

Gemeindeverwaltungsverband

Hardheim-Walldürn

Neckar-Odenwald-Kreis



Hardheim



Höpfingen



Walldürn

Flächennutzungsplan 2030

1. Änderung

zum Bebauungsplan „Hafengrube“

Gemarkung Hardheim

Umweltbericht

gem. § 2 Abs. 4 BauGB

Entwurf

Planstand:24.10.2022



GEMEINDE HARDHEIM
BEBAUUNGSPLAN „HAFENGRUBE“
IN HARDHEIM
NECKAR-ODENWALD-KREIS

UMWELTBERICHT
VORENTWURF 03.02.2022

Untere Torstraße 21
97941 Tauberbischofsheim
Telefon: 09341 8909-0
www.ibu-gmbh.com

ibu

Ingenieurgesellschaft
für Bauwesen und
Umwelttechnik mbH



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
II. UMWELTBERICHT	3
II-1. EINLEITUNG	3
II-1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	3
II-1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	3
II-2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
II-2.1 Bestandsaufnahme mit Bewertung und Prognose	6
II-2.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	15
II-2.3 Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen	18
II-2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung	19
II-2.5 Planungsalternativen und Begründung der getroffenen Wahl	19
II-3. ANGABEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG	19
II-4. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN (MONITORING)	19
II-4.1 Inhalte des Monitorings	19
II-4.2 Monitoring – Zeitplan	20
II-5. ZUSAMMENFASSUNG	20
RECHTS- UND ARBEITSGRUNDLAGEN / INFORMATIONS- UND INTERNETQUELLEN	21

Projektleitung / Bearbeitung Begründung:

E. Göbel



Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH
Untere Torstraße 21 | 97941 Tauberbischofsheim

in Zusammenarbeit mit / Bearbeitung Umweltprüfung, -bericht:

B. Eng. L.-M. Schindler



Klärle - Gesellschaft für Landmanagement und Umwelt mbH
Bachgasse 8 | 97990 Weikersheim

II. UMWELTBERICHT

II-1. EINLEITUNG

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden, die dann in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden müssen.

Gemäß Art. 4 SUP-RL (Europäische Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, SUP = Strategische Umweltprüfung) wird bei Plänen innerhalb einer Programmhierarchie (von der Landesplanung bis zum Bebauungsplan) die Vermeidung von Mehrfachprüfungen angestrebt. Die Umweltprüfung sowie der Umweltbericht sollen jeweils den aktuellen Planungsstand, Inhalt und Detaillierungsgrad berücksichtigen, ermitteln und bewerten.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1(6) BauGB). Hierbei ist auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) zu berücksichtigen (§ 1a(2) 2 BauGB).

Entsprechend Art. 3(2) SUP-RL ist für alle Pläne der Bereiche Raumordnung oder Bodennutzung eine Umweltprüfung notwendig. Für den Bebauungsplan 'Hafengrube' in Hardheim ist ein Umweltbericht in geeignetem Umfang notwendig. Eine Ausnahme nach § 13 BauGB liegt nicht vor.

II-1.1 INHALT UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

Der Bebauungsplan umfasst ein ca. 8,5 ha großes Plangebiet nordwestlich von Hardheim. Ein ehemaliges Raketenareal des amerikanischen Militärs soll für die Hollerbach Bau GmbH als Betriebsgelände umgenutzt werden. Das Areal wird bereits durch die Firma gewerblich genutzt und soll weiterentwickelt werden.

Der Bebauungsplan schafft die notwendige Rechtsgrundlage für die Bebauung. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Im Flächennutzungsplan ist die „Ehemalige Nike-Stellung“ in Hardheim (Fläche 54) als Gewerbe- und Mischbaufläche ausgewiesen.

Das Verfahren zum neuen Flächennutzungsplan wurde durch den Aufstellungsbeschluss am 17.10.2017 eingeleitet. Zielsetzung des geplanten Verfahrens ist eine Generalüberholung bzw. Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (Arbeitstitel: „Flächennutzungsplan 2030“).

II-1.2 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN

II-1.2.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Nach §1 BauGB ist es Aufgabe der Bauleitplanung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten und zu leiten.

„Bauleitpläne sollen auf eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung sozialer, wirtschaftlicher und umweltschützender Belange auch in Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen abzielen. Des Weiteren soll eine sozialgerechte Bodenordnung gewährleistet sein. Sie sollen einen Beitrag dazu leisten, die Umwelt und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Der Klimaschutz und die Klimaanpassung sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild sollen baukulturell erhalten und entwickelt werden.“

- Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt auf einem bereits erschlossenen Areal. Im Sinne der Nachverdichtung wird das Gebiet umgenutzt und weiterentwickelt. Die Versiegelung wird durch die Nutzung bereits versiegelter Flächen minimiert.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich Naturschutz und Landschaftspflege nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

„Insbesondere soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; so soll die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen verringert werden, indem die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von

Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.“

- Die Planung bewirkt die Weiterentwicklung eines Gewerbegebiets zur Nutzung für ein lokales Bauunternehmen. Aufgrund der Lage kann die bereits existierende Infrastruktur relativ flächensparend für das Plangebiet genutzt werden. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen soll die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll nach den „Ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz“ in §1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

- Aus Gründen der Umweltvorsorge sind regenerative Energiequellen im Plangebiet erwünscht. Im Rahmen der Festsetzungen sind diese Anlagen zulässig.

II-1.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege laut § 1, Abs. 1 BNatSchG sind es, Natur und Landschaft auf Grund ihres Eigenwertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft dauerhaft gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

„4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (...).“ (§ 1 Abs. 3 BNatSchG)

„(...) unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.“ (§ 1 Abs. 5 BNatSchG)

„Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie (...) Grünzüge, (...) Gehölzstrukturen, (...), sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.“ (§ 1 Abs. 6 BNatSchG)

- Im Zuge der Planumsetzung werden keine Gehölzstrukturen überplant. Es wird lediglich in bereits versiegelte Fläche sowie Wiesenfläche eingegriffen. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden durch grünordnerische Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen gemindert bzw. ausgeglichen.
- Dachbegrünung, sowie die Erzeugung und Nutzung Erneuerbarer Energien sollen einen positiven Beitrag zum Schutzgut Klima/Luft leisten können.

II-1.2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Laut § 1 des BBodSchG sind Ziel und Zweck des BBodSchG nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- Die Planung ist bestrebt nachteilige Bodeneinwirkungen zu vermeiden bzw. zu minimieren.

II-1.2.4 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg

Der Landesentwicklungsplan 2002 des Landes Baden-Württemberg enthält folgende das Vorhaben betreffende Zielsetzungen:

2.4.1.3 (G) Ländlicher Raum

„Die Standortvoraussetzungen für die weitere Entwicklung von Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen sollen durch geeignete Flächenangebote, angemessene Verkehrs- und Kommunikationsverbindungen und einen bedarfsgerechten Ausbau der sonstigen Infrastruktur verbessert werden.“

→ Die Planung trägt zur weiteren Entwicklung von Gewerbe im ländlichen Raum bei.

3.1.9 (Z) Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge

„Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. (...)“

→ Die Planung wird auf einer Brach- und Altlastenfläche umgesetzt. Somit wird dem Gebiet eine neue Nutzung zugeführt.

3.3.6 (Z) Wirtschaftsentwicklung, Standortbedingungen

„Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen sind an solchen Standorten zu erweitern und im Anschluss an bestehende Siedlungsflächen neu vorzusehen, wo aus infrastruktureller Sicht und unter Beachtung der Umweltbelange die besten Ansiedlungsbedingungen gegeben sind. (...)“

→ Das Plangebiet ist an die Siedlung von Hardheim angeschlossen und nutzt vorhandene Infrastruktur. Das Gebiet ist bereits anthropogen vorbelastet, was den Umweltbelangen Rechnung trägt.

