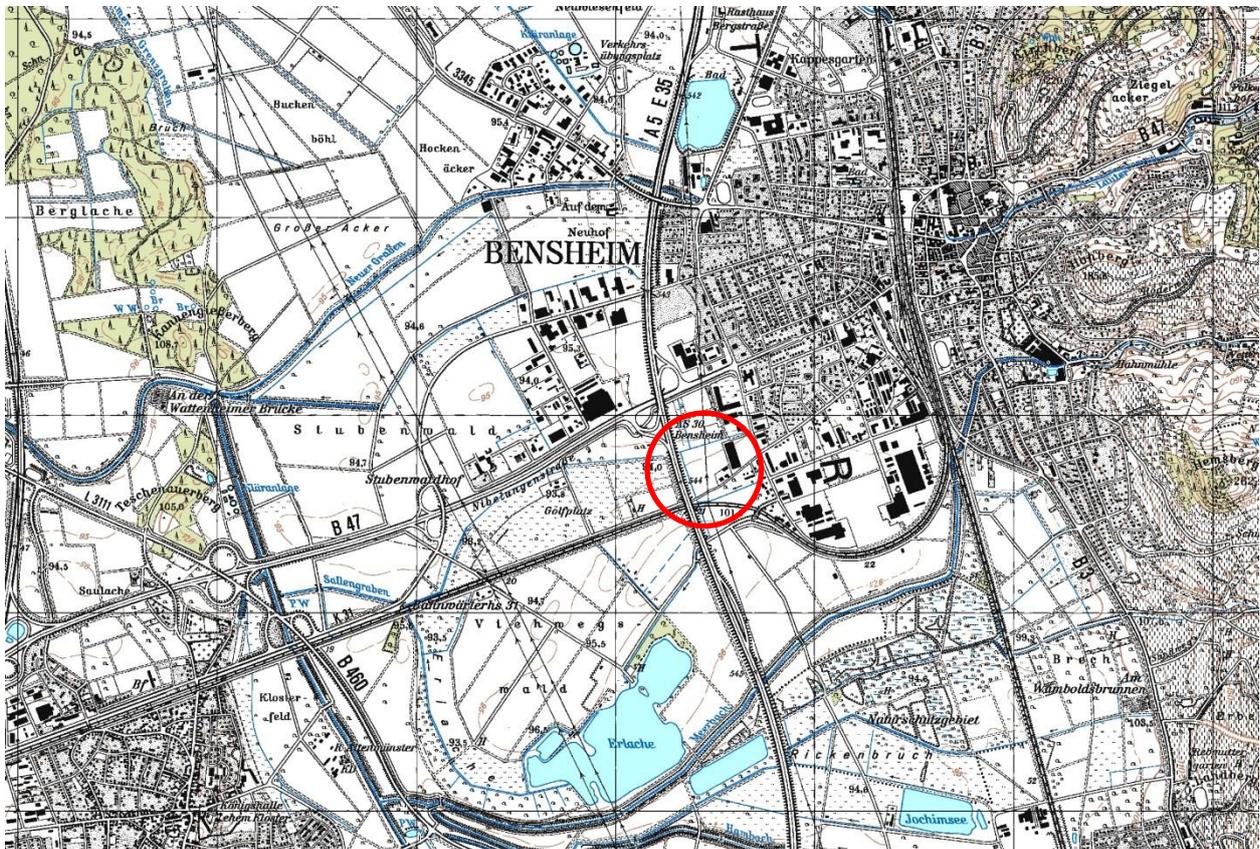




Stadt Bensheim

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes BW 62 „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim



(Bildquelle: CD-ROM „TOP 25 Hessen“, Dezember 2001)

Begründung

Dezember 2020

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartner-
schaft mbB - Beratende Ingenieure
Goethestraße 11
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	4
I.1	Grundlagen	4
I.1.1	Anlass der Planung	4
I.1.2	Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und -erweiterung	5
I.1.3	Planungsvorgaben	7
I.1.4	Mögliche Planungsalternativen	15
I.1.5	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	16
I.1.6	Erschließungsanlagen, Verkehrserzeugung	17
I.1.7	Altlasten / Altflächen / Grundwasserverunreinigungen / Boden	20
I.1.8	Denkmalschutz	21
I.1.9	Klimaschutz und Energieeinsparung	22
I.1.10	Wasserwirtschaftliche Belange	22
I.1.11	Landwirtschaftliche Belange	26
I.1.12	Belange des Immissionsschutzes	26
I.1.13	Belange des Artenschutzes	26
I.1.14	Belange des Waldes	31
I.1.15	Belange des Kampfmittelräumdienstes	31
I.2	Festsetzungen der Bebauungsplanänderung und -erweiterung	31
I.2.1	Art der baulichen Nutzung	31
I.2.2	Maß der baulichen Nutzung	32
I.2.3	Überbaubare Grundstücksflächen	32
I.2.4	Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen zur Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft	32
I.2.5	Sonstige Festsetzungen	34
I.2.6	Hinweise und Empfehlungen zum Planvollzug	35
I.3	Bodenordnende Maßnahmen	40
II.	Belange von Natur und Landschaft	41
II.1.1	Lage und naturräumliche Einordnung des Bearbeitungsbereiches	44
II.1.2	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung	45
II.1.3	Boden und Altlasten	45

II.1.4	Schutzgut Klima	49
II.1.5	Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	49
II.1.6	Schutzgut Flora und Fauna	50
II.1.7	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	53
II.1.8	Schutzgut Mensch	53
II.1.9	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern	54
II.2	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung sowie der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	54
II.2.1	Schutzgut Landschaft	54
II.2.2	Schutzgut Boden	55
II.2.3	Schutzgut Klima	56
II.2.4	Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	57
II.2.5	Schutzgüter Flora und Fauna, biologische Vielfalt	58
II.2.6	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	60
II.2.7	Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	60
II.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	61
II.4	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	62
II.5	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt (Monitoring)	62
III.	Planverfahren und Abwägung	63

Anlagen:

- Anlage 1:** Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, Büro für Umweltplanung - Dr. Jürgen Winkler, Rimbach
- Anlage 2:** Schalltechnische Untersuchung, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH - Schalltechnisches Büro, Darmstadt
- Anlage 3:** Ergebnisse und Bewertung von orientierenden Baugrunderkundungen, Bürogemeinschaft Geo-Service, Bensheim
- Anlage 4:** Hydrologische und hydraulische Begleitung – Erläuterungsbericht, BGS Wasser, Darmstadt

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Grundlagen

I.1.1 Anlass der Planung

Die Stadt Bensheim hat den am 08.11.2018 in Kraft getretenen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (siehe Abbildung 5) aufgestellt, um die konkreten Nachfrage nach Gewerbeflächen und Ansiedlungswünsche zweier Firmen nachzukommen. Mit der Ausweisung des Gewerbegebietes „An der Riedwiese Süd“ wurde das Ziel verfolgt, den dringenden Umsiedlungs- und Erweiterungsbedarf zweier ortsansässiger Firmen bauleitplanerisch vorzubereiten. Darüber hinaus befinden sich im Südosten des Baugebietes Wohnungen und gewerblich genutzte Hallen eines früheren landwirtschaftlichen Hofes. Neben der Entwicklung von Gewerbeflächen wurde in diesem Baugebiet daher auch die bis dahin im Außenbereich zuzurechnende Fläche durch entsprechende Einbeziehung in den Bebauungsplan dauerhaft für eine gemischte Folgenutzung der früheren Landwirtschaft vorbereitet.

Anlass für die vorliegende 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist der Wunsch des zukünftig im Gewerbegebiet mit der Kennzeichnung „GE1“ ansässigen Unternehmens eine private Ein- und Ausfahrt zu dem dort geplanten Produktions- und Lagergebäude realisieren zu können. Dadurch verspricht sich das bereits in der Nachbarschaft ansässige Unternehmen eine signifikante Optimierung der Betriebsabläufe. Aus diesem Grund soll eine Erweiterung des Geltungsbereichs entlang der Straße „An der Riedwiese“ sowie die zusätzliche Festsetzung einer privaten Ein- und Ausfahrt erfolgen. Die bisher geplante kurze Stichstraße, die für die Erschließung der beiden Gewerbeflächen „GE1“ und „GE2“ vorgesehen war, kann in ihrer ursprünglichen Breite entsprechend reduziert werden, da sie nur noch zur Erschließung der Gewerbeflächen „GE2“ sowie als Anbindung für den autobahnparallelen Landwirtschaftsweg benötigt wird.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein offener Graben (Gewässer 3. Ordnung, hier: Kühruhlachgraben). Dieses Oberflächengewässer verfügt über gesetzlich definierte Gewässerrandstreifen, die der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen dienen. Für die Erschließung der beiden Gewerbeflächen, die über die Straße „An der Riedwiese“ erfolgen soll, ist – wie es bereits in einfacher Ausfertigung im bisherigen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (rechtskräftig seit 08.11.2018) geplant war– jeweils eine Grabenquerung vorgesehen. Die Konstruktion der einzelnen Überfahrten wird im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens abgestimmt. Eine Lösung mittels Rohr oder Wellstahlprofil ist angestrebt.

Um negative ökologischen Auswirkungen zu kompensieren, die voraussichtlich aus den erforderlichen Eingriffen zur Schaffung der Grabenüberfahrten resultieren könnten, sollen im Rahmen der vorliegenden Planung vor allem auch Maßnahmen zur Verbesserung von Lebensraumfunktionen sowie zur Verbesserung des Retentionsraums entlang des Kühruhlachgrabens entwickelt werden. Hierbei sollen durch die Schaffung von neuen Feuchtbereichen sowie naturnaher Grabentaschen insbesondere die Entwicklung potentieller Vorkommen des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) ermöglicht werden bzw. potentielle Schlammpeitzgerpopulationen geschützt werden. Trotz des nachgewiesenen Vorkommens des Schlammpeitzgers im Raum Bensheim/Heppenheim (u. a. im Bruchgraben oder im Meerbach) ist dessen Population als gefährdet einzustufen, weshalb es sinnvoll erscheint, mit gezielten Maßnahmen nachhaltig Unterstützung zu bieten. Daneben profierten neben dem Schlammpeitzger auch andere Fischarten und Amphibien, insbesondere Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und weitere Arten von den ökologischen Verbesserungsmaßnahmen.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung und -erweiterung soll im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Im Rahmen des beschleunigten Verfahrens sind kein Umweltbericht und keine formale Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erforderlich. Innerhalb des Geltungsbereiches sind deutlich weniger als die in § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB genannten 20.000 m² Grundfläche bebaubar. Durch die Planung wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) vor. Die in § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB genannten Belange, insbesondere auch die Aspekte zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, wurden in der Abwägung berücksichtigt. Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens sind somit gegeben.

Mit der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die vorgenannten Planungsziele geschaffen werden. Damit wird nicht nur eine maßgebende Optimierung der Betriebsabläufe des dort in Zukunft ansässigen Unternehmens ermöglicht, sondern auch eine ökologische Aufwertung im Bereich des Kühruhlachgrabens erzielt. Die städtebauliche Grundkonzeption der Ursprungsplanung wird hierdurch aber nicht grundsätzlich in Frage gestellt, weshalb die Festsetzungen des bisherigen Bebauungsplanes für die Gewerbenutzung weitgehend unverändert beibehalten werden.

I.1.2 Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und -erweiterung

Der Geltungsbereich 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans BW 62 „An der Riedwiese Süd“ liegt östlich der Autobahn A5, nördlich der Straße „An der Eselsbrücke“ (u.a. Zufahrt zum Golfplatz Bensheim), südlich der Straße „An der Riedwiese“ und westlich des Gewerbegebiets am Berliner Ring (u.a. Standort des Luxor-Kinos).

In den Geltungsbereich wurden die von der Änderung der Erschließungssituation betroffenen Flächen einbezogen sowie die für die Aufwertung des Gewässers vorgesehenen Bereiche und der angrenzende Bereich der Gewerbegrundstücke, um insbesondere die Grenze zwischen Verkehrs-, Gewässer-, Ausgleichs- und Gewerbeflächen nochmals im Rahmen der Planung deutlich zu machen. Die südlich angrenzenden Flächen des Ursprungsbebauungsplans sind nicht von Änderungen betroffen. Die dort getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen gelten daher unverändert weiter.

Der Geltungsbereich der Änderungsplanung umfasst nach aktueller Liegenschaftskarte konkret folgende Grundstücke in der Flur 21 der Gemarkung Bensheim: Flurstücke Nr. 206/4 (teilweise), Nr. 206/5, Nr. 206/6 (teilweise), Nr. 206/7 (teilweise), Nr. 211/3, Nr. 211/4, Nr. 211/5, Nr. 218/1 (teilweise), Nr. 218/4 (teilweise), Nr. 219 (teilweise), Nr. 223/2 (teilweise) und Nr. 223/3 (teilweise).

Der Planbereich der Bebauungsplanänderung und -erweiterung hat eine Gesamtgröße von ca. 0,63 ha und ist in Abbildung 1 dargestellt.

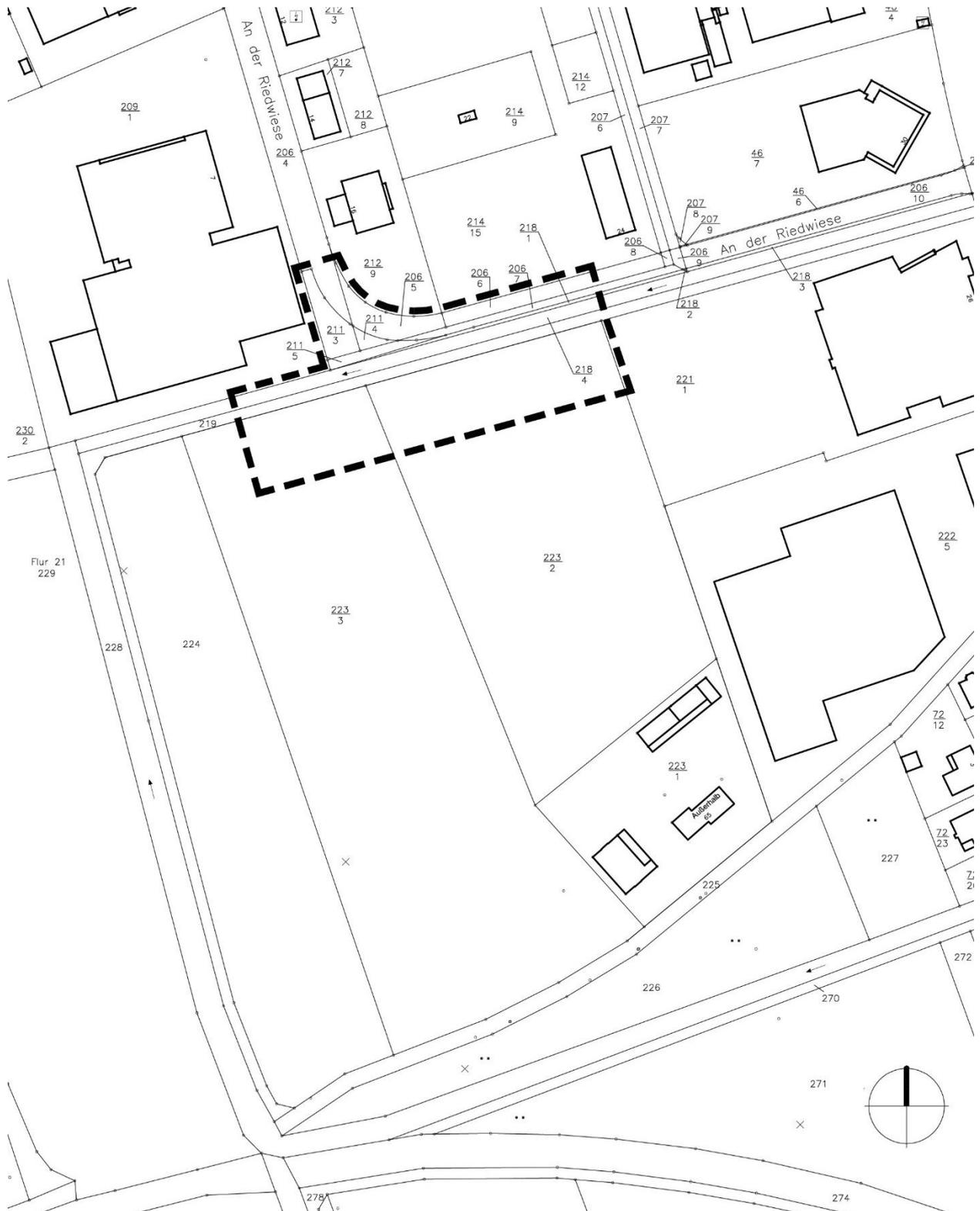


Abbildung 1: Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans BW 62 „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Oktober 2020, Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand: 30.07.2020)

I.1.3 Planungsvorgaben

I.1.3.1 Regionalplan Südhessen

Der Regionalplan Südhessen/Regionale Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP2010 - StAnz. 42/2011 vom 17.10.2011), der im Maßstab 1:100.000 vorliegt, weist das Plangebiet im Bereich östlich der Hochspannungsleitung als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand“ sowie im Bereich westlich der Hochspannungsleitung als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ aus.

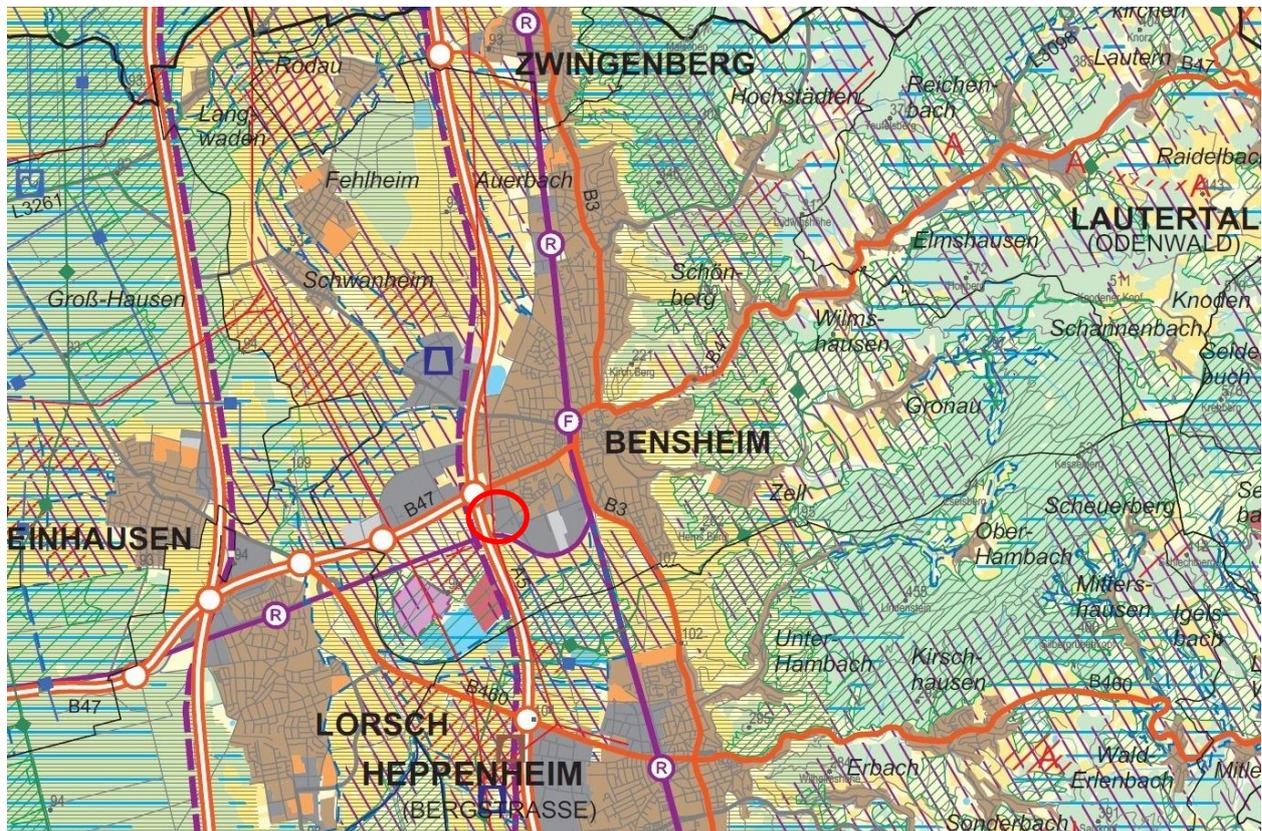


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Teilkarte 3 des Regionalplanes Südhessen 2010 (unmaßstäblich; Bildquelle: Regierungspräsidium Darmstadt, Oktober 2011)

In der im Rahmen der Behördenbeteiligung zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „An der Riedwiese Süd“ sowie zum bisherigen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ abgegebenen Stellungnahme des Regierungspräsidiums wurden die Bauleitplanungen (Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplan) unter Zurückstellung der Bedenken seitens der Landwirtschaft als an die Ziele der Raumordnung angepasst bestätigt. Somit wurde für die damalige Planung kein regionalplanerisches Zielabweichungsverfahren erforderlich.

Nachdem die vorliegende Änderungsplanung aufgrund des Planinhalts und auch der geringen Größe der Plangebietsfläche keine Raumbedeutsamkeit haben dürfte, geht die Stadt davon aus, dass auch die Änderungsplanung mit den Zielen der Landes- und Regionalplanung vereinbar ist.

I.1.3.2 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)

In der rechtswirksamen 13. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Bensheim ist der Bereich des Plangebietes als „Gewerbliche Baufläche“ mit überlagerter Trasse der Hochspannungsleitung dargestellt. Auch die in Randlage des Plangebietes befindlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft sind in der FNP-Änderung entsprechend dargestellt. Ein kleiner Teilbereich der Straße „An der Riedwiese“ liegt nicht innerhalb des von der 13. Flächennutzungsplanänderung betroffenen Bereichs. Dieser ist aber bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bensheim (in Kraft getreten am 14.03.2001) als „Gewerbliche Baufläche – Planung“ dargestellt. Die vorliegende Änderungsplanung des Bebauungsplans entspricht somit dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB.



Abbildung 3: Auszug aus der wirksamen 13. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim (rechtswirksam seit dem 06.06.2019, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand: 19.10.2016)

I.1.3.3 Verbindliche Bauleitpläne (Bebauungspläne)

Mit der vorliegenden 1. Bebauungsplanänderung und -erweiterung BW 62 „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim wird der bestehende Bebauungsplan BW 47 „An der Riedwiese“ (rechtskräftig seit dem 03.09.2001) in dem entsprechenden Teilbereich zur Herstellung einer zusätzlichen privaten Straßenanbindung des Plangebietes an die Straße „An der Riedwiese“ überplant und ersetzt.



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Bebauungsplan BW 47 „An der Riedwiese“ in Bensheim mit Kennzeichnung des von der Überlagerung durch den neuen Bebauungsplan betroffenen Bereichs (Bildquelle: Geografisches Informationssystem (Bürger GIS) des Landkreises Bergstraße, Internetabruf am 02.04.2020 unter <https://buergergis.kreis-bergstrasse.de>)

Mit der vorliegenden 1. Bebauungsplanänderung und -erweiterung BW 62 „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim wird der bestehende Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (rechtskräftig seit dem 06.06.2019) in dem entsprechenden Teilbereich zur Herstellung einer zusätzlichen privaten Straßenanbindung des Plangebietes an die Straße „An der Riedwiese“ sowie zur Reduzierung der bisher festgesetzten Breite der ursprünglichen Überfahrt überplant und ersetzt. Darüber hinaus zielt die vorliegende Bebauungsplanänderung auf eine ökologische Aufwertung des Gewässers durch Grabenaufweitungen im Bereich der Überfahrten.

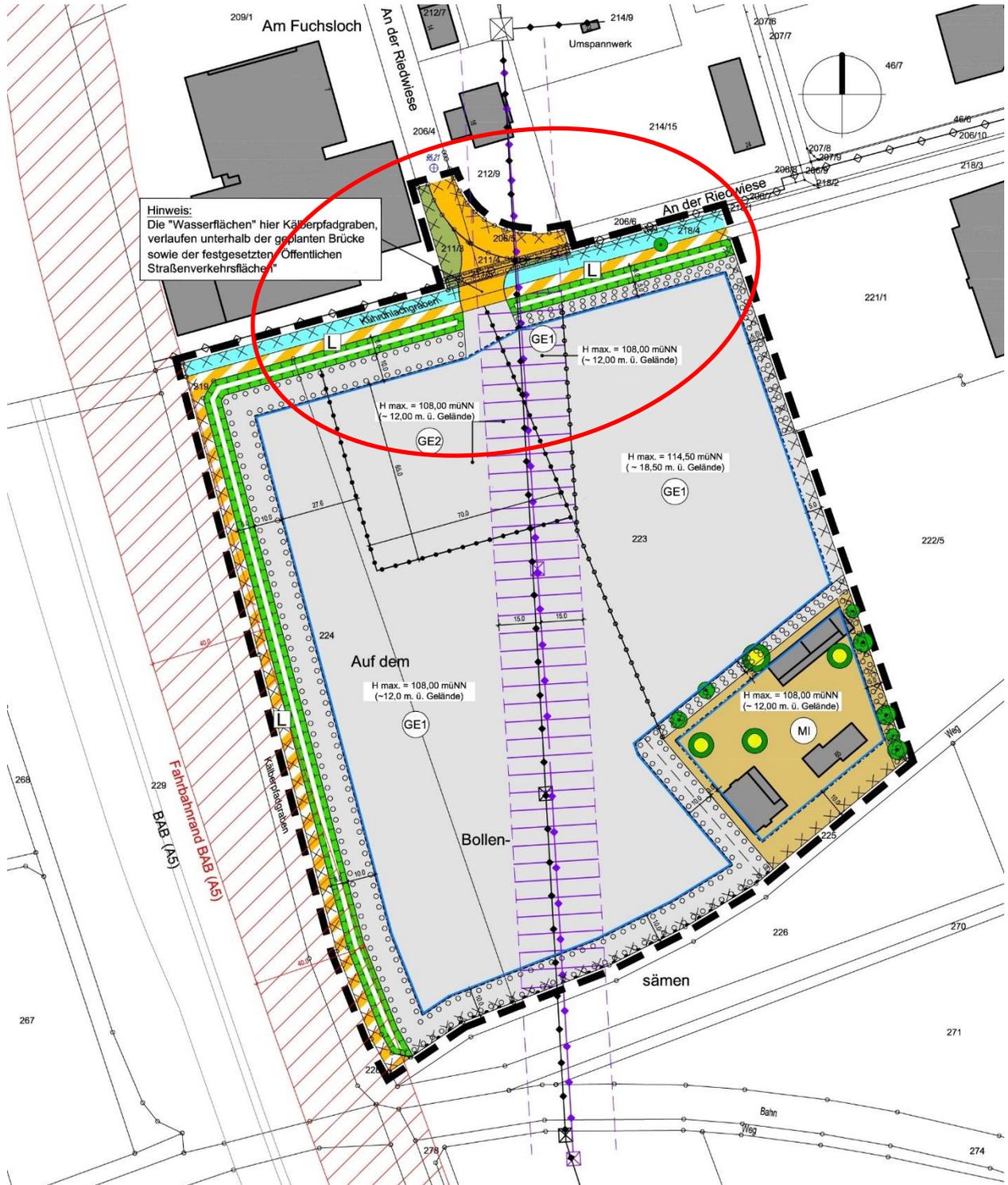


Abbildung 5: Auszug aus dem Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim (rechtskräftig seit dem 06.06.2019) mit Kennzeichnung des von der Überlagerung durch den neuen Bebauungsplan betroffenen Bereichs (Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand: 19.10.2016)

I.1.3.4 Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura-2000-Gebieten. Südwestlich des Plangebietes befindet sich in einiger Entfernung westlich der Autobahn der nördlichste Ausläufer des Vogelschutzgebietes (VSG) Nr. 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“. Das Vogelschutzgebiet befindet sich südlich der Bahnstrecke Bensheim - Lorsch und wird durch diese und auch durch die A 5 vom Plangebiet getrennt. Aufgrund der genannten Verkehrsanlagen und der ausreichenden Entfernung zwischen den geplanten Gewerbeflächen und dem Schutzgebiet sind wesentliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes nicht zu erwarten. Folglich überlagert der Entwurf zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes BW 62 „An der Riedwiese Süd“ keine nach Naturschutzrecht ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete.

