



Stadt Friedberg, Stadtteil Dorheim

Umweltbericht
mit integriertem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan Nr. 2A
„Gewerbegebiet Dorheim-West“
2. Änderung

Planstand: 18.09.2020

Bearbeitung:

Dr. Gerriet Fokuhl, Dipl. Biologe
Charlotte Schweikart, M.Sc. Umweltwissenschaften

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	5
1.1.1	Ziele der Planung	5
1.1.2	Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	5
1.1.3	Beschreibung der Festsetzungen des Plans	6
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	7
1.2	Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung	7
1.3	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	8
1.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	8
1.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	9
1.6	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen	10
1.7	Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	10
1.8	Eingesetzte Techniken und Stoffe	10
1.9	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	10
1.10	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)	11
2	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrissbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	11
2.1	Boden und Wasser	11
2.2	Klima und Luft	14
2.3	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	15
2.3.1	Biotop- und Nutzungstypen	15
2.3.2	Artenschutzrechtliche Belange	17
2.3.3	Biologische Vielfalt	19
2.4	Landschaft	19
2.5	Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	20
2.6	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	20
2.7	Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe	20
2.8	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	21

3	Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)	21
3.1	Kompensationsbedarf	21
3.2	Eingriffskompensation	23
4	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Prognose)	24
5	Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl	24
6	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter	24
7	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB	25
8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben	25
9	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	27
10	Anhang	27

Vorbemerkungen

Mit dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Dorheim-West“ 2. Änderung soll bestandsorientiert sowie aufbauend auf den bauordnungsrechtlich bereits genehmigten Nutzungsänderungen Planungs- und Rechtssicherheit für den Eigentümer und die Nutzer sowie für die Fachbehörden und die Stadt Friedberg geschaffen werden. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ – 2. Änderung werden für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ von 1991, der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2A von 1998 und des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ – Teil II von 2005 durch die Festsetzungen der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplanes ersetzt.

Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) für den eigentlichen Bereich des Betriebsgeländes sowie eines eingeschränkten Gewerbegebietes für die Aufstellflächen im Bereich zwischen der Schwalheimer Straße und der Auffahrt zur Bundesstraße B 455. Ferner werden die angrenzenden Freiflächen und Gehölzbestände im Süden und Westen des Plangebietes als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 Baugesetzbuch (BauGB) bauplanungsrechtlich gesichert.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Die Ziele der Planung werden in Kapitel 1 der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsausgang von Friedberg-Dorheim und umfasst im Wesentlichen gewerbliche Betriebsgebäude und Stellflächen im Zentrum und Norden sowie eine Waldfläche im Süden und eine Ruderalfläche im Westen.

Der Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

Norden: Schwalheimer Straße (Kreisstraße K 175) sowie Bundesstraße B 455 mit Auffahrt

Westen: Böschungsbereich und Verlauf der Bundesstraße B 455

Süden: Gewässerverlauf der Wetter sowie Bahnanlagen

Osten: Gemischte und gewerbliche Nutzungen im Bereich der Schwalheimer Straße

Naturräumlich liegt der Geltungsbereich nach Klausning (1988) im Bereich der Friedberger Wetterau (Naturraum 234.30, Haupteinheit 234 Wetterau). Das weitgehend ebene Gelände liegt auf einer Höhe von rund 130 m ü. NN.

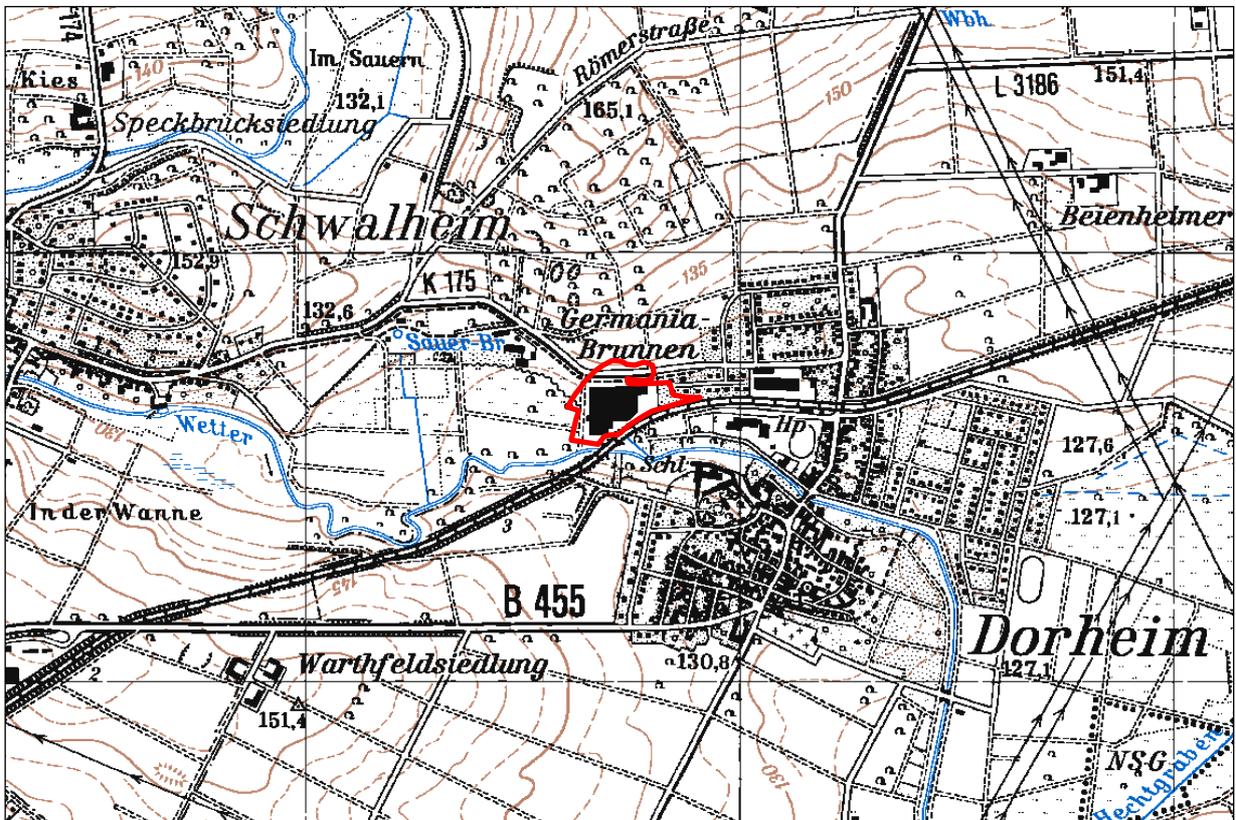


Abb. 1: Lage des Plangebiets (schematische Umgrenzung) in der topographischen Karte TK 25 von Hessen (genordet, unmaßstäblich verkleinert, NaturegViewer Hessen, Zugriff: 01/2020)