II-1.2.5 Regionalplan Rhein-Neckar

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar 2014 sind folgende Ziele des Umweltschutzes festgehalten.

1.5 Gewerbliche Bauflächen

1.5.1.1 Bestehende Flächenreserven (Z)

„Zur Sicherung der Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschaftsentwicklung in der Metropolregion Rhein-Neckar sind die verfügbaren Flächenpotenziale im Siedlungsbestand, wie z.B. Brach- und Konversionsflächen, vorrangig vor anderen Flächenpotenzialen zu nutzen. Für zusätzliche gewerbliche Bauflächen sind flächensparende Siedlungskonzeptionen zu wählen.“

1.5.1.2 Zusätzliche gewerbliche Bauflächen (G)

„Zusätzliche gewerbliche Bauflächen sollen

- ⊕ an die bestehende Bebauung anknüpfen,*
- ⊕ verkehrlich günstig liegen und möglichst auch an den ÖPNV und ggf. an den Schienengüterverkehr angebunden sein und*
- ⊕ geringe ökologische Konflikte aufweisen.“*

1.5.2.1 Eigenentwicklung Gewerbe (Z)

„Jeder Kommune in der Metropolregion Rhein-Neckar steht eine gewerbliche Entwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung zu. Dabei ist die Flächenvorsorge vorrangig zur Eigenentwicklung der örtlichen gewerblichen Wirtschaft (Eigenbedarf) an den potenziellen Erfordernissen der ortsansässigen Unternehmen zu orientieren. Dies gilt sowohl für die Erweiterungsmöglichkeiten vorhandener und zukünftiger Standorte als auch für die Bereitstellung von Gewerbeflächen für notwendige Standortverlagerungen.“

2.2.2.2 Reduzierung des Bodenverbrauchs (G)

„Zur Reduzierung des Bodenverbrauchs und zur haushälterischen Nutzung des Bodens sollen neben den Zielen und Grundsätzen der Plankapitel 1.4 und 1.5 insbesondere die Prinzipien Ausbau vor Neubau und Bündelung statt Neutrasierung angewandt werden.“

- Im Regionalplan Rhein-Neckar ist als Ziel festgesetzt, bestehende Flächenreserven zu nutzen, um somit die dynamische Wirtschaftsentwicklung in der Metropolregion zu sichern.
- Durch die Anknüpfung an bestehende Bebauung und der damit verbundenen, geringen Schaffung ökologischer Konflikte wird zusätzliche Baufläche geschaffen.
- Der Vorhabenträger ist ein lokales Unternehmen, das die örtliche Wirtschaft stärkt und für Arbeitsplätze in der Region sorgt.
- Der Bodenverbrauch wird durch den Eingriff in ein Areal mit teilweise bereits versiegelten Flächen verringert.
- Der Bebauungsplan steht den regionalplanerischen Belangen nicht entgegen.

II-2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

II-2.1 BESTANDSAUFNAHME MIT BEWERTUNG UND PROGNOSE

II-2.1.1 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 13046, 13048 und 13049 der Gemarkung Hardheim. Das nordwestlich von Hardheim gelegene Gebiet ist in Richtung Norden, Osten und Westen von landwirtschaftlichen Nutzflächen, wie Acker und Grünland, umgeben. Weiter im Nordwesten und Westen befindet Wald. Südlich befindet sich eine Asylbewerberunterkunft. Das gesamte Gebiet ist von einem geschotterten Wirtschaftsweg umgeben. Entlang des Nord-, Ost- und Westrandes fasst ein aufgeschütteter Wall mit Zaunanlage die ehemalige Raketenstation ein. Am Nordrand liegt ein Wohngebäude. Der Siedlungsrand von Hardheim ist etwa 310 m südlich des Areals entfernt. Die Ortschaft Rüdental liegt etwa 1,3 km nordöstlich.

Die aktuelle Nutzung des Plangebietes ist eine Lager- und Betriebsstätte einer Baufirma mit an- und abfahrendem Verkehr.

Durch die ebene Topographie und den vorhandenen, bewachsenen Wall ist das Gebiet kaum einsehbar. Abschnittsweise säumen Gehölze den Planrand.



Bild II-1: Luftbildaufnahme des Plangebiets © LUBW, 2021

Beim Schutzgut 'Landschaftsbild' werden die Hauptkriterien 'Vielfalt', 'Natürlichkeit' und 'Eigenart' aufgrund der intensiven Nutzung als Betriebsgelände als gering eingeordnet. Hinsichtlich der Vielfalt sind nur wenige Strukturen und Nutzungen sowie eine geringe Artenvielfalt vorhanden. Hinsichtlich der Eigenart sind wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und -prägendem Charakter vorhanden. Insgesamt weist das Plangebiet eine geringe Naturnähe auf.

Baubedingte Auswirkungen

Die Baustelleneinrichtungen haben nur zeitlich befristete Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Das Gebiet ist bereits stark anthropogen vorbelastet.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Errichtung von Gebäuden geht eine Erhöhung der technischen Überprägung der Fläche einher. Durch das Festlegen von Baufenstern wird der Eingriff minimiert und sensible Bereiche ausgespart.

Das Gebiet ist durch die festgesetzten und bestehenden Grünstrukturen von allen Seiten eingerahmt. Hierdurch erfährt dieses eine Einbindung in die umgebende Landschaft und vermindert die Sichtbarkeit.

Durch die bestehende Bebauung ist die Umgebung anthropogen geprägt. Aus der Erweiterungsplanung resultieren höchstens Verstärkungseffekte bereits vorhandener Beeinträchtigungen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch eine maximale Höhenfestsetzung der Gebäude reguliert. Die Installation von Werbeanlagen wird in den örtlichen Bauvorschriften reglementiert. Das Verbot der Verwendung leuchtender und reflektierender Farben und Materialien für die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen und deren Dachdeckungen wirkt ebenfalls mindernd. Zusätzlich auch die festgesetzten Grünstrukturen, die mit dem Erhalt von Gehölzen und der Neupflanzung von Gehölzstrukturen eine Abschirmung zur offenen Landschaft bewirken. Der bewachsene Wall wird in seiner Funktion erhalten und grünt das Gebiet ein.

Bewertung

Aufgrund der bereits vorhandenen anthropogenen Prägung wirkt sich die Erweiterung unter Berücksichtigung der Festsetzungen zu Gebäudegestaltungen und der Pflanzgebote nur bedingt auf das Landschaftsbild aus. Die optischen Störungen übersteigen nicht das übliche Maß.

II-2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Beschreibung

Für Details wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Stand vom 21.12.2021 verwiesen.

Das Plangebiet liegt im „Naturpark Neckartal-Odenwald“, der u.a. die waldreiche Mittelgebirgslandschaft des Odenwaldes umfasst. Die Gemeinde Hardheim deckt mit rund 5.138 ha 4% der Gesamtfläche des nördlichsten Naturparks in Baden-Württemberg ab. Westlich des Untersuchungsgebietes befindet sich das Biotop „Schlehen-Feldhecke am Triebweg nordwestlich von Hardheim“ (Biotopnr. 163222250104), das sich linear entlang des Triebweges erstreckt. Westlich befinden sich weitere Teilflächen des Biotops „Feldhecke südlich 'Reiterspfad' nördlich von Hardheim“ (Biotopnr. 163222250103, 163222250105) sowie eine „Hecke und Steinriegel im 'Reiterspfad' nördlich Hardheim“ (Biotopnr. 163222250106). Gemäß Waldbiotopkartierung sind westlich außerdem die „Waldinsel und Feldgehölz Röblein NW Hardheim“ (Biotopnr. 263222255043) und ein „Buchen-Altbestand Grafenholz NW Hardheim“ (Biotopnr. 263222255041) dargestellt.