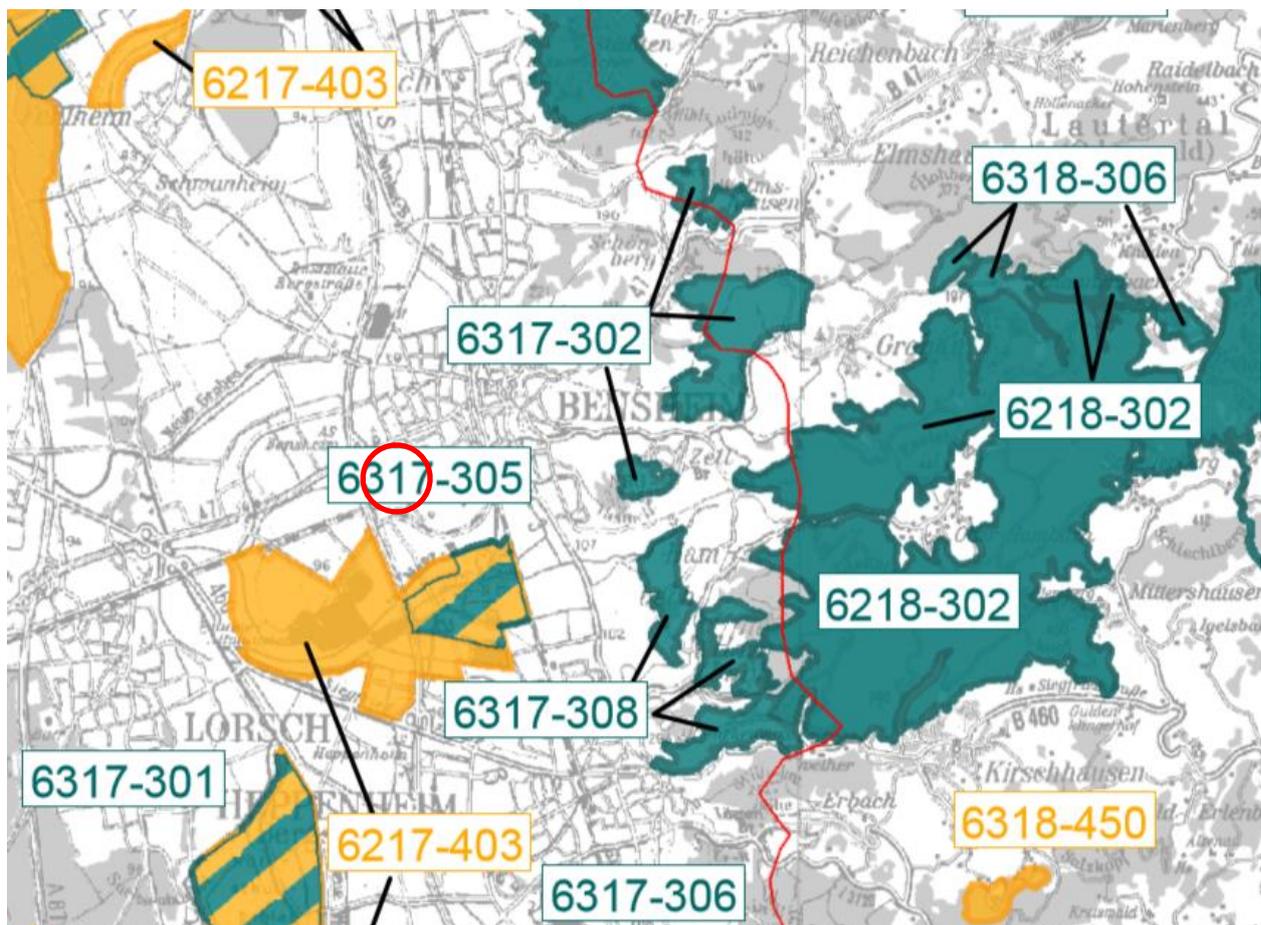


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Übersichtskarte zur „Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Darmstadt“ mit Stand vom August 2016 (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 02.04.2020 unter <http://www.rpda.de/01%20Natura%202000-Verordnung/Natura2000-VO-RPDA/Nav/uebersichtskarte.html>)

I.1.3.5 (Risiko-)Überschwemmungsgebiete

Der Planbereich liegt gemäß dem interaktiven „Geoportal Hessen“ außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Die nächstgelegenen festgesetzten Überschwemmungsgebiete sind die des Fanggrabens und des Rheins in einer Entfernung von ca. 10 km im Norden bzw. im Nordosten, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen sind.

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem interaktiven Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) außerhalb eines Risikoüberschwemmungsgebietes (HQ_{extrem} Überflutungsfläche hinter Schutzeinrichtungen und HQ₁₀₀ Überflutungsfläche hinter Schutzeinrichtungen). Das nächstgelegene Risikoüberschwemmungsgebiet der Weschnitz (HQ_{extrem} Überflutungsfläche hinter Schutzeinrichtungen) befindet sich westlich der Bundesautobahn A5 und des Plangebietes in über 170 m Entfernung, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen für den Planbereich nicht zu erwarten sind.

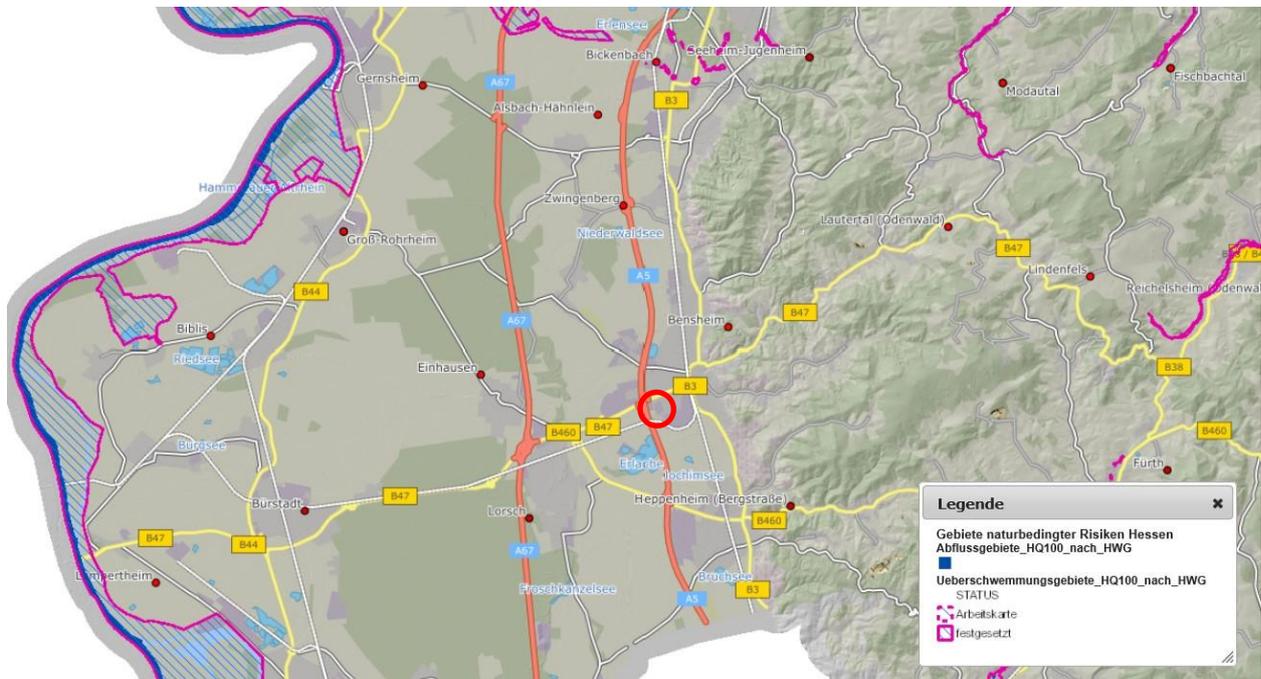


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Geoportal Hessen mit der Darstellung festgesetzter Überschwemmungsgebiete (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 14.04.2020 unter <http://www.geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748>)

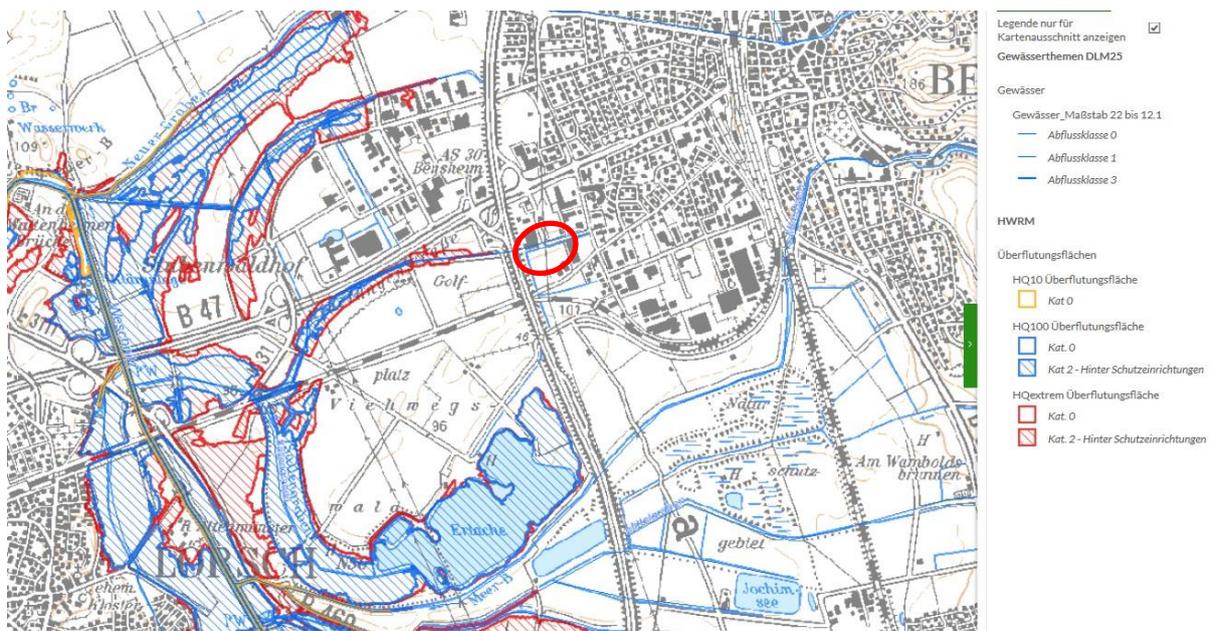


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem HWRM-Viewer (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 14.04.2020 unter <http://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>)

Aufgrund der Aufweitung des bestehenden Grabenquerschnitts zwischen den beiden Überfahrten wird das mit der Herstellung der Überfahrten verloren gehende Retentionsraumvolumen vielfach ausgeglichen. Die Planung ist mit einer Vergrößerung des Retentionsvolumens des Grabens verbunden. Die Querschnittseinschränkungen im Bereich der Überfahrten sind aufgrund des langsam strömenden Abflusses des Grabens ohne wesentliche Auswirkungen auf die Abflussleistung des Grabens. Die Veränderungen des Grabenprofils und die Überfahrten erfordern eine wasserrechtliche Erlaubnis, im Rahmen derer Beantragung ggf. seitens der zuständigen Wasserbehörde geforderten hydraulischen Nachweise vorgelegt werden können. Für das Verfahren zur Änderung des Bebauungsplans als „Angebotsplanung“ werden aufgrund des erheblich viel größeren Retentionsraumzuwachses keine weiteren Nachweise als erforderlich erachtet.

1.1.3.6 Wasserschutzgebiete

Der Planbereich liegt nach dem Viewer zur Darstellung der Gewässerqualität gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL-Viewer) außerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „WSG WW Feuersteinberg, Riedgruppe Ost“ (hier: die Schutzzone III, WSG-ID 431-056) beginnt in einer Entfernung von über 600 m westlich des Plangebietes, weshalb Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

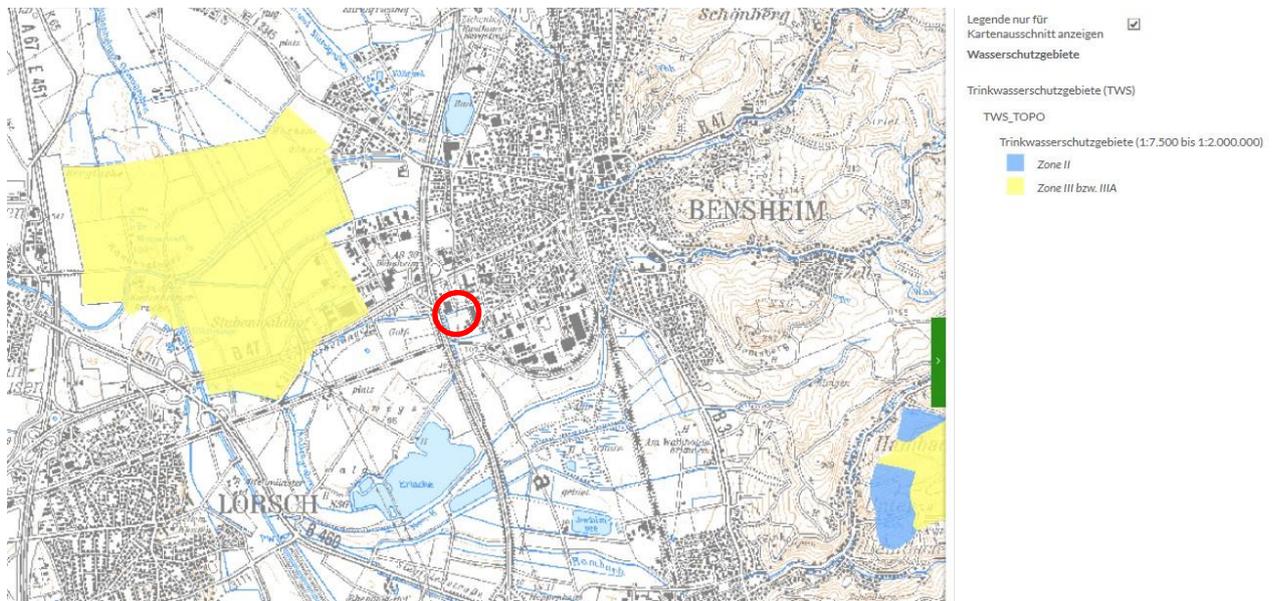


Abbildung 9: Ausschnitt aus dem WRRL-Viewer (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 14.04.2020 unter <http://wrri.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrri/index.html?lang=de>)

1.1.3.7 Sonstige zu beachtende Planungsvorgaben

Innerhalb des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft der Kührlachgraben und parallel zum westlichen Rand des Plangebiets ein weiterer Graben (Kälberpfadgraben) außerhalb des Bebauungsplangeltungsbereichs. Die Grabenränder des Kälberpfadgrabens und Kührlachgrabens grenzen jeweils an einen parallel verlaufenden landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg (Grasweg), der künftig nur noch zur Gewässerunterhaltung und ggf. durch Spaziergänger genutzt wird. Innerhalb des Gewässerrandstreifens befinden sich im Bereich der geplanten Gewerbeflächen keine Gehölze. Entlang beider Gräben sind die der Gewässerrandstreifen als nach HWG geschützter Bereiche von baulicher Nutzung bzw. der Ausweisung von Gewerbefläche freizuhalten. Aus diesem Grund wurde die Gewerbefläche bereits in der bisherigen Bauleitplanung etwas zurückgenommen und ein entsprechender Schutzstreifen festgesetzt, um den Anforderungen des Gewässerschutzes nachzukommen.

Der Gewässerrandstreifen wurde in der gesetzlich bestimmten Breite von 10 m (inkl. des Pflegewegs) als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) ist der landwirtschaftliche Wirtschaftsweg nur noch im Bereich westlich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche zur Grabenquerung erforderlich. Die Gewässerunterhaltung östlich dieser öffentlichen Grabenquerung erfolgt nach Angaben des zuständigen Gewässerverbands auch bislang bereits von der Straße „An der Riedwiese“ aus. Die Festsetzung des landwirtschaftlichen Weges wird deshalb in diesem Bereich durch die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit Überlagerung von Flächen für die Wasserwirtschaft zur Schaffung von Grabentaschen, Retentionsraum und Gewässerrandstreifen ersetzt. Durch die Ausweisung der Gewässerschutzstreifen bzw. der Grabenaufweitung außerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes sind bauliche Anlagen innerhalb des Gewässerrandstreifens ausgeschlossen.

Durch das Plangebiet verläuft in Richtung Nord-Süd eine Hochspannungsfreileitung (110 kV) der Westnetz GmbH. Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung liegt teilweise im $2 \times 15,00 \text{ m} = 30,00 \text{ m}$ breiten Schutzstreifen der bestehenden Hochspannungsfreileitung sowie im $2 \times 15,00 \text{ m} = 30,00 \text{ m}$ breiten Schutzstreifen einer geplanten Hochspannungsfreileitung. Die beidseitigen Sicherheitsabstände sind einzuhalten und werden in der Planung berücksichtigt. Die bestehende Hochspannungsfreileitung soll in diesem Bereich durch die geplante Hochspannungsfreileitung ersetzt werden. Da es zu einer geringfügigen seitlichen Verschiebung der Leitungssachse kommt, kommt es entsprechend auch zu einer geringfügigen Verschiebung der Schutzstreifen. Insbesondere werden keine Bäume unterhalb der Sicherheitsstreifen entlang der Leitung als anzupflanzen festgesetzt und die zulässigen Höhen baulicher Anlagen entsprechend der Vorgaben des Leitungsbetreibers begrenzt. Seitens des Leitungsbetreibers ist konkret geplant, die bestehende Leitung durch eine neue Leitung zu ersetzen, die dann auch etwas höhere Gebäude unter der Leitung ermöglicht. Im Bebauungsplan wird dies durch ein an die Außerbetriebnahme der bestehenden Leitung geknüpft bedingtes Maß der baulichen Nutzung berücksichtigt.

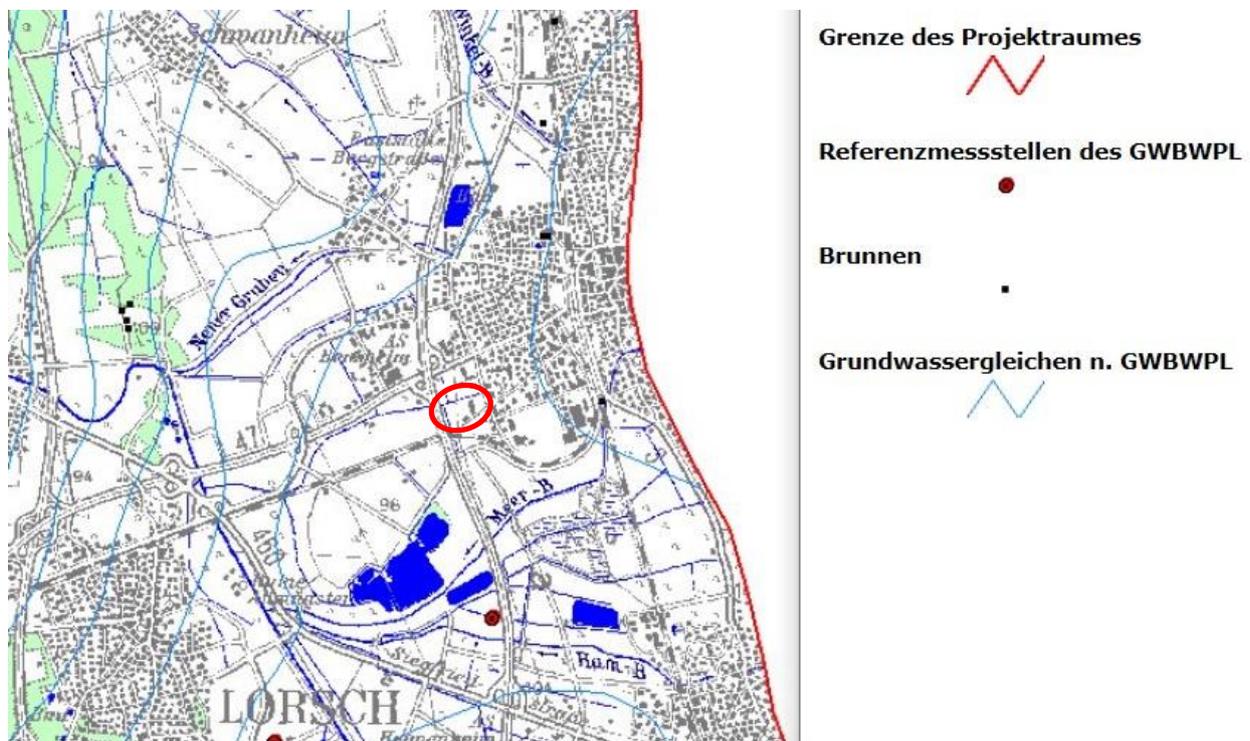


Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Informationsdienst „Grundwasser-Online“ zum „Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried“ (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 17.04.2020 unter http://www.grundwasser-online.de/gwo_portal/bgs/gwbwpl/gleichen/gleichen_mu/index.html)

Das Vorhaben liegt im räumlichen Geltungsbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind. Auf die diesbezüglichen Erläuterungen in Kapitel I.1.10.8 wird verwiesen.

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind nicht betroffen.

I.1.4 Mögliche Planungsalternativen

Die im Rahmen der vorliegenden Planung für ein ortsansässiges pharmazeutisches Unternehmen vorgesehene zweite Grabenquerung als private Ein- und Ausfahrt dient der Optimierung der unternehmensspezifischen Betriebsabläufe. Die bisherige Planung hat lediglich eine gemeinsame Grabenquerung vorgesehen, an die die beiden Gewerbeflächen „GE1“ und „GE2“ angrenzen. Die Betriebsfläche des Ursprungsbebauungsplans grenzt an der Ostseite an bestehende Betriebsflächen des Pharmazeutischen Betriebs an. Bei der bislang vorgesehenen Lage der gemeinsamen Zufahrt müsste die Plangebietsfläche des Gewerbegebiets diagonal (oder in einem anderen Wegeverlauf) durchfahren werden, um neben den neu ausgewiesenen Gewerbeflächen auch die Bestandsflächen zu erschließen, bzw. eine Verbindung der Betriebsflächen herbeizuführen. Mit der neuen Lage der Zufahrt kann eine interne Fahrstraße zwischen dem bestehenden bebauten Betriebsgelände und dem geplanten Erweiterungsbereich vorgesehen werden, durch die dann beide Teilflächen (Bestand und Erweiterung) gleichermaßen erschlossen werden. Hierdurch kann auch die bestehende Grundstückszufahrt am Berliner Ring entlastet werden, wodurch auch eine gewisse Reduzierung der Verkehrsmenge im Bereich des Berliner Rings ermöglicht wird. Insbesondere der Anschluss an das Autobahnnetz kann dann für das gesamte Betriebsgelände künftig auf kurzem Weg über die Straße „An der Riedwiese“ erreicht werden, ohne das der Berliner Ring durchfahren werden muss.

Aufgrund der zweiten Grabenquerung kann die ursprünglich geplante kurze Stichstraße in ihrer Breite von ursprünglich 16 m auf 8 m reduziert werden, da sie nur noch für die Erschließung des Unternehmens in der Gewerbefläche „GE2“ erforderlich ist. Die Lage der Grabenquerung ist hierbei unverändert. Die zusätzliche Grabenquerung zur Erschließung der Gewerbefläche „GE1“ ist am östlichen Rand des vorliegenden Geltungsbereichs vorgesehen. Dadurch wird ein möglichst großer Abstand zwischen den beiden Grabenquerungen erzielt, wodurch die ökologische Lebensraumfunktion in dem Grabenabschnitt bestmöglich erhalten bzw. durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Grabenerweiterung sogar noch verbessert wird. Ein kürzerer Abstand zwischen den Grabenquerungen wäre aus ökologischer Sicht negativ zu bewerten. Für die Position der Grabenquerung am östlichen Rand des Geltungsbereichs spricht außerdem, dass sich gegenwärtig in gleicher Lage eine verrohrte Grabenüberfahrt, die als Baustellenzufahrt dient, befindet. Aufgrund der zu geringen Dimensionierung kann die derzeitige Grabenquerung jedoch nicht langfristig bestehen bleiben. Dennoch ist die ökologische Funktion des Gewässers aufgrund des zeitweisen Eingriffes in diesem Bereich bereits vorbelastet, weshalb es sinnvoll erscheint, den Graben nicht noch an anderer Stelle zu belasten. Ferner befindet sich die verrohrte Überfahrt, die als Zufahrt für den Parkplatz des Kinos dient, unmittelbar östlich des vorliegenden Geltungsbereichs. Somit wären dort gebündelt zwei Grabenquerungen nebeneinander angesiedelt. Ein angemessener Abstand zwischen diesen Überfahrten gewährleistet kurze „Dunkelstrecken“ im Verlauf des Grabens, was sich gegenüber der aktuell breiten geschlossenen Überfahrt (16 m Breite) im westlichen Grabenbereich auch eher günstiger auf die Gewässerökologie auswirken dürfte.