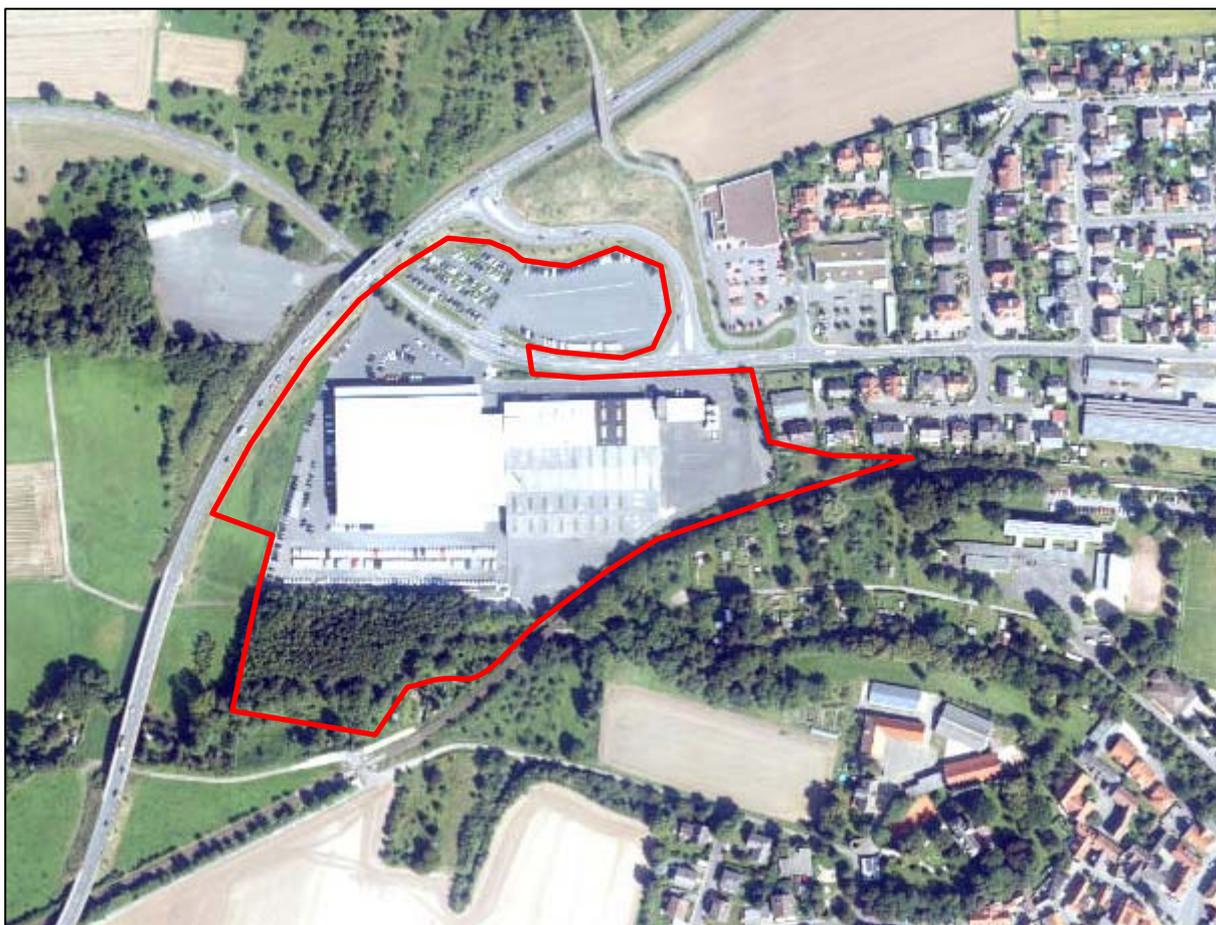


Abb. 2: Lage des Plangebiets im Luftbild (genordet, Maßstab 1 : 5.000, NaturegViewer Hessen, Zugriff: 01/2020)

1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Entsprechend des Planziels sind im Bebauungsplan ein Gewerbegebiet sowie ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Hinzu kommen Straßenverkehrsflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen Extensivgrünland und Auwald (Bestand).

Das Maß der baulichen Nutzung für die Gewerbegebiete wird folgendermaßen festgesetzt:

Nutzungsschablone

Nr.	Baugebiet	GRZ	BMZ	Z	Bauweise	OKGeb.
①	GE	0,8	6,0	-	a	141,0 müNN
②	GE _e	0,8	-	I	-	-

Bei Konkurrenz von GRZ und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die engere Festsetzung.

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt den maximal überbaubaren Flächenanteil eines Baugrundstücks an, der um bis zu 50 % bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 (= 80 % der Grundstücksfläche) überschritten werden darf (§ 19 Abs. 4 der BauNutzungsverordnung). Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt an wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

Für die weiteren Festsetzungen wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Dorheim, Flur 1, die Flurstücke 694, 726/3, 726/4, 727/5, 727/6, 732/4, 732/10, 732/16, 732/17, 732/19, 751/10, 751/11, 756/2, 756/4, 791/55 teilweise, 856/5, 857/4 und in der Flur 11 das Flurstück 436/3.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 6,8 ha. Hiervon entfallen auf das Gewerbegebiet rd. 4,5 ha (45.131 m²), auf das eingeschränkte Gewerbegebiet rd. 0,9 ha (9.375 m²), auf die Straßenverkehrsflächen der Schwalheimer Straße rd. 0,3 ha (3.230 m²) sowie auf die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft insgesamt rd. 1,0 ha (10.176 m²).

1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Mit dem Regionalen Flächennutzungsplan für das Gebiet des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain wurden für das Verbandsgebiet die Planungen auf Ebene der Regionalplanung und der vorbereitenden Bauleitplanung in einem Planwerk zusammengefasst. Der Bereich des eigentlichen Betriebsgeländes ist im **Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010** als *Gewerbliche Baufläche Bestand* dargestellt und wird durch die überlagernde symbolhafte Festlegung als *Vorranggebiet für Regionalparkkorridor* sowie durch den Verlauf einer *Überörtlichen Fahrradrouten Bestand* und einer *Fernwasserleitung Bestand* gequert. Der Bereich der Freiflächen mit Grünlandnutzung sowie die Gehölzbestände im Süden und Westen des Plangebietes werden hingegen als *Vorranggebiet für Natur und Landschaft*, *Vorranggebiet Regionaler Grünzug*, *Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz*, *Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz* und *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen* dargestellt. Da der Bebauungsplan in diesem Bereich jedoch ausschließlich Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festsetzt, wird davon ausgegangen, dass die Planung als gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst gelten kann. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, stehen auch die Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplanes der vorliegenden Planung nicht entgegen.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des **Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“** von 1991, der hier bereits Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt und die zugehörigen Grün- und Freiflächen in den Randbereichen des Betriebsgeländes bauplanungsrechtlich sichert. Das Plangebiet umfasst zudem den Geltungsbereich der **1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2A** von 1998, im Zuge derer insbesondere die südlich der Schwalheimer Straße festgesetzten Flächen für die dortige Stellplatzanlage angepasst und die überbaubaren Grundstücksflächen in diesem Bereich entsprechend zurückgenommen wurden.

Für den Bereich zwischen der Schwalheimer Straße (Kreisstraße K 175) und der Auffahrt zur Bundesstraße B 455 gilt schließlich bislang der **Bebauungsplan Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ – Teil II** von 2005. Auch dieser Bereich wird in das vorliegende Änderungsverfahren einbezogen, da hier über die bisherigen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung in Verbindung mit den festgesetzten Flächen für besondere Zweckbestimmungen nur betriebszugehörige Pkw-Stellplätze und Lkw-Warteplätze bauplanungsrechtlich zulässig sind. Die aktuelle Nutzung als Lager- und Aufstellfläche für Kraftfahrzeuge eines Autohauses wurde bauordnungsrechtlich daher zunächst nur befristet und auf der Grundlage einer Befreiung von den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ – Teil II erteilt.

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

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. mit der Ausweisung eines Gewerbegebietes und eines hinsichtlich der zulässigen Nutzungen eingeschränkten Gewerbegebietes kann im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen gemischten und gewerblichen Nutzungen, Freiflächen und Verkehrsanlagen dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG grundsätzlich entsprochen werden. Störfallbetriebe i.S.d. der sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt. Im Hinblick auf die Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Zuge konkreter gewerblicher Einzelvorhaben kann darauf hingewiesen werden, dass bereits über die entsprechenden Bestimmungen und Auflagen in den für die bereits erfolgten Nutzungsänderungen erforderlichen Baugenehmigungen gewährleistet ist, dass an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsorten die maßgeblichen Immissionsrichtwertanteile zur Tages- und Nachtzeit nicht überschritten werden. Im Süden des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft zudem eine Bahntrasse. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Der Bahnbetrieb besteht bereits, daher ist diesbezüglich mit keinen weiteren Beeinträchtigungen zu rechnen.

