

# **Umweltfachbeitrag**

## **Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Südlich der Grenzstraße - Die Hainäcker“**

Stadt Dietzenbach



Biebertal, den 26.02.2020  
(Aktualisiert 13.08.2020 und 18.09.2020)

---

**Auftraggeber:** MB Massivbau GmbH  
Götzenhainerstraße 4  
63128 Dietzenbach

**Auftragnehmer:** Plan ES - Elisabeth Schade  
Leihgesterner Weg 37  
Alte Brauereihöfe  
35392 Gießen

**Bearbeiter:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Industriestraße 2a  
35444 Biebertal-Fellingshausen  
Tel. 06409-8239781  
info@planoe.de

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)  
Silke Vetter (Dipl. Biol.)

## Inhalt

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans .....	4
1.2 Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	5
<b>2 Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes</b> .....	<b>9</b>
2.1 Boden, Wasser.....	9
2.2 Klima, Luft und Immissionsschutz .....	14
2.3 Tiere und Pflanzen.....	15
2.3.1 Biotop- und Nutzungstypen.....	15
2.3.2 Artenschutz.....	20
2.3.3 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete .....	23
2.3.4 Gesetzlich geschützte Biotop.....	23
2.3.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	25
2.4 Orts- und Landschaftsbild.....	25
2.5 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung .....	26
2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter .....	26
<b>3 Literatur / Quellenangaben</b> .....	<b>27</b>
<b>4 Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>29</b>
<b>5 Anhang</b> .....	<b>30</b>

## 1 Einleitung

### 1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Steigende Einwohnerzahlen und ein gleichzeitig steigender Wohnflächenbedarf pro Kopf führen in der Stadt Dietzenbach zu einem Bedarf an neuem Wohnraum. Die Stadt Dietzenbach hat sich intensiv mit den Möglichkeiten der Innenentwicklung auseinandergesetzt, allerdings sind innerhalb der vorhandenen Bebauung nahezu keine Baulücken vorhanden. Auch Leerstände können aufgrund ihrer geringen Zahl vernachlässigt werden (siehe Begründung). Der im Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP 2010) als Wohnbauflächen-Planung dargestellte Außenbereich „Hainäcker“ im südlichen Anschluss an die bebaute Ortsrandlage von Dietzenbach soll daher einer Bebauung durch Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen u.a. im Geschosswohnungsbau zugeführt werden. Voraussetzung hierfür ist die Schaffung neuen Planungsrechts durch Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 104 „Südlich der Grenzstraße – Die Hainäcker“.

Das Plangebiet des vorgezogenen Bebauungsplans wird westlich durch die Schillerstraße begrenzt, woran sich Wohnbebauung wie auch ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Pferdehaltung anschließt. Nach Süden wird das Plangebiet durch einen grasbewachsenen Wirtschaftsweg und weiter landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt. Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Dietzenbach, Flur 2, die Flurstücke 359/3, 364, 365, 366/1, 366/2, 367/6, 402/1 sowie die Zuwegungspartellen 359/2, 360/4 (Schillerstraße) und 403/1 (verlängerte Wilhelm-Leuschner-Straße) und den Wirtschaftsweg Flur 29, Flurstück 161 (tlw.). Der Planbereich umfasst eine Fläche von rd. 11.846 m<sup>2</sup>. Hiervon entfallen auf die überbaubare Fläche ca. 9.001 m<sup>2</sup>, Straßenverkehrsfläche Bestand 1.431 m<sup>2</sup>, 1.230 m<sup>2</sup> auf neue Straßenverkehrsflächen (Fläche Privatstraße inkl. Besucher-Stellplätze., darin Fl. Privatstraße 1.106 m<sup>2</sup>) sowie 184 m<sup>2</sup> Wirtschaftsweg. Das Gelände ist fast plan und liegt auf einer Höhe von ca. 148 m NN. Naturräumlich liegt das Plangebiet in der Untereinheit „Messeler Hügelland“ (230) innerhalb der Haupteinheit „Rhein-Main-Tiefland“.

Das städtebauliche Nutzungskonzept der MB Massivbau GmbH sieht unterschiedliche Gebäudetypen vor, die eine soziale wie altersstrukturell gute Durchmischung der Wohnanlage bedingen. Der Bebauungsplan legt fünf verschiedene Allgemeine Wohngebiete fest, welche sich in Haustyp, Geschossflächenzahl und Grundflächenzahl unterscheiden. Der Bebauungsplan setzt folgende Grundflächenzahlen (GRZ) und Geschossflächenzahlen (GFZ) fest:

	GRZ	GFZ		GRZ	GFZ
<b>WA 1</b>	0,5	1,1	<b>WA 4</b>	0,5	1,2
<b>WA 2</b>	0,4	1,1	<b>WA 5</b>	0,4	0,8
<b>WA 3</b>	0,5	0,8			

In den Baugebieten WA 1 darf die maximale Grundflächenzahl für Reihenmittelhäuser (WA1) ausnahmsweise bis zu einer GRZ von 0,65 überschritten werden. Die Festsetzung ermöglicht somit eine Bebauung, die in ihrer Dichte auch an das städtebauliche Umfeld anknüpft und zugleich eine der Lage des Plangebietes entsprechende bauliche Nutzung der Grundstücke ermöglicht. Außerdem begrenzt der Bebauungsplan die maximale **Zahl der Vollgeschosse** auf **II** in WA 1, WA 2, WA3 und WA 5. In WA 4 ist eine dreigeschossige Bebauung möglich. In den WA 2 und WA 4 und WA 5 ist die offene Bauweise festgesetzt. Weitergehend wird auf die Ausführungen der Begründung verwiesen.



**Abb. 1:** Abgrenzung des Planbereichs zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Die Hainäcker“, Stadt Dietzenbach (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus [natureg.hessen.de](http://natureg.hessen.de), 02/2020).

## 1.2 Rechtliche und fachliche Grundlagen

### Bauplanungsrecht

*Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 Abs. 3a BauGB in Verbindung mit einem Vorhaben- und Erschließungsplan sowie einem Durchführungsvertrag, der zwischen der Stadt Dietzenbach und dem Vorhabenträger geschlossen wird, im beschleunigten Verfahren nach §13b BauGB. Analog §13a BauGB für Bebauungspläne, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen, re-*

*gilt §13b BauGB die Einbeziehung von Außenbereichsflächen. Unter der Voraussetzung einer förmlichen Einleitung des Bauleitplanverfahrens bis zum 31. Dezember 2019 und eines Satzungsbeschlusses gilt das beschleunigte Verfahren für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des §13 Abs. 1 S. 2 von weniger als 10.000 m<sup>2</sup>, durch die Zulässigkeit von Wohnraumnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen, entsprechend.*

*Mit einer Grundfläche von ca. 3.600 m<sup>2</sup> (9.001 m<sup>2</sup> (WA) x 0,4 (GRZ)) wird diese Voraussetzung erfüllt, sodass die Aufstellung des Bebauungsplanes unter Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13 b BauGB erfolgen kann.*

*Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 BauGB, dem Umweltbericht nach §2 a BauGB und von der Angabe nach §3 Abs. 2 S. 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der Durchführung eines Monitorings nach §4 c BauGB abgesehen, Gemäß §13a Abs. 4 Nr. 4 BauGB gelten in Fällendes Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 zudem Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des §1 a Abs. 3 S. 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sodass ein Ausgleich vorliegend nicht erforderlich ist.*

#### Naturschutz

Die **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)** und die **Vogelschutzrichtlinie (V-RL)** gehören zu den zentralen Beiträgen der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Gesamtziel besteht darin, die FFH-Arten sowie alle europäischen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz. Der Artenschutz stellt damit neben den flächenbezogenen Schutzinstrumenten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 ein eigenständiges zweites Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV, beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten diese Artenschutzregelungen flächendeckend überall dort, wo die betreffende Art vorkommt.