Darüber hinaus ist zur Kompensation des Eingriffes, der mit der Schaffung einer zusätzlichen Grabenquerung zwangsweise einhergeht, eine ökologische Aufwertung in dem entsprechenden Abschnitt des Kühruhachgrabens vorgesehen. Durch die Gewässer-Aufweitung zwischen den beiden geplanten Grabenüberfahrten, sowie der Schaffung von punktuellen, naturnahen Grabentaschen wird eine Verbesserung der ökologischen Lebensraumfunktion des Grabens erzielt.

Im Rahmen der vorliegenden Änderungs- und Erweiterungsplanung wird deshalb die Position der zusätzlichen Grabenüberfahrt als angemessen und begründet erachtet. Geeignere Planungsalternativen konnten nicht festgestellt werden.

I.1.5 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Der Planbereich befindet sich zwischen der Straße „Berliner Ring“ und der Autobahn A 5 sowie südlich der B 47 und nördlich der Straße „An der Eselsbrücke“ (Zufahrt zum Golfplatz). Westlich des Berliner Rings ist in den vergangenen Jahren ein modernes Gewerbegebiet mit zeitgemäßen Büro- und Produktionsgebäuden sowie einem Kino (Luxor) entstanden. Vor allem arbeitsplatzintensive Betriebe konnten in diesem Bereich des Berliner Rings angesiedelt werden. Die Gebäude weisen dort überwiegend Flachdächer auf.



Abbildung 11: Luftbild des Plangebietes und der Umgebung (unmaßstäblich; Bildquelle: Stadt Bensheim, Abruf am 07.05.2020 über das Geographische Informationssystem (GIS) der Stadt Bensheim (Datengrundlage Amt für Bodenmanagement), Bildaufnahme von 2019)

Innerhalb des Plangebietes verläuft der Kühruhlachgraben, dessen Grabenrand an einen parallel verlaufenden landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg grenzt. Dieser ist künftig nicht mehr vollständig zur Gewässerunterhaltung erforderlich, weshalb er im Rahmen der vorliegenden Änderungs- und Erweiterungsplanung in Teilbereichen im Sinne einer punktuellen Erweiterung des Grabenquerschnitts überplant wird. Der sich im Bereich des landwirtschaftlichen Weges befindliche Baum bleibt nach wie vor als zum Erhalt festgesetzt und ist bei der Querschnittsgestaltung im Rahmen des Gewässerausbaus entsprechend zu berücksichtigen.

Die Flächen des Plangebietes sind bislang unbebaut und waren im Bereich der geplanten Gewerbeflächen überwiegend als Ackerflächen an einen Landwirt verpachtet. Gegenwärtig wird ein Teilbereich im Nordosten des Plangebietes als vorübergehende Baustellenzufahrt für die

Baustelle südlich des Parkplatzes des Luxor-Kinos genutzt. Das genannte Bauvorhaben befindet sich weder innerhalb des Geltungsbereichs der vorliegenden Bebauungsplanänderung und -erweiterung, noch innerhalb des bisherigen Bebauungsplans BW 62 „An der Riedwiese Süd“. Im Rahmen der Baustellenzufahrt wurde eine provisorische verrohrte Grabenquerung umgesetzt. Diese dient jedoch lediglich als kurzfristige Grabenüberfahrt, da die Querung für eine dauerhafte Nutzung aus gewässerökologischer und hydraulischer Sicht nicht ausreichend dimensioniert ist.

Das Plangebiet ist derzeit nur durch landwirtschaftliche Wege sowie die vorübergehende bzw. zeitlich befristete Grabenquerung, die als Baustellenzufahrt dient, erschlossen. Aufgrund der von baulichen Anlagen und Verkehrsanlagen umschlossenen Lage des Gebietes werden die landwirtschaftlichen Wege innerhalb des Plangebiets kaum zur Naherholung durch Fußgänger oder Radfahrer genutzt.

I.1.6 Erschließungsanlagen, Verkehrserzeugung

Die äußere Erschließung der Gewerbegebiete des Plangebietes ist durch die Straße „An der Riedwiese“ und in der Fortsetzung die B 47 sowie den unmittelbar nördlich benachbarten Autobahnanschluss bereits gegeben.

Eine innere Erschließung des Gewerbegebietes ist nicht erforderlich, da nur zwei Nutzer vorgesehen sind. Die Gewerbefläche „GE2“ soll nach wie vor an die kurze geplante Stichstraße angeschlossen werden. Diese wird jedoch im Rahmen der vorliegenden Planung in ihrer Breite von ursprünglich 16 m auf 8 m reduziert, da der Anschluss der Gewerbefläche „GE1“ nicht mehr erforderlich ist. Aufgrund dieser sehr kurzen neuen Anbindungsstraße wird an deren Ende keine Wendefläche erforderlich. Die Konstruktion der einzelnen Überfahrten wird im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens abgestimmt. Eine Lösung mittels Rohr oder Wellstahlprofil wird angestrebt.

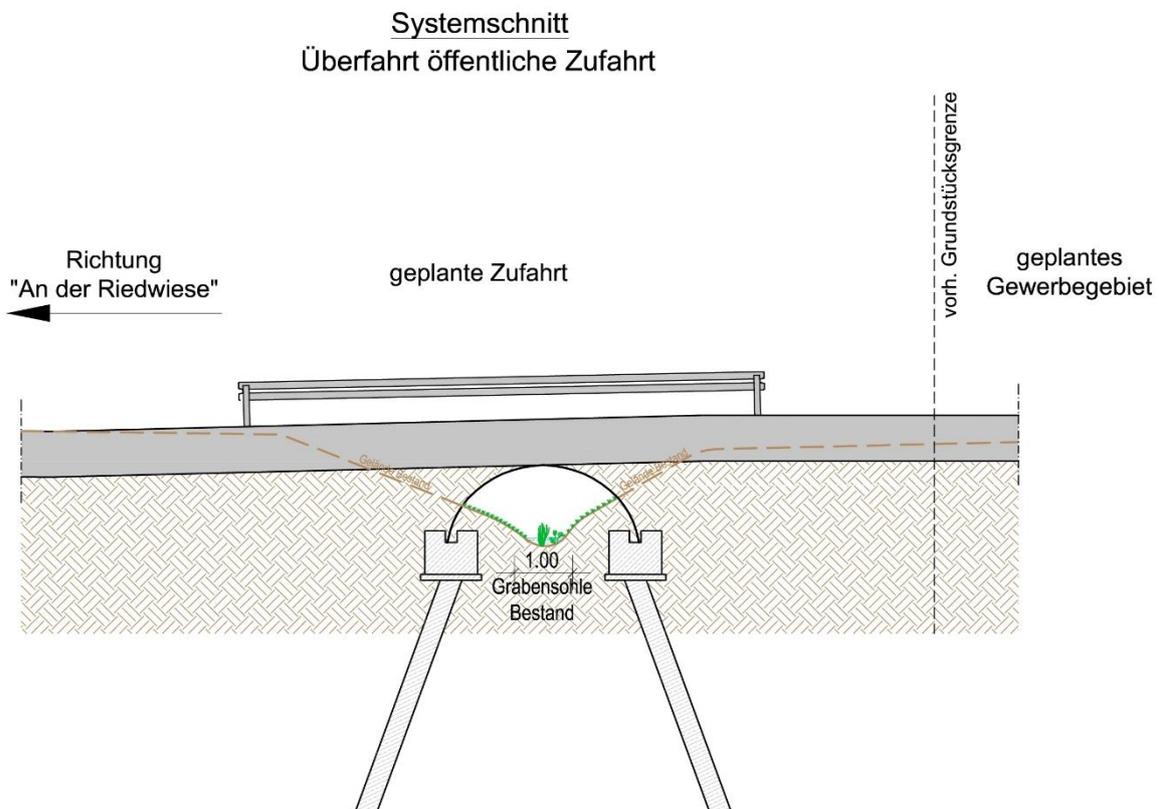


Abbildung 12: Prinzip-Skizze öffentliche Grabenüberfahrt (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Mai 2020)

Zur Erschließung der Gewerbefläche „GE1“ ist eine zweite Grabenquerung, die ausschließlich als private Ein- und Ausfahrt des arzneimittelproduzierenden Unternehmens dient, vorgesehen. Diese Grabenüberfahrt soll ebenfalls in einer Breite von 8 m umgesetzt werden. Analog zur öffentlichen Grabenquerung ist die Konstruktion der privaten Überfahrt im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens abzustimmen. Eine Lösung mittels Rohr oder Wellstahlprofil wird hier ebenfalls angestrebt.

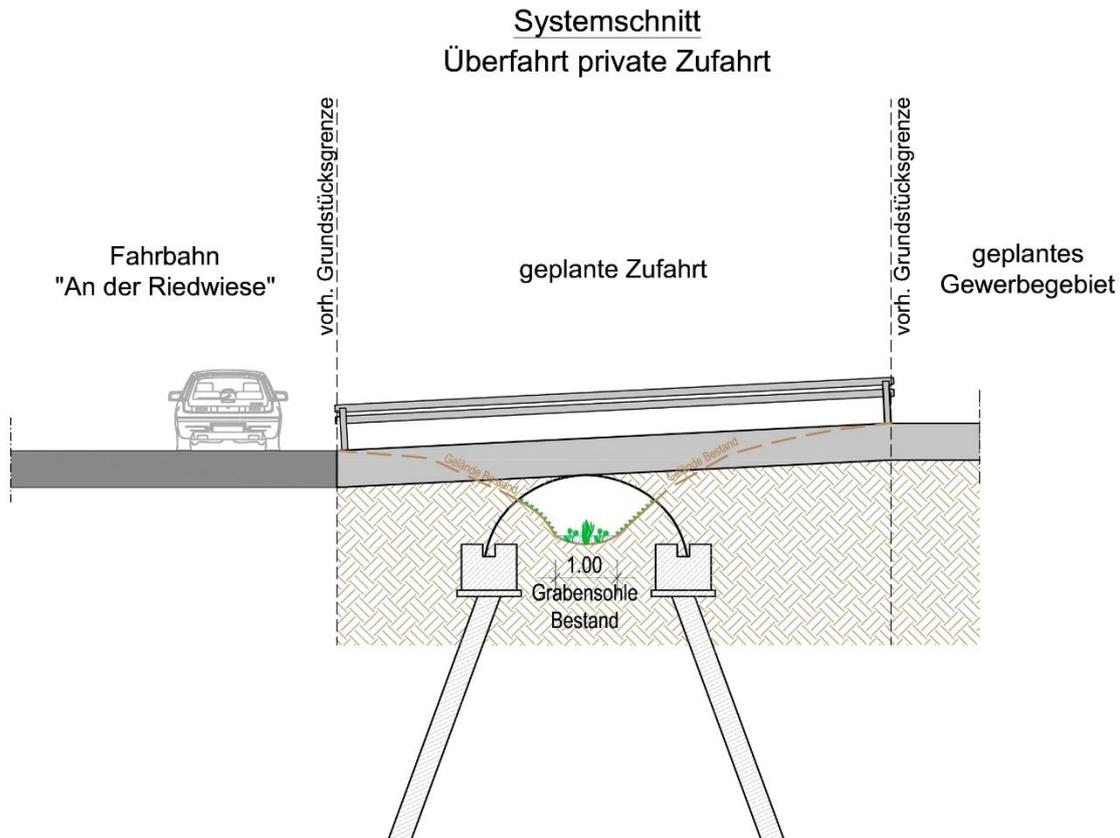


Abbildung 13: Prinzip-Skizze private Grabenüberfahrt (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Mai 2020)

Die Straßenbreiten und Ausrundung der Fahrbahn­ränder erfolgt nach fahrgeometrischen Kriterien (Schleppkurven). Sofern später im Rahmen der Angebotsplanung doch noch eine kleinteiligere Grundstücksnutzung angestrebt würde, müsste eine entsprechende interne Erschließung durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sichergestellt oder durch erneute Planänderung planungsrechtlich vorbereitet werden. Derzeit gibt es hierzu aber keine Veranlassung.

Aufgrund der bestehenden Lichtsignalsteuerung im Bereich des Anschlusses der Straße „An der Riedwiese“ an die B 47 ist von einer sicheren und leistungsfähigen Verkehrsabwicklung auszugehen, zumal sich die beiden zur Ansiedlung vorgesehenen Betriebe durch ein besonders geringes Verkehrsaufkommen auszeichnen. Nach Angaben der betroffenen Firmen wird die zusätzliche Verkehrsmenge außerdem im Wesentlichen außerhalb der Hauptverkehrszeiten auftreten. Die vorliegende Planung hat im Übrigen keine Auswirkungen auf die Verkehrsmengen oder deren zeitliches Aufkommen, da im Rahmen der Planung keine wesentliche Veränderung an der Größe der festgesetzten Gewerbeflächen oder deren zulässiger baulicher Ausnutzung vorgesehen ist. Im Hinblick auf die Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen der Gewerbegebietsausweisung wird daher auf das seinerzeitige Verfahren zur erstmaligen Aufstellung des Bebauungsplans und die im Zuge dessen vorgenommenen Beschreibungen und Beurteilungen verwiesen.

Aufgrund der hohen bestehenden Verkehrsbelastung der Bundesstraße B 47 und der Autobahn A 5 wurde der mit dem Gewerbegebiet einhergehende geringe Verkehrszuwachs in Bezug auf die Immissionsbelastung in nahegelegenen Wohngebieten oder anderen schutzbedürftigen Nutzungen bereits im ursprünglichen Aufstellungsverfahren als vernachlässigbar bewertet. Aufgrund dieser sehr eindeutigen verkehrsgünstigen Lage des Plangebiets wurde selbst von Seiten des Straßenbaulastträgers der Bundesstraßen und Autobahnen im Rahmen des ursprünglichen Bebauungsplanverfahrens BW 62 „An der Riedwiese Süd“ keine Verkehrsprognose gefordert, da die verkehrliche Leistungsfähigkeit außer Frage steht. Auch die Straßenverkehrsbehörde des Landkreises hat im Rahmen der damaligen Beteiligung zur Entwurfsplanung keine Anregungen oder Bedenken vorgebracht. Aufgrund der geringen zu erwartenden Verkehrsmenge und der idealen Anbindung an die Autobahn gibt es keinen zu lösenden Verkehrskonflikt. Die verkehrlichen Belange können aber im Rahmen des Monitorings nach entsprechender Firmenansiedlung überprüft werden. Bei wesentlich abweichenden Verkehrsmengen kann die Stadt als Straßenverkehrsbehörde mit straßenbetrieblichen Maßnahmen reagieren. Von einem entsprechenden Bedarf für Nachsteuerungsmaßnahmen ist aber derzeit nicht auszugehen.

Hinsichtlich der Wasserversorgung ist ein Anschluss an die Trinkwasserleitung in der Straße „An der Riedwiese“ vorgesehen. Mit der vorliegenden Änderungsplanung geht keine Veränderung des zu erwartenden Trinkwasserverbrauchs oder des Abwasseranfalls einher.

Im Sinne der Minimierung der Eingriffe in den natürlichen Wasserkreislauf soll die im Gebiet anfallende Niederschlagswassermenge bereits nach den Festsetzungen des bisherigen Bebauungsplans soweit möglich vor Ort versickert werden. Im Rahmen einer ersten Bodenerkundung, die im Zuge des ursprünglichen Bebauungsplanverfahrens durchgeführt wurde, wurden hierfür jedoch nur bedingt geeignete Bodenschichten festgestellt. Der maßgebliche Bemessungswasserstand für die Planung von Versickerungsanlagen wurde seitens der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße mit 93,70 müNN angegeben. Bei einer Geländehöhe von derzeit ca. 95,50 müNN bis 96,00 müNN ist ein ausreichender Grundwasserflurabstand für die Planung von Versickerungsflächen grundsätzlich gewährleistet. Nachdem voraussichtlich nicht alles anfallende Niederschlagswasser versickerbar sein wird, kann alternativ auch eine Einleitung in den durch das Plangebiet bzw. parallel zum ursprünglichen Plangebiet verlaufenden Graben erfolgen. Hierzu sind ebenfalls wasserrechtliche Genehmigungen zur schadlosen Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers erforderlich. Aufgrund von Hinweisen der Unteren Wasserbehörde und in Abstimmung mit der Kommunalwirtschaft Mittlere Bergstraße wurde ebenfalls im Rahmen des ursprünglichen Bebauungsplanverfahrens eine Überprüfung der Hydraulik und Hydrologie des Grabensystems bis zur Weschnitz als größerem Vorfluter vorgenommen. Das Büro BGS-Wasser hat hierbei eine ausreichende Leistungsfähigkeit festgestellt. Auf das der vorliegenden Begründung als Anlage beigefügte Gutachten wird insoweit verwiesen. Die Gebietsentwässerung nach Vorschriften des hessischen Wassergesetzes ist damit als sichergestellt festzustellen. Durch die vorgesehene Grabenaufweitung und das damit vergrößerte Retentionsvolumen des Grabens wirkt sich die vorliegende Planänderung eher positiv auf die hydraulische Leistungsfähigkeit des Grabens aus.

Die Versickerung von Niederschlagswasser bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße zu beantragen ist. Hier sind im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren ggf. auch Auflagen z.B. für eine Vorklärung des Niederschlagswassers zu bestimmen.

Die Erschließung des Plangebiets mit Strom, Gas und Wasser ist durch bedarfsgerechten Ausbau der vorhandenen Versorgungsnetze zu gewährleisten. Zur Löschwasserversorgung können aus dem Trinkwassernetz dabei max. 96 m³/h über 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden (Grundschutz). Im Rahmen der vorhandenen Erschließung des Plangebietes wird somit nur dieser Grundschutz gewährleistet. Darüber eventuell hinaus gehender Löschwasserbedarf (Objektenschutz) ist im Baugenehmigungsverfahren durch geeignete Maßnahmen (z.B. Löschwasserzisternen, Löschwasserbrunnen etc.) nachzuweisen.

Bezüglich der technischen Ausführung der Hausanschlüsse liegt die Unterhaltungspflicht der Abwasserdruckleitung beim Grundstückseigentümer. Als Übergabepunkt wird festgelegt, dass dies der Auslaß am Energieumwandlungsschacht der Druckwasserleitung ist.

Für die Querung des Kühruhlachgrabens mit der Abwasserleitung wird für beide Grabenüberfahrten zu gegebener Zeit (bei Beantragung der Hausanschlüsse) ein entsprechender Gestattungsvertrag mit der Stadt Bensheim als Grundstückseigentümerin des Grabens abgeschlossen.

Nördlich des Kühruhlachgrabens befinden sich Betriebsmittel der HEAG Darmstadt, weshalb für den betroffenen Teilbereich bereits im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der HEAG Darmstadt festgesetzt wurde und im Zuge der vorliegenden Änderungs- und Erweiterungsplanung übernommen wurde.

I.1.7 Altlasten / Altflächen / Grundwasserverunreinigungen / Boden

Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Auch nach Kenntnisstand der Stadt liegen für den Planbereich und die nähere Umgebung keine entsprechenden Hinweise vor.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV / Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Es ist nicht vorgesehen, in wesentlichem Umfang Boden im Plangebiet aufzubringen. Vor Ort anfallender Bodenaushub soll vorrangig im Plangebiet wiederverwendet werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) wurde eine orientierende Bodenuntersuchung durchgeführt, deren Ergebnisbericht als Anlage dieser Begründung beigelegt ist. Die Untersuchung mit Stand von Januar 2017 kommt zu folgenden zusammengefassten Ergebnissen:

Die mit örtlich unterschiedlicher Zusammensetzung und Schichtdicken erkundeten organische Tone und Torfe des Neckars sind als stark zusammendrückbar einzustufen und weisen geringe Scherfestigkeiten auf. Ähnliche Baugrundverhältnisse sind auch aus der Nachbarschaft des Projektgebietes bekannt. Hier haben unzureichende Gründungsmaßnahmen z. B. zu den Schäden an der Straße „An der Riedwiese“, an den Außenanlagen eines Gartenmarktes und an einem unweit nördlich gelegenen Autohaus geführt.

Aufgrund der erkundeten Baugrundverhältnisse muss für die spätere Bebauung der zukünftigen Gewerbeflächen und für die am nördlichen Graben geplante Brücke eine Tiefgründung - z. B. mit Bohrpfählen - vorgesehen werden. Ohne weitere Maßnahmen wird auch die Auflast aus einer flächigen Geländeauffüllung, wie sie auch beim Bau der in Dammlage geplanten Erschließungsstraße oder bei der Befestigung von Verkehrs- oder Betriebsflächen auf den Gewerbestandstücken aufgebracht wird, zu langanhaltenden und ungleichmäßigen Setzungen führen. Weitere Setzungen ergeben sich durch die Verkehrsbelastung und ggf. auch durch die Auflast von Betriebsmitteln bzw. Lagergütern. Hierdurch würden zwischen den tiefgegründeten Bauwerken, die sich praktisch nicht setzen, und den aufgefüllten Freiflächen und insbesondere auch zwischen der Brücke und der Dammschüttung der Erschließungsstraße entsprechende Höhenversätze entstehen, die sich über längere Zeiträume einstellen. Durch die Setzungsunterschiede können sich

im Entwässerungskanal und in den Hausanschlussleitungen auch Unterbögen bzw. Gegengefälle ausbilden, welche Verstopfungen begünstigen. Auch die bereits erwähnten Höhenversätze würden zu Kanalschäden führen. Eventuell können bei unbefestigten, geschotterten Lagerflächen und Zufahrten die allmählichen Setzungen hingenommen und nach Erfordernis durch Materialauftrag ausgeglichen werden. Für die befestigten Flächen auf den Gewerbegrundstücken und für die geplante Erschließungsstraße ist zur Reduktion und Vergleichmäßigung der Setzungen eine entsprechend tiefreichende Baugrundverbesserung der Schwemmböden und Neckarablagerungen erforderlich.

Nach den bauaufsichtlich eingeführten Normen müssen für die spätere Bebauung der Gewerbegrundstücke und die noch im Detail zu planenden Erschließungsmaßnahmen projektbezogene Baugrunderkundungen durchgeführt werden, auf deren Grundlage für jedes einzelne Bauwerk ein entsprechender Gründungsvorschlag und geotechnische Ausführungsvorschläge erarbeitet werden.

Gemäß den Ergebnissen der orientierenden Bodenuntersuchung ist bei der Planrealisierung demzufolge mit erhöhten Aufwendungen für Bodenverbesserungen und Gründungsmaßnahmen auszugehen. Eine grundsätzliche Bebaubarkeit ist allerdings nicht in Frage gestellt.

I.1.8 Denkmalschutz

Innerhalb des Planbereiches und in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich keine bekannten geschützten Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und § 2 Abs. 3 HDSchG.

Es war im Rahmen des bisherigen Bebauungsplanverfahrens BW 62 „An der Riedwiese Süd“ zunächst aufgrund von Erkenntnissen aus benachbarten Flächen damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) betroffen sein könnten.

Um Qualität und Quantität möglicher archäologischer Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, wurde vor Beginn von Erd- bzw. Bauarbeiten im ursprünglichen Plangebiet ein archäologisches Gutachten, d. h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) seitens der zuständigen Denkmalbehörde hessenARCHÄOLOGIE gefordert. Hierzu wurde im Auftrag der MEGB durch Baggerschürfe am westlichen Rand des ursprünglichen Plangebiets der Oberboden durch ein zugelassenes Grabungsunternehmen fachgerecht abgetragen, um auf der entstehenden Rohbodenfläche die geforderten Untersuchungen und ggf. Bergungen von Bodendenkmälern vornehmen zu können. Besondere archäologische Befunde wurden hierbei nicht angetroffen, so dass nach Abschluss der Erkundungsmaßnahme am 04.10.2018 eine Freigabe des ursprünglichen Plangebiets seitens hessenARCHÄOLOGIE erfolgen konnte. Für das bisherige Plangebiet wurden seitens der Behörde keine weitergehenden Erkundungen vor Ausführung der Erschließungs- und sonstigen Bauarbeiten gefordert. Die Stadt geht daher auch für den vorliegenden kleineren Plangeltungsbereich der Änderungsplanung nicht von entsprechenden Funden oder behördlichen Auflagen aus.

Es wird dennoch im Textteil des Bebauungsplans darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten, unabhängig von der vorgenannten Freigabe der Fläche durch hessenARCHÄOLOGIE, jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Bergstraße zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

I.1.9 Klimaschutz und Energieeinsparung

Am 30.07.2011 ist das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ in Kraft getreten (BGBl. I S. 1509). Mit dieser sog. „Klimaschutz-Novelle“ wurde nicht nur die Klimaschutzklausel in § 1 (5) Satz 2 BauGB erweitert, sondern vor allem auch ein neuer Absatz 5 in § 1a BauGB eingefügt, der die klimagerechte städtebauliche Entwicklung als Abwägungsbelang hervorhebt.

Nachdem die vorliegende Planänderung keine Auswirkungen auf die Bebaubarkeit und Größe der Gewerbeflächen hat, sind weitergehende Überlegungen hinsichtlich der belange Klimaschutz und Energieeinsparung nicht erforderlich, Auf die entsprechenden Darlegungen in der Begründung zum Ursprungsbebauungsplan wird verwiesen.

I.1.10 Wasserwirtschaftliche Belange

I.1.10.1 Trinkwasser

Mit der Gewerbegebietsentwicklung „An der Riedwiese Süd“ war eine planungsbedingt zu erwartende Zunahme des Trinkwasserverbrauchs der Stadt verbunden, die im bisherigen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) mit ca. 440 m³/a bis 660 m³/a bei einem werktäglichen Verbrauch von ca. 50 l/Mitarbeiter bei künftig ca. 40 bis 60 Mitarbeitern prognostiziert wurde. Die zusätzliche Trinkwassermenge kann durch die vertraglich vereinbarten Wasserlieferungen des Wasserbeschaffungsverbands Riedgruppe Ost gesichert werden. Aus der vorliegenden Planung resultiert gegenüber der bisherigen Planung keine planungsbedingt zu erwartende Veränderung des Trinkwasserverbrauchs.

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser soll aus dem bestehenden Versorgungsnetz erfolgen. Eine Wasserleitung ist in der Straße An der Riedwiese verlegt. Erforderliche Hausanschlüsse sind durch die Gewerbebetriebe zu veranlassen.

Um Trinkwasser einzusparen (§ 37 Abs. 4 HWG) wird empfohlen, nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser für die Brauchwassernutzung und Grünflächenbewässerung aufzufangen und zu nutzen.

I.1.10.2 Wasserqualität

Die Wasserqualität des zur Verfügung stehenden Trinkwassers entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV). Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Vorgaben der Trinkwasserverordnung auch bei der Verwendung von Niederschlagswasser zu beachten sind.