Nördlich und westlich liegt das FFH-Gebiet „Odenwald und Bauland Hardheim“ (Schutzgebiets-Nr. 6322341), welches u.a. ein großes Buchenwaldgebiet mit Fledermausvorkommen als Lebensraum beinhaltet. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutzziele des o.g. FFH-Gebietes wird in einer separaten Vorprüfung untersucht.

Das Landschaftsschutzgebiet „Erfatal“ (Schutzgebiets-Nr. 2.25.024) befindet sich ebenfalls nördlich und westlich des Untersuchungsgebietes. Das Schutzgebiet wird durch das Vorhaben nicht tangiert.

Pflanzen:

Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden, streng geschützten Europäischen Frauenschuh und die Dicke Trespe auf. Ein Vorkommen bzw. die Betroffenheit wird daher ausgeschlossen.

Säugetiere (ohne Fledermäuse):

Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden Biber und den Feldhamster auf. Ein Vorkommen der Haselmaus ist in den angrenzenden Heckenstrukturen möglich, eine Störung ist jedoch nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen ist kein Tatbestand eines Tötungs-, Störungs- oder Schädigungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.

Fledermäuse:

Das Plangebiet weist mehrere Bestandsgebäude und -hallen auf, die Lebensraum für gebäude-wohnende Fledermausarten bietet. Durch das Vorhaben werden keine bestehenden Gebäude abgerissen. Potenzielle Lebensräume bleiben somit erhalten.

Potenzielle Jagdhabitats sind im Gebiet durch beispielsweise Mulden und Grünland vorhanden, die jedoch weitestgehend erhalten bleiben. Randliche Feldhecken und Säume bleiben vom Vorhaben unberührt.

Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung des Planungsgebietes lediglich geringfügig. Die räumliche Ausstattung der umliegenden Flächen lässt zudem den Schluss zu, dass potentielle Jagdgebiete keine übermäßige Verringerung erfahren. Es ist kein Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.

Reptilien:

Das Plangebiet weist zahlreiche geeignete Lebensraumstrukturen, wie Sonnplätze, Krautsäume, Versteckmöglichkeiten, für Reptilien auf. Zwar wurden bei den Begehungen keine Reptilien gesichtet, von einem potentiellen Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter ist jedoch auszugehen. Das Vorkommen von Mauereidechse ist sehr unwahrscheinlich, jedoch nicht gänzlich auszuschließen. Vor den Baumaßnahmen müssen deshalb Vergrämnungsmaßnahmen durchgeführt werden. Potenzielle Habitats sind außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit abzuräumen, um die Lebensräume unattraktiv zu gestalten. Eingriffsbereiche werden durch die Festlegung von Bau fenstern definiert. Sensible Bereiche (siehe Abb. 16) sind vor Eingriffen zu schützen. Als Ausgleich ist innerhalb des Plangebietes die vorgezogene CEF-Maßnahme 1 durchzuführen. Unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen und der CEF-Maßnahme ist kein Tatbestand eines Tötungs-, Störungs- oder Schädigungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.

Amphibien:

Zwar wurden während den Begehungen keine geschützten Amphibienarten festgestellt, potenzieller Lebensraum ist jedoch für die Gelbbauchunke, Kreuz- und Wechselkröte durch die Ruderalgewässer vorhanden. Die seitlichen Gräben, das Regenüberlaufbecken und die Tümpel außerhalb des Plangebietes bleiben vom Vorhaben unberührt. Um das Tötungsrisiko für Amphibien ausschließen zu können, ist die Bau feldfreimachung im Bereich der Flachwasserzonen außerhalb der Frühjahrswanderung, also nicht zwischen März und Mai, durchzuführen. Das Plangebiet ist aktuell bereits eingezäunt, eine Veränderung hinsichtlich einer möglichen Barrierewirkung während der Wanderzeit ist deshalb nicht zu erwarten. Durch das Vorhaben werden keine streng geschützten Arten getötet. Es werden keine Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderzeit gestört. Es ist bei Durchführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Fische/ Schmetterlinge/ Käfer /Libellen/ Mollusken:

Es liegt keine Betroffenheit der Artengruppen vor.

Vögel:

Das anthropogen geprägte Plangebiet bietet durch vorhandene Gebäude und Hallen Lebensraum für Gebäudebrüter. Die bestehenden Gebäude, auch der ehemalige Wasserturm, bleiben in ihrem Ausgangszustand erhalten und können

weiterhin Lebensraum bieten. Durch den Bau von weiteren Gebäuden wird zusätzlicher Lebensraum für Gebäudebrüter geschaffen. Die randlich verlaufenden Feldhecken werden u.a. von Goldammern als Brutstätte genutzt. Es erfolgt kein Eingriff in die Randstrukturen, weshalb keine Lebensstätten durch das Vorhaben verloren gehen. Das Plangebiet wird überwiegend von zahlreichen Vogelarten zur Nahrungsbeschaffung genutzt. Eine Turteltaube konnte bei der Wasseraufnahme an einer Pfütze gesichtet werden. Die Feldlerchenhabitate (mind. 3 Brutpaare) werden durch das Vorhaben nicht tangiert.

Bei der Gebäudeplanung sind Maßnahmen zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Vögeln, v.a. an Glasscheiben und spiegelnden Materialien zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahme ist kein Tatbestand eines Tötungs-, Störungs- oder Schädigungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baumaßnahmen tritt eine kurzzeitige Erhöhung der baubedingten Wirkfaktoren und -prozesse, wie bspw. die Kollision mit Baufahrzeugen, die Flächeninanspruchnahme durch Baustofflagerung sowie Emissionen von Schadstoffen auf. Mit Verlusten bzw. Fragmentierungen von Lebensräumen außerhalb der Planfläche ist nicht zu rechnen. Das Plangebiet ist durch die aktuelle Nutzung bereits durch Baubetrieb geprägt. Die baubedingten Wirkfaktoren und -prozesse werden als unerheblich eingestuft.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Bauvorhaben wird in eine Fläche von ca. 8,5 ha eingegriffen. Die derzeitige intensive Nutzung als Betriebsgelände bietet für geschützte Tierarten nur bedingt ein geeignetes Habitat als Brut-, Balz, Fortpflanzungs- und Wohnstätte oder als Nahrungshabitat. Die benachbarten Biotope werden durch den geplanten Eingriff nicht beeinträchtigt.

Die anlagen- und betriebsbedingten Wirkprozesse werden aufgrund der Vorbelastung des Gebietes als gering eingestuft.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Zur Minimierung der Eingriffe auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind folgende Maßgaben zu beachten:

- ⊕ V1 Begrenzung des Baufeldes
- ⊕ V2 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung im Bereich der Flachwasserzonen
- ⊕ V3 Vergrämung von Reptilien
- ⊕ V4 Zeitliche Beschränkung der Erdarbeiten
- ⊕ V5 Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung
- ⊕ V6 Berücksichtigung des Vogelschutzes bei der Gebäudeplanung
- ⊕ CEF1 Anlage von Kleinstrukturen für Reptilien

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die CEF-Maßnahme sind im Rahmen eines Monitorings zu überprüfen. Die CEF-Maßnahme ist mit Fotos und Lageplan zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Dabei ist die strukturelle Eignung der Fläche zu prüfen und die ggf. festgesetzten Pflegemaßnahmen anzupassen.

Bewertung

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie kann unter Beachtung der konfliktvermeidenden Maßnahmen und CEF-Maßnahme eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

II-2.1.3 Schutzgut Fläche

Beschreibung

Der Bebauungsplan überplant ca. 8,5 ha Fläche und ermöglicht die Errichtung weiterer Betriebsgebäude und -hallen.