Entsprechend der Definition in § 7 BNatSchG sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung die folgenden Kategorien zu berücksichtigen:

- besonders geschützte Arten
- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten
- europäische Vogelarten

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange der national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Ausnahmen von dieser Regel gelten im vorliegenden Fall für Vogelarten, deren Erhaltungszustand gemäß der Bewertung (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als „ungünstig bis unzureichend“ (gelb) oder schlechter (rot) geführt werden.

#### Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

*§ 44 ist die zentrale Vorschrift des Artenschutzes, die für die besonders und streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet. Genauere Ausführungen zu § 44 BNatSchG können den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden. Nach §45 Abs. 7 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden. Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population der Art nicht verschlechtert. Sofern in Bezug auf eine oder mehrere Arten erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, ist eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich. Die Betroffenheit der Arten in Sinne der § 44 BNatschG wird anhand der artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.*

Aufgabe der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen werden, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind, und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt.

Die vorliegende Prüfung erfolgt somit auf der Grundlage von § 44 Abs. 1 BNatSchG unter besonderer Berücksichtigung der FFH-RL.

#### Bodenschutz

Nach der **Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB** und den Bestimmungen des „**Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten**“ (**BBodSchG**) ist ein Hauptziel des Bodenschutzes, die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind. Obwohl das Bodenschutzrecht keinen eigenständigen Genehmigungstatbestand vorsieht, sind nach § 1 BBodSchG bei Bauvorhaben die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Im § 4 des BBodSchG werden „Pflichten zur Gefahrenabwehr“ formuliert. So hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden. Dies betrifft sowohl die Planung als auch die Umsetzung des Bauvorhabens.

Nach § 7 BBodSchG besteht eine „umfassende Vorsorgepflicht“ des Grundstückseigentümers und des Vorhabenträgers. Diese beinhaltet insbesondere

- eine Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie
- einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden.

### Immissionsschutz

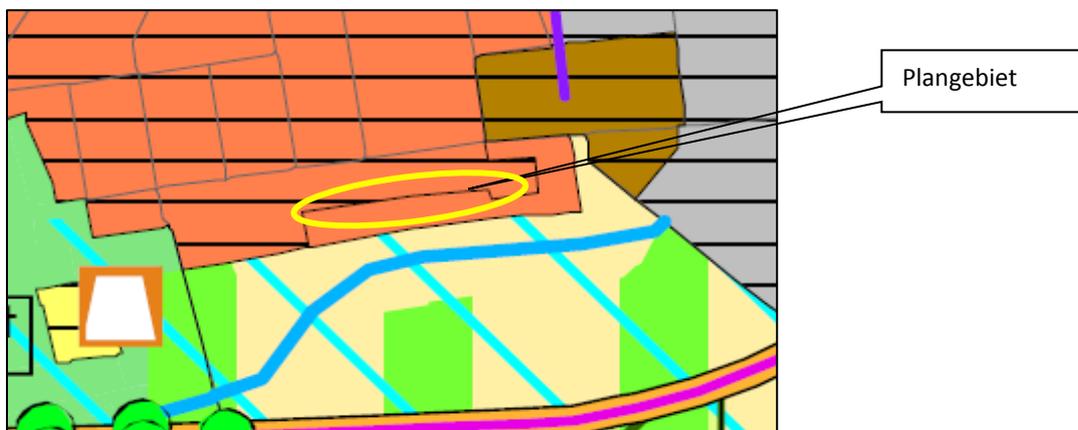
Die **Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU** benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- 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.

Diesen Vorgaben trägt **§ 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)** Rechnung. Hierin wird festgelegt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität bei der Abwägung der betroffenen Belange zu berücksichtigen ist. Diese Anforderungen werden im BauGB für die Bauleitplanung übernommen und bei der Aufstellung der Bauleitpläne berücksichtigt.

### Übergeordnete Fachplanungen

Der Regionalplan Südhessen 2010 / Regionale Flächennutzungsplan 2010 (RPS / RegFNP 2010) stellt für den Bereich *Vorranggebiet Siedlung– Planung* dar. Die Planung ist insofern als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen



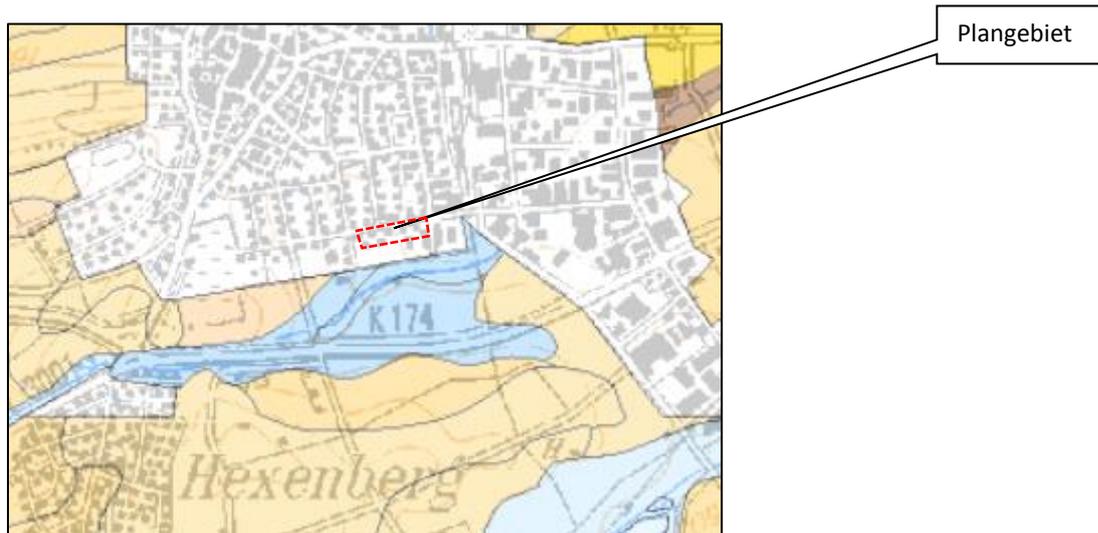
**Abb. 2:** Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen (2010), orange: *Vorranggebiet Siedlung -Planung*, orange straffiert: *Vorranggebiet Siedlung – Bestand*, gelb: *Vorranggebiet Landwirtschaft*, blau straffiert: *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen*, grün straffiert: *Vorbehaltsgebiet Regionaler Grünzug*, Plangebiet gelb umrandet

## 2 Bestandsaufnahme und –bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes

### 2.1 Boden, Wasser

#### Boden

Bei den anstehenden Böden handelt es sich laut BodenViewer Hessen (Quelle: www.bodenviewer.hessen.de, Datenzugriff 24.06.2019) weitgehend um anthropogen überformte Böden (Abb. 3). Die Hauptbodenart ist Lehmiger Sand bzw. Lehm.



**Abb. 3:** Ausschnitt aus dem BodenViewer (bodenviewer.hessen.de) mit Lage des Plangebietes (weiß: anthropogen geprägte Böden, hellbraun: Braunerden, blau: Auengleye mit Gleyen) (Datenzugriff 24.06.2019)

Als Grundlage für Planungsbelange stellt der BodenViewer Hessen des HLNUG eine Bodenfunktionsbewertung (Bodenschutz in der Planung) für viele Gemeinden zur Verfügung. In die Bodenfunktionsbewertung fließen verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) mit ein. In nachfolgender Tabelle sind die für das geplante Bauvorhaben relevanten Bodenfunktionen dargestellt.

