Versickerung von Niederschlagswasser

Für die Versickerung vorgesehene Flächen sind vor Verdichtung zu schützen. Deshalb ist die Ablagerung von Baumaterialien, Bodenaushub oder das Befahren dieser Flächen während der Bauzeit nicht zulässig.

Auf Flächen mit Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen ist eine Versickerung verboten. Ein Bodengutachten kann erforderlich werden.

Die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser gewerblich und industriell genutzter Flächen bedarf zusätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Erst im Rahmen des Erlaubnisverfahrens entscheidet die untere Wasserbehörde über die Zulassungsfähigkeit der dezentralen Entwässerung in Abhängigkeit der gewerblichen Nutzung. Daher ist die Versickerung von Niederschlagswasser frühzeitig mit dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, abzustimmen

7 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist zunächst von einer Erhaltung des Status Quo (Basisszenario) auszugehen. Langfristig könnten sich jedoch auch flächenintensive und störenden gewerbliche Nutzungen mit einem hohen Anteil an LKW-Verkehr ansiedeln, da es hierfür keine Vorgaben gibt.

8 Alternativen und Auswahlgründe

Da es sich um ein alt gewachsenes Bestandsgebiet mit gewerblicher Prägung handelt können grünordnerische Maßnahmen nur bedingt berücksichtigt und festgesetzt werden können. Trotzdem wird über grünordnerische Maßnahmen der Forderung nachgekommen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu wahren, das Ortsbild nicht zu beeinträchtigen und den Artenschutz zu berücksichtigen.

Die festgesetzten Baumpflanzungen kommen vielen Schutzgütern zugute, da sie das lokale Klima verbessern, Lebensräume für Tiere darstellen und einen positiven Effekt auf das Ortsbild haben.

9 Vorschläge zur Umweltüberwachung

Eine Kontrolle der Umsetzung der Maßnahmenvorschläge erfolgt bei Neubauvorhaben im Rahmen der städtischen Baukontrolle.

10 Zusammenfassung

Das Gebiet westlich der Hardbergstraße ist geprägt von einer Dienstleistungsstruktur und weist einzelne Brachflächen zur Nachverdichtung auf. Aufgrund der vorhandenen Wohneinheiten besteht eine Gemengelage mit Nutzungskonflikten, die die weitere Entwicklung des Gebiets erschweren. Die Stadt Rastatt hat sich zum Ziel gesetzt, in diesem Gebiet eine innere Erschließung im Bereich der Brachflächen und eine Stärkung der kleingewerblichen Struktur mit Schwerpunkt in Büro- und Dienstleistungsnutzung sowie einem Gründer-/ Festigungszentrum für junge Firmen zu erzielen [2].

Hierzu beabsichtigt die Stadt Rastatt einen einfachen Bebauungsplan ohne Festsetzung einer GRZ aufzustellen. Es sollen ein kleines Mischgebiet im Süden und ein Gewerbegebiet auf den restlichen Flächen ausgewiesen werden.

Der Geltungsbereich umfasst ca. 7 ha und besteht aus gewerblich genutzten Flächen und Brachflächen. Öffentliche Verkehrsflächen oder sonstige öffentliche Flächen sind nicht Bestandteil des Geltungsbereichs. Der Überbauungsgrad des Gebiets beträgt im Bestand ca. 76 %. Während einige Grundstücke nahezu vollständig überbaut sind, weisen andere Grundstücke noch ein Potential zur weiteren Überbauung auf. Gem. §34 BauGB lässt sich eine weitere Überbauung ableiten. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie an das Ortsbild und den Artenschutz müssen jedoch gewahrt bleiben.

Im bestehenden Siedlungsgebiet kommt allen Schutzgütern im Ausgangszustand eine nur geringe Bedeutung zu. Gleichwohl können eine weitere Überbauung oder bauliche Veränderungen zu nachteiligen Auswirkungen führen. Der Verlust von Siedlungsbiotopen, Habitaten siedlungsbewohnender Arten, Bodenfunktionen und eine Zunahme der Wärmebelastung sind hier zu nennen.

Zur Wahrung der o.g. Anforderungen sind Maßnahmen zur Erhaltung und Stärkung der Durchgrünung geplant. Sie können insbesondere Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Pflanzen (Biotope), Landschaftsbild (Ortsbild) sowie Klima/Luft entgegenwirken.