Baubedingte Auswirkungen

Die Lagerung von Baumaterial und Anlagenteilen darf ausschließlich im Baufeld erfolgen, damit keine weiteren Flächen beeinträchtigt werden.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Die vorhandenen Grünlandflächen gehen unwiederbringlich verloren. Für das Plangebiet ist eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt, d.h. bis zu 60% der der Grundstücksfläche dürfen überbaut werden. Insgesamt nimmt der Anteil der Gewerbefläche 36% des Gesamtgebietes ein. Neben der geplanten Überbauung der Fläche mit Gewerbe sind rund 50% des Plangebietes als Grünfläche vorgesehen. Etwa 12% des Gebietes wird aus Verkehrsfläche gebildet. Die Regenüberlaufbecken nehmen eine Fläche von 2% ein. Infolge der Planumsetzung herrscht damit ein mittlerer Versiegelungsgrad vor.

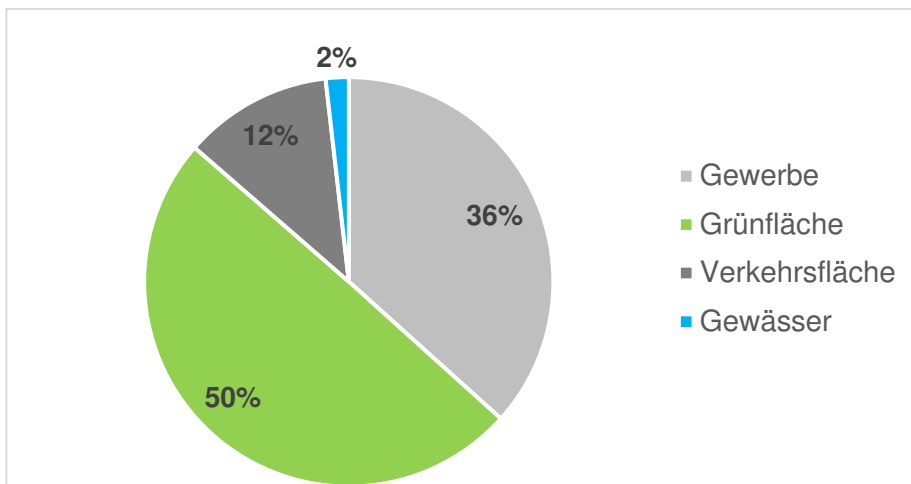


Bild II-2: Flächenbilanz des Plangebietes © Klärle GmbH, 22.12.2021

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Festgesetzte Grünflächen und Pflanzgebote mindern den Eingriff. Teilweise werden bereits versiegelte Flächen überplant.

Bewertung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden als mittel eingestuft.

II-2.1.4 Schutzgut Boden

Beschreibung

Laut Bodenkarte 1:50.000 (GeolaBK50) herrscht im Plangebiet überwiegend 'Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde' vor.

Diese Bodenart kommt auf den mit Lösslehm bedeckten Hochlagen des Oberen Buntsandsteins, weit verbreitet am Ostrand des Odenwalds zwischen Mosbach-Reichenbuch und Buchen sowie im Sandstein-Spessart, vor. Es handelt sich um Sandstein, mittel- bis feinkörnig, teilweise grobkörnig, kieselig gebunden, grau, rotbraun, violettgrau, bankig, vielfach mit Lebensspuren oder Fährten, Wurzelspuren und Pflanzenresten.

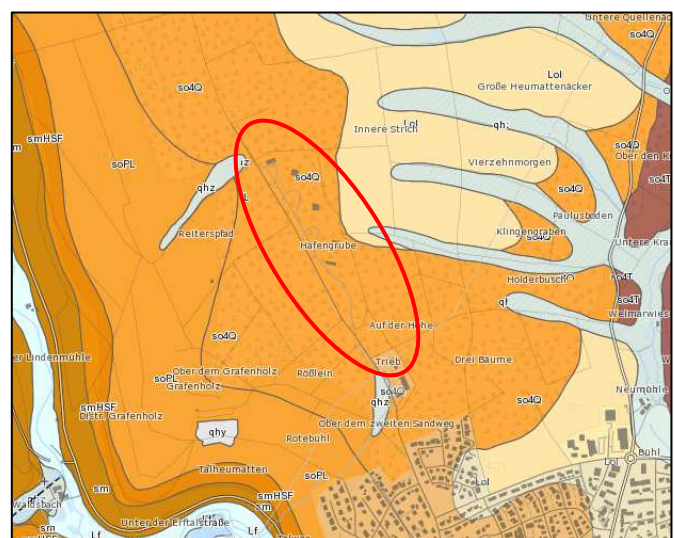


Bild II-3: Bodenkundliche Einheit © LGRB, 2021

Folgende Bewertungsklassen liegen hier vor:

- ⊕ Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch (3,0)
- ⊕ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch (2,5)
- ⊕ Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch (3,0)
- ⊕ Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung.
- ⊕ Gesamtbewertung: 2,83

Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch als Standort für naturnahe Vegetation wird nicht erreicht.

Gemäß einem Gutachten zur „Bodensanierung Nike- und Hawk-Launching Area Hardheim“ des Ingenieurbüros für Umwelttechnik 'Terraplan' aus dem Jahr 2001 wurden aufgrund von altlastenrelevanten Sachverhalten auf sieben Verdachtsflächen im Plangebiet Bodensanierungen ausgeführt. Die Untersuchungen wurden in den Jahren 1999 und 2000 durchgeführt. „Als Ergebnis wurde für vier Teilflächen (VDF 1,3, 4 und 6) ein Sanierungsbedarf zur Entfernung von Untergrundbelastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MI(/), untergeordnet polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) festgestellt. Hierbei handelt es sich um ehemalige Generatorenstandplätze sowie den Bereich um die Heizungszentrale.“ (BV Bodensanierung NIKE- u. HAWK Launching Area Hardheim, terraplan, Seite 1, 2001). Im Zuge der Bodensanierung fand auf Teilbereichen ein vollständiger Bodenaustausch statt.

Abschließend wurde folgendes, gutachterliches Fazit gezogen: „Insgesamt kann festgestellt werden, dass in Abstimmung mit der zuständigen Behörde die Sanierung der ehemaligen Nike- und Hawk Launching abgeschlossen ist. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass im Bereich ehemaliger Ver- und Entsorgungsleitungen (Ölabscheider, Versorgungsstrassen) der VDF 6 geringfügige Restbelastungen vor Ort verblieben sind (vgl. Plandarstellung in den Anlagen e und S;). Hierbei handelt es sich um einen ca. 0,3 m breiten und 0,05 bis 0,10 Meter hohen Bereich unmittelbar unterhalb einer Entsorgungsleitung (Bettung Entsorgungsleitung). Ein altlastenrelevanter Handlungsbedarf ist hieraus jedoch nicht abzuleiten. Im Hinblick auf das Abfallrecht sollte der geplante Bereich jedoch abfallrechtlich gekennzeichnet werden.

Insgesamt ist daher festzustellen, dass die Bodensanierung im Bereich der ehemaligen Nike- und Hawk Launching Area in Abstimmung mit den zuständigen Behörden erfolgreich abgeschlossen wurde.“ (BV Bodensanierung NIKE- u. HAWK Launching Area Hardheim, terraplan, Seite 5, 2001).