**Tab 1:** Darstellung bewertungsrelevanter Bodenfunktionen.

Funktion	Erläuterung
Lebensraumfunktion	<p>Der Boden ist Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismus.</p> <p>Neben den standortspezifischen Bodeneigenschaften wird die Eignung eines Bodens als Lebensraum u.a. vom Wasserhaushalt bestimmt.</p> <p><u>Methoden Bodenfunktionsbewertung:</u></p> <p>- Kriterium Standorttypisierung, Ertragspotential, Feldkapazität</p>

Regler- und Speicherfunktion	<p>Abflussverzögerung, Wasserspeicherung, ausgleichende Funktionen des Wasserhaushalts, die Wasseraufnahmekapazität sowie das Infiltrationsvermögen und das Retentionsvermögen für Nährstoffe.</p> <p><u>Methode Bodenfunktionsbewertung:</u></p> <p>- Kriterium Feldkapazität</p>
Puffer- und Filterfunktion / Grundwasserschutzfunktion	<p>Durch Absorption an mineralische oder organische Bodenpartikel und durch Reaktion mit bodeneigenen Stoffen besitzt der Boden die Fähigkeit zur Bindung gelöster Stoffe. Dadurch erfüllt der Boden eine wichtige Schutzfunktion für das Grundwasser.</p> <p><u>Methode Bodenfunktionsbewertung:</u></p> <p>- Kriterium Nitratrückhaltevermögen</p>

Im BodenViewer Hessen werden die Böden in der Bodenfunktionsbewertung mit gering bis mittel bewertet (Abb. 4). Auf den gering bewerteten Flächen werden Standorttypisierung und Ertragspotential als mittel und Nitratrückhaltevermögen und Feldkapazität als gering eingestuft. Auf den Flächen mittlerer Bodenfunktionsbewertung sind die Faktoren Standorttypisierung, Nitratrückhaltevermögen und Feldkapazität mittel und das Ertragspotential hoch. Die überbauten Flächen im Siedlungsbereich werden nicht bewertet. Der BodenViewer Hessen gibt außerdem Auskunft über die Ertragsmesszahl nach Bodenschätzung (Acker-/Grünlandzahl). In der Bodenschätzung werden die natürlichen Ertragsbedingungen durch die Höhe der Bodenzahl im Klassenzeichen in einer Spanne von 7 bis 100 eingestuft. Auf der Basis der Bodenzahl wird die Ertragsfähigkeit eines Bodens unter Berücksichtigung der Auswirkungen von Klima und Relief (Bewirtschaftungerschwernisse etc.) durch Zu- und Abschläge bei den Bodenzahlen ermittelt und als Acker-, Grünlandzahl bzw. Ertragsmesszahl ausgewiesen. Je höher der Wert, desto besser ist die Qualität der Acker- bzw. Grünlandfläche. Eine hohe Ackerzahl steht also für eine hohe Ertragsfähigkeit für landwirtschaftliche Zwecke. Sehr gute bis gute Böden für landwirtschaftliche genutzte Flächen haben Acker-/Grünlandzahlen von über 60. Eine Acker-/Grünlandzahl unter 20 steht für geringe Böden. Die Acker-/Grünlandzahl wird im westlichen Teil des Plangebietes mit > 45 bis <= 50 bewertet. Der östliche Teil mit > 50 bis <= 55 (Abb.5). Die neue Kompensationsverordnung (GVBL Nr. 24 vom 9.11.2018) sieht bei Bauvorhaben < 10.000 m<sup>2</sup> und einer EMZ < 20 und EMZ > 60 eine Zusatzbewertung für das Schutzgut Boden vor, erst bei Bauvorhaben > 10.000 m<sup>2</sup> ist ein gesondertes Gutachten mit Bilanzierung notwendig. Für Bauvorhaben nach §13b BauGB die der Außenentwicklung in vorgegebenen Grenzen dienen und eine Grundfläche von < 20.000 m<sup>2</sup> betragen kann auf ein Ausgleich von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens verzichtet werden (Arbeitshilfe

Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB, 2014).



**Abb. 4:** Ausschnitt aus der Bodenfunktionsbewertungskarte des Bodenviewers (bodenviewer.hessen.de) mit Lage des Plangebietes gelb: „mittel“, grün: „gering“ (Datenzugriff 18.02.2020)



**Abb. 5:** Ausschnitt aus dem Bodenflächenkataster des Bodenviewers (layer: Acker-/Grünlandzahl, bodenviewer.hessen.de) mit Lage des Plangebietes, dunkelgelb: „> 45 bis <= 50“, hellgrün: „> 50 bis <=55“ (Datenzugriff 18.02.2020)

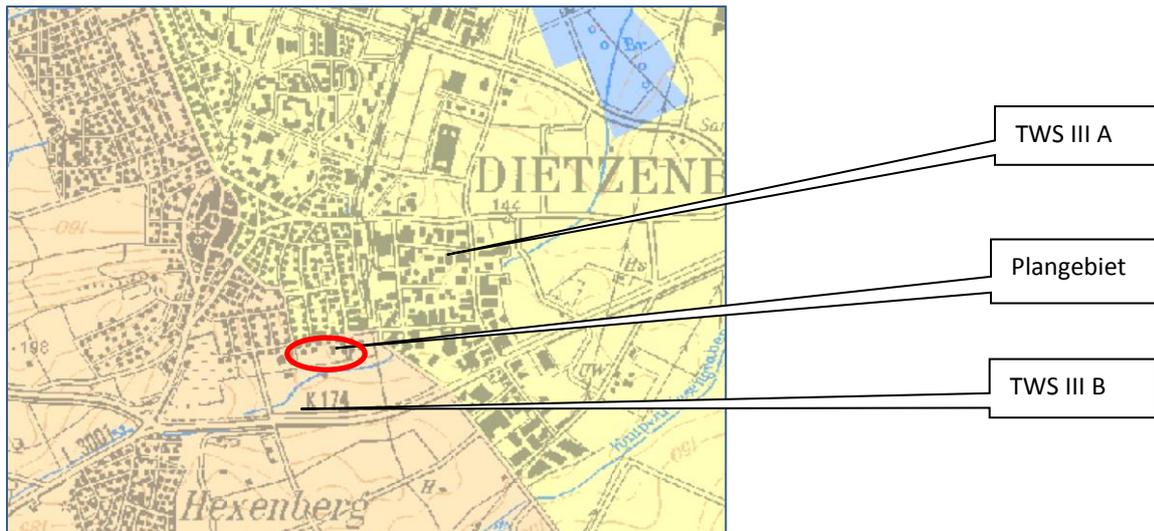
Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die vorhandene Schillerstraße und die Verlängerung der Wilhelm Leuschner-Straße.

### Wasser

Im Planbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Das Plangebiet liegt in einem Trinkwasserschutzgebiet TWS IIIB, nördlich grenzt an die Grenzstraße ein TWS IIIA an (Abb. 6).

Das Plangebiet liegt in keinem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet.



**Abb. 6:** : Lage des Plangebietes (rot umrandet) zum nächsten Trinkwasser (TSW) (gelb: TWS III A, orange TSW III B) (Quelle: www.gruschu.de, Datenzugriff 24.06.2019)

### Eingriffsbewertung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes vor. Der Bau neuer Wohnungen sowie einer ausreichenden Anzahl an Stellplätzen ist immer auch mit einem Eingriff in das Schutzgut Boden verbunden.

Der Bebauungsplan setzt in Anlehnung an die Obergrenzen für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 (i.V.m Abs. 2) BauNVO eine Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,4 \text{ bis } 0,5$  fest. Dadurch kann die Bebauung in ihrer Dichte an das städtebauliche Umfeld anknüpfen und zugleich eine der Lage des Plangebietes entsprechende bauliche Nutzung der Grundstücke ermöglichen. Bodenversiegelungen führen allgemein zu einer Verdichtung des Bodens, einem Verlust der Bodenfunktionen (Tab. 1) und einem erhöhten Oberflächenabfluss des Niederschlagswassers bei gleichzeitiger Verringerung der Grundwasserneubildung. Die Bodenfunktionsbewertung weist für den größten Teil der Böden im Plangebiet einen geringen Funktionserfüllungsgrad auf, lediglich ein kleiner Teilbereich im Südwesten wird mit mittel bewertet. Es ist daher mit keinem Verlust an wertvollen Bodenflächen zu rechnen. Bei Baumaßnahmen, die der Innenraumentwicklung dienen und eine Fläche von 20.000 m<sup>2</sup> nicht überschreiten, ist eine Kompensation des Schutzgutes Boden nicht erforderlich. Im Allgemeinen lassen sich bodenspezifische Minderungsmaßnahmen treffen. Zu beachten sind im Rahmen der Umsetzung / Realisierung der einzelnen Bauvorhaben insbesondere die folgenden Aspekte bzw. Maßnahmen (HMUELV (2011)):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen,
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Verwendung von Baggermatten bei verdichtungsempfindlichen Böden vor dem Befahren und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad,
- Errichtung von Bauzäunen, um besonders empfindliche Böden vor Befahren zu schützen,