I.1.10.3 Abwasser

Die Ableitung von Abwasser aus dem ursprünglichen Plangebiet zum bisherigen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) ist in Form einer Druckleitung unter dem im Norden des Plangebiets verlaufenden Kälberpfadgraben hindurch an den in der Straße „An der Riedwiese“ verlegten Schmutzwasserkanal vorgesehen. Es wurde mit den Grundstückskäufern vereinbart, dass diese jeweils eine private Pumpenanlage betreiben müssen, um das anfallende Abwasser über eine Druckleitung unter dem Graben hindurch in den Schmutzwasserkanal zu pumpen. Hierzu ist in enger Abstimmung mit dem KMB (Kommunalwirtschaft Mittlere Bergstraße) im Rahmen der Erschließungsplanung festzulegen, wie weit der bestehende Schmutzwasserkanal an die öffentliche Verkehrsfläche innerhalb des bisherigen Bebauungsplanungsbereichs herangeführt werden kann. Die Unterhaltungspflicht für die Druckleitung als Hausanschlussleitung liegt bei den Grundstückseigentümern wie bei jedem Hausanschluss. Alle Gewerbenutzungen in denen Abwasser oder schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser anfällt, sind an die öffentliche Abwasseranlage anzuschließen.

Für die vorliegende 1. Änderungs- und Erweiterungsplanung kommt es bezüglich des Abwassers zu keinen Änderungen. Die Abwasserentsorgung des Plangebietes ist folglich sichergestellt.

I.1.10.4 Löschwasserversorgung und Rettungswege

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Zur Löschwasserversorgung im Brandfall muss eine Wassermenge von mindestens 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließüberdruck in Löschwasseranlagen darf bei maximaler Löschwasserentnahme einen Wert von 1,5 bar nicht unterschreiten. Darüber hinaus gehender Löschwasserbedarf einzelner Nutzungen (Objekt-schutz) ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen, Löschwasserteiche etc., in Abstimmung mit den zuständigen Behörden auf den Grundstücken selbst vorzusehen.

Im Rahmen der Objektplanung der Gewerbebetriebe ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ zu beachten.

Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen.

Die vorliegende Planänderung hat gegenüber der Ursprungsplanung keine wesentlich anderen Auswirkungen auf die Belange des Brandschutzes und der Rettungsdienste.

I.1.10.5 Schutz- und Sicherungsgebiete nach dem Hessischen Wassergesetz

Der Planbereich liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Die nächstgelegenen Überschwemmungsgebiete sind mehrere Kilometer entfernt, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch die Planung ausgeschlossen sind (vgl. Kapitel I.1.3.5 und Abbildung 7).

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem interaktiven Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) auch außerhalb eines Risikoüberschwemmungsgebietes. Das Risikoüberschwemmungsgebiet (HQ_{extrem} Überflutungsfläche hinter Schutzeinrichtungen) der Weschnitz endet westlich der Bundesautobahn A5 in ca. 170 m Entfernung zum Plangebiet, sodass von dem Gewässer keine Gefahren für den Planbereich zu erwarten sind (vgl. Kapitel I.1.3.5 und Abbildung 8).

Der Geltungsbereich liegt nach dem Viewer zur Darstellung der Gewässerqualität gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL-Viewer) weder in einem festgesetzten noch in einem im Festsetzungsverfahren befindlichen Wasserschutzgebiet. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „WSG WW Feuersteinberg, Riedgruppe Ost“ (hier: die Schutzzone III, WSG-ID 431-056) befindet sich über 600 m westlich vom Plangebiet entfernt, weshalb Auswirkungen durch die Planung nicht zu erwarten sind (vgl. Kapitel I.1.3.6 und Abbildung 9). Die Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers auf den Gewerbegrundstücken sind dennoch mit der Wasserbehörde des Kreises Bergstraße abzustimmen bzw. dort eine entsprechende Erlaubnis zu beantragen.

Sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen.

I.1.10.6 Bodenversiegelung und Versickerung von Niederschlagswasser

Die vorliegende Planänderung hat keine wesentlichen Auswirkungen auf die Belange des Schutzguts Boden und die wasserwirtschaftlichen Belange, da sich weder die Größe des geplanten Gewerbegebiets noch die Größe der Summe der Verkehrsflächen wesentlich verändert. Eine gewisse Reduzierung der Flächenversiegelung ist mit dem Entfall des bisher bestehenden landwirtschaftlichen Wegs zwischen den beiden geplanten Überfahrten verbunden.

Das im Planbereich anfallende Niederschlagswasser ist, soweit aus wasserrechtlicher Sicht zulässig, möglichst vor Ort zu versickern. Hierzu sind wasserrechtliche Genehmigungsanträge nutzungs- und grundstücksbezogen zu stellen. Nicht versickerbare Niederschlagswassermengen können in den durch das Plangebiet bzw. parallel zu diesem verlaufenden Graben eingeleitet werden. Im Rahmen von Bodenuntersuchungen zum bisherigen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) wurden für eine Niederschlagswasserversickerung sehr ungünstige Bodenverhältnisse festgestellt, so dass davon auszugehen ist, dass zumindest Teile des auf den Gewerbeflächen anfallenden Niederschlagswassers in den Graben eingeleitet werden müssen. Auch hierzu ist eine wasserrechtliche Genehmigung der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße erforderlich, die seitens der späteren Bauherren bzw. Grundstückseigentümer zu beantragen ist. Für weitergehende Informationen und Ausführungen zur Behandlung des anfallenden Niederschlagswassers und der Belange des Bodenschutzes wird auf die Begründung zum Ursprungsbebauungsplan verwiesen.

Seitens der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße wurde im Rahmen des Verfahrens zum bisherigen Bebauungsplan für die Nachweise der Versickerungsanlagen ein Bemessungsgrundwasserstand vom 93,70 müNN angegeben. Das Gelände befindet sich in etwa auf einer Höhenlage von 96,00 müNN, so dass ein ausreichender Flurabstand unter der Sole der Versickerungsanlagen möglich ist. Die Versickerungsanlagen sind bei entsprechend geringer möglicher Tiefe voraussichtlich dezentral um die versiegelten Flächen zu platzieren, weshalb ohne Kenntnis der späteren Lage von Gebäuden keine Flächen zur Versickerung im Bebauungsplan festgesetzt werden können. Ohne konkrete Vorhabenplanung ist die Festsetzung von Versickerungsflächen auf den Grundstücken im Bebauungsplan somit nicht möglich.

Es wird darauf hingewiesen, dass auch für die Einleitung in einen Graben eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig ist. Im Rahmen des vorliegenden Nachweises zur Leistungsfähigkeit der Gräben, der im Zuge des Verfahrens zum bisherigen Bebauungsplans erstellt wurde, wurde die anzuschließende Bruttogewerbegebietsfläche mit einem Faktor 0,8 entsprechend der festgesetzten GRZ bzw. Kappungsgrenze nach § 19 Abs. 4 BauNVO ohne weitere Drosselungen oder Abminderungen angenommen. Unter dieser Voraussetzung wurde die Leistungsfähigkeit der Gräben nachgewiesen. Es ergibt sich daher kein Bedarf für weitergehende Regelungen zur Gebietsentwässerung auf Ebene des Bebauungsplans oder Auflagen für die spätere bauliche Realisierung und Entwässerungsplanung über die ohnehin geltenden Anforderungen des Wasserrechts hinaus.

Eine planerische Festlegung, ob ausschließlich versickert oder in den Graben eingeleitet werden soll, ist weder erforderlich, noch im Sinne der wasserwirtschaftlichen Belange sinnvoll. Die im bisherigen Bebauungsplan getroffene Festsetzung ermöglicht eine optimierte Grundstücksentwässerung im Sinne der Vorgaben des Hessischen Wassergesetzes, weshalb diese auch im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanänderung und -erweiterung weiterhin Bestand hat.

I.1.10.7 Oberirdische Gewässer

Innerhalb des Plangebietes verläuft der Kühruhlachgraben sowie westlich des Plangelungsbeereichs der Kälberpfadgraben. Beide Gräben fließen ab der Nordwestecke des ursprünglichen Plangebiets als Kühruhlachgraben in Richtung Westen in die Weschnitz. Durch die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen und Maßnahmenflächen innerhalb des Gewässerrandstreifens zur Herstellung eines vernässten Wiesenbereichs und zur Gewässeraufweitung mit punktuellen naturnahen Grabentaschen sowie entsprechend abgerückte überbaubare Flächen wird der Uferschutzbereich des Grabens berücksichtigt. Eine Inanspruchnahme dieses Bereichs findet nur im Bereich der Grabenquerungen bzw. in der Fortsetzung der Grundstückszufahrten statt.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Kühruhlachgraben dem Regenauslasskanal bestehender Abwasseranlagen des KMB dient. Eine entsprechende Durchgängigkeit im Rahmen der Herstellung der Zufahrt ist daher aus Sicht des Kanalnetzbetreibers zu gewährleisten. Die Durchgängigkeit des Grabens im Bereich der Überquerung des Grabens durch die öffentliche Straße sowie der privaten Ein- und Ausfahrt ist vor allem aber auch aus Gründen des Wasserrechts

erforderlich, da es sich bei dem Graben um ein Gewässer handelt. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden die erforderlichen Durchflussquerschnitte im Bereich der geplanten Straßenüberführung festgelegt. Für den Bau der Straßen ist eine wasserrechtliche Genehmigung zur Querung des Grabens zu beantragen.

Der Kührlachgraben wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung hinsichtlich der lokalen Fisch- und Amphibienfauna und insbesondere auch unter dem Aspekt mögliche Schlammpeitzger-Vorkommen untersucht. Bedeutsame Arten wurden hierbei nicht festgestellt. Der Schlammpeitzger konnte jedoch in anderen Gräben im Raum Bensheim/Heppenheim (z.B. Meerbach, Kreuzlachgraben, Bruchlachgraben u. a.) vor Jahren schon erfolgreich nachgewiesen werden. Sein (potenzielles) Vorkommen kann somit nicht eindeutig ausgeschlossen werden. Die Nachteile der Überfahrten für die Gewässerökologie werden jedoch durch die Grabenerweiterung zwischen den Überfahrten mehr als ausgeglichen. Die vorgesehenen Grabentaschen verbessern die Habitataignung des Grabens für den Schlammpeitzger und andere gewässerlebende Arten.

Sonstige planungsbedingte Beeinträchtigungen des Gewässers sind derzeit nicht erkennbar.

1.1.10.8 Grundwasserstand und Kennzeichnung als vernässungsgefährdetes Gebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind. Ein entsprechender Hinweis auf die Vernässungsgefahr bzw. eine entsprechende Kennzeichnung sind im Ursprungsbebauungsplan berücksichtigt und werden auch in die vorliegende Änderungsplanung übernommen. Auf die Begründung des Ursprungsbebauungsplans wird bezüglich weitergehender Informationen verwiesen.

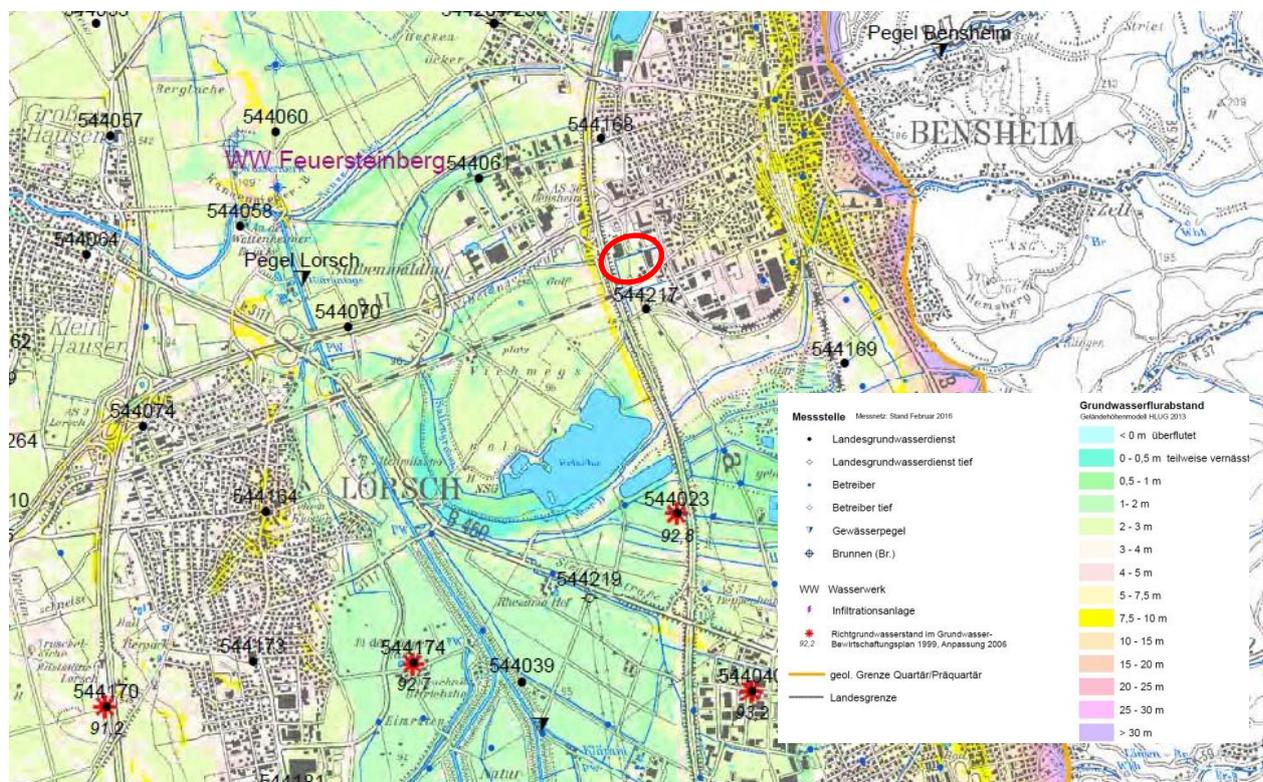


Abbildung 14: Ausschnitt aus dem hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ (unmaßstäblich; Bildquelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden, Februar 2016)

I.1.10.9 Geothermie

Es wird darauf hingewiesen, dass die Nutzung der oberflächennahen Geothermie im Plangebiet grundsätzlich möglich ist. Allerdings liegt das Plangebiet in einem hydrogeologisch ungünstigen Gebiet. Zum Schutz der Trinkwasservorkommen ist die Nutzung auf den oberen Grundwasserleiter beschränkt. Dies bedeutet eine Bohrtiefenbegrenzung auf etwa 45 Meter unter Geländeoberkante oder bis zum Antreffen des Oberen Ton (OZH). Im Rahmen des Antragsverfahrens ist eine hydrogeologische Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie einzuholen.

Nähere Informationen erhalten Interessierte bei der für das Erlaubnisverfahren zuständigen Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße.

I.1.11 Landwirtschaftliche Belange

Im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanänderung und -erweiterung sind keine landwirtschaftlichen Flächen betroffen, da es sich bei dem Plangebiet um bereits beplanten Innenbereich handelt. Entsprechende Belange sind insofern nicht berührt.

I.1.12 Belange des Immissionsschutzes

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Entfernung zu einer lärmbelasteten klassifizierten Straße (Bundesautobahn A5), unweit der ebenfalls stark durch Verkehr belasteten Bundesstraße B47 sowie in der Nachbarschaft von bestehenden Gewerbebetrieben und ist durch die entsprechenden Anlagen einer Lärmvorbelastung ausgesetzt. Forderungen gegen die Straßenbauverwaltung „Hessen Mobil“ und die Stadt Bensheim auf aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern) sind ausgeschlossen, da die genannten Verkehrsanlagen planfestgestellt sind.

Auf die Begründung des Ursprungsbebauungsplans wird bezüglich weitergehender Informationen zu den Belangen des Immissionsschutzes verwiesen. Alle diesbezüglichen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans werden unverändert in die vorliegende Änderungsplanung übernommen.

Der vorliegenden Begründung ist die im Rahmen der ursprünglichen Planung durchgeführte schalltechnische Untersuchung ebenfalls als Anlage beigefügt.

I.1.13 Belange des Artenschutzes

Um dem Belang des Artenschutzes angemessen in der Bauleitplanung Rechnung zu tragen und zur Vermeidung von erheblichen natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen, wurde bereits zum ursprünglichen Bebauungsplan eine Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erstellt. Die in der Artenschutzprüfung ermittelten Maßnahmen und Empfehlungen des Artenschutzes wurden schon zuvor als Festsetzungen bzw. Planhinweise berücksichtigt. Darüber hinausgehend wurde zusätzlich auch im Rahmen der vorliegenden Planung eine erneute Artenschutzprüfung durchgeführt und in der Planung berücksichtigt. Die Aussagen dieser neueren Artenschutzprüfung beziehen sich nur auf das vorliegende Plangebiet der Änderungsplanung. Einzelne Festsetzungen zur Berücksichtigung des Artenschutzes z.B. im Bereich des im Ursprungsplans festgesetzten Mischgebiets mit den dort bestehenden großen Laubbäumen sind für das vorliegende Plangebiet der Änderungsplanung ohne Relevanz. Die Artenschutzfestsetzungen unterscheiden sich daher tatsächlich teilweise wesentlich von den entsprechenden Ursprungsfestsetzungen.

In der Artenschutzprüfung (siehe Anlage) werden seitens des Gutachters verschiedene Maßnahmen und Empfehlungen für die gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachteten Tier- und Pflanzenarten als Gesamtübersicht aufgeführt. Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Umsetzung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen - sofern möglich - zwingend. Die Maßnahmen - mit Ausnahme der

Sonstigen Maßnahme S 02 sowie der Maßnahmenempfehlung E 02 und E 03- werden im Bebauungsplan dementsprechend verbindlich festgesetzt. Die aufgeführten Maßnahmen und Empfehlungen werden hinsichtlich der Berücksichtigung im Bebauungsplan nachfolgend erläutert. Ergänzend wird hierbei auf die Herleitung der Maßnahmen in der Artenschutzprüfung verwiesen.

I.1.13.1 Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz

V 01 Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Maßnahmenalternative: Sollte aus zwingenden Gründen die zeitliche Befristung nicht eingehalten werden können, sind in diesem Fall die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern zu überprüfen. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur Regelung zur Baufeldfreimachung ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Das Abschieben der Vegetationsdecke sowie die Baustellenvorbereitung sind daher außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von bodenbrütenden Vögeln während der Brutzeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Diese Festsetzung betrifft gleichermaßen gegebenenfalls erforderliche Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, maschinell gestützte Bodenerkundungen sowie die Erkundung archäologischer Bodendenkmäler. Die „Maßnahmenalternative“ wird als Ausnahme formuliert und so als verbindliche Festsetzung zum Bestandteil des Bebauungsplanes, damit unter Berücksichtigung der seitens des Gutachters genannten Bedingungen auch während der Brutzeit vorbereitende (Erd-)Arbeiten zugelassen werden können, um einen zügigen Planvollzug zu ermöglichen. In diesem Ausnahmefall ist allerdings zwingend eine Baufeldkontrolle durch eine fachlich qualifizierte Person wie beschrieben durchzuführen.

V 02 Beschränkung der Rodungszeit: Die im Plangebiet stockenden Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28. Februar – gefällt, gerodet oder zurückgeschnitten werden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG); in Erweiterung der formalrechtlichen Bestimmungen soll diese Vermeidungsmaßnahme auch für Ziergehölze, kleinräumig ausgebildete Gehölzbestände und den Rückschnitt von in das Baufeld hineinragender Äste gelten, da den genannten Strukturen im Betrachtungsraum ggf. auch eine artenschutzrechtlich bedeutsame Funktion innewohnt.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die im Gewerbebereich bislang als Acker genutzten Flächen sind frei von Gehölzen, sodass hier zunächst keine Rodungen mit dem Planvollzug, d.h. mit der Umsetzung des Bebauungsplanes einhergehen. Die Maßnahme gilt aber auch für den Bestandsbereich entlang des Kühruhlachgrabens sowie für Bäume und Sträucher, die erst im Zuge der späteren gewerblichen Nutzung angepflanzt werden. Die Vermeidungsmaßnahme zur Beschränkung der Rodungszeit ist daher zur zukünftigen Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von gehölzbrütenden Vögeln während der Brutzeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

I.1.13.2 CEF-Maßnahmen¹

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

I.1.13.3 FCS-Maßnahmen²

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

I.1.13.4 Kompensationsmaßnahmen

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

I.1.13.5 Sonstige artenschutzrechtlich notwendige Maßnahmen

S 01 Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Maßnahme zum unverzüglichen Verschließen von (Probe-)Bohrlöchern ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz genannter Tierarten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

S 02 Vermeidung von Stoffeinträgen: Zur Gewährleistung der derzeit herrschenden Gewässerqualität sind Einleitungen in das im Plangebiet verlaufende Fließgewässersystem nur dann statthaft, wenn hierdurch keine Beeinträchtigungen der Gewässerlebensgemeinschaft durch einen übermäßigen Nährstoffeintrag oder durch Schadstoffeinträge entstehen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Maßnahme zur Vermeidung von Stoffeinträgen ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar. Jedoch werden entsprechende Regelungen in angemessener Form bereits im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) getroffen, sodass keine weiteren Restriktionen auf Bebauungsplanebene getroffen werden müssen. So wird beispielsweise in § 57 HWG explizit das Einleiten von Abwasser in Gewässer geregelt.

Das ggf. in die Gräben einzuleitende Niederschlagswasser muss nachweisbar so beschaffen sein, dass die Einleitung schadlos erfolgen kann. Nur dann ist hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis möglich. Im Rahmen dieses wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens werden die Anforderungen der Schadlosigkeit also bereits verbindlich geregelt, weshalb die Aufnahme einer weiteren Festsetzung entsprechend des Maßnahmenvorschlags S 02 des Artenschutzfachbeitrags nicht erforderlich ist.

I.1.13.6 Empfohlene Maßnahmen

E 01 Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Kleinsäugeterfauna zu vermeiden, wird empfohlen, bei Zäunen ein Bodenabstand von 10 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten.

¹ CEF-Maßnahme = „measures to ensure continued ecological functionality“: Maßnahmen, die durch aktive, vorgezogene Maßnahmen eine Verschlechterung der ökologischen Funktionen verhindern

² FSC-Maßnahme = „measures to ensure a favorable conservation status“: Maßnahmen zur Wahrung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustands

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Zwar ist die Maßnahme zur Sicherung von Austauschfunktionen seitens des Gutachters lediglich als Empfehlung formuliert, dennoch ist sie zur Gewährleistung des ungestörten Wechsels von Kleinsäufern (z.B. Igel) und damit für den Schutz der lokalen Kleinsäugerfauna sinnvoll und wird daher im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Bisher stellt sich das Plangebiet als offene Ackerfläche ohne Hindernisse für Kleinsäuger dar. Mit dieser Maßnahme sollen die bisherigen Austauschmöglichkeiten auch bei Vollzug des Bebauungsplanes weiterhin gewährleistet bleiben. Die Zaunmaßnahme ist ohne Zusatz- und Folgekosten und ohne großen Aufwand umsetzbar, wodurch keine nennenswerten Beeinträchtigungen für die späteren Bauherren zu erwarten sind.

- E 02** Quartierschaffung für Fledermäuse: *Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, sollten an den Neubauten verbindlich nutzbare Quartierstrukturen vorgesehen werden. Vorgeschlagen werden entsprechende Holzverschalungen – zumindest in kleinen Teilbereichen der Fassaden.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Da die Maßnahme zur Quartierschaffung für Fledermäuse seitens des Gutachters lediglich als Empfehlung formuliert wurde, fehlt die artenschutzrechtliche Grundlage für eine zwingende Festsetzung im Bebauungsplan. Im Plangebiet befinden sich derzeit auch keine Gebäude, die durch den Vollzug des Bebauungsplanes niedergelegt werden müssen, sodass gebäudegebundene Fledermausarten nicht direkt vom Vollzug des Bebauungsplanes beeinträchtigt werden können.

- E 03** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: *Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut sollen aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden; dies gilt auch bei Zaunpfählen ggf. notwendiger Einzäunungen (Metallpfosten sollten nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden).*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Maßnahmenempfehlung zur Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut ist bereits im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verbindlich geregelt, weshalb eine Regelung auf Bebauungsplanebene nicht erforderlich ist. Auf § 40 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird entsprechend verwiesen. Im Sinne der Anstoßwirkung wird dennoch ein Texthinweis aufgenommen.

I.1.13.7 Übersicht zu den Artenschutzmaßnahmen

Tabellarische Auflistung der Artenschutzmaßnahmen				
Art/Artengruppe	Maßnahme	Kürzel	Maßnahmentyp	Berücksichtigung
Säugetiere (allg.)	Sicherung von Austauschfunktionen	E 01	Empfehlung	Textfestsetzung
Fledermäuse	Quartierschaffung für Fledermäuse	E 02	Empfehlung	Nicht erforderlich
Vögel	Regelungen zur Baufeldfreimachung	V 01	Vermeidung	Textfestsetzung
	Beschränkung der Rodungszeit	V 02	Vermeidung	Textfestsetzung
Allgemein	Verschluss von Bohrlöchern	S 01	Sonstige	Textfestsetzung
	Vermeidung von Stoffeinträgen	S 02	Sonstige	über HWG
	Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut	E 03	Empfehlung	Texthinweis

Tabelle 1: Übersicht der seitens des Gutachters getroffenen Artenschutzmaßnahmen und Empfehlungen sowie deren Berücksichtigung im Bebauungsplan

Artenschutz-Maßnahmen und ihre zeitliche Relevanz												
Kennung	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
V 01*												
V 02												

Legende		Verbotsphase		Umsetzungsphase		Vorzugsphase
---------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------

* Maßnahmenalternative während der Brutzeit möglich

Tabelle 2: Übersicht der seitens des Gutachters getroffenen Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz und deren zeitliche Relevanz

I.1.13.8 Ergebnis der Artenschutzprüfung

Mit den vorgenannten Festsetzungen, Hinweisen und Empfehlungen werden die artenschutzrechtlichen Belange angemessen und städtebaulich begründet in der Planung berücksichtigt.

Der Gutachter kommt im Rahmen der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu folgendem Ergebnis:

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergab sich das Erfordernis für 35 Vogelarten eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen. Für elf Vogelarten mit einem in Hessen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand erfolgte dabei eine spezifische, formale Artenschutzprüfung. Vogelarten mit einem landesweit ungünstig-schlechten Erhaltungszustand finden keine geeigneten Vorkommensbedingungen im Betrachtungsraum.

Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen

Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis.

I.1.14 Belange des Waldes

Durch die Planung werden keine Waldflächen betroffen. Entsprechende Belange sind insofern nicht berührt.

I.1.15 Belange des Kampfmittelräumdienstes

Für das Plangebiet liegt nach Anfrage des Kampfmittelräumdienstes im Rahmen des Verfahrens zum bisherigen Bebauungsplan BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) kein konkreter Kampfmittelverdacht vor. Eine Auswertung der Luftbilder über die im Lageplan bezeichnete Fläche hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind daher keine weiteren Untersuchungen oder Regelungen erforderlich. Die Aussagen des Kampfmittelräumdienstes zum ursprünglichen Bebauungsplan wurden durch die erneute Anfrage des Kampfmittelräumdienstes im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung bestätigt.