Hinsichtlich von Licht und Temperatur wird auf folgendes hingewiesen:

- Innerhalb von großräumig versiegelten Flächen ist mit einer Erhöhung der Durchschnittstemperatur zu rechnen. Eine wirksame Möglichkeit zur Minimierung des Effekts ist eine großzügige, die Beschattung fördernde Bepflanzung der nicht überbauten Bereiche.
- Zur Außenbeleuchtung sind Leuchten mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2.000 bis 3.000 K, die kein Licht über die Horizontale hinausgehend abstrahlen, zu verwenden; insbesondere zum Schutz von Insekten und Fledermäusen.

1.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers und Niederschlagswassers ist bereits Bestand und erfolgt durch Anschluss an das bestehende Entsorgungsnetz. Im Zuge der vorliegenden Planung ergeben sich hinsichtlich der Abwasserentsorgung keine Änderungen.

Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen

(§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG). Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG).

1.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

Dennoch ist auf die mit der Gefährdung der menschlichen Gesundheit, möglichen Unfällen oder Katastrophen zusammenhängenden Faktoren das Plangebiet betreffend hinzuweisen:

- Die Wetter verläuft im direkten Umfeld des Plangebiets. Der südwestliche Teil des Plangebiets liegt im amtlich festgestellten Überschwemmungsgebiet und in mehreren Heilquellenschutzzonen. Zum Schutz des Grundwassers und des Oberflächenwassers sind insbesondere die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Materialien/Abfällen) gemäß den rechtlichen Regelungen nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sowie den einschlägigen Merkblättern zu beachten. Dies betrifft insbesondere die Anforderungen an eine Flächenabdichtung bei der Lagerung von mineralischen Abfällen und Recyclingprodukten sowie beim Betrieb der Aufbereitungsanlagen, sowie die Anforderungen an die Entwässerung und die Anforderungen an den Schutz von Niederschlägen in Abhängigkeit der Wassergefährdungseinstufung.
- Nach den im Rahmen des Hochwasserrisikomanagementplanes für das Gewässer Wetter erstellten Gefahrenkarten ist bei extremen Hochwasserereignissen (Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gemäß § 78b WHG) mit der Überschwemmung von Teilflächen des Plangebietes zu rechnen. Die Abgrenzung des Risiko-Überschwemmungsgebietes wurde gemäß § 9 Abs. 6a Satz 1 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Im Zuge der vorliegenden Planung erfolgt jedoch im Wesentlichen nur die bauplanungsrechtliche Sicherung der bestehenden Nutzungen und baulichen Anlagen, sodass die Zulässigkeit von Vorhaben im Plangebiet nicht erstmals normiert wird. Demnach ergeben sich im Hinblick auf den Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden grundsätzlich keine Änderungen im Vergleich zur bisherigen Situation.
- Zur Sicherstellung des Löschwasserbedarfs ist in Anlehnung an das DVGW-Regelwerk Arbeitsblatt W 405 entsprechend der baulichen Nutzung des Plangebietes eine Löschwassermenge von 1.600 l/min erforderlich, die für eine Zeitspanne von mindestens zwei Stunden bereitstehen muss. Dabei darf der Fließdruck im Versorgungsnetz bei maximaler Löschwasserentnahme über die eingebauten Hydranten nicht unter 1,5 bar absinken. Sofern eine Bereitstellung dieser Löschwassermengen über das öffentliche Versorgungsnetz nicht realisierbar ist, muss der Löschvorrat durch andere geeignete Maßnahmen sichergestellt werden.
- Das Plangebiet befindet sich in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mindestens 5 m durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 m (ab GOK II. WK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.

- Südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft eine Bahntrasse ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit. Für weitere Ausführungen wird auf die im Bebauungsplan enthaltenen Hinweise zum Bahnbetrieb und zu den angrenzenden Bahnanlagen verwiesen.

1.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt. Hinsichtlich möglicher gewerblicher Geräuschimmissionen wird darauf hingewiesen, dass über die entsprechenden Bestimmungen und Auflagen in den für die bereits erfolgten Nutzungsänderungen erforderlichen Baugenehmigungen gewährleistet ist, dass an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsorten die maßgeblichen Immissionsrichtwertanteile und somit auch in der Summe der gewerblichen Geräuschimmissionen zur Tages- und Nachtzeit nicht überschritten werden.

1.7 Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es ist davon auszugehen, dass die versiegelte und bebaute Fläche bereits kleinklimatische Effekte (Erhöhung der Durchschnittstemperatur, Einschränkung der Verdunstung) bewirkt. Die Auswirkungen beschränken sich auf das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche.

Aufgrund der bereits gegebenen Vorbelastung sind durch die Planung insgesamt keine erheblichen nachteiligen Wirkungen hinsichtlich des Klimas zu erwarten. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbauten Bereiche bzw. der Stellplätze.

1.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Im Zuge möglicher und bauplanungsrechtlich zulässiger baulicher Maßnahmen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Zulässigkeit von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien innerhalb des Plangebietes zur Berücksichtigung des EEWärmeG und der EnEV ergibt sich aus § 14 BauNVO. Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung werden keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen, sondern es wird vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen.

1.10 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)

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

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll bestandsorientiert sowie aufbauend auf den bauordnungsrechtlich bereits genehmigten Nutzungsänderungen Planungs- und Rechtssicherheit geschaffen werden. Das formulierte Planziel sowie die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes folgen dabei den allgemeinen Zielvorstellungen zur städtebaulichen Entwicklung und Wiedernutzbarmachung baulich bereits vorgeprägter und verkehrlich erschlossener Bereiche. Im Zuge der vorliegenden Planung kommt es zu keiner Inanspruchnahme von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen.

2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrissbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1 Boden und Wasser

Laut Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:50.000, Blatt Friedberg (Hessen)) finden sich im noch unbebauten westlichen Plangebiet Böden aus carbonatfreien schluffig-lehmigen Auensedimenten (Auengleye mit Nassgleyen und Pseudogley-Gleyen). Im BodenViewer des Landes Hessen wird der unversiegelte Boden überwiegend mit einem *hohen* bis *sehr hohen* Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (Stufe 5 von 5) (**Abb. 3**). Im Einzelnen werden das Biotopotenzial allgemein als *sehr hoch* und die übrigen Parameter Ertragspotenzial, nutzbare Feldkapazität und Nitratrückhaltevermögen als *mittel* bis *hoch* eingestuft.