- keine Ausdehnung der Bauarbeiten über die eigentliche Baustelle hinaus
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens.
- Wiederherstellung der ausschließlich während der Bauphase beanspruchten Flächen
- (Wieder-)Herstellung belebter, durchwurzelbarer Bodenschichten (§12 BBodSchV) nach Beendigung der Bauphase auf nicht versiegelten Flächen.
- Beschränkung der Bodenversiegelungen auf ein Mindestmaß

Die folgenden Festsetzungen des Bebauungsplanes bzw. die gesetzlichen Regelungen sind grundsätzlich dazu geeignet, die Eingriffswirkungen für den Boden- und Wasserhaushalt wirksam zu minimieren:

- Oberflächenbefestigung: Befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke sowie private Stellplätze sind mit Ausnahme der Zu- und Abfahrten, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, wasserdurchlässig auszuführen. Als wasserdurchlässige Beläge gelten u.a. wasserdurchlässige Pflastersysteme, Porenpflaster, Pflasterbeläge mit einem Fugenanteil von mindestens 20 % und Einfachbefestigungen wie z.B. Schotterrasen und wassergebundene Wegedecken.
- Stellplätze: Die unbedachten Stellplätze sind mit schotterrasen oder mit Rasengitter herzustellen, die einen Grünaufwuchs  $\geq 80\%$  ermöglichen. Ausnahme bilden hier Behindertenparkplätze, die mit einem behindertengerecht begehbaren Material versehen werden müssen.
- Grundstücksfreiflächen: Mindestens 80 % der Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen. Die gemäß der zeichnerischen Festsetzungen anzupflanzenden Bäume und Sträucher können zur Anrechnung gebracht werden. Es gelten: 1 Baum / 100 m<sup>2</sup>, 1 freiwachsender Strauch / 25 m<sup>2</sup>. Zur Artenauswahl vgl. die Artenlisten gemäß Punkt 7.1 und 7.2 (siehe textliche Festsetzung).
- Dachbegrünung: Alle Haus- und Carportdächer sind extensiv zu begrünen. Die Aufsaat kann aus Sedum-Arten oder Gräsern bestehen. Der Substrataufbau muss mind. 8 cm betragen.
- Grünanlagen, Vorgärten und Hausgärten: In den Bereichen der Vorgärten der Doppel- bzw. Reihenhäusern (**WA 1** und **WA 5**) sowie der Mehrfamilienhäuser des Typs 2 (**WA 2**) muss für jedes Grundstück, bzw. bei WEG Teilung jede Hauseinheit, je ein nach Artenverwendung vorgegebener Großstrauch oder ein schmalkronige Baum gepflanzt, erhalten oder bei Ausfall ersetzt werden. Pflanzgrößen bei Großstäuchern mind. 200-250 cm, bei Bäumen als Hochstamm mit Stammumfang mind. 14-16 cm. Es gelten die FLL-Gütebestimmungen der Baumschulpflanzen. Eine Verschiebung der in der Planzeichnung dargestellten Standorte von bis zu 5 m ist zulässig. Zur Artenauswahl vgl. die Artenliste gemäß Punkt 7.1 der textlichen Festsetzungen. Die

*Unterpflanzung kann mit Stauden oder Kleinsträuchern erfolgen. Eine Abdeckung mit unbelebtem Material (Kiesel, Schotter usw.) ist nicht zulässig. Die Verwendung wasserundurchlässiger Folien sowie die Gestaltung mit kunstrasenähnlichen Materialien sind nicht zulässig.*

- *In den Bereichen der Vorgärten der Atriumhäuser (WA 3), den übrigen Gartenteilen sowie für die Gemeinschaftsflächen und Stellplätze müssen Bäume laut artenliste gepflanzt, erhalten oder bei Ausfall ersetzt werden. Bäume als Hochstamm mit Stammdurchmesser von min. 14-16 cm. Eine Verschiebung der in der Planzeichnung dargestellten Standorte von bis zu 3 m ist zulässig. Die Pflanzbereiche für Bäume in Verkehrsflächen müssen in Pflanzgruben mit einer Größe von 12 m<sup>3</sup> gepflanzt werden, gemäß FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen, Pflanzgrubenbauweise 1 und 2. Zur Artenauswahl vgl. die Artenliste gemäß Punkt 7.2 der textlichen Festsetzungen. In den Hausgärten können auch Obstbäume als Hochstamm mit Stammumfang min. 14-16 cm verwendet werden. Die Unterpflanzung kann mit Stauden oder Kleinsträuchern erfolgen. Eine Abdeckung mit unbelebtem Material (Kiesel, Schotter usw.) ist nicht zulässig. Die Verwendung wasserundurchlässiger Folien sowie die Gestaltung mit kunstrasenähnlichen Materialien sind nicht zulässig. Folien als Abdichtung von Gartenteichen sind zulässig.*
- *Hecken sind nach Artenverwendung (s. 7.3, textliche Festsetzungen) als geschnittene Hecken auszuführen, zu erhalten oder bei Ausfall nachzupflanzen. Pflanzgröße min. 80-100 cm, Pflanzabstand max. 50 cm untereinander, einreihig. Außerdem können Spalier-Obstbäume als einreihige Heckenpflanzung verwendet werden. Der Pflanzabstand der einzelnen Bäume variiert nach Obstsorte, soll aber 2,50 m nicht überschreiten.*

## **2.2 Klima, Luft und Immissionsschutz**

Laut Klimafunktionskarte von Hessen (2003) liegt das Plangebiet in einem *Überwärmungsraum*. Angrenzend liegt ein *potentiell aktives Kaltluftentstehungsgebiet*. Dieses trägt zur Be- und Entlüftung des Wirkungsraumes bei. Durch die Flächenversiegelung ist mit einer schnelleren Verdunstung und zunehmender Wärmespeicherung durch Gebäude und Asphaltdecken und, dadurch bedingt, mit einem geringfügigen und lokal begrenzten Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen. Demgegenüber wirkt die südlich anschließende Agrarlandschaft als Entstehungsgebiet für Kaltluft ausgleichend auf das Mikroklima. Aufgrund der Kleinräumigkeit der Fläche werden sich wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken.

*Westlich des Plangebietes befindet sich, durch eine einzeilige Wohnbebauung von diesem getrennt, ein landwirtschaftlicher Betrieb, auf dem 30 Pferde gehalten werden. Je nach Windrichtung sind Geruchsbelästigungen durch die Pferde oder die Miste möglich. Dieses wurde in einem extra Immissionsschutzgutachten überprüft.*

### Eingriffsbewertung

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Überwärmungsraums. Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebiete

sowie Leitbahnen sind von der Planung nicht betroffen. Aufgrund der Kleinräumigkeit sind durch die Planung keine nennenswerten Eingriffswirkungen auf das Klima der Umgebung zu erwarten. Kleinklimatische Auswirkungen werden sich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer – gemäß den bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften ausdrücklich zulässigen – die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, der Dachbegrünung und einer auf das nötigste Mindestmaß beschränkten Versiegelung.

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Bebauung wird 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.

## **2.3 Tiere und Pflanzen**

### **2.3.1 Biotop- und Nutzungstypen**

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurde im Mai und Juli 2019 jeweils eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt. Die Biotoptypen wurden gemäß Hessischer Kompensationsverordnung vom 10.11.2018 erhoben. Bei einem § 13 a und § 13 b Verfahren ist keine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nötig.