Baubedingte Auswirkungen

Die intensive Bautätigkeit, v.a. der Einsatz großer und schwerer Maschinen, führt während der Bauphase zu Bodenverdichtungen. Durch Abgrabungen im Zuge der Erschließungsarbeiten kommt es ebenfalls zu Eingriffen in das Schutzgut. Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsmäßiger Handhabung und Einhaltung der Schutzvorschriften nicht eintreten.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Die bisherigen Bodenfunktionen gehen auf den geplanten, versiegelten Flächen vollständig verloren. Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geht auf den versiegelten Flächen ebenso verloren. Ebenso geht hiermit ein Funktionsverlust des Bodens hinsichtlich seiner Eigenschaft als Filter und Puffer einher. Im Bereich der Grünflächen und Pflanzgebote kann der Boden diesen Eigenschaften nach wie vor nachkommen. Das Gebiet ist bereits von Bodeneinflüssen, wie Verdichtungen durch Baumaschinen sowie Ablagerungen, geprägt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Im Bereich der Pflanzgebotsflächen bleiben die Bodenfunktionen erhalten.

Bewertung

Die Schutzbedürftigkeit des Bodens wird durch die Planung verletzt. Es tritt ein Bodenverlust durch Versiegelung und Bebauung ein. Der Boden kann seinen ursprünglichen Funktionen nicht mehr in bisherigem Umfang nachkommen. Ständig begrünte Flächen erhöhen die Leistungsfähigkeit der Filter- und Pufferfunktion. Insbesondere auf Pflanzgebotsflächen ist mit einer Zunahme dieser Funktion zu rechnen. Ein Bodenverlust durch Erosion ist aufgrund

der Morphologie nicht zu erwarten. Insgesamt ist durch die Vorbelastung der Bodenfunktionen im Gebiet eine geringe Erheblichkeit für das Schutzgut Boden festzustellen.

II-2.1.5 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Das Schutzgut Wasser ist nach Oberflächen- und Grundwasser getrennt zu bewerten.

Südwestlich des Plangebietes befindet sich der Rößlebach, Gewässer II. Ordnung. Das Flurstück 13048 des Plangebietes befindet sich im Wasserschutzgebiet „Paulusbodenquelle“ (WSG-Nr-Amt 225.202) Zone III und IIIA.

Innerhalb des eingezäunten Areals befindet sich ein künstlich angelegtes Regenüberlaufbecken. In den Randbereichen sind Entwässerungsgräben angelegt. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Tümpel.

Die natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen wie Grundwasserneubildung, Wasserspeicherkapazität und Filterfunktion für Regenwasser werden auf den Grünlandflächen im Gebiet uneingeschränkt erfüllt.

Baubedingte Auswirkungen

Die Arbeiten mit schweren Maschinen im Rahmen der Baumaßnahmen führen zu Bodenverdichtungen, die zu einer Einschränkung der natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen führen. Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsgemäßer Handhabung und Einhaltung der Schutzvorschriften voraussichtlich nicht eintreten.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf den versiegelten Flächen können die natürlichen Wasserhaushaltsfunktionen nicht mehr erfüllt werden. Außerdem wird hier der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Die vorhandenen Gewässerstrukturen, wie die seitlichen Gräben und das Regenrückhaltebecken, bleiben von der Planung unberührt und erhalten. Innerhalb des Pflanzgebotflächen wird die natürliche Wasserrückhaltung aufgewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Im Bereich der Pflanzgebotflächen vermindert sich der Oberflächenabfluss, außerdem kann kleinräumig die Grundwasserneubildungsrate gesteigert werden.

Bewertung

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind bei Einhaltung der Vorschriften und Festsetzungen bau-, anlage- und betriebsbedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

II-2.1.6 Schutzgut Klima/Luft

Beschreibung

Die vorhandenen, randlichen Gehölzstrukturen tragen lokal zur Frischluftentstehung bei. Die Wiesenflächen wirken kleinflächig als Kaltluftentstehungsgebiete und haben damit einen positiven Effekt auf das örtliche Mikroklima. Die Veränderung von Flächennutzungen, wie z.B. die Versiegelung von Böden oder der Bau von Gebäuden, kann sich sowohl auf das Kleinklima der zu untersuchenden Fläche als auch auf angrenzende Flächen auswirken.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zeitweise zu Emissionen in Form von Staub und Schadstoffen durch Baustellenverkehr und -maschinen kommen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Veränderung von Flächennutzungen, wie die Versiegelung von Böden oder der Bau von Gebäuden, kann sich sowohl auf das Kleinklima der zu untersuchenden Fläche als auch auf angrenzende Flächen auswirken. Zum einen geht die klimatische Ausgleichsfunktion durch die geplante Bebauung verloren. Zum anderen erwärmen sich versiegelte Flächen stärker. So auch hier im Plangebiet, da mit einer GRZ von 0,6 ein mittlerer Versiegelungsgrad vorliegt. Durch die Gebäudehöhe von bis zu 20 m kann der Transport der Frischluft beeinträchtigt werden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Die Pflanzgebotflächen bewirken eine kleinräumige Verbesserung für das Klima im Plangebiet. Außerdem kann durch die Begrünung der Dächer eine weitere Verbesserung für das Klima erreicht werden. Großräumig gedacht, hat auch die Nutzung der Dachflächen mit Photovoltaikanlagen eine positive Auswirkung auf das Klima, da durch regenerative Energieerzeugung Emissionen eingespart werden können.

Bewertung

Die geplante Bebauung und Versiegelung des Planungsgebietes bewirken eine Verschlechterung des Kleinklimas. Der Eingriff in das Schutzgut Klima wird insbesondere durch die festgesetzten Pflanzgebote geringgehalten, da sich die Gehölz- und Baumpflanzungen mittel- bis langfristig positiv auswirken.

II-2.1.7 Schutzgut Mensch

Beschreibung

Das Plangebiet liegt im Naturpark Neckartal-Odenwald. Der Naturpark ist der nördlichste der sieben Naturparke des Landes Baden-Württemberg und grenzt an die Bundesländer Hessen und Bayern an. Er umfasst die waldreiche Mittelgebirgslandschaft des Odenwaldes mit den angrenzenden Randlandschaften Bergstraße im Westen, Bauland im Osten, Kraichgau im Süden und dem tief eingeschnittenen Neckartal.

Hardheim umfasst 4% der Gesamtfläche des Naturparks mit etwa 5138,1582 ha.

Im Plangebiet selbst sind keine Wander- oder Radwege ausgewiesen. Am Nord-, West- und Ostrand verlaufen geschotterte Wege. Insbesondere entlang des Westrandes wurden bei den Begehungen zahlreiche Spaziergänger beobachtet, die sich in Richtung Waldfläche orientieren.

Das Plangebiet selbst ist eingezäunt und durch den Wall sowie die Gehölze kaum einsehbar. Durch die bestehende Nutzung ist das Gebiet von Baulärm und Verkehr vorbelastet.

Durch fehlende Zugänglichkeit und die aktuelle Nutzung kommt dem Plangebiet keine Bedeutung als Erholungsgebiet zu.

Die überplante Fläche besitzt aufgrund der geringen Naturnähe keine besondere Eignung für die Erholung.

Baubedingte Auswirkungen

In der Bauphase kommt es bei der Anlieferung und Installation der Anlagenteile zeitweise zu Emissionen in Form von Lärm, Staub und Abgasen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingt entsteht ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch An- und Abfahrtsverkehr von Lastverkehr und Baumaschinen.

Die Fläche erfährt eine technische Überprägung, die die Erholungsfunktion der umliegenden Landschaft beeinträchtigt. Die Bedeutung der Erholungsfunktion des Plangebiets und der direkten Umgebung ist jedoch gering.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen

Durch die Pflanzgebote können optische Wirkungen gemindert werden.

Bewertung

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind bau-, anlage- und betriebsbedingt geringe Umweltauswirkungen zu erwarten.

II-2.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Innerhalb des Plangebietes sowie in dessen näheren Umfeld sind keine Denkmäler vorhanden. Sichtbeziehungen zu kulturhistorisch bedeutenden Gebäuden bestehen ebenfalls nicht.