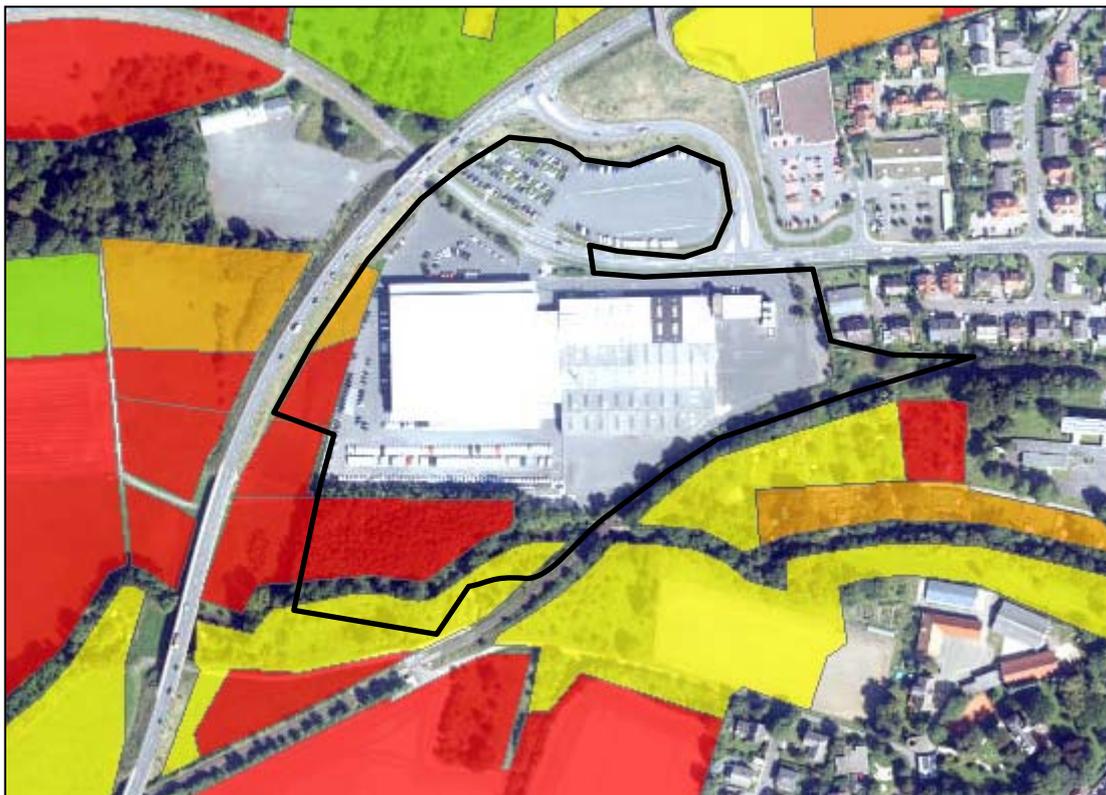


Abb. 3: Lage des Plangebietes (schematische Umgrenzung) in der Bodenfunktionsbewertung (genordet, Maßstab 1:5000 BodenViewer, Zugriff 12/2015; grün – gering; gelb – mittel; orange – hoch; rot – sehr hoch)

Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer. Jedoch grenzt im Süden der Uferbereich der Wetter an, welche zu den Fließgewässern der Abflussklasse 3 gehört. Es gelten die Regelungen des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 23 Hessisches Wassergesetz (HWG) für den gesetzlichen Gewässerrandstreifen. Zum Beispiel ist im Gewässerrandstreifen unter anderem das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten. Hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen gelten neben den Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sowie die einschlägigen Merkblätter. Dies betrifft insbesondere die Anforderungen an eine Flächenabdichtung bei der Lagerung von mineralischen Abfällen und Recyclingprodukten sowie beim Betrieb von Aufbereitungsanlagen, sowie die Anforderungen an die Entwässerung im gesamten Plangebiet.

Des Weiteren liegt der Südwesten des Plangebiets im amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Wetter (**Abb. 4**). Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 78 Abs. 4 WHG in festgesetzten Überschwemmungsgebieten auch die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen grundsätzlich untersagt ist. Nach den im Rahmen des Hochwasserrisikomanagementplanes für das Gewässer Wetter erstellten Gefahrenkarten ist bei extremen Hochwasserereignissen (Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gemäß § 78b WHG) mit der Überschwemmung von Teilflächen des Plangebietes zu rechnen. Die Abgrenzung des Risiko-Überschwemmungsgebietes wurde gemäß § 9 Abs. 6a Satz 1 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.



Abb. 4: Lage des Plangebietes zum amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet (genordet, ohne Maßstab, Geoportal Hessen Zugriff 02/2020)

Zudem befindet sich das Plangebiet in den Zonen III B und IV (qualitativ) sowie B 1 und C (quantitativ) des Heilquellenschutzgebietes Bad Nauheim. Auf die in der „Schutzgebietsverordnung vom 24.10.1984 zum Schutz der staatl. anerkannten Heilquellen des Landes Hessen in Bad Nauheim“ enthaltenen Ge- und Verbote wird hingewiesen. Verboten sind demnach unter anderem Bodeneingriffe von mehr als 3 m unter Gelände, jede vorübergehende Grundwasserabsenkung (Wasserhaltung), dauerhafte Grundwasserableitungen bzw. Grundwasserabsenkungen (z.B. über Drainagen) sowie die Verwendung von wassergefährdenden auswaschbaren oder auslaugbaren Bau- und Verfüllmaterialien.

Das Plangebiet liegt darüber hinaus auch in der Qualitativen Schutzzone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes vom 07.12.1929. Auf die in der entsprechenden Schutzgebietsverordnung enthaltenen Ge- und Verbote wird hingewiesen.

In der Altflächendatei des Landes Hessen ist im Plangebiet eine Altablagerung (440 008 030 001 014) eingetragen (s. Bebauungsplan). Sofern keine Änderung der Nutzung geplant ist und die vollflächige Versiegelung der Auffüllungsfläche bestehen bleibt, ist keine Gefährdung des Grundwassers und Heilquellenwassers zu besorgen. Wird die Entsiegelung des Grundstücks geplant, so ist vorab zu prüfen, ob von der Versickerung des Niederschlagswassers durch den Bauschutt eine Gefährdung des Grund- und Heilquellenwassers ausgeht.

Eingriffsbewertung

Aufgrund der gegebenen Vorbelastung des Plangebietes (Bebauung und Befestigung aus vorwiegend Asphalt) sowie im Zuge der Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft kann eine zusätzliche Flächenneuversiegelung ausgeschlossen werden. Die negativen Effekte der Versiegelung von Böden (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) bestehen bereits. Um diesen zukünftig entgegenzuwirken, beinhalten die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans das Folgende:

- Pkw-Stellplätze sind bei Neuerrichtung mit Ausnahme der Zu- und Umfahrten in einer Bauweise herzustellen, die eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglicht, sofern die Flächen nicht bereits versiegelt sind. Daher sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser nicht zu erwarten.
- Flach geneigte Dächer mit einer Neigung bis einschließlich 10° sind mindestens in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft zu begrünen. Reine Flugdächer sowie Dachflächen von Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sind hiervon ausgenommen. Bestehende bauliche Anlagen bleiben von der Festsetzung unberührt.
- Es werden Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen [...] sowie großräumige Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten (z.B. Veränderungen der Farbe, des Geruchs oder der Beschaffenheit des Bodens). Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend den zuständigen Behörden mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenverunreinigungen i.S.d. § 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.

Das Plangebiet befindet sich in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mindestens 5 m durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 m (ab GOK II. WK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.

2.2 Klima und Luft

Bei dem zu überplanenden Gebiet handelt es sich um ein am Ortsrand gelegenes Gewerbegebiet mit versiegelten und bebauten Flächen sowie teilweise Gehölzstrukturen in den Randbereichen. Das Plangebiet zeichnet sich aufgrund der überwiegenden Bebauung und Versiegelung durch ein ausgeprägtes Siedlungsinnenklima mit besonderer Aufheizung der Luft an heißen Sommertagen (Erwärmung von Beton-, Asphalt-, Schotter- und Pflasterflächen) mit entsprechender nächtlicher Wärmeabstrahlung aus. Aufgrund der bereits gegebenen Vorbelastung, die durch das vorliegende Planziel nicht verstärkt wird, sind insgesamt keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen auf das Lokalklima und das Schutzgut Luft zu erwarten.

2.3 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

2.3.1 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurden im Mai 2012, April 2013, April 2018 und Mai 2018 sowie zuletzt im Januar 2020 Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt.