#### **Biotop- und Nutzungstypen:**

##### 02.200 Gebüsch heimischer Arten auf frischen Standorten (Brombeere)

Die ruderale Wiese schließt nach Norden zu den Gärten zur Grenzstraße orientierten Häuser mit Zäunen ab, diesen vorgelagert sind zum Teil Brombeergebüsch.



**Abb. 7:** Brombeerhecke am nördlichen Rand des Plangebietes, dahinter die Häuser und Gärten der Grenzstraße

#### 04.210 Baumreihe, heimisch, ab 3 Bäumen

Das Plangebiet lässt sich in einen westlichen und einen östlichen Bereich unterteilen. Getrennt wird dieser Bereich durch eine Baumreihe, die in ihrem südlichen Teil aus überwiegend einheimischen Bäumen (Esche, Kiefer, Rosskastanie, Haselnuss) besteht. Im Unterwuchs finden sich neben den Gräsern der ruderalen Wiese Hasel und Holundersträucher. Die Kiefern und Eschen weisen starke Schäden, evtl. verursacht durch die Trockenheit, auf.

#### 04.210 Baumgruppe, heimisch, ab 3 Bäumen

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes steht eine Baumgruppe aus drei Bäumen (Platane (*Platanus x hispanica*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Walnuss (*Juglans regia*)). Im Unterwuchs wächst Brombeere (*Rubus spec.*) und die das Gartengrundstück umgebende Buchenhecke.



**Abb. 8:** Baumgruppe aus Platane, Winterlinde und Walnuss

#### 04.220 Baumreihe, nicht heimisch ab 3 Bäumen

Das Plangebiet lässt sich in einen westlichen und einen östlichen Bereich unterteilen. Getrennt wird dieser Bereich durch eine Baumreihe, die in ihrem nördlichen Teil aus nicht heimischen Robinien besteht. Im Unterwuchs finden sich hauptsächlich Gräser der ruderalen Wiese (v.a. Mäusegerste, Knäuelgras und Glatthafer).

#### 06.380 Ruderale Wiese

Das Plangebiet lässt sich in einen westlichen und einen östlichen Bereich unterteilen. Der westliche Teil wird dabei von einer relativ artenarmen ruderalen Wiese gebildet, deren südliche Hälfte als Pferdekoppel genutzt wird. Nach Norden Richtung Gärten der Grenzstraße nimmt der ruderale Charakter

deutlich zu. Die Wiese zeigte im Juli schon deutliche Zeichen der trockenen Sommer 2018 und 2019.

Hier fanden sich v.a. folgende Pflanzen:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Agrostis canina</i>	Hundsstraußgras
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschel
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume (vereinzelt)
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
<i>Chenopodium rubrum</i>	Roter Gänsefuß
<i>Cirsium arvense</i>	Ackerkratzdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde
<i>Crepis capillaris</i>	Grüner Pippau
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Elymus repens</i>	Quecke
<i>Erodium cicutarium</i> agg	Gewöhnlicher Reiherschnabel
<i>Festuca ovina</i> agg.	Schaf-Schwingel Agg.
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Hordeum murinum</i>	Mäusegerste
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut
<i>Lactuca serriola</i>	Kompasslattich
<i>Lamium purpureum</i>	Rote Taubnessel
<i>Lolium perenne</i>	Weidelgras
<i>Oenothera biennis</i>	Gemeine Nachtkerze
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Poa trivialis</i>	Gemeines Rispengras
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf (vereinzelt)
<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalblättriges Greiskraut
<i>Tanacetum parthenium</i>	Mutterkraut
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn
<i>Urtica dioica</i>	Brennnessel
<i>Valeriana wallrothii</i>	Arzenei-Baldrian
<i>Vicia spec.</i>	Wicke



**Abb. 9:** Ruderale Wiese, südlicher Bereich gemäht, Blickrichtung nach Westen

#### 10.430 Abbruchmaterial von Gebäuden

Der östliche Bereich des Plangebietes wird von einem Hof mit großem Garten eingenommen. Im Randbereich dieses Gartens lagern diverse Abbruchmaterialien wie Ziegel, Beton, Steine und Holz.



**Abb. 10:** Beispiele für Lagerplätze von Bau- und Abbruchmaterial am östlichen Rand des Gartengrundstückes (Foto rechts: PlanES)

#### 10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen

Die Zufahrtsstraßen Schillerstraße und verlängerte Wilhelm-Leuschner-Straße sind geteert.

#### 10.520 Nahezu versiegelte Fläche, Pflaster

Bürgersteige und Teilbereiche des Gartengrundstückes sind gepflastert.

#### 10.530 Schotterweg

Die Wilhelm-Leuschner-Straße geht nach Süden in einen geschotterten Feldweg über.

#### 10.610 Bewachsene, unbefestigte Feldwege

Die Wilhelm-Leuschner-Straße geht nach Süden zunächst in einen geschotterten und dann nach wenigen Metern in einen grasbewachsenen Feldweg über. Hier dominieren v.a. Weißklee, Weidelgras und Löwenzahn. Ein weiterer ungefestigter Feldweg befindet sich an Südrand des Plangebiets nach Süden.

#### 11.222 Arten- und strukturreiche Hausgärten

Der östliche Teil des Plangebietes wird von einem großen Gartengrundstück eingenommen. Dieses wird durch eine Buchenhecke zur Agrarlandschaft begrenzt. Der Garten gliedert sich in mehrere Teilbereiche wie u.a. in Grabland, ruderales Flächen (aufgegebenes Grabland), Hecken, Kurzschnittrasen, Wiesenbereiche, Sträucher (heimische und nicht heimische), Hecken, Bäume (heimische und nicht heimische), Blumenbeete, Abbruchmaterial und Holzstapel.



**Abb. 11:** Einblicke in verschiedene Bereiche des Garten (Fotos: PlanES)

#### Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen

Bei den betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen handelt es sich vor allem um eine artenarme, ruderales Wiese und ein heterogenes Gartengrundstück. Ein Teil der ruderalen Wiese wird zudem als Pferdekoppel genutzt. Das Gartengrundstück weist neben strukturreichen Bereichen auch typische Bereiche eines gepflegten, artenarmen Gartens sowie Bereiche, die als Lagerplatz für Pflastersteine, Holz und Abbruchmaterialien dienen, auf. Beiden Biotopen kommt aufgrund ihrer Struktur und ihrer Artenarmut nur eine geringe bis mittlere Wertigkeit zu. Trotzdem können sie in einer relativ artenarmen

Agrarlandschaft (ausgedehnte Weidelgras-Äcker) für Vögel, Insekten und Kleinsäuger einen wichtigen Nahrungs- und Lebensraum darstellen. Versiegelte Flächen finden sich nur in geringem Umfang im Plangebiet. Die standortfremden Akazien spielen nur eine geringe Bedeutung für Vögel, Insekten und Kleinsäuger. Insgesamt lässt sich außerdem feststellen, dass die Wiesen, Hecken und Bäume aufgrund des trockenen Sommers in einem schlechten Zustand waren. Die Biotoptypen werden nach der Hessischen Kompensationsordnung (2018) bewertet (Tab. 2).

**Tab. 2:** Biotoptypen und Biotopwertepunkte nach Hessischer Kompensationsverordnung (Anlage 3):

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV				WP /qm	
Typ-Nr.	Bezeichnung Kurzform	§ 30	LRT	Zusatz- bewertung	
<b>1. Bestand vor Eingriff</b>					
02.200	Gebüsche heimischer Arten (Brombeere)*	-	-	-3	36
04.210	Baumreihe, heimisch, ab 3 Bäumen	-	-		34
04.210	Baumgruppe, heimisch, ab 3 Bäumen	-	-		34
04.220	Baumreihe, nicht heimisch ab 3 Bäumen	-	-		23
06.380	Ruderales Wiese**	-	-	-3	36
10.430	Abbruchmaterial von Gebäuden	-	-		14
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	-	-		3
10.520	Nahezu versiegelte Fläche, Pflaster	-	-		3
10.530	Schotterweg	-	-		6
10.610	Bewachsene, unbefestigte Feldwege	-	-		25
11.222	Arten- und strukturreiche Hausgärten***	-	-	-3	21
<b>Zusatzbewertung/ Punktabzug</b>					
*	Die WP für 02.200 Gebüsche heimischer Standorte werden um 3 WP reduziert, da es sich um reine Brombeergebüsche handelt. Dieser Nutzungstyp hat daher für den Naturhaushalt in diese Ausprägung eine geringe Bedeutung.				
**	Die WP für 06.380 Ruderales Wiese werden um 3 WP reduziert, da es sich um eine ruderales Wiese mit artenarmer Ausprägung handelt. Dieser Nutzungstyp hat daher für den Naturhaushalt in diese Ausprägung eine geringe Bedeutung.				
***	Die WP für 11.222 arten- und strukturreiche Gärten werden um 3 WP reduziert, da es sich bei dem Garten um einen Garten mit mittlerer Bedeutung für die biologischen Vielfalt handelt.				