Die Stärkung der Durchgrünung und der Schutz von Arten soll durch grünordnerische Maßnahmen gesichert werden.

Ziel ist es sicherzustellen, dass bei Durchführung der Planung im vorgesehenen Umfang und unter Berücksichtigung und Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen auch zukünftig gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, ein angemessenes Ortsbild sowie der Schutz gefährdeter Arten gewährleistet bleiben.

WALD + CORBE Consulting GmbH

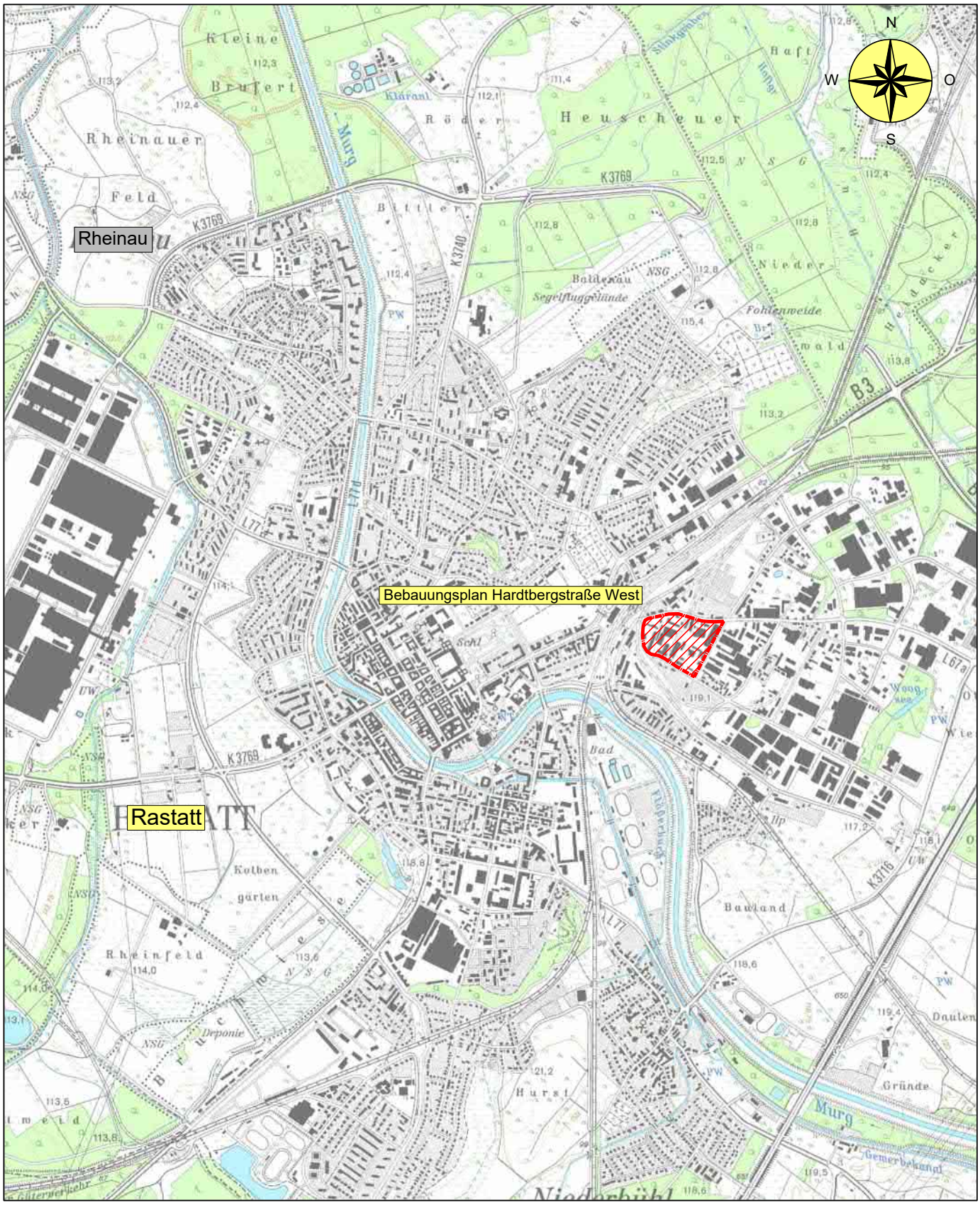
Quellenverzeichnis

[1]	Baugesetzbuch. https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/ (abgerufen am 29.01.2024). Bundesministerium der Justiz
[2]	Beschlussfassung, Vorlage der Stadt Rastatt für die Gemeinderat.2021. Bebauungsplanung für die Gewerbegebiete westlich und östlich der Hardbergstraße (Drucksache Nr: 2021-284) mit Anlage 1, Erstellungsdatum 10.09.2021.
[3]	Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft Rastatt. 2006. Flächennutzungsplan 3. Änderung.
[4]	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009, Vollzitat: "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist"
[5]	Klimaanalyse 2017: Klimaanalyse - Analyse der klimaökologischen Funktionen und Prozesse für das Stadtgebiet von Rastatt. GeoNet, Hannover. Hrsg.: Stadt Rastatt.
[6]	Küpfer, C. 2016: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung, Stand: Mai 2016.
[7]	Landschaftsplan 2009/2011: Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rastatt. Stand 2009, redaktionelle Änderung Juni/Oktober 2011.
[8]	Lehmann, J., 2023. Bebauungsplan „Hardbergstraße West“, Stadt Rastatt. Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung. Wald und Corbe Consulting GmbH.
[9]	LGRB. https://maps.lgrb-bw.de/. (abgerufen am 01.02.2024).