Soweit entgegen den bislang vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

I.2 Festsetzungen der Bebauungsplanänderung und -erweiterung

Nachfolgend werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erläutert und begründet, sofern dies nicht an anderer Stelle dieser Begründung erfolgt.

I.2.1 Art der baulichen Nutzung

I.2.1.1 Gewerbegebiet

Die zeichnerisch entsprechend gekennzeichneten Teilbereiche mit den Bezeichnungen „GE1“ und „GE2“ werden gemäß § 8 BauNVO als „Gewerbegebiet“ (GE) festgesetzt.

Hinsichtlich der Art der hier zulässigen baulichen Nutzung erfolgt keine Planänderung gegenüber dem bisher geltenden Bebauungsplan BW 62. Die entsprechenden Festsetzungen wurden unverändert in die vorliegende Planung übernommen. Auf die entsprechende Begründung der Festsetzungen im Verfahren des Ursprungsbebauungsplans wird verwiesen.

I.2.1.2 Mischgebiet

Das im Rahmen des bisherigen Bebauungsplanes BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) gemäß § 6 BauNVO festgesetzte „Mischgebiet“ (MI) befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs der vorliegenden Bebauungsplanänderung und -erweiterung. Diesbezüglich wird auf die entsprechenden textlichen Festsetzungen sowie deren Erläuterungen in der Begründung des bisherigen Bebauungsplanes BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (in Kraft getreten am 06.06.2019) verwiesen.

I.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Hinsichtlich des Maßes der hier zulässigen baulichen Nutzung erfolgt keine Planänderung gegenüber dem bisher geltenden Bebauungsplan BW 62. Die entsprechenden Festsetzungen wurden unverändert in die vorliegende Planung übernommen. Auf die entsprechende Begründung der Festsetzungen im Verfahren des Ursprungsbebauungsplans wird verwiesen.

I.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen festgelegt. Zur Gewährleistung einer ausreichenden Randeingrünung der Baugrundstücke werden die Baugrenzen entsprechend von der Grundstücksgrenze abgerückt. Die so entstehenden großflächigen „Baufenster“ können durch die anzusiedelnden Firmen nach den nutzerspezifischen Anforderungen überplant und baulich genutzt werden. Diese Flexibilität dient auch dem schonenden Umgang mit Grund und Boden, da eine optimale Grundstücksausnutzung ermöglicht wird, um Flächenverluste zu vermeiden.

Die Festsetzung von Baulinien im Sinne der zwingenden Bestimmung städtebaulicher Gebäudefluchten ist hier nicht erforderlich und wäre wegen der unterschiedlichen Nutzungsanforderungen verschiedener Betriebe auch unzweckmäßig.

I.2.4 Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen zur Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung und -erweiterung werden - unter anderem neben den Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen auf die Bodenversiegelung und die Grundwasserneubildung (siehe Erläuterungen in Kapitel I.1.10.6) sowie den Maßnahmen, die aus Gründen des Artenschutzes getroffen werden (siehe Erläuterungen in Kapitel I.1.13) - noch folgende Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen bestimmt bzw. Hinweise und Empfehlungen gegeben. Auch wenn sich diese Festsetzungen und Hinweise gegenüber der Ursprungsplanung außer im Bereich der Artenschutzfestsetzungen und daraus abgeleiteter Festsetzungen (z.B. zur Minderung des Verschmutzungsrisikos für das anfallende Niederschlagswasser) sowie der Festsetzungen zur Erweiterung des Grabenprofils nicht wesentlich ändern, werden sie nachfolgend nochmals aufgrund ihrer erheblichen Relevanz für die Berücksichtigung der Umweltbelange dargelegt und begründet.

- Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen. Ausnahmsweise können diese wasserundurchlässig befestigt werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist. Über das Erfordernis wird in einem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren durch die zuständige Untere Wasserbehörde entschieden. Durch diese Festsetzung soll eine negative Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung minimiert werden.
- Das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser der Gewerbegrundstücke ist auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern oder in den nördlich oder westlich der Gewerbegrundstücke verlaufenden Graben einzuleiten, sofern es nicht als Brauchwasser verwendet wird. (Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Versickerung von Niederschlagswasser auf Gewerbegrundstücken wird hingewiesen; zuständige Stelle: Untere Wasserbehörde des Kreises Bergstraße) Als Ausnahme kann eine gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser in die städtische Kanalisation zugelassen werden, wenn die Versickerung auf dem Grundstück aus wasserrechtlichen oder technischen Gründen nicht zulässig oder nicht möglich ist. Im Rahmen des Antragsverfahrens für die Versickerungsanlage/n sind der qualitative und quantitative Nachweis der Bemessung nach den DWA-Regelwerken Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ und dem Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zu erbringen. Diese Festsetzung dient zum einen der

Minimierung des Trinkwasserverbrauchs im Sinne des Hessischen Wassergesetzes und zum anderen der Unterstützung der Grundwasserneubildung.

Die Verunreinigung von Niederschlagswasser ist durch geeignete bauliche Maßnahmen (wie z.B. die Überdachung von Laderampen) zu vermeiden. Unvermeidbar verunreinigtes Niederschlagswasser ist auf den Baugrundstücken nach den anerkannten Regeln der Technik so zu behandeln, dass eine Versickerung oder Einleitung in die Gräben zugelassen werden kann, sofern eine entsprechende Vorbehandlung nicht möglich ist, muss schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser der Abwasseranlage zugeführt werden. Hierbei sind Auflagen des Betreibers der Abwasseranlage im Hinblick auf die Beschaffenheit und Menge des in die Kanalisation abgeleiteten Niederschlagswassers zu erwarten.

- Entlang des nordwestlichen Gebietsrands des Gewerbegebietes (Maßnahmenfläche M1) werden im Bereich des Entwässerungsgrabens extensiv zu bewirtschaftende, periodisch vernässte Wiesenbereiche zeichnerisch und textlich festgesetzt. Durch diese Flächen wird dem vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen nach Hessischem Wassergesetz Rechnung getragen bzw. dieser gegenüber dem heutigen Zustand ökologisch aufgewertet. Durch kleinere Mulden sollen temporär wasserführende Flächen geschaffen werden, die im Sinne des Artenschutzes ein für Amphibien nutzbares Quartier schaffen sollen. Ferner fungiert diese Fläche als temporärer Pufferbereich mit Artenhilfsfunktion vor dem Abschlag von unbelastetem Niederschlagswasser aus dem Gewerbegebiet.
- Entlang des Kühruhlachgrabens sind östlich der zur Grabenquerung dienenden öffentlichen Verkehrsfläche (Maßnahmenfläche M2) zur Verbesserung von Lebensraumfunktionen, insbesondere für die Zielart Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), sowie zur Verbesserung des Retentionsraums und der Biotopverbundstruktur, Gewässer-Aufweitungen vorzunehmen. Hierbei sind punktuell Grabentaschen anzulegen. Im Bereich der Grabenränder sind analog zur Maßnahmenfläche M1 extensiv zu bewirtschaftende, periodisch vernässte Wiesenbereiche zeichnerisch und textlich festgesetzt. In den vertieften Bereichen können sich Röhrichte oder Feuchtwiesen entwickeln, Teile der Uferabschnitte können zur Strukturierung des Landschaftsraumes der Sukzession überlassen werden. So können über die zeitliche Entwicklung der Grabenböschung vielfältigste Habitatpotenziale entstehen. Durch die Maßnahmenflächen wird dem vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen nach Hessischem Wassergesetz Rechnung getragen bzw. dieser gegenüber dem heutigen Zustand ökologisch aufgewertet. Wesentliches Ziel der Maßnahmen am Kühruhlachgraben ist die Verbesserung der Gewässerstruktur im Hinblick auf das (potenzielle) Vorkommen des Schlammpeitzgers. Daneben profitieren aber vor allem auch Amphibien wie Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und weitere Arten, die bis jetzt noch nicht nachgewiesen werden konnten.
- Zur Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild sind im Bebauungsplan intensive Eingrünungsmaßnahmen bzw. entsprechende Flächen festgesetzt. Für die zeichnerisch festgesetzte Gehölzanpflanzung sowie weitere textlich festgesetzte Pflanzmaßnahmen auf den Grundstücken werden standortgerechte Gehölze vorgegebener Auswahllisten mit jeweiliger Mindestpflanzqualität festgesetzt.
- Die Fläche des Plangebiets liegt im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung der Stadt Bensheim. Innerhalb der geplanten Gewerbegebietsflächen bestehen keine Bäume. Rodungen sind dort daher nicht erforderlich.
- Innerhalb der Gewerbegebietsflächen ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum einer standortgerechten Artenliste anzupflanzen (Stammumfang von mindestens 14 -16 cm, gemessen in 1 m Höhe). Bestandsbäume mit entsprechendem Stammumfang (oder größer) sowie die nachfolgend festgesetzten Bäume in den „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ werden angerechnet.

- In der zeichnerisch festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ ist als Pufferfläche zwischen Gewerbegebiet, Gewässerrandstreifen sowie dem Graben im Norden des Plangebietes eine Hecke (Pflanzabstand 1,5 x 1 m) mit Arten der nachfolgenden Pflanzlisten und einem Anteil an Sträuchern von 80% (Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, 4 Triebe, Höhe 60 – 100 cm) und an Bäumen 2. Ordnung von 20% (Heister; Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, Höhe 150 – 250 cm) anzupflanzen. Die entsprechenden Flächen können vor der Bepflanzung als Erdwall ausgebildet werden. Je nach Abmessungen kann ein entsprechender Erdwall bauordnungsrechtlich genehmigungspflichtig sein. Als Nebenanlage zur gewerblichen Hauptnutzung kann er aber auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und somit auch in den Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen zugelassen werden.
- Zur Beschattung der notwendigen Stellplätze und - je nach Anordnung der Stellplätze - ggf. auch der Fahrgassen wird festgesetzt, dass je 6 ebenerdige Park- oder Stellplätze mindestens ein großkroniger Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm (gemessen in 1 m Höhe) entsprechend zu pflanzen ist.
- Im Plangebiet ist das Anpflanzen von Nadelgehölzen und Hybridpappeln unzulässig, da entsprechende Arten im besiedelten Bereich aufgrund des schnellen Wuchses innerhalb relativ kurzer Zeit zu Konflikten in Bezug auf Windbruch neigen. Zudem sind die entsprechenden Arten im vorliegenden Gebiet nicht standortgerecht.

I.2.5 Sonstige Festsetzungen

Auch die nachfolgenden sonstigen Festsetzungen stammen aus dem Ursprungsplan und wurden unverändert übernommen.

Um die Fernwirkung der baulichen Anlagen zu minimieren und Blendungswirkung für den Straßenverkehr auszuschließen, wird festgesetzt, dass spiegelnde Werkstoffe zur Dacheindeckung und Fassadengestaltung unzulässig sind. Wegen des sich daraus ggf. ergebenden Konfliktes mit dem Anspruch der Erzeugung regenerativer Energien wird bestimmt, dass Solaranlagen (z.B. Photovoltaikanlagen) trotz der von ihnen ausgehenden Lichtreflexionen zulässig sind. Es muss aber sichergestellt werden, dass es durch entsprechende Anlagen nicht zur Blendung insbesondere im Bereich der Autobahn kommen kann.

Ebenfalls aus Gründen der Vermeidung von Blendungen und Ablenkungen des angrenzenden Straßenverkehrs sowie zur Minimierung der Fernwirkung des Gewerbegebiets sind Werbeanlagen nur in einem Abstand von mindestens 3,00 m zu den Grundstücksgrenzen und unterhalb der tatsächlich baulich realisierten Firsthöhe (maximale Gebäudehöhe ohne technische Aufbauten) des jeweiligen Gewerbebetriebes zulässig. Entsprechende Anlagen sind im Übrigen auch in den Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen unzulässig.

Nach § 91 Abs. 1 HBO werden neben der Regelung für die Gebäudegestaltung und die Gestaltung von Werbeanlagen auch Vorgaben für die Einfriedungen gemacht. Diese betreffen die Unzulässigkeit von Mauern als Einfriedung der Grundstücke. Mauern würden der gewünschten Durchlässigkeit des Plangebiets für Kleinsäugetiere entgegenwirken. Als Ausnahme zulässig sind erforderliche Stützmauern zur Herstellung von Geländesprüngen, z.B. für Laderampen etc.

Zu benachbarten Privatgrundstücken und öffentlichen Flächen sind ausschließlich breitmaschige Zäune aus Metall (Stabgitter- oder Maschendrahtzäune) bis zu einer Höhe von 2,00 m, Gabionen bis zu einer Höhe von 1,50 m sowie Hecken zulässig. Diese Höhen sind für Gewerbegebiete durchaus üblich und berücksichtigen die Sicherheitsanforderungen der baulichen Anlagen an der Grenze zum Außenbereich. Hecken sind durch eine ausgewogene Mischung standortgerechter Gehölzarten aus einer vorgegebenen Auswahlliste herzustellen. Zäune sind mit geeigneten Kletterpflanzen zu beranken, sofern sie nicht durch Hecken begrünt werden. Mit den entsprechenden Festsetzung soll am Rand des Siedlungsbereichs eine möglichst harmonischer Übergang zur freien Natur gewährleistet und gleichzeitig auch eine gewisse ökologische Aufwertung des Plangebiets und eine Eingrünung im Bereich der Einfriedungen im Sinne der Minimierung und des

Ausgleichs von Eingriffen gewährleistet werden. Zur Einfriedung werden Hecken aus standortgerechten Gehölzen der entsprechenden Artenliste gefordert.

Aufgrund der bereits vorhandenen grundbuchlichen Sicherung der Hochspannungsleitung ist eine Regelung der Bauphase der neuen Hochspannungsleitungs-Trasse im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung nicht erforderlich. Die entsprechenden Maßnahmen wurden im Vorfeld der Planung bereits zwischen dem Eigentümer, dem potentiellen Nutzer der Gewerbefläche und dem Leitungsbetreiber abgestimmt.

I.2.6 Hinweise und Empfehlungen zum Planvollzug

Die nachfolgenden Hinweise und Empfehlungen dienen der Erleichterung des Planvollzugs, haben aber keine Verbindlichkeit wie Festsetzungen, sondern eher informellen Charakter. Sie müssen daher auch nicht begründet werden.

I.2.6.1 Denkmalschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Bergstraße zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen.

I.2.6.2 Pflanzabstände zu Ver- und Entsorgungsleitungen

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können.

Im Hinblick auf Baumpflanzungen im Bereich von Leitungstrassen ist das Merkblatt „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle, Ausgabe 2013“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) zu beachten.

Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume gemäß DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ einen Mindestabstand zu den Ver- und Entsorgungsleitungen aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

Bei Neuverlegung von Versorgungsleitungen durch Versorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger zu errichten.

I.2.6.3 Empfehlung für die Verwendung bestimmter Brennstoffe als Heizenergieträger

Zur Vermeidung von schädlichen Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird der Einsatz regenerativer Energieformen (z.B. Erdwärme, Solar- und Photovoltaikanlagen etc.) empfohlen. In diesem Zusammenhang wird im Besonderen empfohlen, bei der Errichtung von Gebäuden die hierfür erforderlichen baulichen Maßnahmen für den Einsatz insbesondere für Photovoltaik zu treffen.

Auf die Bestimmungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) wird verwiesen.

I.2.6.4 Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser

Um Trinkwasser einzusparen (§ 37 Abs. 4 HWG) wird empfohlen, nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser für die Brauchwassernutzung und Grünflächenbewässerung aufzufangen und zu nutzen. Sollten Zisternen im Grundwasserschwankungsbereich eingebaut werden, sollten diese auftriebssicher hergestellt werden.

I.2.6.5 Baugrund / Grundwasserstände / Bodenschutz / Niederschlagswasserversickerung / Altflächen

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Stadt keine flächendeckende Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn eine objektbezogene Erkundung auch in Bezug auf mögliche schwankende Grundwasserstände zu beauftragen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried, festgestellt mit Datum vom 9. April 1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21 / 1999 S.1659“ (letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704). Innerhalb des Planbereiches können daher bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten (hier: hohe bzw. schwankende Grundwasserstände) erforderlich werden. Es ist mit Grundwasserschwankungen zu rechnen. Infolge von Grundwasserschwankungen ist auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes zu rechnen. Aufgrund der bestehenden und künftig zu erwartenden Grundwasserstände können eventuell in Abhängigkeit von der Tiefe von Fundamentierung und Kellerräumen bauliche Maßnahmen zum Schutz gegen Grundwassereinfluss erforderlich werden. Die Vorgaben des „Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried“ sind zu beachten. Das Plangebiet ist als „vernässungsgefährdet“ gekennzeichnet.

Der Grundwasserflurabstand wird im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden (Planstand vom Februar 2016) mit ca. 1-3 m angegeben. Zur Vermeidung von Setzrissschäden bzw. Vernässungsschäden sind bei der Planung und Ausführung baulicher Anlagen grundsätzlich die minimalen und maximalen Grundwasserflurabstände zu berücksichtigen. Für die Stadt Bensheim wurden Bemessungsgrundwasserstände ermittelt. Diese sind im Rahmen der Planung zu berücksichtigen, um Vernässungsschäden zu vermeiden. Das Gutachten „Bemessungsgrundwasserstände für Bauwerksabdichtungen in Bensheim“ kann bei der Stadtverwaltung Bensheim zu Planungszwecken eingesehen werden. Der dort genannte Grundwasserspiegel sollte auch für die Bemessung der Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser herangezogen werden. Zum Nachweis des erforderlichen Grundwasserflurabstands bei Versickerungsanlagen wurde von der Unteren Wasserbehörde der Grundwasserstand 93,70 müNN benannt.

Aus einer orientierenden Bodenuntersuchung ist bekannt, dass im Schwankungsbereich des Grundwassers auch Torf vorhanden ist, der bei Austrocknung besonders starken Setzungen unterliegen kann. In diesem Zusammenhang wird empfohlen, bei einer Unterkellerung von Gebäuden die Ausbildung einer weißen Wanne (wasserdichter Beton mit besonderen Anforderungen an die Dichtigkeit von Fugen) zu berücksichtigen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Gründung, Unterkellerung etc. sind im Übrigen stark abhängig von der tatsächlichen späteren Bebauung und auch von der Lage der Gebäude innerhalb der Grundstücksflächen, da der Bodenaufbau stark inhomogen ist und die entsprechenden Anforderungen daher je nach Lage schwanken können. Bei der Planung und Realisierung baulicher Anlagen sind diese besonderen Bodenverhältnisse zu berücksichtigen.

Bei Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen), sind diese bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße zu beantragen. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. der Kanalbetreibers einzuholen. Das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt, Dezernat Bodenschutz, ist als Obere Bodenschutzbehörde ebenfalls zu beteiligen. Dies gilt auch für alle sonstigen Grundwasserentnahmen.

Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Auch Stadt Bensheim liegen ebenfalls keine entsprechenden Informationen vor.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV / Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung des Bauherren bzw. der durch ihn beauftragten Sachverständigen, die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.

Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte auch eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.

Auf die DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" wird hingewiesen.

1.2.6.6 Nachweis der Löschwasserversorgung, Flächen für die Feuerwehr

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Über die Wasserversorgungsanlagen in der Umgebung des Plangebiets wird nur der Grundschutz (96 m³/h über 2 h), gewährleistet. Darüber hinaus gehender Löschwasserbedarf (Objektschutz) ist im Baugenehmigungsverfahren durch geeignete Maßnahmen (z.B. Löschwasserzisternen, Löschwasserbrunnen etc.) nachzuweisen.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ zu beachten.

Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen.

I.2.6.7 Immissionsschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Nähe einer lärmbelasteten klassifizierten Straße (Bundesautobahn A 5). Forderungen gegen die Straßenbauverwaltung „Hessen Mobil“, die Bundesrepublik Deutschland oder die Stadt Bensheim auf aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern) sind ausgeschlossen, da die Autobahn planfestgestellt ist.

Es wird empfohlen, eventuelle lärmempfindliche, schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Aufenthaltsräume) innerhalb des Plangebietes möglichst zu den von der Autobahn abgewandten Gebäude- oder Grundstücksseiten zu orientieren.

Im Rahmen der bauaufsichtlichen oder Immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahren sollen insbesondere auch die Belange des Immissionsschutzes in Bezug auf die Lärm- und Staubentwicklung geprüft werden, um Beeinträchtigungen benachbarter Nutzungen auch innerhalb der Flächen des Gewerbegebiets sicher auszuschließen.

I.2.6.8 Artenschutz

Quartierschaffung für Fledermäuse: Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, wird empfohlen, an den Neubauten verbindlich nutzbare Quartierstrukturen vorzusehen. Vorgeschlagen werden entsprechende Holzverschalungen – zumindest in kleinen Teilbereichen der Fassaden.

Ökologische Baubegleitung: Die Ausführungsplanung (auch in der Projektvorbereitungsphase einschließlich der Erstellung eines detaillierten Zeitplanes für die Maßnahmenumsetzung) und Überwachung zur Durchführung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen - insbesondere bei der Umsetzung von Gehölz- und Habitat-Schutzmaßnahmen, bei der Installation von Hilfsgeräten und der Erstellung entsprechender Ergebnisdokumentationen - sollte durch eine fachlich qualifizierte Person erfolgen.

Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut (E 03): Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut sind aus regionaler Herkunft zu verwenden. Auf § 40 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird verwiesen.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans oder auch bei späteren Abriss-, Anbau-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten - derzeit nicht ersichtlichen, erst später eingetretenen - Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten, Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 und 71a BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass entsprechende Maßnahmen im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren verbindlich festgesetzt werden können.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten.

Nach bisherigem Kenntnisstand wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich. Sofern dies aufgrund aktueller Beobachtungen doch der Fall sein sollte, wäre eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße zu beantragen. Zur

Vermeidung der Verbotstatbestände wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Es wird zudem empfohlen, im Zweifelsfall eine fachlich geeignete Person zur Beurteilung der Situation bereits vor der Durchführung von Maßnahmen einzuschalten.

I.2.6.9 Oberflächengewässer

Im Plangebiet befindet sich ein offener Graben (Gewässer 3. Ordnung). Dieses Oberflächengewässer verfügt über gesetzlich definierte Gewässerrandstreifen, die der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen dienen. In diesen Bereichen von zehn Metern landseits der Böschungsoberkante sind bauliche Anlagen ebenso unzulässig wie das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern.

Im Bereich zwischen den Grabenüberfahrten erfolgt eine Grabenaufweitung zur Verbesserung der Gewässerökologie und Erweiterung des Retentionsraumvolumens des Grabens. Dort soll sich durch diese für das Gewässer positiven Maßnahmen der Gewässerrandstreifen nicht zu Lasten der festgesetzten Gewerbefläche verschieben, die gegenüber der bislang geltenden Planung unverändert festgesetzt bleibt.

I.2.6.10 Freiflächenplan

Es wird darauf hingewiesen, dass mit den Bauvorlagen zu den jeweiligen Bauvorhaben ein Freiflächenplan einzureichen ist (siehe auch Bauvorlagenerlass). Dieser hat die geplante Nutzung der Freiflächen nach Art, Lage und Größe mit allen gemäß Bebauungsplan vorgesehen Bepflanzungen, den versiegelten, befestigten und begrünt Flächen, den Verkehrsflächen etc. darzustellen.

I.2.6.11 Belange des Kampfmittelräumdienstes

Für das Plangebiet liegt nach Anfrage des Kampfmittelräumdienstes kein konkreter Kampfmittelverdacht vor. Eine Auswertung der Luftbilder über die im Lageplan bezeichnete Fläche hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, erfolgte im Rahmen des Bauleitplanverfahrens keine systematische Flächenabsuche.

Soweit im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.

I.2.6.12 DIN-Normen und sonstige Regelwerke

Folgende DIN-Normen und sonstige Regelwerke, auf die in den Festsetzungen des Bebauungsplans Bezug genommen wird, können bei der Stadtverwaltung Bensheim eingesehen werden:

Norm/ Regelwerk	Inhalt	Derzeitiges Ausgabedatum
DIN 4109-1	Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen	2018-01
DIN 4109-2	Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen	2018-01
DWA-A 138	Arbeitsblatt „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“	2005-04; Stand: 2. korrigierte Auflage, April 2005
DWA-M 153	Merkblatt „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“	2007-08; korrigierter Stand: August 2012

I.2.6.13 Anforderungen im Bereich der Hochspannungsfreileitungen

Im Bereich der im Bebauungsplan nachrichtlich zeichnerisch dargestellten Hochspannungsfreileitungen der Westnetz GmbH gelten besondere Anforderungen an die Zulässigkeit und technische Anforderung der baulichen Grundstücksnutzung.

Hier ergeben sich durch die Planänderung keine Auswirkungen, weshalb alle diesbezüglichen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans unverändert in die Änderungsplanung übernommen wurden. Auf die entsprechende Begründung der Festsetzungen im Verfahren des Ursprungsbebauungsplans wird verwiesen.

Hinsichtlich eines Feuerwehreinsatzes im „örtlichen Einflussbereich“ (Freileitungsbereich und Schutzstreifen) der Hochspannungsfreileitung müssen sowohl Arbeiten zum Aufrichten, Einrichten und Besteigen von Feuerwehroleitern sowie weitere Arbeiten der Gefahrenabwehr unter Einhaltung der erforderlichen Schutzabstände nach DIN EN 50341-1 (Freileitungen über AC 1 kV) möglich sein.

Können die erforderlichen Schutzabstände nicht gewährleistet werden ist die Bebauung entsprechend anzupassen.

I.3 Bodenordnende Maßnahmen

Eine Bodenneuordnung ist vorgesehen. Da es sich im Wesentlichen um einen früheren Grundstückseigentümer handelt, ist eine Baulandumlegung nicht zwingend erforderlich. Der hinsichtlich Ablauf und Kosten optimale Weg der Grundstücksneuordnung sollte im weiteren Planungsverlauf gewählt werden.

II. Belange von Natur und Landschaft

Im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ist kein Umweltbericht erforderlich. Die mit der Planung einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft gelten nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Im Rahmen des Änderungsverfahrens nach § 13a BauGB entstehen somit formal keine zusätzlichen planungsbedingten Eingriffe. Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ist daher nicht erforderlich. Dennoch sind die Belange von Natur und Landschaft im Rahmen der Bebauungsplanänderung und -erweiterung zu berücksichtigen, was u.a. auch durch geeignete Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft erfolgt (vgl. Kapitel I.2.4). Die vorliegende Bebauungsplanänderung und -erweiterung hat unter Berücksichtigung der bereits zulässigen Bau- und Nutzungsrechte im Baugebiet „An der Riedwiese Süd“ sowie der getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltbeeinträchtigungen keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Das Landschaftsbild wird aufgrund der umliegend bestehenden Bebauung und der getroffenen Festsetzungen zur Eingrünung nicht nennenswert anders beeinträchtigt als zuvor bereits zulässig.