### 2.3.2 Artenschutz

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag überprüft, ob durch das geplante Bauvorhaben geschützte Arten betroffen sind. Falls dies der Fall ist, ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten. Für eine genaue Beschreibung der Methodik und der Wirkanalysen sowie die Prüfbögen sei auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen. An dieser Stelle erfolgt nur eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Reptilien und *Maculinea*-Arten auf. Infolge dessen

ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Girlitz, Goldammer, Haussperling** und **Turmfalke** sowie die Fledermausarten **Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Reptilien und *Maculinea*-Arten wurden nicht nachgewiesen.

### **Artenschutzrechtliche Konflikte**

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für den **Turmfalken** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

#### **Vermeidungsmaßnahmen**

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzu- sehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

#### **Vorlaufende Kompensationsmaßnahmen (CEF)**

- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätte des Turmfalken sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Turmfalkennisthöhle Typ Nr. 28) vorzugsweise im Dachbereich eines geeigneten Gebäudes in möglichst großer Höhe an der wetterabgewandten Seite oder an einem Mast anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

### **Relevante Arten ohne Konfliktpotential**

#### **Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Girlitz, Goldammer, Haussperling**

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Girlitz, Goldammer und Haussperling ausgeschlossen werden.

### **Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen**

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die

Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

### **Allgemeine Hinweise**

#### **Reduktion der Durchsichtigkeit und Spiegelungswirkung von Fassaden**

Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten ist für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) zu reduzieren. Zur Verringerung der Spiegelwirkung ist eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zulässig.

#### **Insektenfreundliche Außenbeleuchtung**

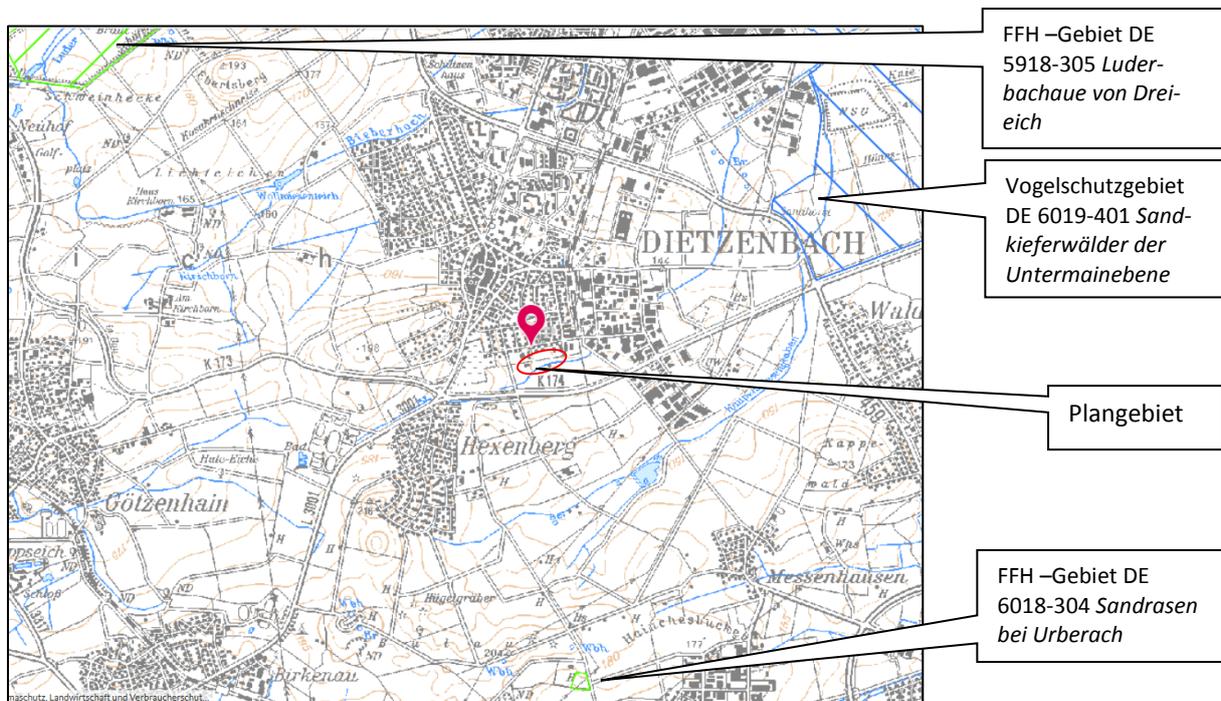
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zulässig.

### **2.3.3 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete, FFH-LRTs**

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder Europäischen Vogelschutzgebiets. Das nächste Vogelschutzgebiet ist das 2,1 km nordöstlich gelegene 5.895 ha große Vogelschutzgebiet *Sandkieferwälder der Untermainebene* (Nr. 6019-401) (Quelle: [www.naturreg.hessen.de](http://www.naturreg.hessen.de), Datenzugriff: 18.06.2019). Das nächste FFH-Gebiet ist das knapp 3,9 km entfernte nördlich gelegene FFH –Gebiet DE 5918-308 *Luderbachaue von Dreieich*. Die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes liegen hauptsächlich im Erhalt naturnaher, strukturreicher Lebensräume (Laub- und Kieferwälder, Magerrasen, Auendynamik bzw. Offenlandhabitats) für Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (Grauspecht, Ziegenmelker, Schwarzspecht, Neuntöter, Heidelerche) sowie Arten nach Artikel 4, Absatz 2 der Vogelschutz-Richtlinie (Baumfalke, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Graureiher, Wendehals, Schwarzkehlchen).

Die nächsten FFH-Gebiet ist das knapp 2,3 km südlich gelegene FFH-Gebiet „*Sandrasen bei Urberach*“ (DE 6018-304) sowie das ca. 3,9 km entfernte nordwestlich gelegene FFH –Gebiet DE 5918-305 *Luderbachaue von Dreieich*. Die Erhaltungsziele des 7,1 ha großen FFH-Gebietes DE 6018-304 liegen im Erhalt des Lebensraumtypen 2330 *Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis vor allem durch die Sicherung des Offenlandcharakters und der Nährstoffarmut der Standorte sowie die*

Sicherung einer extensiven Beweidung oder Pflege. Die Erhaltungsziele des 291,6 ha großen FFH-Gebietes DE 5918-305 liegen im Erhalt der Lebensraumtypen 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*), 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*), \*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) sowie der Lebensräume des Hirschkäfers und des Besenmooses (Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie). Das Plangebiet ist durch die Ortslage Dietzenbachs sowie größere Straßenzüge räumlich sowohl von dem Vogelschutzgebiet als auch dem FFH-Gebiet Luderbachau von Dreieich getrennt. Zwischen dem FFH-Gebiet Sandrasen bei Urberach und dem Plangebiet liegt ein bewaldeter Höhenzug. Da das geplante Vorhaben außerhalb der Einwirkungsbereiche sowohl der FFH-Gebiete als auch des Vogelschutzgebietes liegt, können negative Auswirkungen ausgeschlossen werden. Im Plangebiet liegen keine FFH-Lebensraumtypen.