[10]	LUBW 2010: Bodenschutz 23: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Hrsg.: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Karlsruhe.
[11]	LUBW 2012: Bodenschutz 24: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe. Hrsg.: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Karlsruhe.
[12]	LUBW 2018: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 5. Auflage. Hrsg.: LUBW-Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Karlsruhe.
[13]	LUBW. Daten- und Kartendienste. https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/startseite (abgerufen am 22.02.2024).
[14]	Modus Consult (Sept. 2024): Stadt Rastatt Bebauungsplan “Hardbergstraße West”, Fachbeitrag Schall
[15]	Regionalplan. 2003. Raumnutzungskarte Südblatt (Stand 2018) (Pfd.).
[16]	Stadt Rastatt. 2015. Einführung der gesplitteten Abwassergebühr, Erstellung und Ermittlung der Grundlagen, Wald und Corbe Consulting GmbH.
[17]	Universität Stuttgart ILPÖ/IER, Naturraumsteckbrief – Naturraum Nr. 222, Nördl. Oberrhein-Niederung; Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm.
[18]	Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO). Gesetzblatt für Baden-Württemberg. 2010.
[19]	Vogel, V. und Breunig, T. 2005. Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Erstellt vom Institut für Botanik und Landschaftskunde, Karlsruhe. Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.

Anhang 1

Bebauungsplan Hardbergstraße West, Übersichtskarte (1:25.000)

WALD + CORBE Consulting GmbH
■ Hügelsheim ■ Stuttgart ■ Haslach ■ Schwetzingen
Am Hecklehamm 18
76549 Hügelsheim
Tel: 07229 / 1876-00
Fax: 07229 / 1876-777
www.wald-corbe.de



Stadt Rastatt
Bebauungsplan Hardtbergstraße West
Übersichtskarte

1
ANLAGE

Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de

WALD+ CORBE
LEIDENSCHAFT FÜR DAS PROJEKT

Anhang 2

Bebauungsplan Hardbergstraße West, Lageplan Bestand (1:2.500)