Die Eingriffe in das Gewässer „Kührlachgraben“ durch zwei anstatt bislang einer breiteren Überfahrt sind vernachlässigbar bzw. werden durch die wesentliche Aufweitung des Grabens und eine naturnahe Gestaltung der Grabensohle mehr als ausgeglichen. Insofern entstehen nicht nur formal-rechtlich keine auszugleichenden Eingriffe, sondern auch faktisch keine nachteiligen Veränderungen der ursprünglichen Biotopwertbilanz.

Das Plangebiet ist darüber hinaus hinsichtlich des Landschaftsbildes wegen der Vorbelastung der Landschaft durch die benachbarten Gewerbeflächen, einer Hochspannungsfreileitung und vor allem die nahegelegene Autobahn deutlich vorbelastet. Insbesondere durch den Lärm der Autobahn wird der Wert der Fläche für die Naherholung erheblich gemindert. Diese Vorbelastung wirkt sich auch auf die Eignung als Lebensraum für Tiere aus, weshalb die Artenausstattung entsprechend der Ergebnisse der ursprünglichen und auch der neu erstellten artenschutzrechtlichen Untersuchung auch auffällig gering ist.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft der Kührlachgraben, dessen Grabenrand an einen parallel verlaufenden landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg (Grasweg) grenzt. Der Kührlachgraben ist ein im Querschnitt trapezförmiger Graben mit mehr oder weniger dauerhafter Wasserführung. Die Grabenflanken werden regelmäßig gemäht, die befestigte Sohle verläuft ca. 1 bis 2 m unterhalb des begleitenden Feldweges und ist ca. 1 m breit. Der Graben ist durch eine standorttypische Vegetation geprägt, die teilweise auch die im Bereich der Böschung hinaufsteigt. Das Grabensystem entwässert über den Sallengraben in die Weschnitz.

Der Graben wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung hinsichtlich der lokalen Fisch- und Amphibienfauna und insbesondere auch unter dem Aspekt mögliche Schlammpeitzger-Vorkommen untersucht. Bedeutsame Arten wurden hierbei nicht festgestellt. Auf die Erläuterungen der als Anlage beigefügten Artenschutzprüfung wird verwiesen.

Der Kührlachgraben wird durch die Ausweisung des Gewerbegebiets nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Bauflächen befinden sich in einem ausreichenden Abstand zur Gewässerparzelle und sind darüber hinaus durch die anzupflanzende Hecke, die als Puffer dient, abgegrenzt. Unbelastetes Niederschlagswasser der Dachflächen soll vor Ort versickert werden oder in den Kührlachgraben bzw. Kälberpfadgraben abgeleitet werden. Eine Beeinträchtigung der derzeit herrschenden Gewässerqualität ist dadurch nicht zu erwarten, da es sich allenfalls um eine schadlose Einleitung von Niederschlagswasser handelt. Es wird an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass die Einleitung von Niederschlagswasser in den Kührlachgraben einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf. Durch die geplante zweite Grabenquerung ist gegenüber der bisherigen Planung zwar ein zusätzlicher Eingriff in das Grabensystem verbunden, diese ist aber aufgrund geeigneter Kompensations- und Verbesserungsmaßnahmen sowie wegen der Reduzierung der Breite der bislang festgesetzten Überfahrt um die Hälfte (von 16 m auf nunmehr 8 m) als ausgeglichen und vertretbar zu bewerten. Die Durchgängigkeit des Grabens im Bereich der

beiden Überquerungen durch die öffentliche Straße und der privaten Ein- und Ausfahrt ist allein schon aus Gründen des Wasserrechts erforderlich, da es sich bei dem Graben um ein Gewässer handelt. Die erforderlichen Durchflussquerschnitte werden im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt. Hierzu ist ebenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Die bisher geplante Grabenüberfahrt kann in ihrer Breite von ursprünglich 16 m auf 8 m reduziert werden, weshalb die negativen Auswirkungen in das bestehende Gewässer und dessen Ökologie, die aus diesem Eingriff resultieren, gegenüber der bisherigen Planung bereits als geringer einzustufen sind. Das Grabenvolumen wird durch die zusätzliche Querung zunächst einmal verringert. Durch geeignete Maßnahmen der vorliegenden Änderungs- und Erweiterungsplanung kann dieser Volumenverlust jedoch nicht nur vollständig kompensiert werden, sondern es wird insgesamt sogar eine deutliche ökologische Aufwertung des Grabensystems und eine erhebliche Erweiterung dessen Retentionsvolumens erreicht.

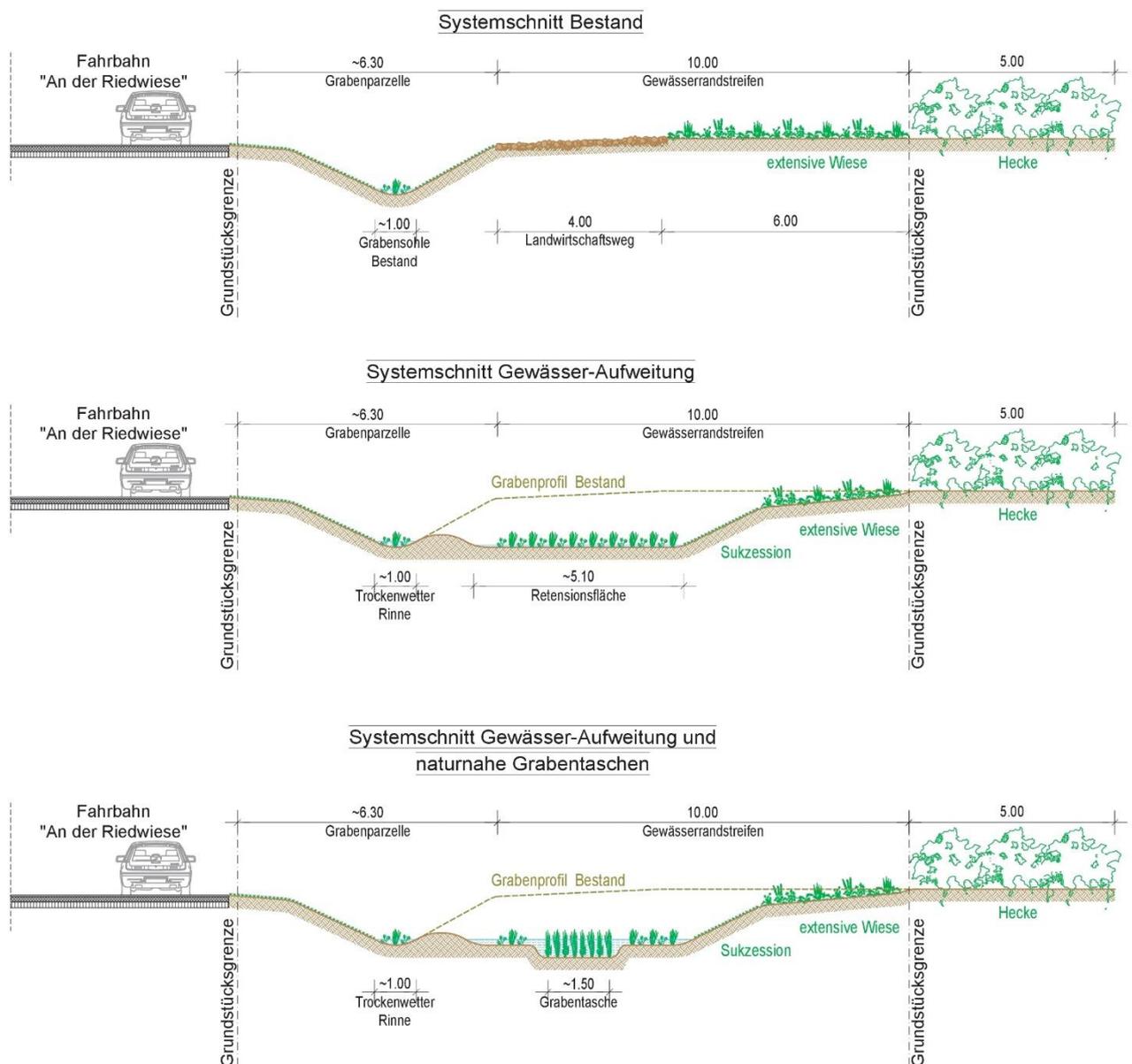


Abbildung 15: Prinzip-Skizze zur Gewässerstrukturverbesserung des Kühruhachgrabens durch Gewässer-Aufweitung sowie punktuellen Grabentaschen (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Mai 2020)

Zur Verbesserung von Lebensraumfunktionen, insbesondere für die Zielart Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), sowie zur Verbesserung des Retentionsraums und der Biotopverbundstruktur, sind Gewässer-Aufweitungen vorzunehmen und punktuell Grabentaschen anzulegen. Im Bereich der Grabenränder ist ein wechselfeuchter, periodisch vernässter und extensiv zu bewirtschaftender Wiesenbereich vorgesehen. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist im Bereich des Grabens und der begleitenden Grünstrukturen entsprechend unzulässig.

In den vertieften Bereichen können sich Röhrichte oder Feuchtwiesen entwickeln, Teile der Uferabschnitte können zur Strukturierung des Landschaftsraumes im Sinne einer un gelenkten Begrünung der Sukzession überlassen werden. So können über die zeitliche Entwicklung der Grabenböschung vielfältigste Habitatpotenziale entstehen. Neben dem Schlammpeitzger profitieren aber auch andere Fischarten und vor allem auch Amphibien wie Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und weitere Arten von den Maßnahmen entlang des Kühruhlachgrabens. Durch die festgesetzten Maßnahmen wird dem vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen nach Hessischem Wassergesetz Rechnung getragen bzw. dieser gegenüber dem heutigen Zustand ökologisch aufgewertet. Ferner gewährleistet die offene, aber dennoch hinreichend bestimmte Formulierung der festgesetzten Maßnahmen zur ökologischen Gewässeraufwertung eine ökologisch optimierte Grabenbewirtschaftung durch den Gewässerverband.

Der Planbereich befindet sich außerhalb festgesetzter Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete im Sinne des Hessischen Wassergesetzes, weshalb diesbezügliche negative Auswirkungen durch die Planung nicht zu erwarten sind.

Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) vor. Entsprechende Gebiete finden sich erst in ausreichender Entfernung zum Plangebiet.

Einen besonderen Stellenwert in Bauleitplanverfahren haben die Belange des Artenschutzes, weshalb diese bereits im Verfahren zum ursprünglichen Bebauungsplan durch einen Fachgutachter umfangreich ermittelt und bewertet wurden. Auf Basis der Ergebnisse des damaligen Artenschutzbeitrages wurden die erforderlichen Maßnahmen zum Artenschutz in den Festsetzungen des bisherigen Bebauungsplanes angemessen berücksichtigt. Dennoch wurde auch im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung nochmals eine Artenschutzprüfung durchgeführt und die erforderlichen Maßnahmen zum Artenschutz in den Festsetzungen des Bebauungsplanes angemessen berücksichtigt (siehe Kapitel I.1.13). Nach Feststellung des Fachgutachters führen die von der Planung ausgehenden Wirkpfade bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt. Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis.

Es werden aufgrund der bereits zulässigen Nutzung des Baugebietes „An der Riedwiese Süd“ und der Lage im beplanten Innenbereich keine wesentlich anderen, vor allem keine negativeren Auswirkungen auf Mensch und Umwelt ausgelöst, als ohne das Änderungsverfahren zulässig, sodass unabhängig von der formalen Betrachtung auch inhaltlich von einer entsprechenden weitergehenden Darstellung der Umweltbelange abgesehen werden kann.

Die Belange von Natur und Landschaft werden insgesamt angemessen berücksichtigt und nicht wesentlich mehr beeinträchtigt als durch die bisherige Bauleitplanung. Aufgrund der umfassenden ökologischen Maßnahmen entlang des Kühruhlachgrabens zur Verbesserung der Gewässerstruktur sowie der Lebensraumfunktionen ergibt sich durch die vorliegende Bauleitplanung sogar eine ökologische Aufwertung gegenüber der bisherigen Planung.

In Bezug auf die Umweltbelange wird im Übrigen auf die umfangreiche und detaillierte Darstellung der Umweltbelange in Zusammenhang mit der erstmaligen Aufstellung des Bebauungsplans BW 62 „An der Riedwiese Süd“ hingewiesen.

Bei der Zusammenstellung der Informationen zum damaligen Umweltbericht wurde auf folgende Unterlagen und Materialien zurückgegriffen:

- Regionalplan Südhessen 2010.
- Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000
- Flächennutzungsplan der Stadt Bensheim.
- Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG (Gutachten Büro für Umweltplanung, Stand März 2018 im Anhang)
- Hessische Biotopkartierung.
- Bodenkarte der nördlichen Oberrheinebene 1:50.000, HLFB (1990).
- Bodengutachten zur Erschließung eines Betriebsgeländes im Gewerbegebiet West/Riedwiese in Bensheim, Büro Geo-Service, Bensheim 2016
- Karte der Naturräume Hessens 1:200.000, 1974.
- Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried, Teil A: Grundlagen und Begründung, Wiesbaden (1998)
- Weitere naturschutzfachliche Grundlagendaten (Hessische Biotopkartierung, Schutzgebiete, Überschwemmungsgebiete u.a.) auf Basis von Internet-Abruf verlinkter Themenseiten über <http://www.geoportal.hessen.de>, Abruf im April 2018.

Die entsprechenden Umweltinformationen wurden im Rahmen der Ursprungsplanung berücksichtigt und liegen somit auch der hier vorliegenden Änderungsplanung zugrunde.

Nachfolgende grundsätzliche Aussagen zum Plangebiet und den hier berührten Umweltbelangen sind dem damaligen Umweltbericht entnommen und wurden seinerzeit durch das Fachbüro „Contura – Landschaft planen“ (Anette Ludwig und Henry Riechmann) zusammengestellt.

II.1.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Bearbeitungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans BW 62 „An der Riedwiese Süd“ (und entsprechend auch der vorliegenden ersten Änderung) liegt östlich der Autobahn A5, nördlich der Straße „An der Eselsbrücke“ (u.a. Zufahrt zum Golfplatz Bensheim), südlich der Straße „An der Riedwiese“ und westlich des Gewerbegebiets am Berliner Ring.

Naturräumlich liegt der Untersuchungsraum im nördlichen Oberrheintiefland in der Haupteinheit „225 Hessische Rheinebene“ und dort im Naturraum „225.61 Südliches Neckarried“. Die Flächen liegen unweit der Grenze zum Naturraum „225.3 Einhäuser Weschnitzdurchbruch“.

Die Hessische Rheinebene ist ein schwach reliefierter Naturraum und bildet den nördlichen Teil der Rheinebene zwischen der „Nördlichen Oberrheinniederung“ (222) im Westen und der Bergstraße (226) im Osten. Neben Flugsand- und Dünengebieten umfasst sie ausgedehnte, mit Neckarschwemmlähen bedeckte Flächen.

Das Neckarried ist eine lang gezogene, feuchte und stellenweise anmoorige Ebene in den Grenzen der Niederung des Altneckars und der ihn randlich begleitenden Grundwasseraustritte aus seinen früheren Terrassen, die heute Flugsand- und Dünengebiete sind. Das ehemalige Neckarbett tritt als feuchte Rinnen in Erscheinung.

Naturlandschaftlich ist das Neckarried ein feuchtes Eichen-Hainbuchen- und Erlenbruch-Waldgebiet (diese im ehemaligen Neckarbett). Das Neckarried ist kulturlandschaftlich entwaldet und ist heute ein Acker- und vor allem Grünlandgebiet.

Das Südliche Neckarried ist ein durch das Vorflutgebiet der Weschnitz gekennzeichnetes Gebiet.

II.1.2 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Beschreibung und Bewertung

Das Landschaftsbild der Bensheimer Gemarkung ist sehr vielseitig, denn die drei aneinander angrenzenden Naturräume Ried-Bergstraßenhang-Odenwald werden auf engstem Raum erlebbar. Zwischen den im Landschaftserleben stark variierenden Naturräumen sind immer wieder wechselseitige Blickbeziehungen vorhanden.

Die jetzt noch intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind eingespannt in einer sehr stark anthropogen veränderten Umgebung: im Norden und Osten schließen vorhandene Gewerbegebietsflächen an, im Westen verläuft die BAB 5, die durch einen breiten Gehölzstreifen eingegrünt ist und im Süden verläuft die Bahnlinie Bensheim-Bürstadt. Durch die umliegenden Nutzungen und die quer durch das Gebiet verlaufende Hochspannungsleitung haben die Flächen dementsprechend eine hohe Vorbelastung für das Landschaftsbild.

Die im Norden verlaufende Straße ‚An der Eselsbrücke‘ ist Zufahrtsstraße für den westlich der BAB liegenden Golfplatz, ist aber gleichzeitig ein beliebter naherholungsrelevanter Weg in die natürlich strukturierte Riedlandschaft (Erlache, Tongruben) im Westen.

II.1.3 Boden und Altlasten

Bodenziele

Schwerpunkt des Bodenschutzes in der Bauleitplanung ist der flächenhafte Bodenschutz. Gemäß § 1 (6) Nr. 7a BauGB sind die Belange des Bodens bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Nach der Bodenschutzklausel § 1a (2) BauGB gilt: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenverdichtung.

Die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans hat gegenüber dem rechtswirksamen Bebauungsplan BW 62 keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Eine gewisse Aufwertung des Schutzguts erfolgt durch den Entfall eines Teilstücks eines landwirtschaftlichen Weges mit entsprechender Bodenverdichtung aus der früheren landwirtschaftlichen Nutzung zugunsten der neu zu profilierenden Grabenverbreiterung, die durch Andeckung des örtlich im Bereich der Baumaßnahmen anfallenden Oberbodens nach vorheriger Tieferlegung naturnah und ohne wesentliche Bodenverdichtung geschaffen werden soll.

Bestandsaufnahme Boden und Bodenfunktionen

Geologie und bodenkundliche Einordnung

Großräumig ist das Planungsgebiet von seiner Lage innerhalb des Grabenbruchs des Oberrheingrabens mit seinen tertiären und quartären Ablagerungen geprägt. Das rheinische Hochgestade geht im Osten in die Neckaraltaue über. Der Bergstraßenneckar verläuft zunächst entlang dem Grabenrand. Ab der Höhe von Bensheim quert der Alt-Neckar das Ried bis zur Mainmündung. Die alte Neckar-Rinne ist heute mit Sand und Lehm verfüllt und weist organische Bildungen bis hin zum Ton und Niedermoor auf. Die lehmig-tonigen Hochflutablagerungen des Altneckars haben einen hohen Kalkanteil, der weit verbreitet zur Ausbildung von Kalkanreicherungen über den Terrassenkiesen, dem ‚Rheinweiß‘, geführt hat. Die vorherrschenden Bodenformen der Neckaraltaue sind grundwasserbeeinflusst, insbesondere sind dies Gley-Pelosole, Gley-Pseudogleye, Auengleye und reliktsche Gley-Böden. In den verlandeten Mäandern des alten Neckars sind organische Bodenbildungen mit Anmoorgleyen und Niedermooren von Bedeutung³.

³ Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried, Teil A: Grundlagen und Begründung, Wiesbaden, März 1998

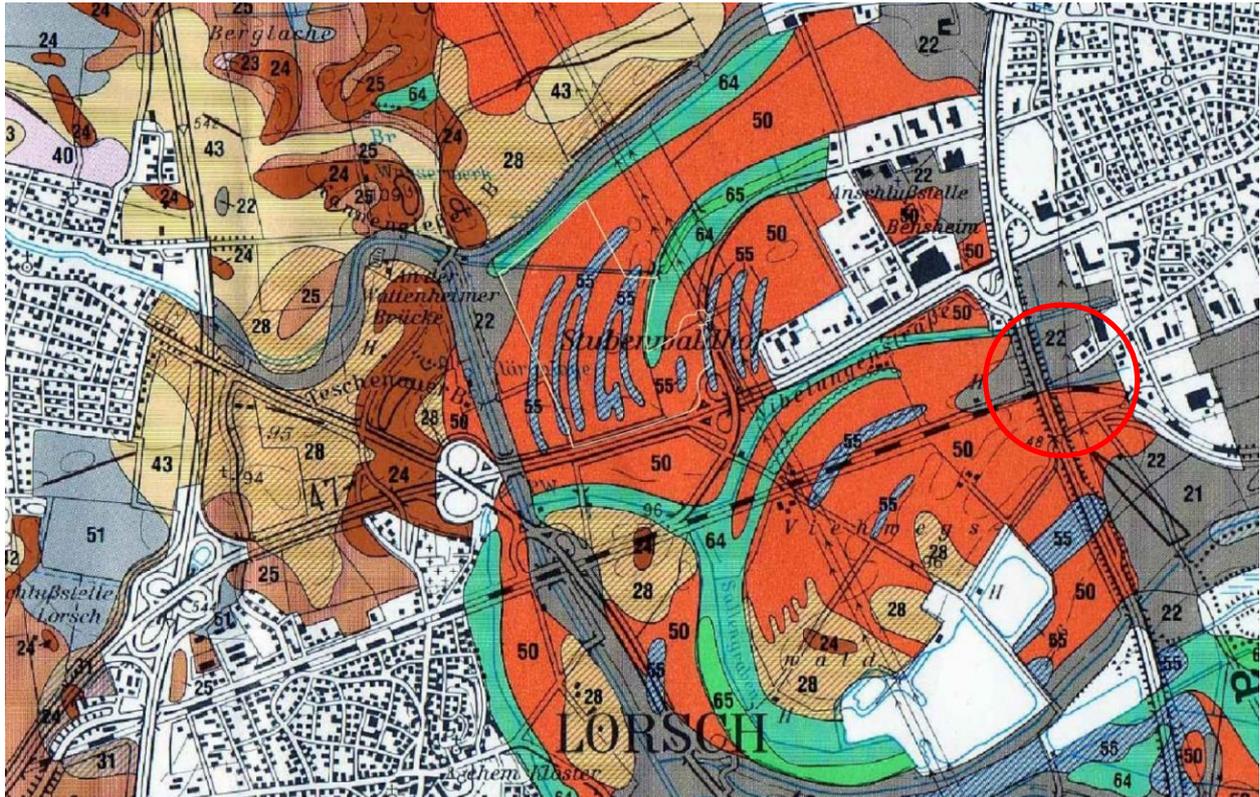


Abbildung 16: Ausschnitt aus der Bodenkarte der nördlichen Oberrheinebene, Südteil

Der Boden des Geltungsbereichs ist ein Schwemmboden im Kegel eines aus dem Odenwald heraustretenden Gewässers: Kolluvium mit Vergleyung im Untergrund aus akkumuliertem Bodenmaterial aus vorwiegend Löss über Hochflutlehm bzw. Auenlehm.

Der Boden hat eine gute Ackereignung, hohe Sorptionskapazität und hohe Feldkapazität; ein hohes Schwermetallfiltervermögen, mittleres Nitratrückhaltevermögen sowie eine mittlere Wasserdurchlässigkeit. Der Grundwasserstand liegt bei 15 bis 20 dm unter der Geländeoberfläche.

Im westlichen Teilbereich des Plangebietes wurde ein Bodengutachten durch das Büro Geo-Service (Bensheim 2016) durchgeführt. Bei den insgesamt 8 Kleinbohrungen wurden örtlich unterschiedliche Bodenverhältnisse aufgefunden. Teilweise gefundene Neckartone und Torfschichten bedingen ungünstige Baugrundverhältnisse. Torfschichten können bei Austrocknung (siehe stark schwankende Grundwasserspiegel) besonders starken Setzungen unterliegen.

Die MEGB hat die neuen Grundstückseigentümer bereits über die örtlichen Bodenverhältnisse informiert, da die Kosten der Gründungsmaßnahmen wertbeeinflussend bezüglich des Bodenwerts des Gewerbebaulands sind. Zudem ist die orientierende Untersuchung Bestandteil der Bauungsplanbegründung (auch dieser ersten Änderung) und damit für jedermann einsehbar. Die seitens des Gutachters empfohlenen Gründungsmaßnahmen können im Einzelfall von jedem Grundstücksnutzer hinsichtlich seiner spezifischen Anforderungen realisiert oder von ihnen auch abgewichen werden. Es liegt kein städtebaulicher Grund für eine Festsetzung bestimmter Bauweisen vor, zumal es auch eine Vielzahl technischer Alternativen gibt. Dennoch wird hier darauf hingewiesen, dass gemäß den Ausführungen in der orientierenden Baugrunduntersuchung „für die spätere Bebauung der zukünftigen Gewerbeflächen und für die am nördlichen Graben geplante Brücke eine Tiefgründung – z.B. mit Bohrpfehlen – vorgesehen werden muss“. Darüber hinaus sei „für die befestigten Flächen auf den Gewerbegrundstücken und für die geplante Erschließungsstraße [...] zur Reduktion und Vergleichmäßigung der Setzungen eine entsprechend tiefreichende Baugrundverbesserung der Schwemmböden erforderlich“.