**Abb. 12:** Räumliche Lage des nächstgelegenen Vogelschutz-(blau) bzw. FFH-(grün)Gebietes zum Plangebiet (rot) (Quelle: [www.naturreg.hessen.de](http://www.naturreg.hessen.de), Datenzugriff: 18.06.2019)

### 2.3.4 Gesetzlich geschützte Biotope

§ 30 des BNatSchG sowie § 13 des HAGBNatSchG (Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz) schützen bestimmte Biotoptypen, die aus naturschutzfachlicher Sicht als wertvoll einzustufen sind. In diesen Biotopen sind Handlungen verboten, welche zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung dieses Biotops führen können. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

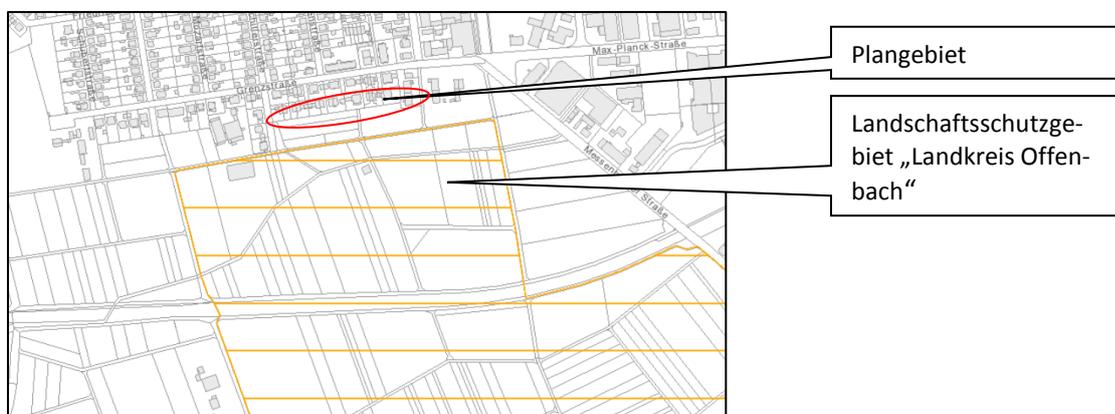
Folgende Biotoptypen sind laut § 30 BNatSchG geschützt:

- Naturnahe Bereiche fließender / stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der zugehörigen uferbegleitenden natürlichen / naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen / naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmter Bereiche;
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenriede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen;
- Offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte;
- Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder;
- Offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche;
- Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schellbereiche im Meeres- und Küstenbereich.

Zudem gelten diese Verbote auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützten Biotopen. In Hessen sind dieses folgende Biotope:

- Alleen und
- Streuobstbestände außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile gemäß § 13 HAGB-NatSchG.

Im Plangebiet liegen keine § 30-Biotope oder FFH-LRTs (Quelle: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de), Datenzugriff 18.06.2019). Allerdings liegt südlich angrenzend an das Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet „Landkreis Offenbach“. Eingriffe in dieses Gebiet sind nicht geplant. Die Schutzziele werden von der Planung nicht beeinträchtigt.



**Abb. 13:** Räumliche Lage des Landschaftsschutzgebietes „Landkreis Offenbach“ (orange straffiert) zum Plangebiet (rot) (Quelle: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de), Datenzugriff: 26.02.2020)

### 2.3.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um ein beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB.

*Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, dem Umweltbericht nach § 2a BauGB und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der Durchführung eines Monitorings nach § 4c BauGB abgesehen. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten in Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 zudem Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sodass ein Ausgleich vorliegend nicht erforderlich ist.* Es wird kein Vorhaben, welches nach dem UVPG oder Landesrecht UVP-pflichtig ist, vorbereitet und darüber hinaus bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von FFH-Gebieten oder Vogelschutzgebieten. Eine auf der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung basierende Eingriffs-/Ausgleichsplanung wird daher vorliegend nicht erforderlich.

### 2.4 Orts- und Landschaftsbild

Das Ortsbild im Plangebiet wird im Wesentlichen durch Einfamilienhäuser mit kleinen weitgehend strukturarmen Gärten, landwirtschaftlichen Betrieben und landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt. Für das Landschaftsbild sind vor allem die südlich gelegenen offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die eingestreuten kleinen Gehölzschläge und Hecken prägend. Eine gewisse Störwirkung ist durch die Hochspannungsmasten und die K 174 gegeben. Das Plangebiet selbst besitzt aufgrund seines ruderalen Charakters und seiner eingeschlossenen Lage zwischen Wohnbebauungen sowie Hecken eine nur geringe Bedeutung hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbildes und somit für das Orts- und Landschaftsbild keine wertsteigernde Bedeutung. Lediglich die Aussicht der angrenzenden Wohnbebauung an der Grenzstraße wird deutlich gemindert. Durch die Festsetzungen zur maximalen Gebäudehöhe sowie eine Eingrünung der Gebäude und der Stellplätze kann eine Einbindung in das Landschaftsbild gewährleistet werden.



**Abb. 14:** Landschaftsbild, Blickrichtung Südosten

## **2.5 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung**

### Siedlung / Wohnen

Das Plangebiet umfasst eine brachliegende Wiese sowie ein durch Hecken und Bäume abgegrenztes Gartengrundstück. An das Plangebiet schließen sich nach Westen und Norden weitere Wohnbebauungen an. Nach Osten und Süden öffnet sich die Landschaft in eine Agrarlandschaft, welche durch Gehölze, Hecken und Scheunen untergliedert wird. Als Störfaktor wirken die Hochspannungsmasten und die K 174. Während der Bauphase ist mit zusätzlichen Lärmemissionen und anderen Störungen wie z.B. erhöhter Staubentwicklung zu rechnen. Diese sollten aber nach Beendigung der Bauphase wieder abklingen. Durch die geplante Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) ist mit einer leichten Erhöhung des Anliegerverkehrs zu rechnen. Ansonsten sind voraussichtlich keine weiteren nachteiligen Auswirkungen für die Wohnqualität der benachbarten Bereiche zu erwarten.

### Erholung / Freizeitnutzung

Für die Naherholung hat das Gebiet selbst aufgrund seiner Kleinräumigkeit und dem ruderalen Charakter keine nennenswerte Bedeutung. Der östliche Teil des Plangebietes ist ein privater Garten und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich. Anwohner und Hundebesitzer nutzen den Grasweg und den Stichweg, um in die daran angrenzenden Wiesen und Felder bzw. zu dem angrenzenden Pferdehof zu gelangen. Dieses ist auch nach der Bebauung noch möglich. Daher kommt dem Plangebiet insgesamt eine geringe bis gar keine Bedeutung als Erholungsgebiet zu.

## **2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Planbereich sind keine Kulturgüter von der Planung betroffen. Auch Bodendenkmale sind nicht bekannt. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten unerwartet Hinweise auf Bau- und Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde (hessenArchäologie am Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Außenstelle Darmstadt oder die Unteren Denkmalschutzbehörde) zu informieren. Funde und Fundstellen sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG). Weitere Hinweise zur Vorgehensweise finden sich in der Begründung zum Bebauungsplan.

### 3 Literatur /Quellenangaben

#### Gesetze / Verordnungen

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) sowie BauGB-Novelle vom Mai 2017

BNATSCHG (2009):Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSCHG), online-Quelle: <https://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/> Datenzugriff: 15.10.2017

HESSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ (HDSCHG) (Nov. 2016) In der Fassung von der Bekanntmachung vom 15. Dezember 2016 (GVBl 18.2016)

HESSISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG (Nov. 2018) Anlage 3 -Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung - KV)

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität , (ABl. Nr. L 296 vom 21.11.1996 S. 0055 – 0063)

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) vom 30. November 2009 (ABl. der EU L 20/7 ff vom 26.10.2010)

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT / REGIONALVERSAMMLUNG SÜD (2010): Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG), online-Quelle: <https://dejure.org/gesetze/WHG>, Datenzugriff: 15.10.2017

#### Literatur

HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen

HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung

HLNUG (2016): Leitfaden Klimprax – Anforderungen an die Berücksichtigung klimarelevanter Belange in kommunalen Planungsprozessen

KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hess. Landesamt für Umwelt (Hrsg.)