Baubedingte Auswirkungen

Es sind keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Bewertung

Das Schutzgut 'Kultur- und Sachgüter' ist durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

II-2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsflechte sind bei der Bewertung des Eingriffs zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können.

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Landschaftsbild	⊕ Nutzungsänderung von Wiesenflächen zu Gewerbegebiet ⊕ Anlage von Grün- und Pflanzflächen	Gering
Tiere und Pflanzen	⊕ Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Nutzungsänderung und Versiegelung	Gering
Fläche	⊕ Versiegelung und Verdichtung durch bauliche Anlagen	Mittel
Boden	⊕ Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Verdichtung und Versiegelung ⊕ Grünordnerische Maßnahmen fördern natürliche Bodenfunktionen	Gering
Wasser	⊕ Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung und -verdichtung ⊕ Eintrag von Schadstoffen durch Bau ⊕ Grünstrukturen sichern natürliche Wasserhaushaltsfunktionen und Rückhaltevermögen	Gering
Klima/Luft	⊕ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Versiegelung und große Baukörper ⊕ Grünstrukturen wirken ausgleichend	Gering
Mensch	⊕ Baubedingte, zeitlich befristete Zunahme des Verkehrs und damit der Lärm- und Abgasemissionen ⊕ Lärm- und Abgasemissionen durch An- und Abfahrtsverkehr	Gering
Kultur- und Sachgüter	⊕ Keine Betroffenheit	Keine

Wechselwirkungen

Die einzelnen Schutzgüter stehen in einem engen Wirkungsgefüge zueinander. Insbesondere die Schutzgüter 'Fläche', 'Boden' und 'Wasser' erfahren direkte Wechselwirkungen. So wirkt die Versiegelung von Boden direkt auf die Wasserretention. Da die Versiegelung jedoch gering ist, erfahren die Schutzgüter keine erheblichen Beeinträchtigungen.

II-2.1.10 Umweltrisiken

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die o.g. Schutzgüter sowie Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sind voraussichtlich ebenfalls nicht zu erwarten.

II-2.2 NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG

Die Bestandsaufnahme des Umweltberichtes zur Bewertung der Umwelt sowie die Ermittlung der Prognose der Umweltauswirkungen beruhen auf einer rechnerischen Bilanzierung von einerseits bestehenden Landschaftsbereichen und andererseits geplanten Flächennutzungen. Eine Gegenüberstellung beider Bilanzen (‘Bestand’ und ‘Prognose’) ergibt eine Gesamtbilanz, aus der abgelesen werden kann, ob und in welchem Umfang Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

Für das Schutzgut ‘Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt’ werden Biotoppunkte ermittelt. Die Umrechnung der Werteinheiten in Ökopunkte für das Schutzgut ‘Boden’ erfolgt nach der Ökokonto- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (LUBW, 2010). Die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ behandelt. Bei der Berechnung der Prognose wurden entsprechend der Zentralvorschrift §2(4) Satz 1 des BauGB für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlichen Umweltauswirkungen zugrunde gelegt.

Schutzgut Landschaftsbild

Beim Schutzgut ‘Landschaftsbild’ werden die Hauptkriterien ‘Vielfalt’, ‘Natürlichkeit’ und ‘Eigenart’ aufgrund der intensiven Nutzung gering eingeordnet. Mit der Errichtung von Gebäuden geht eine technische Überprägung der Fläche einher, was allerdings durch die Umsetzung von Pflanzgeboten gemildert wird.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die rechnerische Bilanzierung basiert auf der Ökokonto-Verordnung von 2010 (LUBW, 2010). Für die Bestandsbewertung wurde das Feinmodul verwendet, für die Bewertung des Zielwerts kam das Planungsmodul zum Einsatz.

Vor dem Eingriff

Das Plangebiet, das aktuell bereits als Gewerbe- und Lagerfläche genutzt wird, weist Gebäude/ Hallen (60.10), versiegelte Asphaltflächen (60.20) und geschotterte Wege/ Plätze (60.23) auf.

Flächig wird Erdaushub und Gestein gelagert und ab- sowie antransportiert (21.42). Der aufgeschüttete Wall sowie innerhalb des Plangebietes sind artenreiches Magergrünland. Die Böschung weist einen hohen Anteil an blühenden und samenragenden Stauden und Gräsern auf. Das Grünland ist extensiv und wird nicht gedüngt. Im nördlichen Teil wird das Grünland mit Pferden beweidet.

Randlich befinden sich im Süden Feldhecken (41.22). Im Einfahrtsbereich ist ein Regenüberlaufbecken (13.92), das derzeit mit Kleintieren besetzt und eingezäunt ist.

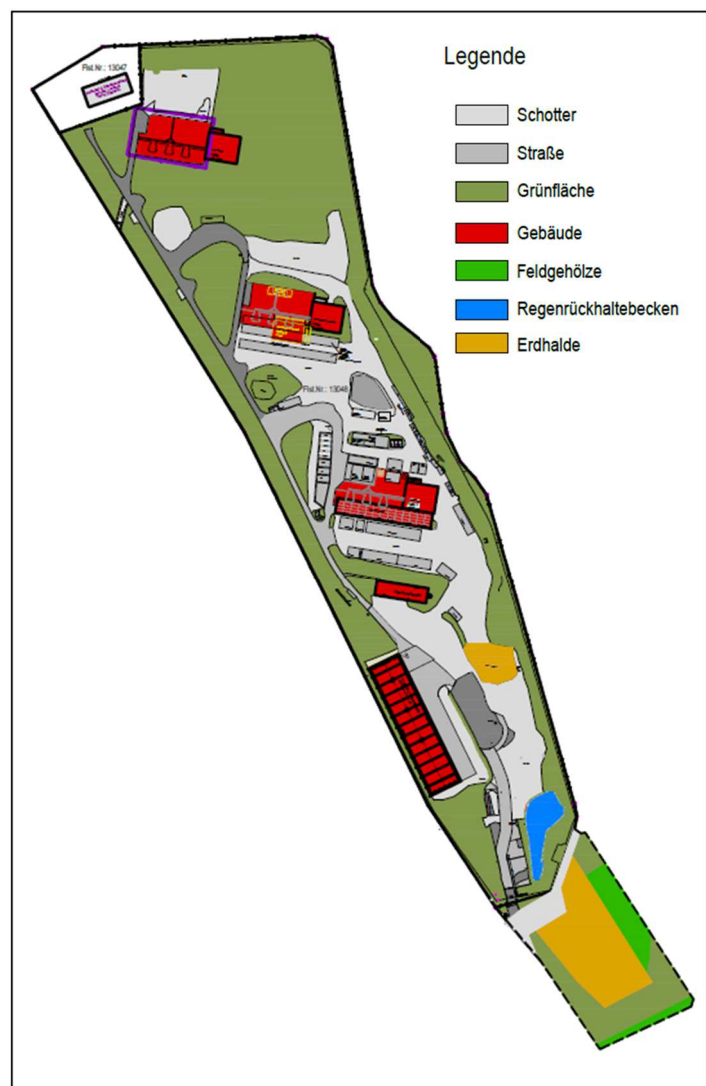


Bild II-4: Biotoptypen Bestand vor dem Eingriff © Klärle GmbH, 2021

Biotopbestandsaufnahme vorher

Biotoptyp	Fläche in m ²	Bitopwert	Bilanzwert
Naturfernes Kleingewässer (13.92)	725	4	2.900
Anthropogene Erdhalde (21.42)	4.287	3	12.861
Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)	40.129	19	762.451
Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	1.475	17	25.075
Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10)	7.892	1	7.892
Straße, versiegelt (60.20)	8.247	1	8.247
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke (Schotter) 60.23	22.984	2	45.968
Summe	85.739		865.394

Nach dem Eingriff

Die Versiegelung von Fläche ist in drei, vordefinierten Baufeldern mit einer GRZ von 0,6 zulässig. In der restlichen Fläche der Bau-fenster ist eine Versiegelung nicht zulässig. Die vorhandene Mager-wiese (33.43) wird mit Gehölzen (45.20b und 45.20c) und Sträu-chern (42.20) aufgewertet. Teil-weise wird eine Einsaat von Mager-wiese (33.43) vorgenommen. Das naturferne Gewässer (13.92) im Süden bleibt bestehen und um ein weiteres am Ostrand ergänzt. Zur Erschließung wird im Gebiet Straße (60.20) asphaltiert.