Bodenfunktionsbewertung

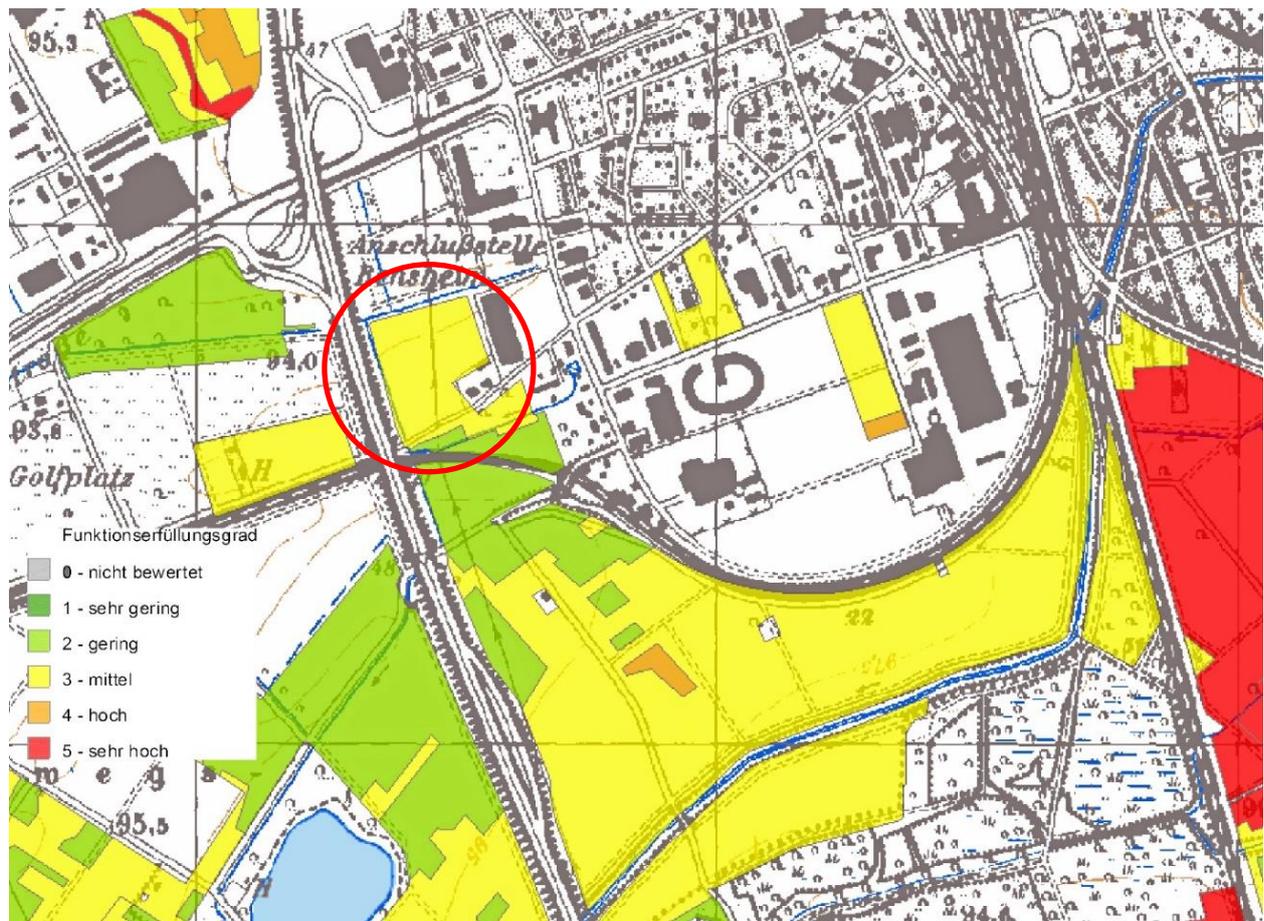


Abbildung 17: Ausschnitt aus der Themenkarte „Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung“ (Quelle: <http://bodenviewer.hessen.de>) mit Lage des Plangebiets (rot umgrenzt)

In der Darstellung der zusammenfassenden „Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung“ (vgl. Abbildung 17), werden die Böden des Plangebietes wie folgt bewertet: Der Funktionserfüllungsgrad der Plangebietsflächen wird mit „3 - mittel“ eingestuft.

Grundsätzlich haben die unversiegelten Böden eine hohe Bedeutung im Hinblick auf die *natürlichen Bodenfunktionen* im Naturhaushalt. Demgegenüber stehen Vorbelastungen durch die bestehende, intensive Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen:

- Bodenverdichtung und Gefügezerstörung durch Einsatz schwerer Maschinen und zeitweise fehlende Vegetationsbedeckung,
- potenzieller Eintrag von Agrochemikalien in Boden und Grundwasser,
- Beeinträchtigung der Bodenfauna (z.B. durch mechanische Bearbeitung im Pflughorizont, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, zeitweise fehlende Vegetationsbedeckung).

Im Bereich von vorhandenen Flächenversiegelungen (ehemaliger landwirtschaftlicher Hof mit Gebäuden und Nebenflächen) sind die natürlichen Bodenfunktionen völlig verloren gegangen.

Mit der vorliegenden Änderungsplanung gehen gegenüber der rechtswirksamen Ursprungsplanung allerdings keine weitergehenden Bodenversiegelungen und kein weitergehender Flächenverbrauch einher.

Grundwasserflurabstand

Nach dem Bodengutachten (Büro Geo-Service, Bensheim 2016) lag der Grundwasserstand zum Zeitpunkt der Erkundung etwa auf 91m NN und damit mehr als 4 m unterhalb der vorhandenen Geländeoberfläche. Der Bemessungsgrundwasserstand laut Unterer Wasserbehörde ist mit 93,7 müNN anzunehmen.

Vorbelastungen Boden (nachsorgender Bodenschutz)

Vorbelastungen bestehen durch die frühere, intensive Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen:

- Bodenverdichtung und Gefügezerstörung durch Einsatz schwerer Maschinen und zeitweise fehlende Vegetationsbedeckung,
- potenzieller Eintrag von Agrochemikalien in Boden und Grundwasser,
- Beeinträchtigung der Bodenfauna (z.B. durch mechanische Bearbeitung im Pflughorizont, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, zeitweise fehlende Vegetationsbedeckung).

Durch die Nähe zur Autobahn BAB 5 ist darüber hinaus von einer Vorbelastung durch Straßen- und Verkehrsemissionen auszugehen.

Im Bereich von Flächenversiegelungen (ehem. Landwirtschaftlicher Betrieb, vorh. Gebäude und umliegende befestigte Flächen, Wege) sind die natürlichen Bodenfunktionen völlig verloren gegangen.

Altlasten

Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung sind auch keine entsprechenden Bodenbelastungen zu erwarten. Ein Untersuchungsbedarf ist nicht erkennbar.

Das bei den Kleinbohrungen für das Bodengutachten (Büro Geo-Service, Bensheim 2016) gewonnene Bodenmaterial (in der Fläche des geplanten GI) wurde sorgfältig organoleptisch angesprochen. Hierbei wurden ebenfalls keine Auffälligkeiten festgestellt, die auf eine anthropogene Kontamination hindeuten, nach Auffassung des Gutachters können die Böden als unbelastet angesehen werden.

Kampfmittelräumung

Aus der Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes ergibt sich kein konkreter Kampfmittelverdacht. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind daher keine weiteren Untersuchungen oder Regelungen erforderlich.

Zusammenfassende Bewertung Boden

Der Boden im Planungsbereich ist eher als durchschnittlich zu bezeichnen und wird dementsprechend in der Bodenfunktionsbewertung mit „3 - mittel“ bewertet. Die Bodenart „Kolluvium mit Verleymung im Untergrund“ ist im Landschaftsraum häufig vertreten.

Insgesamt ist jedoch die Schutzwürdigkeit des unversiegelten und natürlich gewachsenen Bodens grundsätzlich als hoch einzustufen, da der Boden und seine Funktion im Naturhaushalt und als Produktionsstandort für Lebensmittel ein nicht vermehrbares Gut darstellt und nicht ersetzbar ist.

Aufgrund des bereits rechtswirksamen Bebauungsplans ist jedoch der Eingriff in das Schutzgut Boden bereits zulässig und planerisch in die damalige Abwägungsentscheidung zum Ursprungsbebauungsplan BW 62 eingestellt. Weitergehende Auswirkungen und Eingriffe sind mit der vorliegenden Änderungsplanung nicht verbunden.

II.1.4 Schutzgut Klima

Beschreibung und Bewertung

Der Planungsraum unterliegt den Einflüssen des Klimabereichs „Oberrheinische Tiefebene“, eine der klimatisch begünstigten Regionen Deutschlands.

Der Planungsraum ist durch niedrige Windgeschwindigkeiten, höhere Lufttemperaturen und mittlere bis geringe Niederschlagsmengen (700 - 750 mm /Jahr) charakterisiert. Der Hauptanteil der Niederschläge fällt im Sommer, wenn aufgrund der hohen Einstrahlung verstärkt Schauer und Gewitter auftreten. Die Rheinebene gehört zu den regenärmsten Räumen Deutschlands. Die häufigste Windrichtung ist Südwest bis Süd und Nord.

Das Planungsgebiet liegt in einem bioklimatischen Belastungsraum. Die Winter sind mild und schneearm, die Sommer heiß und schwül (47 Sommertage mit Temperaturmaxima über 25°C), wobei im langjährigen Durchschnitt an mehr als 25 Tagen mit bioklimatisch intensiv belastenden klimatischen Verhältnissen gerechnet werden muss. Hinzu kommt eine lufthygienisch ungünstige Situation.

Die früheren landwirtschaftlichen Flächen des Gebietes sind (je nach Bewuchs und nur bei Vegetationsbedeckung) Kaltluftentstehungsgebiete. Soweit die Ackerflächen vegetationsbedeckt sind, entstehen durch den Temperaturunterschied zwischen den angrenzenden wärmeren Siedlungsflächen (Gewerbegebiet) und den relativ kühleren Acker- und Wiesenflächen des Bearbeitungsgebietes Flurwinde, die auch an windschwachen Tagen die Siedlungsflächen durchlüften bzw. kleinklimatisch ausgleichend wirken. Allerdings heizen sich Ackerflächen mit wenig Vegetation (z.B. Sonderkulturflächen) im Sommer stark auf und tragen noch eher zu einer Erhöhung Umgebungstemperatur bei.

Südlich des Plangebiets und jenseits der Autobahn in der Hauptwindrichtung (Westen) befinden sich ausgedehnte unbebaute Flächen, die Kaltluftentstehungsgebiete sind. Die Autobahn A5 mit deren begleitenden Strukturen (Damm, Gehölze) ist jedoch als ein Strömungshindernis in W-O-Richtung aus dem Landschaftsraum zur dicht bebauten Siedlungslage von Bensheim anzusehen.

In Richtung N-S sind im Norden direkt an das Plangebiet angrenzend zahlreiche Strömungshindernisse durch Gebäudes des Gewerbegebietes und des Autobahnanschlusses vorhanden, so dass man auch hier nicht von einer bedeutenden Versorgung von Kaltluftströmen aus den im Süden liegenden landwirtschaftlichen Flächen in das Stadtgebiet von Bensheim ausgehen kann.

Die Haupt-Kalt- und Frischluftströme für das Stadtgebiet kommen abends und nachts von den Waldflächen des Bergstraßenhangs im Osten wie die regelmäßigen Klimauntersuchungen vor allem im Luftkurort Auerbach belegen. Die Flächen des Plangebietes haben auf diese Kaltluftströme keine Auswirkungen.

Die vorliegende erste Änderung des Bebauungsplans hat keine Auswirkungen auf die Belange des Klimas.

II.1.5 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Grundwasser Beschreibung / Bewertung

Das Planungsgebiet gehört zur hydrogeologischen Großeinheit „Quartär des Oberrheingrabens“. Charakteristisch ist der vertikale Aufbau des Grundwasserkörpers aus sehr mächtigen, weniger gut durchlässigen Schichten über denen mächtige sandige bis sandig-kiesige Lockergesteinsfolgen lagern. Diese stellen hervorragende Porengrundwasserleiter dar, die wasserwirtschaftlich sehr bedeutsam sind. Im Planungsraum existieren meist zwei Grundwasserstockwerke. Der Grundwasserstrom verläuft von Ost nach West zum Rhein.

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessische Ried“. Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspiegelanhebungen beabsichtigt, die im Rahmen einer künftigen Bebauung zu beachten sind.

Nach Angaben des Regierungspräsidiums Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung zur ursprünglichen Planung ist im Plangebiet mit sehr hohen Grundwasserständen (Grundwasserflurabstände 1-3 m, Quelle: Grundwasserflurabstandskarten des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie) zu rechnen.

Nach dem Bodengutachten (Büro Geo-Service, Bensheim 2016) lag der Grundwasserstand zum Zeitpunkt der Erkundung etwa auf 91 müNN und damit mehr als 4 m unterhalb der vorhandenen Geländeoberfläche. Es ist mit stark schwankenden Grundwasserständen zu rechnen, der Bemessungsgrundwasserstand laut Unterer Wasserbehörde ist mit 93,7 müNN anzunehmen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Oberflächengewässer Beschreibung / Bewertung

Innerhalb des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft der Kührlachgraben und parallel zum westlichen Rand des Plangebiets ein weiterer Graben (Kälberpfadgraben) unmittelbar außerhalb des Bebauungsplangeltungsbereichs.

Die Grabenränder des Kälberpfadgrabens und Kührlachgraben grenzen jeweils an einen parallel verlaufenden landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg (Grasweg). Innerhalb des Gewässerrandstreifens befinden sich im Bereich der geplanten Gewerbeflächen keine Gehölze. Die Grabenflanken werden regelmäßig gemäht, die befestigte Sohle verläuft 1 bis 2 m unterhalb der begleitenden Feldwege.

Der Graben wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung hinsichtlich der lokalen Fisch- und Amphibienfauna und insbesondere auch unter dem Aspekt mögliche Schlammpeitzger-Vorkommen untersucht. Bedeutsame Arten wurden hierbei weder in dem Artenschutzbeitrag zur Ursprungsplanung noch in der aktuellen Untersuchung in Zusammenhang mit der vorliegenden Änderungsplanung festgestellt.

Das Grabensystem entwässert über den Sallengraben in die Weschnitz.

Das Vorhaben liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG).

II.1.6 Schutzgut Flora und Fauna

II.1.6.1 Beschreibung und Bewertung Vegetation / Biotoptypen

Die Flächen des rund 5,07 ha großen ursprünglichen Plangebietes bestehen aus ehemals intensiv genutzten Ackerflächen mit umlaufenden landwirtschaftlichen Wegen im Norden und Westen, dem Kührlachgraben am Nordrand und einem Grundstück im Südosten, welches durch gärtnerische Nutzung, alten Baumbestand, (ehemals) landwirtschaftlich genutzte Gebäude und ein Wohnhaus geprägt ist. Ganz im Norden wurde ein Teil der bestehenden Straße „An der Riedwiese“ in das Plangebiet aufgenommen. Zur Herstellung einer Straßenanbindung des Plangebiets an die Straße „An der Riedwiese“ wird in diesem Bereich der bestehende Bebauungsplan BW 47 „An der Riedwiese“ (rechtskräftig seit dem 03.09.2001; vgl. Ausschnitt Abbildung 4) kleinflächig überplant und ersetzt.

Durch die Bekanntmachung des Bebauungsplans BW 62 hat sich der formal-rechtliche Bestand verändert. Als fiktiver Bestand sind die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans zu werten, auf die hier verwiesen wird. Der reale Bestand hat sich im östlichen Bereich zwischenzeitlich zu Baustelleneinrichtungsfläche verändert. Im Bereich des Mischgebiets (außerhalb des vorliegenden Plangeltungsbereichs) sind seither keine wesentlichen Veränderungen vorgenommen worden oder sonst wie eingetreten. Die ehemaligen Ackerflächen stellen sich heute als Ackerbrache dar, die durch die MEGB durch gelegentliche Mulchgänge gepflegt und vor Verbuschung bewahrt wird.

Hinsichtlich des früheren Bestands wird auf die umfangreiche Darstellung und Bewertung im Rahmen des seinerzeitigen Umweltberichts verwiesen. Der neue und dieser Planung bei der Bewertung der Betroffenheit der verschiedenen Schutzgüter zugrunde zulegende rechtliche Bestand ist durch den rechtswirksamen Bebauungsplan BW 62 bestimmt, auf den verwiesen wird. Der entsprechende Plan ist im Bürger-GIS des Landkreises Bergstraße sowie bei der Stadtverwaltung Bensheim für jedermann einsehbar.

Nachfolgendes Foto zeigt den Ursprungszustand im Bereich des Kühruhachgrabens vor dem seinerzeitigen Bebauungsplanverfahren.



Abbildung 18: Der „Kühruhachgraben“ (Fl. 3) verläuft parallel der Straße „An der Riedwiese“ (am rechten Bildrand). Nach Süden hin (im Foto links vom Graben) schließen sich der Grasweg und der Acker an.

Schutzstatus: Auf Grundlage der Veröffentlichung „Leitfaden Biotopschutz in Hessen 2016“ (HMuKLV Wiesbaden, Oktober 2016) und gemäß der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Bergstraße im Rahmen ähnlicher örtlicher Verhältnisse sind die Entwässerungsgräben der Hoch- und Tiefsysteme im Ried als stark vom Menschen geprägte Bildungen ohne natürliche Gewässerdynamik grundsätzlich nicht als nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope einzustufen. Dies betrifft auch den Kühruhachgraben im vorliegenden Abschnitt. Auch mit dem Sohlbewuchs ist der Kühruhachgraben u.E. nicht als gesetzliches geschütztes Biotop zu fassen⁴.

⁴ Bezüglich Angaben zu Mindestgrößen geschützter Biotope verweist der genannte „Leitfaden Biotopschutz“ auf die Begriffsbestimmungen der „Verordnung über bestimmte Lebensräume und Landschaftsbestandteile vom 15.12.1997“. In einem ergänzenden Entwurf des Hessischen Ministeriums des Inneren für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz zur „Charakterisierung der gesetzlich geschützten Lebensräume in Hessen“ von 1998 wird definiert: „Röhrichte sind bei flächiger Ausdehnung, d.h. einer Mindestbreite von etwa 5 m ab einer Größe von 100 m geschützt.“ Ein derartiges Röhricht ist am Kühruhachgraben nicht ausgebildet.

Gesamtbewertung Vegetation / Biotoptypen

Die Biotopausstattung der früheren Ackerflächen und Feldwege ist naturschutzfachlich ohne besonderen Wert. Noch mehr gilt dies für das Straßenstück mit Begleitgrün im Norden. Deutlich hochwertiger ist der Kührlachgraben mit punktueller und linienhafter Feuchtvegetation und dauerhafter Wasserführung. Von hohem naturschutzfachlichem Wert ist vor allem der umfangreiche Altbaumbestand auf dem Grundstück im Südosten, der allerdings außerhalb des vorliegenden Änderungsbereichs liegt und insofern für die vorliegende Änderungsplanung ohne Relevanz ist.

Ein Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG besteht nicht. Biotope der Hessischen Biotopkartierung (HB) sind im Gebiet nicht dokumentiert.

II.1.6.2 Beschreibung und Bewertung Fauna

Durch die ggf. von dem Vorhaben ausgehenden Wirkmechanismen sind beeinträchtigende Wirkungen auf die lokale Fauna nicht auszuschließen. Daher wurde das Plangebiet hinsichtlich seiner Bedeutung für die lokale, standortgebundene Fauna untersucht sowie der Eingriff unter artenschutzrechtlichen Aspekten bewertet. Das Untersuchungsgebiet der im Zeitraum 2016 bis 2018 durchgeführten Untersuchung zur Ursprungsplanung umfasste dabei das Plangebiet und die angrenzenden Strukturen, insbesondere der im Westen parallel zur Autobahn verlaufende Kälberpfadgraben und die dortigen Gehölze.

Die für das Gebiet relevanten Ergebnisse sind ausführlich in der Anlage „Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG“ zum Bebauungsplan „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim, Dr. Jürgen Winkler, Rimbach; März 2018, dargestellt.

Zwischenzeitlich wurde der Bereich der vorliegenden Änderungsplanung erneut durch den Gutachter untersucht und bewertet. Auf das in der Anlage zur Begründung dokumentierte und an anderer Stelle in dieser Begründung bereits dargestellte und berücksichtigte Ergebnis wird verwiesen.

II.1.6.3 Beschreibung und Bewertung biologische Vielfalt

- Der Geltungsbereich mit der früheren großen Ackerfläche und anthropogenen Randstrukturen ist hinsichtlich der biologischen Vielfalt zunächst wenig spektakulär.
- Großbäume und Obstbäume und Kleinstrukturen im Bereich des festgesetzten Mischgebietes (außerhalb des vorliegenden Planänderungsbereichs) sind aufgrund ihres Lebensraumpotenzials hingegen nicht unbedeutend.
- Der im Norden verlaufende Kührlachgraben mit seiner durchgängigen Wasserführung ist als Vernetzungselement ebenfalls bedeutsam, wenngleich das Gewässer strukturell nicht besonders vielfältig ist.
- Beachtenswert in seiner Vernetzungsfunktion entlang der Autobahn ist auch das dortige Böschungsgehölz zusammen mit dem Kälberpfadgraben an der westlichen Gebietsperipherie, die aber nicht direkt im Plangeltungsbereich liegen und somit in jedem Fall erhalten bleiben. Störfaktoren sind hier durch die angrenzende Autobahn bereits gegeben, eine zusätzliche Beeinträchtigung ist weniger durch direkte Eingriffe, als vielmehr durch die (partielle) Isolierung aufgrund der heranrückenden Bebauung zu befürchten. Allerdings sieht der Bebauungsplan neben dem 10 m breiten Gewässerrandstreifen noch einen 10m breiten Gehölzstreifen am Rand innerhalb des Plangebietes vor, so dass der Komplex in seiner Vernetzungsfunktion als Teil des „Grün-Korridors“ entlang der Autobahn erhalten bleibt auch wenn die vorgelagerte Ackerfläche hier als „Freibord“ verloren geht.

II.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

In einer Stellungnahme bei der frühzeitigen Beteiligung zur Ursprungsplanung des Landesamts für Denkmalpflege, hessenARCHÄOLOGIE, wurde auf Bodendenkmäler (Bensheim 22: frühgeschichtlicher Hort) im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets hingewiesen. Es musste daher zunächst damit gerechnet werden, dass auch im Bereich der geplanten Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) vorhanden sein könnten.

Um Qualität und Quantität möglicher archäologischer Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, wurde vor Beginn von Erd- bzw. Bauarbeiten im Plangebiet ein archäologisches Gutachten, d. h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG seitens der zuständigen Denkmalbehörde hessenARCHÄOLOGIE gefordert. Hierzu wurden im Auftrag der MEGB durch ein zugelassenes Grabungsunternehmen durch Baggerschürfe am westlichen Rand des Plangebiets der Oberboden fachgerecht abgetragen, um auf der entstehenden Rohbodenfläche die geforderten Untersuchungen und ggf. Bergungen von Bodendenkmälern vornehmen zu können. Besondere archäologische Befunde wurden hierbei jedoch nicht angetroffen, so dass nach Abschluss der Erkundungsmaßnahme am 04.10.2018 eine Freigabe des Plangebiets seitens hessenARCHÄOLOGIE erfolgen konnte. Im Plangebiet werden seitens der Behörde keine weitergehenden Erkundungen vor Ausführung der Erschließungs- und sonstigen Bauarbeiten gefordert. Eine Betroffenheit archäologischer Funde durch das Planvorhaben ist nach den vorgenommenen Untersuchungen unwahrscheinlich. Dennoch erfolgt ein Hinweis auf die Möglichkeit entsprechender Bodenfunde sowie der hierzu bestehenden Meldepflicht.

II.1.8 Schutzgut Mensch

Bei der Betrachtung des Schutzgutes „Mensch“ ergeben sich stets inhaltliche Überschneidungen mit anderen Schutzgütern hier insbesondere mit den Schutzgütern Landschaftsbild / Erholung, Klima, Boden / landwirtschaftliche Nutzung und Immissionsschutz.

Landschaftsbild / Erholung

Die Flächen des Plangebietes an sich haben für die Erholungswirksamkeit der Landschaft keine besondere Bedeutung, weil sie eine zu hohe Vorbelastung des Landschaftsbilds haben.

Die Vorbelastung ist durch die im Gebiet verlaufende Hochspannungsleitung, die umgebenden Gewerbegebietsflächen sowie die im Westen verlaufende BAB 5 gegeben.

Die im Norden verlaufende Straße ‚An der Eselsbrücke‘ ist Zufahrtsstraße für den westlich der BAB liegenden Golfplatz, ist aber gleichzeitig ein beliebter naherholungsrelevanter Weg in die natürlich strukturierte Riedlandschaft (Erlache, Tongruben) im Westen.

Auf eine ausführliche Darstellung in Kapitel II.1.2 wird verwiesen.

Boden / landwirtschaftliche Nutzung

Der bisherige Eigentümer der geplanten Misch-, Gewerbegebietsflächen hat seinen landwirtschaftlichen Betrieb bereits vor über 10 Jahren eingestellt. Die Ackerflächen wurden an einen Landwirt verpachtet. Dieser Pachtvertrag wurde gekündigt.

Der östlich der Hochspannungsfreileitung gelegene Teil des Plangebiets ist im Regionalplan Südhessen bereits zur Nutzung als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie (Bestand) dargestellt. Der Teilbereich westlich der Freileitung ist als Vorranggebiet für die Landwirtschaft dargestellt.

Mit der Planung ist ein Verlust von landwirtschaftlicher Anbaufläche verbunden, der die landwirtschaftlich nutzbare Gemarkungsfläche Bensheims dauerhaft entsprechend reduziert. Dieser Verlust kann an anderer Stelle nicht ausgeglichen werden.

Auf eine ausführliche Darstellung in Kapitel I.1.11 wird verwiesen.

Immissionsschutz

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an einer lärmbelasteten klassifizierten Straße (A5), unweit der ebenfalls stark durch Verkehr belasteten B47 sowie in der Nachbarschaft von bestehenden Gewerbebetrieben und ist durch die entsprechenden Anlagen einer Lärmvorbelastung ausgesetzt.

Im Rahmen der Ursprungsplanung wurde die immissionsschutzrechtliche Beurteilung der Planung ausführlich vorgenommen. Die vorliegende Änderungsplanung hat keine Auswirkungen auf die betreffenden Belange, weil sich weder die Größe und Lage der Gewerbeflächen noch die auf ihnen zulässige Nutzung ändert. Eine neuerliche immissionsschutzrechtliche Untersuchung und Bewertung ist daher nicht erforderlich.

II.1.9 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Es sind keine besonders bedeutsamen Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter oder kumulierende Effekte festzustellen.

II.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung sowie der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Planung hat gegenüber dem aktuellen rechtswirksamen Bebauungsplan keine wesentlichen weitergehenden Auswirkungen auf die Umweltbelange. Die bisher festgesetzte breite Zufahrtstraße wird in ihrer Breite halbiert und stattdessen eine neue Überfahrt über den Kühruhlachgraben in genau der eingesparten Breite der bisherigen Zufahrt (8 m) festgesetzt. Der mit den Überfahrten einhergehende Verlust an Retentionsraum im Verlauf des Kühruhlachgrabens wird durch die großflächige Grabenerweiterung mehr als kompensiert. Zudem waren die entsprechenden Eingriffe im Bereich der bisher festgesetzten Überfahrt ohnehin bereits planungsrechtlich zulässig.

Die im bisherigen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Minimierung und zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft werden vollumfänglich auch in die Änderungsplanung übernommen. Eine erneute Beurteilung der planungsbedingten Eingriffe und deren Ausgleich ist daher nicht erforderlich und im Übrigen aufgrund des beschleunigten Verfahrens nach § 13 a BauGB auch planungsrechtlich nicht geboten. Auf die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der Ursprungsplanung auf die einzelnen Schutzgüter wird hier verwiesen.