Das Plangebiet setzt sich zum Großteil aus versiegelten und überbauten Flächen zusammen. Mit Vegetation bestandene Flächen machen im Vergleich nur einen untergeordneten Anteil des Geltungsbereichs aus. Dennoch bestehen verschiedene Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet: extensiv genutzte Frischwiese, Ruderalfluren, Gehölze frischer Standorte, Laubholzforst, Straßenbegleitgrün, Zierbeete sowie kleinflächige Schilfbestände.

Im Zentrum des Plangebiets befindet sich eine großräumige Halle umgeben von Asphaltflächen. Im Norden des Gebäudes verläuft die Schwalheimer Straße sowie ein Rad- und Fußweg, gesäumt von Straßenbegleitgrün und teils Laubgehölzen. Des Weiteren befindet sich im Norden des Plangebiets eine asphaltierte PKW-Stellfläche und Beete mit Ziergehölzen wie z. B. Hartriegel (*Cornus sanguisorba*), Spiere (*Spiraea spec.*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Strauchfingerkraut (*Potentilla fruticosa*) sowie einzelnen Laubbäumen. Im Westen des Plangebiets sind weitere Stellplätze vorhanden, die teilweise von Laubbäumen beschattet werden. Hinzukommen außerhalb des Betriebsgeländes Gehölze frischer Standorte (vorwiegend *Rubus fruticosus agg.*) und kleinflächig extensiv genutzte Frischwiese. Im Süden des Plangebiets verläuft eine Bahntrasse sowie die Wetter mit Ufergehölzen. Im Südwesten des Plangebiets zwischen Betriebsgelände und Wetter befindet sich eine Aufforstung mit Eschen (*Fraxinus excelsior*). Der Westrand des Plangebiets setzt sich aus ruderaler Wiese, kurzlebiger Ruderalflur, und einer kleinen extensiv genutzten Frischwiese zusammen.

Innerhalb der Ruderalflur und auch teilweise innerhalb des Straßenbegleitgrün wurden im Rahmen der Begehung die folgenden Arten festgestellt:

<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Brassica napus</i>	Raps
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschelkraut
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäulgras
<i>Fumaria officinalis</i>	Gewöhnlicher Erdrauch
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich
<i>Lamium purpureum</i>	Rote Taubnessel
<i>Matricaria recutita</i>	Echte Kamille
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Polygonum persicaria</i>	Floh-Knöterich
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	Weißer Lichtnelke
<i>Sonchus asper</i>	Gänse-distel
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Veronica chamaedrys

Gamander-Ehrenpreis

Die ruderale Wiese des Plangebiets setzen sich aus den folgenden Arten zusammen:

Alopecurus pratensis

Wiesen-Fuchsschwanzgras

Arrhenatherum elatius

Wiesen-Glatthafer

Artemisia vulgaris

Gewöhnlicher Beifuß

Cirsium arvense

Acker-Kratzdistel (zahlreich)

Cirsium vulgare

Gewöhnliche Kratzdistel

Cornus sanguinea

Blutroter Hartriegel

Crataegus monogyna

Weißdorn

Dactylis glomerata

Wiesen-Knäulgras

Galium album

Wiesen-Labkraut (dominierend)

Geranium pratense

Wiesen-Storchschnabel

Geum urbanum

Echte Nelkenwurz

Lychnis flos-cuculi

Kuckucks-Lichtnelke (vereinzelt)

Poa pratensis

Wiesen- Rispengras

Rosa spec.

Wildrosen

Tragopogon pratensis

Wiesen-Bocksbart

Vicia hirsuta

Behaarte Wicke

Vicia sepium

Zaun-Wicke

In der Zusammenfassung wurden im Großen und Ganzen folgenden Laubbäume im Plangebiet aufgenommen: Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eiche (*Quercus spec.*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Vogelkirsche (*Prunus avium*).



Abb. 5: Die Stellflächen im Norden des Plangebiets. Blick von Osten nach Westen.



Abb. 6: Die Laubgehölze im Norden des Plangebiets. Blick von Osten nach Westen.



Abb. 7: Der Süden des Plangebiets: Asphaltflächen und der Laubforst. Blick von Osten nach Westen.



Abb. 8: Die ruderale Wiese am Westrand des Plangebiets.

Eingriffsbewertung

Aus naturschutzfachlicher Sicht kommt dem Plangebiet insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung zu. Ausschlaggebend dafür ist die vorhandene Biotop- und Nutzungsstruktur, die sich neben stark anthropogen veränderten Flächen (Bebauung, asphaltierte Flächen, Zierpflanzungen) hauptsächlich durch allgemein verbreitete Vegetations- und Nutzungstypen mittlerer Wertigkeit auszeichnet. Jedoch besitzen die ruderale Wiese und Flur sowie die kleinflächigen Schilfbestände im Westen des Plangebiets eine erhöhte Wertigkeit. Auch kann bei der Aufforstung im Süden des Plangebiets von einem Biototyp mit hoher Wertigkeit aufgrund der Lebensraumqualitäten für die Fauna gesprochen werden.

Da der vorliegende Bebauungsplan diese Bereiche als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen Extensivgrünland und Auwald festsetzt, werden diese höherwertigen Strukturen erhalten bleiben.

In der Zusammenfassung ergibt sich dementsprechend aus naturschutzfachlicher Sicht nur eine geringe Konfliktsituation.

2.3.2 Artenschutzrechtliche Belange

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

Der Großteil des Plangebiets weist aufgrund seiner starken anthropogenen Überprägung vernachlässigbare Lebensraumfunktionen auf. Dahingegen stellt sich das westliche Plangebiet und südliche Plangebiet mit ruderaler Wiese und Laubforst als hochwertiger Lebensraum dar. Hierbei können als artenschutzrechtlich relevante Arten Zauneidechse, Fledermäuse und Vögel genannt werden. Im Rahmen von früheren Begehungen wurde das Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) auf dem westlichen ruderalen Grünland nachgewiesen. Die Zau-

neidechse ist eine FFH-Anhang IV-Art und ist nach BArtSchV streng geschützt. Hinsichtlich der Vögel und Fledermäuse ist aufgrund der Vorbelastung durch die B 455 von allgemein häufigen Arten auszugehen. Bei früheren Untersuchungen konnten dementsprechend als Nahrungsgäste Elster, Star und Ringeltaube und die Stockente erfasst werden. Lediglich der Erhaltungszustand der Stockente wird in Hessen als ungünstig bis unzureichend eingestuft. Auch bei den Reviervögeln stellte sich die Situation ähnlich dar. Hier wurde die Weidemeise mit einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand im westlichen Plangebiet festgestellt. Zudem erweist sich der Planungsraum als Teillebensraum für Fledermäuse, wesentliche Qualitätsmerkmale sind offene Bereiche (Grünland usw.), die Wald- und Gehölzränder und andere lineare Strukturen, die als Jagdräume bzw. Leitstrukturen fungieren.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für diese artenschutzrechtlich relevanten Teilbereiche jedoch Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Erhaltungszielen Extensivgrünland sowie Auwald fest, sodass diese außerhalb des Eingriffsbereichs liegen. Somit werden über diese bauplanungsrechtliche Sicherung die Habitatstrukturen langfristig erhalten, wodurch nicht mit artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen ist.

Dennoch sind insbesondere kleine Vorkommen von Zauneidechsen generell sehr sensibel und können schon durch kleine Eingriffe nachhaltig geschädigt werden. Diesbezüglich wird empfohlen, im nördlicheren Teil der ruderalen Wiese eidechsenfreundliche Strukturen wie Sandflächen, Totholz- und Steinhäufen anzulegen.