Bild II-5: Biotoptypen Planung nach dem Eingriff © Klärle GmbH, 2021

Biotopbestandsaufnahme nachher

Biototyp	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
Naturfernes Kleingewässer (13.92)	1.550	4	6.200
Überbaubare Fläche Gewerbe Gesamt 60.10 (GRZ 0,6)	31.517	1	31.517
Gewerbe unversiegelt 60.60	21.012	6	126.069
Verkehrsfläche (60.20)	10.108	1	10.108
Einsaat Grünland (33.43)	4.736	19	89.988
Erhalt Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)	16.068	19	305.296
Pflanzung von standortheimischen Einzelbäumen auf geringwertigen Biototypen, Einsaat Magerwiese (33.43) 45.20b = Stück	24 Stück	65	1.560
Pflanzung von standortheimischen Einzelbäumen auf mittel- bis hochwertigen Biototypen, Bestand Magerwiese (33.43) 45.20c = Stück	60 Stück	39	2.340
Pflanzung von Strauchgruppen 42.20	748	14	10.472
Summe	85.739		573.079

Für Biotopwerte der 'Biotopbestandsaufnahme nachher' wurden die Werte des Planungsmoduls der Ökokontoverordnung herangezogen. Je nach Biototyp wurde, aufgrund von besonders ungünstigen oder günstigen Rahmenbedingungen, der Wert auf- oder abgewertet.

Aus der Biototypenbewertung und der Auswertung der Biotopplanung ergibt sich ein Bedarf in der Bilanzwertung von **292.315 Punkten**. Im weiteren Verfahren werden externe Ausgleichsflächen benannt und ergänzt.

Schutzgut Fläche

Die Eingriffsfläche ist bereits durch Gebäude und Straßen in der Ausgangslage voll- und teilversiegelt. Der Bebauungsplan definiert drei Baufenster, die eine bauliche Nachverdichtung ermöglichen. Der Versiegelungsgrad des Plangebietes wird somit nur geringfügig erhöht.

Es entsteht somit ein minimaler Eingriff, der durch die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen teilweise ausgeglichen wird.

Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden wird durch eine Überplanung in seiner Leistungsfähigkeit und Schutzbedürftigkeit beeinflusst. Hierbei kann das Schutzgut Boden prinzipiell folgende Eingriffe erfahren:

Leistungsfähigkeit des Bodens:

- ⊕ Verlust der Funktion als – Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- ⊕ Verlust der Funktion als – Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- ⊕ Verlust der Funktion als – Filter und Puffer für Schadstoffe
- ⊕ Verlust der Funktion als – Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Die vorstehenden Kriterien sind entsprechend dem Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren des Umweltministeriums 'Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit' (LUBW, Heft 23, Stand: 2010) separat zu betrachten und bewerten.

Die Bewertung vor dem Eingriff wurde aus der Bodenkarte 1:50.000 (GeolaBK50) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) Regierungsbezirk Freiburg entnommen.

Schutzbedürftigkeit des Bodens:

- ⊕ Verlust der Funktion durch - Abgrabungen
- ⊕ Verlust der Funktion durch - Aufschüttungen
- ⊕ Verlust der Funktion durch - Versiegelung/Bebauung
- ⊕ Verlust der Funktion durch - Schadstoff-/Altlasteneinträge

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist als hoch (Bewertungsklasse 3,0) eingestuft. Durch die aktuelle Nutzung ist das Gebiet bereits hinsichtlich der Leistungsfähigkeit wenig geeignet. Im Bereich der überplanten Flächen verringert sich die Leistungsfähigkeit geringfügig. Im Bereich der Pflanzgebotsflächen erzielt die veränderte Nutzungsart eine Bodenverbesserung.

Leistungsfähigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist mit mittel bis hoch (2,5) bewertet. Im Bereich der überplanten Flächen verringert sich die Leistungsfähigkeit des Bodens geringfügig. Im Bereich der Pflanzgebotsflächen erhöht sich die Speicherkapazität des Bodens durch extensive Nutzung.

Leistungsfähigkeit als Filter und Puffer für Schadstoffe

Die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe ist mit hoch (3,0) bewertet. Ein Funktionsverlust des Bodens hinsichtlich seiner Eigenschaft als Filter und Puffer für Schadstoffe ist nur auf den tatsächlich versiegelten Bereichen zu erwarten. Auf den Pflanzgebotsflächen wird diese Funktion nicht eingeschränkt.

Leistungsfähigkeit als Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird bei den Böden im Plangebiet nicht erreicht. Aus diesem Grund empfiehlt die Arbeitshilfe 'Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung' (2012) keine Bewertung vorzunehmen.

Schutzgut Wasser

Die Versickerung von Wasser verringert sich auf Flächen, die versiegelt werden. Innerhalb der Grünflächen und auf teilversiegelten Flächen ist weiterhin eine Grundwasserneubildung möglich.

Die an das Plangebiet angrenzenden Gewässer sind nicht betroffen. Es ist kein Eingriff in das Schutzgut Wasser festzustellen.

Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet besitzt keine siedlungsrelevante Bedeutung als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet.

In umliegende Grünland- und Waldflächen, die als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete fungieren können, wird nicht eingegriffen.

Die Errichtung von Gebäuden kann sich auf das lokale Klima auswirken. Die Pflanzgebote stellen jedoch eine Aufwertung in Bezug auf das lokale Klima dar.

Schutzgut Mensch

Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist kein Eingriff in das Schutzgut Mensch feststellbar.

Mit Hilfe der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter 'Landschaftsbild', 'Fläche', 'Klima', 'Wasser' und 'Mensch' verhindert werden. Für die Schutzgüter 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' und 'Boden' ist ein Ausgleich zu erbringen.

II-2.3 NATURSCHUTZFACHLICHE AUSGLEICHSMABNAHMEN

Das Ziel der naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen ist es, die Anlage in das Landschaftsbild einzubinden sowie neue Lebensraumstrukturen zu schaffen.

Der Ausgleich des Eingriffes kann grundsätzlich auf drei verschiedene Arten erfolgen:

- a) Ausgleich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (i.d.R. am Gebietsrand)
- b) Ausgleich außerhalb des Bebauungsplanes

Der Ausgleich kann nicht nur räumlich, sondern auch zeitlich getrennt vom Eingriff realisiert werden.

Der Ausgleich des vorliegenden Bebauungsplanes soll im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Grünflächen und Pflanzgebote) und außerhalb stattfinden.

II-2.4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG / NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wurde in den vorherigen Kapiteln ausführlich erläutert. Bei einem Verzicht auf die Planungsumsetzung würde die Fläche nordwestlich von Hardheim weiterhin als Betriebs- und Lagergelände einer Baufirma genutzt werden und keine weitere, technische Überprägung erfahren.

Weiterhin müsste die Betriebsentwicklung an anderer Stelle ggfs. auf landwirtschaftlichen Flächen verfolgt werden.