BAROCK STADT RASTATT

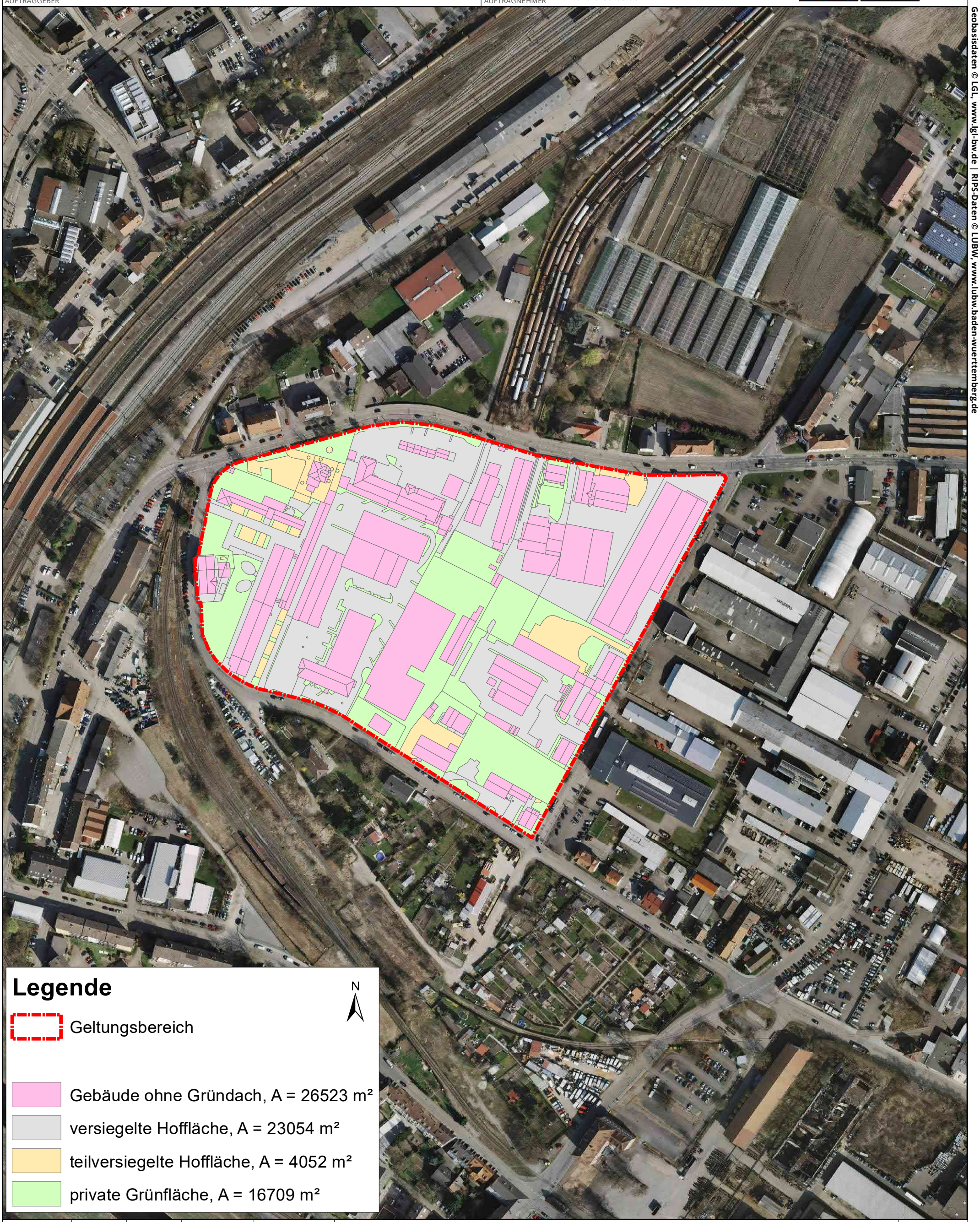
Stadt Rastatt

AUFTRAGGEBER

WALD + CORBE Consulting GmbH
■ Hügelsheim ■ Stuttgart ■ Haslach ■ Schwetzingen
Am Hecklehamm 18 Tel: 07229 / 1876-00
76549 Hügelsheim Fax: 07229 / 1876-777
www.wald-corbe.de

AUFTRAGNEHMER

WALD+ CORBE LEIDENSCHAFT FÜR DAS PROJEKT



Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de | RIPS-Daten © LUBW, www.lubw.baden-wuerttemberg.de

	DATUM	NAME	PROJEKTSTAND	
BEARBEITET	25.01.2024	De	MAßSTAB	1:2.500
GEPRÜFT	25.01.2024	MüC	LAGESYSTEM	GK Zone 3
PROJEKTNUMMER	103.23.116		HÖHENSYSTEM	

PLANINHALT

Stadt Rastatt
Bebauungsplan Hardtbergstraße West
Lageplan Bestand

ANHANG 2

Dokumentpfad: T:\Rastatt\BP-Hardtbergstrasse\P0_Grundlagen\GIS\BPlan-Hardtbergstrasse-Rastatt.mxd