Im Allgemeinen sind Artenschutzvorschriften des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einzuhalten. Sollten im Baugenehmigungsverfahren oder bei der Durchführung von Baumaßnahmen dennoch besonders oder streng geschützte Arten im Sinne von § 44 BNatSchG angetroffen werden, sind diese aufzunehmen und ist im Baugenehmigungsverfahren und während der Baumaßnahme eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Eine Nichtbeachtung kann gemäß § 71a BNatSchG einen Straftatbestand darstellen. Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt demnach auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes auch hier entsprechend Rechnung tragen.

Es wird auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten sind generell die folgenden Maßnahmen zu beachten:

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen,
- Bestandsgebäude vor Durchführung von Bau- oder Änderungsmaßnahmen sind daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind,
- Gehölzrückschnitte und –rodungen sind außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen,
- Baumhöhlen und Gebäude sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) vor Beginn von Rodungs- oder Abrissarbeiten durch einen Fachgutachter auf überwinternde Arten zu überprüfen.

Bei abweichender Vorgehensweise ist die Untere Naturschutzbehörde vorab zu informieren. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

2.3.3 Biologische Vielfalt

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

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

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume, das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden. Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Daher verfolgt die HESSISCHE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE auch das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln ist insgesamt von einer geringen Biodiversität im Plangebiet auszugehen. Bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen ist somit mit keinen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.4 Landschaft

Das Landschaftsbild im Einwirkungsbereich des Vorhabens weist mit den bestehenden Gewerbeflächen und der in Dammlage erbauten B 455 erhebliche Vorbelastungen auf. Das Plangebiet befindet sich mit dem südlich gelegenen Flurstück 732/19 innerhalb des Landschaftsschutzgebiets 2440001 „Auenverbund Wetterau“. Die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet Auenverbund Wetterau ist am 20.01.2015 neu in Kraft getreten. Dabei wurde das Landschaftsschutzgebiet u.a. um die Flächen westlich der B 455 erweitert.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird bestandsorientiert sowie aufbauend auf den bauordnungsrechtlich bereits genehmigten Nutzungsänderungen Planungs- und Rechtssicherheit für den Eigentümer und die Nutzer sowie für die Fachbehörden und die Stadt Friedberg geschaffen werden. Die bisherigen Festsetzungen der rechtswirksamen Bebauungspläne werden gemäß der städtebaulichen Erforderlichkeit sowie des Bestandes an baulichen Anlagen und Nutzungen angepasst, sodass sich keine erheblichen Veränderungen zum derzeitigen Zustand ergeben.

Somit ist insgesamt mit keiner erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds oder der Schutzzwecke des Landschaftsschutzgebiets zu rechnen.

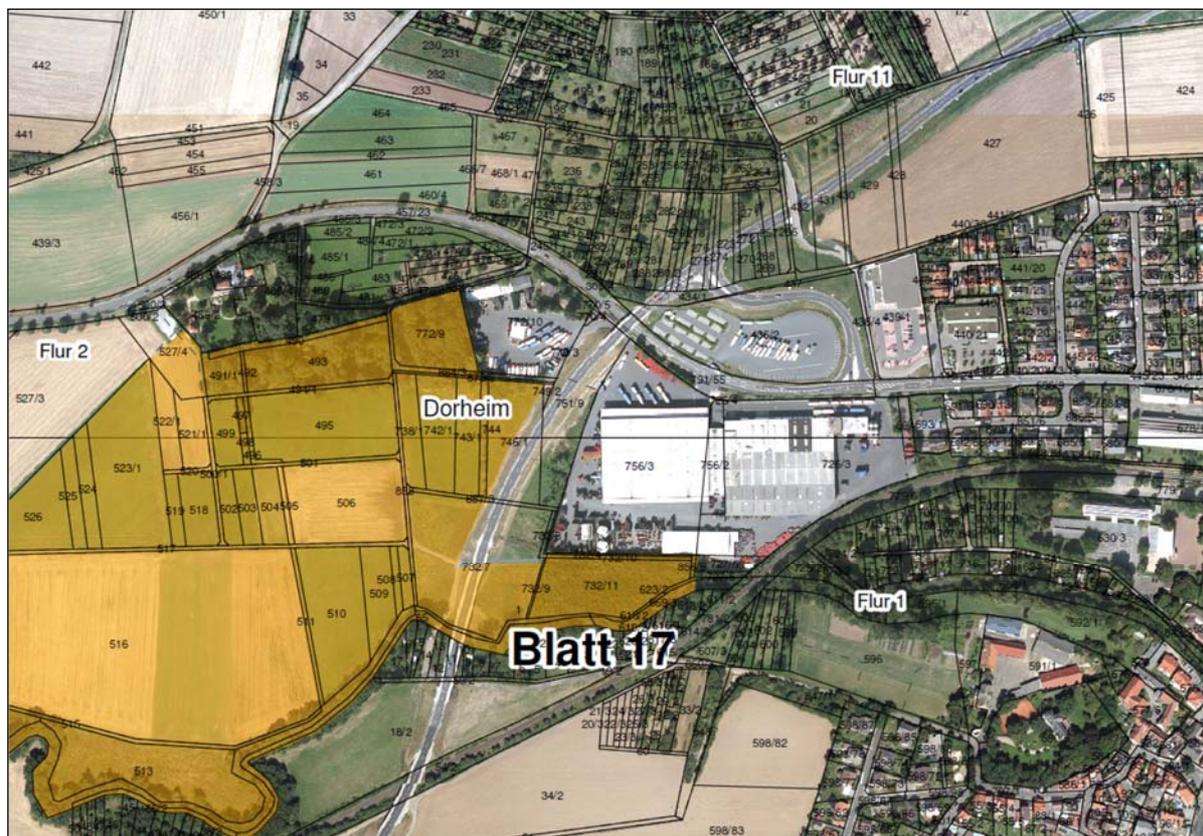


Abb. 9: Ausschnitt aus der Abgrenzungskarte des RP Darmstadt zum LSG „Auenverbund Wetterau“ (genordet, NaturegViewer Hessen, Zugriff: 12/2015)

2.5 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete sind das Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“ und das FFH-Gebiet 2619-306 „Grünlandgebiete in der Wetterau“ in mehr als einem Kilometer östlicher Entfernung zum Plangebiet. Nördlich des Plangebiets, getrennt durch die B 455, befindet sich nach Natureg Viewer „Streuobst am nordwestlichen Ortsrand von Dorheim“. Streuobstbestände außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind nach § 13 HAGBNatSchG gesetzlich geschützt.

Es ist mit keinen negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die Natura-2000-Gebiete oder den Streuobstbestand zu rechnen.

2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Durch die bereits bestehende gewerbliche Nutzung und die unmittelbar angrenzende Trasse der B 455 sowie die Bahntrasse im Norden weist das Plangebiet keine nennenswerte Funktion zur Naherholung auf. Da vorliegend keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind, ist auch für die menschliche Gesundheit und die Wohnqualität benachbarter Bereiche mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung zu rechnen.

In der Zusammenfassung ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen mit Umsetzung des geplanten Vorhabens für Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen Siedlungen vorgeschichtlicher Zeitstellungen. Im direkten und näheren Umfeld sind zudem über Jahrhunderte römische und keltische Münzfunde zu Tage gekommen, die auf Deponierungen und mögliche Kultstätten am nördlichen Ufer der Wetter

hindeuten. Es ist daher damit zu rechnen, dass durch Bebauung Kulturdenkmäler i.S.d. § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden. Anstelle einer vorbereitenden Untersuchung/Ausgrabung ist während jeglicher Bodeneingriffe (auch in bereits versiegelten Arealen) eine Baubegleitung durch eine in Hessen zugelassene archäologische Fachfirma durchzuführen. Voraussetzung ist, dass in bisher ungestörten Schichten der Boden mit einer ungezahnten Baggerschaufel abgezogen wird und bei Auftreten von archäologischen Resten dem beauftragten Grabungsunternehmen oder der Archäologischen Denkmalpflege genügend Zeit eingeräumt wird, diese zu dokumentieren und zu bergen.