II-2.5 PLANUNGALTERNATIVEN UND BEGRÜNDUNG DER GETROFFENEN WAHL

Der Bebauungsplan dient der Erweiterung der Gewerbeflächen an einem integrierten Standort in Hardheim aufgrund konkreter Nachfrage. Die zusätzlichen Gewerbeflächen befinden sich innerhalb einer Konversionsfläche und können somit in den räumlichen Kontext 'Hafengrube' eingebunden werden.

- ⊕ Durch den hohen flächenmäßigen Anteil an Grünstrukturen/ Pflanzgeboten (50% der Gesamtfläche) im Geltungsbereich des Bebauungsplans kann der Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen kompensiert werden.
- ⊕ Die Fläche liegt im Kontext von bestehenden Gewerbeflächen und weist daher eine starke Vorprägung auf. Weitere Erschließungsstraßen werden im Sinne des schonen Umgangs mit dem Schutzgut Fläche nicht benötigt.
- ⊕ Die bestehende Erschließungsinfrastruktur ist ausreichend und kann durch die vorliegende Planung beidseitig genutzt werden. Es ergibt sich eine verbesserte Auslastung der vorhandenen Erschließungsinfrastruktur.
- ⊕ Die gewerblichen Bauflächen werden im Bestand an einem Standort verdichtet.
- ⊕ Ziel ist die Schaffung von weiteren Arbeitsplätzen auf lokaler und regionaler Ebene zur Steigerung der Attraktivität von Hardheim und die Unterstützung eines ortsansässigen Betriebes durch die Schaffung / Bereitstellung von Erweiterungsfläche.
- ⊕ Mit den planinternen Ausgleichsflächen wird ein Übergang von der gewerblichen Siedlungsstruktur zur freien Natur geschaffen.

II-3. ANGABEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Die für den vorliegenden Umweltbericht verwendeten Daten, Planungsgrundlagen und Gutachten finden sich im Anhang und wurden an den entsprechenden Stellen im Bericht gekennzeichnet. Eigene Recherchen und Ortsbegehungen in 2020 und 2021 ergänzen diese. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

II-4. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zielrichtung des Monitorings ist es, insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen nachhaltig zu erfassen.

Für die Bebauungsplanung im Bereich des Plangebietes 'Hafengrube' sind durch ein geeignetes Monitoringverfahren die Umweltauswirkungen, die bei der Planaufstellung lediglich prognostiziert werden konnten, nach der Umsetzung nachzuweisen.

II-4.1 INHALTE DES MONITORINGS

Nachzuweisen ist:

- ⊕ ob die angewandte Prüfmethode, die auf der Basis der Biotopbewertung als Indikator für alle Schutzgebiete eingesetzt wurde, für das Plangebiet die richtige Bewertung lieferte.
- ⊕ ob die Wertfaktoren der Biotopbewertung auch langfristig vertretbar sind.



- ⊕ ob die Versiegelung des gesamten Plangebietes entsprechend der Prognosen eingehalten wurde.
- ⊕ ob es weitere Umweltbelastungen gab, die von der Natur der Sache nicht sicher vorhergesagt werden können.

II-4.2 MONITORING – ZEITPLAN

Wie das Monitoring funktioniert, also wann und in welcher Weise die Gemeinde ihre Prognose der Umweltauswirkungen überwacht, bestimmt der folgende Zeitplan. Dazu wird im vorliegenden Umweltbericht eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitpläne auf die Umwelt aufgenommen:

Termin	Monitoringaufgabe
Vor Beginn der Baumaßnahme	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Wurde die CEF-Maßnahme „CEF1“ durchgeführt? ⊕ Wird die festgelegte Bauzeit zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände eingehalten? ⊕ Wurde die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung im Bereich der Flachwasserzonen beachtet? ⊕ Wurde die Vergrämung von Reptilien durchgeführt? ⊕ Wurde die zeitliche Beschränkung der Erdarbeiten beachtet?
Während der Bauphase	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Wird die Begrenzung des Baufeldes bzw. die geplante Baustelleneinrichtung eingehalten?
Dauer der Betriebszeit	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Werden die Pflanzgebotsflächen und Ausgleichsmaßnahmen fachgerecht gepflegt? ⊕ Wurde die Beleuchtung auf das notwendigste Maß beschränkt? Und wurde falls notwendig insektenfreundliche Beleuchtung verwendet? ⊕ Wurden die Belange des Vogelschutzes (Reduzierung von Durchsichten durch entsprechende Markierungen, Reduktion der Spiegelwirkung) bei der Gebäudeplanung berücksichtigt?

- ▶ Neubewertung der Umweltbelange nach Einstellung der neuen Erkenntnisse
- ▶ Evtl. Bestimmung neuer Ausgleichsflächen
- ▶ Vorlage im Gemeinderat und dem Landratsamt

II-5. ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem Bebauungsplan `Hafengrube` werden Flächen einer ehemaligen Raketenstation nördlich von Hardheim überplant. Das Ziel ist die Schaffung von Erweiterungsflächen für Gewerbe.

Als voraussichtliche Umweltauswirkungen ist hauptsächlich der Eingriff in die Schutzgüter `Fläche` und `Boden` von Bedeutung. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert. Sie umfassen u.a.

- ⊕ Pflanzgebote zum Erhalt und Entwicklung ökologisch hochwertiger Flächen im Plangebiet
- ⊕ Baufeld- und Bauzeitbeschränkung
- ⊕ Minimierung der Bodenversiegelungen durch Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche
- ⊕ Begrenzung der Höhenentwicklung der geplanten Gebäude

Hardheim, den

Volker **R o h m**
Bürgermeister

RECHTS- UND ARBEITSGRUNDLAGEN / INFORMATIONS- UND INTERNETQUELLEN

Der **Bebauungsplan „Hafengrube“** auf der Gemarkung Hardheim basiert auf den nachfolgenden Rechts- und Arbeitsgrundlagen sowie auf folgende Informations- und Internetquellen:

Baugesetzbuch BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
Baunutzungsverordnung BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
Planzeichenverordnung PlanZV	Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
Landesbauordnung für Baden-Württemberg - LBO	Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 5. März (GBl. S. 358), letzte berücksichtigte Änderung: §§ 46, 73 und 73a geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4).
Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), Das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG:	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
Landesentwicklungsplan LEP	Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg -LEP 2002-, verkündet am 20. August 2002.
Regionalplan Heilbronn-Franken	Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 des Regionalverbands Heilbronn-Franken vom 24. März 2006.
Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU)(2005)	Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (A) – Bewertungsmodell
Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)(2010)	Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO), vom 19. Dezember 2010
LUBW	Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, 2012 / Daten- und Kartendienst der LUBW- Natur und Landschaft / Fachplan Landesweiter Biotopverbund-Arbeitshilfe, Juli 2014, Karlsruhe.
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg	Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes (2013) Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren `Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit` (Heft 23, Stand: 2010)
Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt u Forsten Baden-	Verordnung über den Naturpark „Neckartal-Odenwald“, konsolidierte Fassung, Dezember 2014.



Württemberg

Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung

Karte Plangebiet

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und
Bergbau

Kartendienst

Tröltzsch, P. & E. Neuling (2013):

Vogelwelt, Band 134

Hollerbach-Gruppe, Hardheim

Allgemeine Informationen zur Historie des Plangebiets, Bestandsplan des Planbereichs, Darstellungen und Ausführungen zur Altlastensituation im Planbereich, Struktur- und Entwicklungskonzept zum Plangebiet.

Gemeinde Hardheim

Allgemeine Informationen zur künftigen Nutzung, Bebauungsplanvorentwurf mit Stand September 2000, Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan 2015 und aus dem Entwurf des Flächennutzungsplans 2030 des Gemeindeverwaltungsverband (GVV) Hardheim-Walldürn.