II.2.1 Schutzgut Landschaft

Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung erfolgen gegenüber dem rechtswirksamen Bebauungsplan keine weitergehenden Beeinträchtigungen oder Eingriffe des Schutzguts Landschaft. Nachfolgende Maßnahmen der Ursprungsplanung werden auch im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung übernommen bzw. berücksichtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. Ausgleich

- Die Ränder des Gewerbegebietes werden mit breiten Heckenzügen eingegrünt: bis zu 10 m breite Hecken mit einem Anteil von Sträuchern 80 % und von Heistern 20 % in einer Pflanzdichte von 1,5 m x 1,0 m.
- Um die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren, werden die zulässigen Gebäudehöhen gestaffelt: die zur freien Landschaft im Westen und Süden liegenden Gewerbeflächen haben die geringsten maximalen Gebäudehöhen (ca. 12 m), die im Osten an das Bestandsgewerbegebiet angrenzende Gewerbefläche eine maximale Gebäudehöhe von ca. 18,50 m. Notwendige Überschreitungen für technische Aufbauten sind nur kleinflächig und in begrenzter Höhe zulässig.

- Erhaltung und Ausbau einer Grünachse für Naherholungssuchende entlang der Zufahrt zum Golfplatz Bensheim (An der Eselsbrücke, außerhalb des vorliegenden Plangeltungsbereichs)
- sonstige gebietsinterne Gestaltungsmaßnahmen:
 - Zäune entlang der Erschließungsstraßen müssen berankt oder mit Hecken begrünt werden;
 - zur Durchgrünung des Plangebiets ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein Laubbaumhochstamm anzupflanzen;
 - zur Minimierung der Fernwirkung des Gewerbegebiets sind Werbeanlagen nur in einem Abstand von mindestens 3,00 m zu den Grundstücksgrenzen und unterhalb der Firsthöhe des jeweiligen Gewerbebetriebes zulässig und Fremdwerbung auf den Gewerbegrundstücken wird ausgeschlossen;
außerdem wird festgesetzt, dass spiegelnde Werkstoffe zur Dacheindeckung und Fassadengestaltung unzulässig sind. Wegen des sich daraus ggf. ergebenden Konfliktes mit dem Anspruch der Erzeugung regenerativer Energien wird bestimmt, dass Solaranlagen (z.B. Photovoltaikanlagen) trotz der von ihnen ausgehenden Lichtreflexionen zulässig sind.

II.2.2 Schutzgut Boden

Boden und Erheblichkeit des Eingriffes

Die Bodenfunktionsbewertung im Planungsbereich ist zwar eher als durchschnittlich zu bezeichnen, insgesamt ist jedoch die Schutzwürdigkeit des unversiegelten und natürlich gewachsenen Bodens grundsätzlich als hoch einzustufen, da der Boden und seine Funktion im Naturhaushalt und als Produktionsstandort für Lebensmittel ein nicht vermehrbares Gut darstellt und nicht ersetzbar ist.

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden sind jedoch bereits nach dem bislang geltenden Bebauungsplan in gleicher Weise zulässig. Mit der Änderungsplanung sind keine weitergehenden Eingriffe verbunden. Nachfolgende Maßnahmen der Ursprungsplanung werden auch im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung übernommen bzw. berücksichtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Bodeneingriffes:

- Um mit Boden sparsam umzugehen, sind die Versiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Der Oberboden ist bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18915 zu sichern und fachgerecht zu lagern (nicht befahrbare Mieten, maximal 2 m Höhe und 4 m Breite). Er soll möglichst vor Ort einer Folgenutzung zugeführt werden.
- Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschleppen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen.
- Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.
- Bodenmaterial, das in oder auf eine durchwurzelbare Bodenschicht ein- oder aufgebracht wird oder zum Herstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht genutzt wird, muss die Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), insbesondere des § 12 BBodSchV, einhalten.
- Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen. Als Ausnahme können diese wasserundurchlässig befestigt werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist.

- Aus einer orientierenden Bodenuntersuchung ist bekannt, dass im Schwankungsbereich des Grundwassers auch Torf vorhanden ist, der bei Austrocknung besonders starken Setzungen unterliegen kann. In diesem Zusammenhang wird empfohlen, bei einer Unterkellerung von Gebäuden die Ausbildung einer weißen Wanne (wasserdichter Beton mit besonderen Anforderungen an die Dichtigkeit von Fugen) zu berücksichtigen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Gründung, Unterkellerung etc. sind im Übrigen stark abhängig von der tatsächlichen späteren Bebauung und auch von der Lage der Gebäude innerhalb der Grundstücksflächen, da der Bodenaufbau stark inhomogen ist und die entsprechenden Anforderungen daher je nach Lage schwanken können. Bei der Planung und Realisierung baulicher Anlagen sind diese besonderen Bodenverhältnisse zu berücksichtigen. Für die Stadt Bensheim wurden Bemessungsgrundwasserstände ermittelt. Diese sind im Rahmen der Planung zu berücksichtigen, um Vernässungsschäden zu vermeiden. Das Gutachten „Bemessungsgrundwasserstände für Bauwerksabdichtungen in Bensheim“ kann bei der Stadtverwaltung Bensheim zu Planungszwecken eingesehen werden.

Bei der Zusammenstellung der Informationen zum Schutzgut Boden wurde im Rahmen der Ursprungsplanung BW 62 auf folgende Unterlagen und Materialien zurückgegriffen:

- Bodenkarte der nördlichen Oberrheinebene 1:50.000, HLFB (1990).
- Bodengutachten zur Erschließung eines Betriebsgeländes im Gewerbegebiet West/Riedwiese in Bensheim, Büro Geo-Service, Bensheim 2016
- Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried, Teil A: Grundlagen und Begründung, Wiesbaden (1998)
- Weitere naturschutzfachliche Grundlagendaten (Hessische Biotopkartierung, Schutzgebiete, Überschwemmungsgebiete u.a.) auf Basis von Internet-Abruf verlinkter Themenseiten über <http://www.geoportal.hessen.de>, Abruf im April 2018.

Monitoring Boden

- Die Einhaltung des höchstens zulässigen Versiegelungsgrades ist im Rahmen des Bauantrags mit Freiflächenplan zu überprüfen.
- Die Durchführung von Pflanzmaßnahmen am Gebietsrand sowie Vernässungsmaßnahmen im Schutzstreifen der Gräben und die damit verbundenen Bodenausgleichswirkungen sind in Eigenverantwortung der Stadt durchzuführen.
- Die sachgerechte Lagerung und der Wiedereinbau von Oberboden ist baubegleitend durch den Vorhabenträger/Bauherren zu überwachen.
- Dies gilt ebenso für den Einsatz von z.B. Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe im Gebiet.
- Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, Farbe etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

II.2.3 Schutzgut Klima

Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung erfolgen gegenüber dem rechtswirksamen Bauungsplan keine weitergehenden Beeinträchtigungen oder Eingriffe. Folgende Maßnahmen wurden im Rahmen der Ursprungsplanung bestimmt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. Ausgleich

- Gehölzreiche Eingrünung und Durchgrünung des Gewerbegebietes durch:
 - Ränder des Gewerbegebietes werden mit bis zu 10 m breiten Heckenzügen eingegrünt.
 - Zur Durchgrünung des Plangebiets ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein Laubbaumhochstamm anzupflanzen,
 - Zur Beschattung der notwendigen Stellplätze und - je nach Anordnung der Stellplätze - ggf. auch der Fahrgassen wird festgesetzt, dass je 6 ebenerdige Park- oder Stellplätze mindestens ein großkroniger Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm (gemessen in 1 m Höhe) entsprechend zu pflanzen ist.
- Zur Vermeidung von schädlichen Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird der Einsatz regenerativer Energieformen (z.B. Erdwärme, Solar- und Photovoltaikanlagen etc.) empfohlen. In diesem Zusammenhang wird im Besonderen empfohlen, bei der Errichtung von Gebäuden die hierfür erforderlichen baulichen Maßnahmen für den Einsatz insbesondere für Photovoltaik zu treffen.

II.2.4 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung erfolgen gegenüber dem rechtswirksamen Bebauungsplan keine weitergehenden Beeinträchtigungen oder Eingriffe. Die Eingriffe in den Kührlachgraben durch zwei Überfahrten werden durch die Reduzierung der Breite der bislang festgesetzten Überfahrt sowie die Grabenaufweitung im Bereich zwischen den beiden festgesetzten Überfahrten ausgeglichen.

Folgende Maßnahmen wurden im Übrigen im Rahmen der Ursprungsplanung bestimmt und werden in die aktuelle Änderungsplanung übernommen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. Ausgleich

- Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen. Als Ausnahme können diese wasserundurchlässig befestigt werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist.
- Um Trinkwasser einzusparen (§ 37 Abs. 4 HWG) wird empfohlen, nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser für die Brauchwassernutzung und Grünflächenbewässerung aufzufangen und zu nutzen.
- Das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser der Gewerbegrundstücke ist auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern oder in den nördlich der Gewerbegrundstücke verlaufenden Graben einzuleiten, sofern es nicht als Brauchwasser verwendet wird.
- Die Erlaubnis zur Niederschlagswasserversickerung für jegliche Art von Grundstücken ist bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen. Als Bemessungsgrundwasserstand ist 93,7 müNN anzunehmen. Bei einer durchschnittlichen Geländehöhe von 96,00 müNN ist grundsätzlich ein ausreichender Abstand zum Grundwasser (mind. 1 m) für Versickerungsanlagen möglich.
- Die Einleitung von Niederschlagswasser in den Kührlachgraben bedarf ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis; in diesem Zusammenhang ist u.a. die Leistungsfähigkeit des Grabens und gegebenenfalls die Drosselung der Einleitung nachzuweisen.
- Bei Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen), sind diese bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße zu beantragen. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen. Das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt, Dezernat Bodenschutz, ist als Obere

Bodenschutzbehörde ebenfalls zu beteiligen. Dies gilt auch für alle sonstigen Grundwasserentnahmen.

- Im Plangebiet befindet sich der Kühruhlachgraben (Gewässer 3. Ordnung). Der Gewässerrandstreifen wird in der gesetzlich bestimmten Breite von 10 m (incl. des Pfliegewegs) als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Hier ist ein wechselfeuchter, periodisch vernässter Wiesenbereich mit moderaten Geländevertiefungen zur Schaffung temporärer Tümpel anzulegen. Vor dem Abschlag von unbelastetem Niederschlagswasser aus dem Gewerbegebiet in die Gräben fungiert diese Fläche somit als temporärer Pufferbereich mit Artenhilfsfunktion (v.a. für Amphibien). Im Rahmen der Änderungsplanung wird dieser auch zwischen den jetzt geplanten zwei Zufahrten im Ursprungsplan festgesetzte Bereich durch die Fläche der Grabenaufweitung mit ähnlicher ökologischer Gestaltung ersetzt.
- Als Pufferfläche zwischen Gewerbegebiet, vorbenannten Gewässerrandstreifen sowie den Gräben ist im Westen und Norden des Plangebietes eine mindestens 5-reihige Hecke anzupflanzen.
- Die Durchgängigkeit des Grabens im Bereich der Überquerung des Grabens durch die öffentliche Straße ist schon aus Gründen des Wasserrechts erforderlich, da es sich bei dem Graben um ein Gewässer handelt. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden die erforderlichen Durchflussquerschnitte festgelegt. Hierzu ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Die gemäß der ursprünglichen Festsetzungen in die Änderungsplanung übernommenen Maßnahmen bewirken einen verzögerten Niederschlagswasserabfluss. Das unbelastete oder aufbereitete Oberflächenwasser wird vor Ort versickert oder genutzt oder in den im Norden verlaufenden Kühruhlachgraben eingeleitet. Der Bedarf an Trinkwasser wird sich im Rahmen der Änderungsplanung gegenüber dem rechtswirksamen Bbauungsplan nicht erhöhen. Ein gegenüber der Ursprungsplanung weitergehender Eingriff in das Grund- und Oberflächenwasserpotential ist nicht festzustellen.

II.2.5 Schutzgüter Flora und Fauna, biologische Vielfalt

Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura-2000-Gebieten. Westlich des Plangebietes befindet sich der südlichste Ausläufer des Vogelschutzgebietes (VSG) Nr. 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“. Das Vogelschutzgebiet befindet sich südlich der Bahnstrecke Bensheim - Lorsch und wird durch diese und auch durch die A 5 vom Plangebiet getrennt. Aufgrund der genannten Verkehrsanlagen und der Entfernung zwischen den geplanten Gewerbeflächen und dem Schutzgebiet sind wesentliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

II.2.5.1 Auswirkungen Flora und Biotoptypen

Die vorliegende Änderungsplanung hat gegenüber dem bereits rechtswirksamen Bbauungsplan BW 62 keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Biotoptypen. Die Aufweitung des Grabens stellt eine gewisse Aufwertung des Grabens als Fließgewässer dar.

Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung erfolgen gegenüber dem rechtswirksamen Bbauungsplan im Übrigen keine weitergehenden Beeinträchtigungen oder Eingriffe des Schutzguts Flora und Biotoptypen. Nachfolgende Maßnahmen der Ursprungsplanung werden auch im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung übernommen bzw. berücksichtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. Ausgleich

- Festsetzung von Bäumen zur Erhaltung in nicht überbaubaren Flächen der Baugrundstücke.
- Innerhalb der Gewerbegebiets- und Mischgebietsflächen ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum gemäß Artenliste anzupflanzen (Stammumfang von mindestens 14 -16 cm, gemessen in 1 m Höhe)
- In der zeichnerisch festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ ist 5-reihige (10 m breite) bzw. 3-reihige (5 m breite) Hecke (Pflanzabstand 1,5 x 1 m) mit Arten der in den textlichen Festsetzungen angegebenen Pflanzlisten und einem Anteil an Sträuchern von 80 % (Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, 4 Triebe, Höhe 60 - 100 cm) und an Bäumen 2. Ordnung von 20 % (Heister; Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, Höhe 150 - 250 cm) anzupflanzen. Die entsprechenden Flächen können vor der Bepflanzung als Erdwall ausgebildet werden.
- Pro 6 ebenerdiger Park- oder Stellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum so zu pflanzen, dass die Stellplätze und ggf. die Fahrgassen beschattet werden. Der Stammumfang der im Bereich der Park- oder Stellplätze zu pflanzenden großkronigen Laubbäume muss gemessen in 1 m Höhe mindestens 18-20 cm betragen. Baumscheiben müssen pro Baum mindestens 5,00 m² groß sein.
- Bei den Bauarbeiten im Rahmen der Grabenüberquerung durch die Erschließungsstraße sind die angrenzenden Biotopstrukturen durch entsprechende Maßnahmen (Bauzaun zu schützen).
- Die Durchgängigkeit des Kühruhlachgrabens im Bereich der Überquerung durch die öffentliche Straße ist sicherzustellen. Eine ausreichende Dimensionierung des Durchflussquerschnitts ist festzulegen. Für die Maßnahmen am Graben ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.
- Südlich des Kühruhlachgrabens (Gewässer 3. Ordnung) sowie östlich des autobahnparallelen, an den Geltungsbereich angrenzenden Kälberpfadgrabens besteht ein gesetzlich auf 10 m Breite ab Grabenschulter festgelegter Gewässerrandstreifen. In diesem Schonstreifen wird (parallel angrenzend an den hier verlaufenden grasbewachsenen Pflegeweg) eine Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. In dieser Fläche ist ein wechselfeuchter, periodisch vernässter Wiesenbereich mit moderaten Geländevertiefungen zur Schaffung temporärer Tümpel anzulegen. Vor dem Abschlag von unbelastetem Niederschlagswasser aus dem Gewerbegebiet in die Gräben fungiert diese Fläche somit als temporärer Pufferbereich mit Artenhilfsfunktion (v.a. für Amphibien).
Für die Herstellung der Maßnahmenfläche sind in der Fläche insgesamt 10 muldenförmige Geländevertiefungen mit folgenden Abmessungen anzulegen: Länge 10 bis 15 m, Breite 2 bis 3 m, Tiefe (an der tiefsten Stelle) 40 - 50 cm. Die Fläche ist danach mit einer standortgerechten Wiesenmischung regionalen Ursprungs (Saatgut gemäß des VWW Regiosaaten) anzusäen. Pflege: Nach der Erstpflege (ggf. Schröpfschnitte im ersten Jahr) extensiv zu bewirtschaften. Hierzu ist die Fläche ist mindestens einmal, höchstens zweimal im Jahr zu mähen oder zu mulchen; der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist unzulässig.
- Die Gehölzbestände und der Kälberpfadgrabens mit seinen Uferbereichen entlang der westlichen Gebietsperipherie (Autobahnböschung) sowie der im Norden des Plangebiets verlaufende Kühruhlachgrabens mit seiner südlichen Uferzone (ausgenommen ist hier der Querungsbereich mit seiner Baufeldzone) sind bauzeitlich durch einen Bauzaun gegen Beschädigung und Inanspruchnahme (Nutzung als Lager- und Abstellflächen sowie Befahren der Randbereiche u.ä.) zu schützen. Zu der Uferoberkante ist hierbei ein Schutzstreifen von mindestens 5 m zu gewährleisten.

II.2.5.2 Auswirkungen Fauna

Hinsichtlich der Auswirkungen der Änderungsplanung auf das Schutzgut Fauna wird auf den als Anlage der Begründung beigefügten Artenschutzfachbeitrag und die dort ermittelten Maßnahmen verwiesen, die bereits an anderer Stelle in dieser Begründung dargestellt und hinsichtlich der Berücksichtigung im Bebauungsplan erläutert und begründet wurden. Im Rahmen der Artenschutzprüfung wurde geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG vereinbar ist. Dabei war zu ermitteln, ob vorhabenbedingt Auswirkungen zu erwarten sind, die unter die dort genannten Verbotstatbestände fallen.

Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen werden durch CEF-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen aufgefangen. Die Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt zu dem Ergebnis, dass die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade bei Berücksichtigung entsprechender bereits verbindlich aufgenommener Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art führt.

II.2.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung erfolgen gegenüber dem rechtswirksamen Bebauungsplan keine weitergehenden Beeinträchtigungen oder Eingriffe des Schutzguts Kultur und sonstige Sachgüter. Die im Rahmen der Ursprungsplanung von hessenARCHÄOLOGIE geforderten Aufgrabungen und Untersuchungen wurden durchgeführt, die Fläche anschließend zur baulichen Nutzung freigegeben.

Auch wenn Bodenfunde nach Einschätzung von hessenARCHÄOLOGIE damit nicht mehr zu erwarten sind, wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Bergstraße zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen.

Durch die Voruntersuchung durch eine Fachfirma in Abstimmung mit hessenARCHÄOLOGIE wurde eine Zerstörung der ursprünglich vermutlichen Bodendenkmäler vermieden. Tatsächlich wurden auch keine Bodendenkmäler aufgefunden.

II.2.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Bei der Betrachtung des Schutzgutes „Mensch“ ergeben sich stets inhaltliche Überschneidungen mit anderen Schutzgütern hier insbesondere mit den Schutzgütern Landschaftsbild / Erholung, Klima, Boden /landwirtschaftliche Nutzung sowie Immissionsschutz. Detaillierte Ausführungen zu den jeweiligen Potenzialen sind in den entsprechenden Kapiteln dargestellt.

Das angrenzenden Naherholungsgebiet mit dem Golfplatz, der Erlache und dem Naturschutzzentrum ist von der Planung nicht maßgeblich betroffen, da diese auf der anderen Seite (Luv-Seite) der Autobahn liegen und durch den Autobahnkörper (Höhe ca. 10m) abgeschirmt sind. Die genannten Einrichtungen liegen zwischen 600 -1000 m entfernt.

Der Verbindungsweg zum Golfplatz und in die Landschaft „An der Eselsbrücke“ bleibt erhalten.

Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung erfolgen gegenüber dem rechtswirksamen Bebauungsplan im Übrigen keine weitergehenden Beeinträchtigungen oder Eingriffe der Schutzgüter Mensch, Gesundheit, Bevölkerung. Nachfolgende Maßnahmen der Ursprungsplanung werden auch im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung übernommen bzw. berücksichtigt.

Maßnahmen Landschaftsbild/Erholung

Zur Minimierung der Eingriffswirkung in das Landschaftsbild werden die Gebietsränder des Gewerbegebietes intensiv durch breite Baumhecken eingegrünt und die Gebäudehöhen des Gewerbegebietes zum Gebietsrand in Richtung Süden und Westen abgestaffelt.

II.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Ohne das vorliegende Änderungsverfahren würde sich das Plangebiet entsprechend der Festsetzungen des bislang geltenden Bebauungsplans entwickeln. Auf den entsprechenden Plan wird verwiesen. Dieser ist bei der Stadtverwaltung Bensheim und im Bürger-GIS des Landkreises Bergstraße einzusehen.

Die durch die vorliegende Änderung des Bebauungsplans möglichen Veränderungen der Flächen wirken sich gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan nicht wesentlich auf die Schutzgüter Boden und Fauna aus.

Mit der Änderungsplanung ist auch keine weitergehende Zerstörung und Versiegelung gewachsenen Bodens verbunden. Durch die Erhaltung von Gewässern und Gehölzstrukturen in der Peripherie und Schaffung von Biotopstreifen und Gehölzen entlang des Gebietsrandes wurde der Eingriff in das Bodenpotenzial bereits im Rahmen der Ursprungsplanung minimiert.

Der Verlust bzw. die Beeinträchtigung der Biotope war bereits im Rahmen der Ursprungsplanung als nicht als gravierend zu werten, da ihre floristische Ausstattung im Plangebiet wenig bedeutsam war und die im Plangebiet beanspruchten Biotoptypen im Landschaftsraum häufig sind. Durch die Erhaltung von Gewässern und Gehölzstrukturen in der Peripherie und Schaffung von Biotopstreifen und Gehölzen entlang des Gebietsrandes war der Eingriff in Potentiale Biotope und Biologische Vielfalt nicht besonders bedeutsam. Die vorliegende Änderungsplanung führt nicht zu weitergehenden Eingriffen in die genannten Schutzgüter.

Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen werden durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen aufgefangen, die im Rahmen eines aktuellen Artenschutzfachbeitrags ermittelt wurden. Die Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt zu dem Ergebnis, dass die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade bei Berücksichtigung entsprechender bereits verbindlich aufgenommener Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art führt.

Die Planänderung hat keine Auswirkungen auf den Anfall und die Ableitung von Niederschlagswasser im Gewerbegebiet oder im Bereich der Erschließungsflächen. Die Aufweitung des Kührlachgrabens erhöht die im Grabensystem aufnehmbare Wassermenge und wirkt sich insofern positiv aus.

Die Planänderung hat keine Auswirkungen auf den Trinkwasserverbrauch oder den Abwasseranfall.

Die planungsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild verändern sich gegenüber der bisherigen Planung im Rahmen der Änderungsplanung nicht.

Die Planänderung hat keine wesentlichen Auswirkungen auf Belange des Immissionsschutzes.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Durchführung der artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen und der Grüngestaltungsmaßnahmen im Gebiet keine maßgebliche Verschlechterung des Umweltzustandes eintritt.

II.4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ist im Rahmen der vorliegenden Planung aufgrund des beschleunigten Verfahrens nicht erforderlich. Im Falle einer Bilanzierung wäre das Ergebnis im Übrigen ein Biotopwertgewinn aufgrund der ergänzenden Maßnahmen im Bereich des Kühruhlachgrabens.

II.5 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB soll die Stadt Bensheim überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung der Planung eintreten. Dies dient der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen. Zudem unterrichten die Behörden die Kommune, wenn die Durchführung der Planung erhebliche oder unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Hinsichtlich Zeitpunkt und Umfang des Monitorings gibt es keine gesetzlichen Vorgaben, auch die Art und der Umfang der Überwachung sind nicht festgelegt. Insofern ist die Informationspflicht der Behörden von Bedeutung.

Im Rahmen der aktuellen Artenschutzprüfung wurden keine CEF-Maßnahmen für erforderlich festgestellt. Diesbezügliche Monitoringmaßnahmen sind somit ebenfalls nicht erforderlich. Das Monitoring kann daher auf eine allgemeine Beobachtung der tatsächlichen Entwicklung des Plangebiets durch die Stadtverwaltung Bensheim beschränkt werden.

III. Planverfahren und Abwägung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bensheim hat in ihrer Sitzung am 02.07.2020 beschlossen, das Verfahren zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes BW 62 „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim gemäß § 2 Abs. 1 BauGB einzuleiten (Aufstellungsbeschluss). Dieser Aufstellungsbeschluss wurde am 11.07.2020 ortsüblich bekannt gemacht.

Die Bebauungsplanänderung wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Der Begriff der Innenentwicklung erfasst nur solche Bebauungspläne, die Maßnahmen zur Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung sowie zum Umbau vorhandener Ortsteile festsetzen. Vorliegend wird eine zusätzliche Grabenquerung als private Ein- und Ausfahrt zur Anbindung der Gewerbeflächen eines bereits beplanten Innenbereiches zur Optimierung der Betriebsabläufe des in Zukunft dort ansässigen Unternehmens beabsichtigt. Im Rahmen des beschleunigten Verfahrens sind kein Umweltbericht und keine formale Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erforderlich. Innerhalb des Geltungsbereiches sind erheblich weniger als die in § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB genannten 20.000 m² Grundfläche bebaubar. Durch die Planung wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) vor. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind. Die in § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB genannten Belange, insbesondere auch die Aspekte der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, wurden in der Abwägung berücksichtigt. Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens sind somit gegeben.

Die für das Verfahren nach § 13a BauGB vorgeschriebene Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB), deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bensheim am 02.07.2020 beschlossen.

Die öffentliche Auslegung der Entwurfsplanung zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in der Zeit vom 20.07.2020 bis einschließlich 21.08.2020, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 11.07.2020 hingewiesen wurde. Die Öffentlichkeit konnte sich im Rahmen dieser öffentlichen Auslegung bei den Mitarbeiter/innen des Teams Stadtplanung und Demographie der Stadt Bensheim über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung unterrichten. Stellungnahmen mit Einwendungen oder Hinweisen konnten in dieser Zeit beim Magistrat der Stadt Bensheim eingereicht oder mündlich beim Magistrat der Stadt Bensheim, Team Stadtplanung und Demographie, zur Niederschrift vorgetragen werden.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 13.07.2020 über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens 21.08.2020 gegeben.

Im Zuge der Abwägung aller zu berücksichtigender Belange untereinander und gegeneinander beschloss die Stadtverordnetenversammlung über die Berücksichtigung oder Zurückweisung der vorgebrachten Einwendungen und Hinweise. Dies führte im Wesentlichen zu ergänzenden Erläuterungen und Klarstellungen der Begründung sowie zu Ergänzungen von Hinweisen im Textteil des Bebauungsplanes.

Die Bebauungsplanänderung und -erweiterung konnte in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bensheim am 17.12.2020 im Hinblick auf die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen unverändert als Satzung beschlossen werden.

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes BW 62 „An der Riedwiese Süd“ in Bensheim, bestehend aus der Planzeichnung mit den textlichen Festsetzungen und der Begründung mit Anlagen, trat durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.