Im Allgemeinen sind Bodendenkmäler wie z. B. Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

2.8 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist. Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die vorliegend planungsrechtlich gesicherte Bebauung und Nutzung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

3 Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)

3.1 Kompensationsbedarf

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wird bestandsorientiert sowie aufbauend auf den bauordnungsrechtlich bereits genehmigten Nutzungsänderungen Planungs- und Rechtssicherheit für den Eigentümer und die Nutzer sowie für die Fachbehörden und die Stadt Friedberg geschaffen. Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes gemäß § 8 BauNVO für den eigentlichen Bereich des Betriebsgeländes sowie eines eingeschränkten Gewerbegebietes für die Aufstellflächen im Bereich zwischen der Schwalheimer Straße und der Auffahrt zur Bundesstraße

B 455. Ferner werden die angrenzenden Freiflächen und Gehölzbestände im Süden und Westen des Plangebietes als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB bauplanungsrechtlich gesichert. Es werden mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ – 2. Änderung für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ von 1991, der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2A von 1998 und des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ – Teil II von 2005 durch die Festsetzungen der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplanes ersetzt. Folglich müssen hinsichtlich der Eingriffs- und Ausgleichsplanung die Festsetzungen dieser rechtswirksamen Bebauungspläne hinzugezogen werden.

Der derzeitige Rechtszustand, der vor allem auf dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ basiert, entspricht größtenteils dem vorliegenden Bebauungsplan. So ist im bisherigen Bebauungsplan großräumig Gewerbegebiet in Verbindung vor allem von definierten maximalen Grundflächen sowie befestigten Hofflächen und nichtüberdachten Lagerflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen vorgesehen. Dies wird im vorliegenden Bebauungsplan bestandsorientiert aufgegriffen, sodass sich eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,8 ergibt. Auch für das eingeschränkte Gewerbegebiet im nördlichen Teil des Plangebietes, das im Ergebnis den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim West“ Teil II folgt, ergibt sich lediglich eine Anpassung der bisherigen Festsetzungen ohne dass hierdurch eine weitergehende Versiegelung bauplanungsrechtlich vorbereitet wird.

Letztendlich betreffen die Änderungen, welche für die Abarbeitung der Eingriffsregelung relevant sind, im Wesentlichen die Randbereiche. Um im Westen zu beginnen, entfällt die Fläche für Versorgungsanlagen und wird in etwa gleichem Flächenmaß in eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft umgewidmet. Im Gegensatz zu dieser aus naturschutzfachlicher Sicht ökologischen Aufwertung, entfällt durch den vorliegenden Bebauungsplan die bislang vorgegebene Begrünung (Laubbäume, Dachbegrünung) im Bereich nördlich des Betriebsgebäudes.

Im Osten des Plangebiets ergeben sich lediglich geringfügige Veränderungen, die hinsichtlich der Eingriffs- und Ausgleichsplanung nicht ins Gewicht fallen. Die ursprünglichen privaten Grünflächen mit Anpflanzungen von Laubbäumen werden im vorliegenden Bebauungsplan zu Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Dementsprechend bleibt die Begrünung in diesem Bereich gesichert. Auch bei Betrachtung der weiteren anzupflanzenden Laubbäume im Osten des Plangebiets (vorwiegend auf den Stellflächen) wird etwa die gleiche Anzahl von Bäumen erhalten bzw. gepflanzt.

Indessen stellt sich der Süden des Plangebiets deutlich anders als die Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplans dar. Daran orientiert wird das Flurstück 727/6, in das Gewerbegebiet einbezogen. Jedoch wird der zur Wetter nächstliegende Bereich nicht berührt, sondern als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Des Weiteren bleibt im Süden die weitere Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in gleichem Umfang bestehen. Das Entwicklungsziel wird allerdings entsprechend des Zustandes in Auwald (Bestand) abgeändert. Waldflächen tragen zur Kalt- und Frischluftproduktion bei und dienen zudem als CO₂-Speicher, sodass die ökologische Wertigkeit weiterhin besteht und eine geeignete Pufferfläche zur Wetter langfristig bewahrt wird.

In der Zusammenfassung ist hinsichtlich der Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung von einem etwas höheren Eingriff durch die Änderung der Festsetzungen, die Randbereiche betreffend, zu sprechen. Hinzu kommt, dass im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ von 1991 eine Fassadenbegrünung bestimmt wird. Der vorliegende Bebauungsplan greift diese Fassa-

denbegrünung nicht auf, sondern setzt eine Dachbegrünung für Neubauten fest, jedoch bleiben davon bestehende bauliche Anlagen unberührt.

Somit verbleibt ein Kompensationsbedarf durch weitere Maßnahmen. Diesbezüglich ist bis zum Satzungsbeschluss der vorliegenden Planung eine vertragliche Regelung zur ökologischen Aufwertung für die in der Flur 2 gelegenen und eigentumsrechtlich zugehörigen Flurstücke 485/1, 485/2, 485/3, 472/1, 472/2, 472/3, 473/1 und 473/2 in der Gemarkung Schwalheim geplant (Kap. 3.2). Da sich diese Flächen bereits auf dem Bad Nauheimer Stadtgebiet und damit außerhalb der Stadt Friedberg befinden, werden diese nicht in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans einbezogen.

Ferner enthält der Bebauungsplan Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ von 1991 den Hinweis auf eine externe Ausgleichsfläche (Flur 1, Flurstücke 743/1 und 744/1, Gemarkung Dorheim), die ursprünglich als Streuobstwiese entwickelt werden sollte. Diesbezüglich wird das zum Vorentwurf des Bebauungsplanes für diesen Bereich vorgesehene Entwicklungsziel jedoch insbesondere aufgrund der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen der zuständigen Fachbehörden sowie der Lage im Landschaftsschutzgebiet mittlerweile nicht weiterverfolgt. Dementsprechend wurden die Flächen zum Entwurf des Bebauungsplanes aus dem Geltungsbereich der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplans herausgenommen. Stattdessen sollen Pflegehinweise zur Extensivierung der Fläche in die vertraglichen Regelungen aufgenommen werden.

3.2 Eingriffskompensation

Zum Ausgleich stehen nordwestlich des Plangebiets Flächen in einem Umfang von insgesamt rd. 0,65 ha zur Verfügung. Es handelt sich hierbei in der Gemarkung Schwalheim (Bad Nauheim), Flur 2, um die Flurstücke 485/1, 485/2, 485/3, 472/1, 472/2, 472/3, 473/1 und 473/2. Hierbei ist im östlichen Bereich die Pflege und Nachpflanzung von Streuobst vorgesehen (rd. 0,35 ha, mindestens 20 Obstbäume), während im westlichen Bereich eine Extensivierung der vorhandenen Grünlandnutzung (rd. 0,3 ha) und die Anpflanzung einer straßenbegleitenden Baumreihe geplant sind. Die geplanten Maßnahmen führen voraussichtlich zu einer deutlichen ökologischen Aufwertung der bisher relativ artenarmen Wiesenflächen und werden in der Bestands- und Maßnahmenkarte im Anhang kartographisch dargestellt. In der Zusammenfassung können damit die zulässigen sowie die durch die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2A „Gewerbegebiet Dorheim-West“ entstehenden zusätzlichen Eingriffe kompensiert werden.



Abb. 10: Ausgleichsflächen (Blick von Osten)



Abb. 11: Ausgleichsflächen (Blick von Südwesten)

Die Flächen befinden sich im Eigentum des Vorhabensträgers. Da sich die Flächen im Bad Nauheimer Stadtgebiet und damit außerhalb der Stadt Friedberg befinden, wird vor Satzungsbeschluss eine vertragliche Regelung bezüglich der Ausgleichsmaßnahmen in Form eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt Friedberg und dem Vorhabenträger abgeschlossen. Zusätzlich erfolgt eine dingliche Sicherung über einen entsprechenden Grundbucheintrag.

4 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Prognose)

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt die derzeit vorhandene Nutzung bestehen. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich Änderungen hinsichtlich der wenigen Biotop- und Nutzungstypen ergeben.

5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wird bestandsorientiert sowie aufbauend auf den bauordnungsrechtlich bereits genehmigten Nutzungsänderungen Planungs- und Rechtssicherheit für den Eigentümer und die Nutzer sowie für die Fachbehörden und die Stadt Friedberg geschaffen. Das Plangebiet ist baulich und verkehrlich erschlossen und vorbelastet sowie bereits entsprechend baulichen genutzt und versiegelt. Zudem findet keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen statt, sondern die angrenzenden Freiflächen und Gehölzbestände im Süden und Westen des Plangebietes werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 Baugesetzbuch (BauGB) bauplanungsrechtlich gesichert. Insofern bestehen keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten oder Standortalternativen.

6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. In Kapitel 1.5 wird auf Faktoren hingewiesen, die dennoch beachtet werden müssen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

7 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB

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

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

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Friedberg im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Stadt). Diesbezüglich ist hauptsächlich auf die Anpflanzung der standortgerechten Laubbäume sowie auf den Erhalt und die Pflege der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft hinzuweisen.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Kurzbeschreibung der Planung: Mit dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Dorheim-West“ 2. Änderung soll bestandsorientiert sowie aufbauend auf den bauordnungsrechtlich bereits genehmigten Nutzungsänderungen Planungs- und Rechtssicherheit für den Eigentümer und die Nutzer sowie für die Fachbehörden und die Stadt Friedberg geschaffen werden. Entsprechend des Planziels werden im Bebauungsplan ein Gewerbegebiet sowie ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Hinzukommen Straßenverkehrsfläche und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen Extensivgrünland und Auwald (Bestand).

Boden und Wasser: Ein Großteil des Bodens des Plangebiets ist bereits vollversiegelt. Der unversiegelte Boden ist überwiegend mit einem hohen bis sehr hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet und wird weitgehend über die Festsetzungen der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erhalten bleiben. Die Wetter verläuft südlich des Plangebiets. Teilbereiche des Plangebietes befinden sich im amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet sowie im Risiko-Überschwemmungsgebiet. Hinzu kommen verschiedene qualitative und quantitative Zonen des Heilquellenschutzgebietes Bad Nauheim und des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes. Es ist folgendes zu beachten:

- Die gesetzlichen Regelungen zum Gewässerrandstreifen.
- Die Ge- und Verbote der Heilquellenschutzgebiete und des Überschwemmungsgebietes.
- Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Eine Altablagerung sowie mögliche Kampfmittel befindet sich im Plangebiet.

- Organoleptische Auffälligkeiten des Bodens.
- Bodenschonender Umgang bei Bauarbeiten

Insgesamt ergibt sich hinsichtlich der Schutzgüter Wasser und Boden bei Beachtung der Vorschriften eine geringe Konfliktsituation.

Klima und Luft: Das Plangebiet zeichnet sich aufgrund der überwiegenden Bebauung und Versiegelung durch ein ausgeprägtes Siedlungsinnenklima mit besonderer Aufheizung der Luft an heißen Sommertagen mit entsprechender nächtlicher Wärmeabstrahlung aus. Aufgrund der bereits gegebenen Vorbelastung, die durch das geplante Vorhaben voraussichtlich nicht verstärkt wird, sind insgesamt keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas und des Schutzguts Luft zu erwarten.

Biotop- und Nutzungstypen: Aus naturschutzfachlicher Sicht kommt dem Plangebiet insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung zu. Aufgrund der Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen Extensivgrünland und Auwald, ergibt sich lediglich eine geringe Konfliktsituation für die Biotop- und Nutzungstypen.

Artenschutzrechtliche Belange: Die artenschutzrechtlich relevanten Teilbereiche des Plangebiets werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, sodass nicht mit artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen ist. Dennoch wird empfohlen, im nördlicheren Teil der ruderalen Wiese eidechsenfreundliche Strukturen wie Sandflächen, Totholz- und Steinhäufen anzulegen.

Natura-2000-Gebiet/ Schutzgebiete: Es sind keine Natura-2000-Gebiete oder anderweitige Schutzgebiete, außer das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Wetterau“ südlich des Plangebiets, innerhalb oder angrenzend zum Plangebiet ausgewiesen.

Landschaft: Das Landschaftsbild im Einwirkungsbereich des Vorhabens weist mit den bestehenden Gewerbeflächen und der in Dammlage erbauten B 455 erhebliche Vorbelastungen auf. Zudem befindet sich eine Bahntrasse südöstlich des Plangebiets. Insgesamt ist nicht mit einer erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds oder der Schutzzwecke des Landschaftsschutzgebiets zu rechnen.

Mensch, Gesundheit und Bevölkerung: Aufgrund der bereits vorhandenen gewerblichen Nutzung und der fehlenden Wohnbebauung im direkten Umfeld des Plangebietes, sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind grundsätzlich nicht zu erwarten. In der Zusammenfassung ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen mit Umsetzung des geplanten Vorhabens für Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.

Eingriffsregelung: Aus der Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung ergibt sich ein Kompensationsbedarf durch weitere Maßnahmen. Diesbezüglich ist bis zum Satzungsbeschluss der vorliegenden Planung eine vertragliche Regelung zur ökologischen Aufwertung von eigentumsrechtlich zugehörigen Ausgleichsflächen (insgesamt rd. 0,65 ha) in der Gemarkung Schwalheim, Stadt Bad Nauheim, geplant. Hierbei sind einerseits Pflege und Nachpflanzung von Streuobst vorgesehen sowie eine Extensivierung der vorhandenen Grünlandnutzung. Zudem ist eine Anpflanzung von einer straßenbegleitenden Baumreihe geplant. In der Zusammenfassung können damit die zulässigen sowie die durch den vorliegenden Bebauungsplan entstehenden zusätzlichen Eingriffe kompensiert werden.

Prognose des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung: Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt die derzeit vorhandene Nutzung bestehen. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich Änderungen hinsichtlich der wenigen Biotop- und Nutzungstypen ergeben.

Monitoring: Im Zuge der Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollte die Stadt Friedberg die Umsetzung des Bebauungsplans beobachten. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann

z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Stadt). Diesbezüglich ist hauptsächlich auf die Anpflanzung der standortgerechten Laubbäume sowie auf den Erhalt und die Pflege der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft hinzuweisen.

9 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, Zugriffsdatum: 19.03.2019

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NaturegViewer: www.natureg.hessen.de; Zugriffsdatum: 19.03.2019.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Überschwemmungsgebiete Hessen: <http://geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748> (Zugriff: 01/2020).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de> (Zugriffs: 01/2020).

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, www.umweltministerium.hessen.de.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMKULV 2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 10. November 2018, Rechtsverordnung, Wiesbaden.

Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

10 Anhang

Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets sowie die Bestands- und Maßnahmenkarte der Ausgleichsflächen (unmaßstäblich verkleinert)