KRISTEN, R. (2018): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bebauungsplan „Am kleinen Feldchen“

#### Internetquellen:

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (STAND: 06/2010): Informationsplattform [www.biologischesvielfalt.de](http://www.biologischesvielfalt.de)

HESSISCHE LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) [www.bodenviewer.hessen.de](http://www.bodenviewer.hessen.de), Datenzugriff 16.06.2019

HESSISCHE LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): [www.gruschu.hessen.de](http://www.gruschu.hessen.de), Datenzugriff 17.06.2019

HESSISCHE LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): [www.hwrm.hessen.de](http://www.hwrm.hessen.de), Datenzugriff 17.06.2019

HESSISCHE LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): [atlas.umwelt.hessen.de/](http://atlas.umwelt.hessen.de/) Datenzugriff 16.06.2019

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: <http://natureg.hessen.de>, Datenzugriff 18.06.2019

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT: [http://rpda.de/Natura 2000](http://rpda.de/Natura2000) Verordnung, Datenzugriff: 14.02.2020

## 4 Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1:** Abgrenzung des Planbereichs zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Die Hainäcker“, Stadt Dietzenbach (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 02/2020).
- Abb. 2:** Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen (2010), orange: *Vorranggebiet Siedlung -Planung*, orange straffiert: *Vorranggebiet Siedlung – Bestand*, gelb: *Vorranggebiet Landwirtschaft*, blau straffiert: *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen*, grün straffiert: *Vorbehaltsgebiet Regionaler Grünzug*, Plangebiet gelb umrandet
- Abb. 3:** Ausschnitt aus dem BodenViewer (bodenviewer.hessen.de) mit Lage des Plangebietes (weiß: anthropogen geprägte Böden, hellbraun: Braunerden, blau: Auengleye mit Gleyen) (Datenzugriff 24.06.2019)
- Abb. 4a:** Ausschnitt aus der Bodenfunktionsbewertungskarte des Bodenviewers (bodenviewer.hessen.de) mit Lage des Plangebietes orange: „hoch“, gelb: „mittel“, grün: „gering“ (Datenzugriff 18.02.2020)
- Abb. 5:** Ausschnitt aus dem Bodenflächenkataster des Bodenviewers (layer: Acker-/Grünlandzahl, bodenviewer.hessen.de) mit Lage des Plangebietes, dunkelgelb: „> 45 bis <= 50“, hellgrün: „> 50 bis <=55“ (Datenzugriff 18.02.2020)
- Abb. 6:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) zum nächsten Trinkwasser (TSW) (gelb: TWS III A, orange TWS III B) (Quelle: www.gruschu.de, 24.06.2019)
- Abb. 7:** Brombeerhecke am nördlichen Rand des Plangebietes, dahinter die Häuser und Gärten der Grenzstraße
- Abb. 8:** Baumgruppe aus Platane, Winterlinde und Walnuss
- Abb. 9:** Ruderale Wiese, südliche Bereich gemäht, Blickrichtung nach Westen
- Abb. 10:** Beispiele für Lagerplätze von Bau- und Abbruchmaterial am östlichen Rand des Gartengrundstückes (Foto rechts: PlanES)
- Abb. 11:** Einblicke in verschiedene Bereiche des Garten (Fotos: PlanES)
- Abb. 12:** Räumliche Lage des nächstgelegenen Vogelschutz-(blau) bzw. FFH-(grün)Gebietes zum Plangebiet (rot) (Quelle: www.natureg.hessen.de, Datenzugriff: 18.06.2019)
- Abb. 13:** Räumliche Lage des Landschaftsschutzgebietes „Landkreis Offenbach“ (orange straffiert) zum Plangebiet (rot) (Quelle: www.natureg.hessen.de, Datenzugriff: 26.02.2020)
- Abb.14:** Nutzungstypenkarte nach Hessischer Kompensationsverordnung

5 Anhang

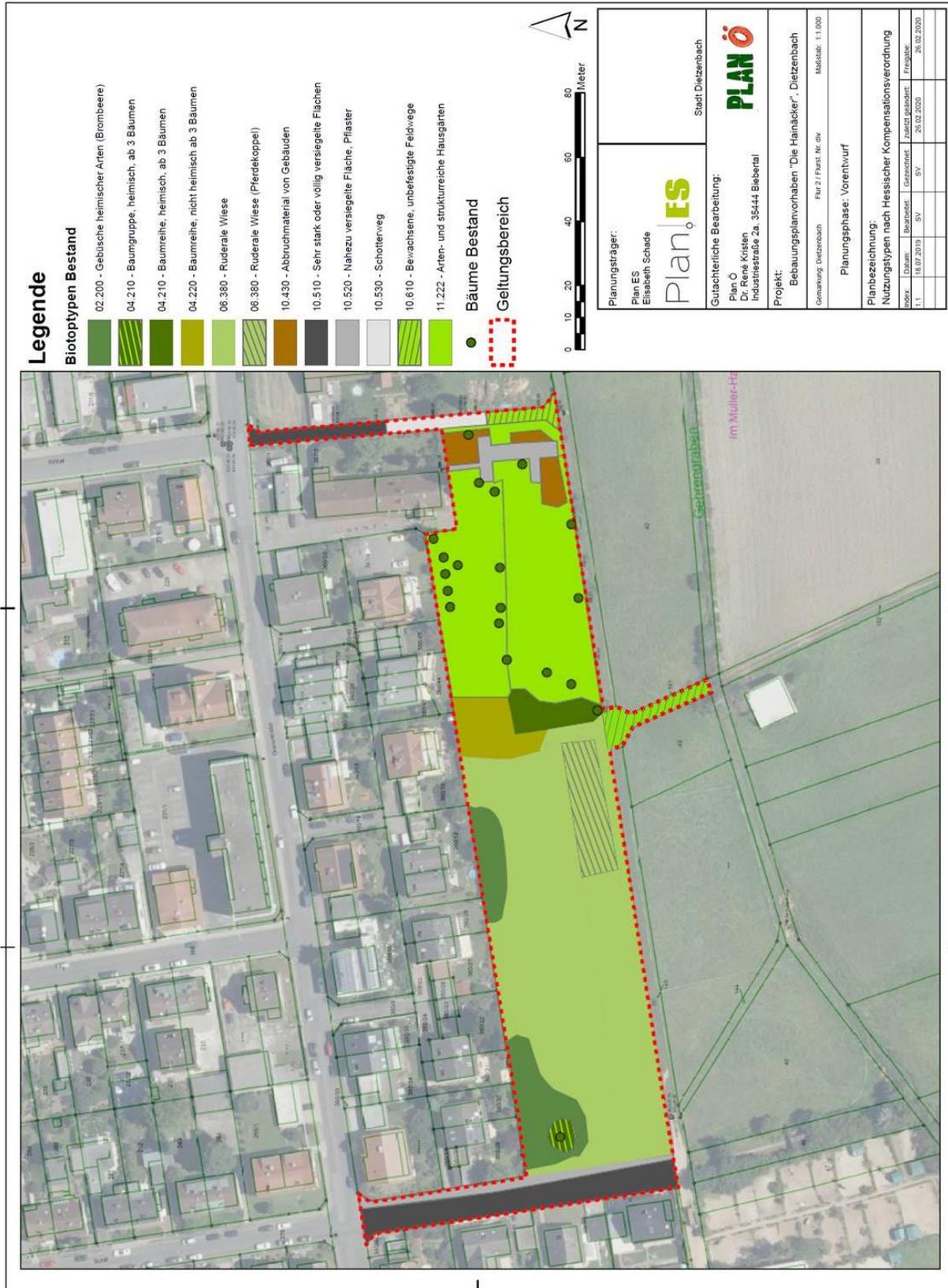


Abb.14: Nutzungstypenkarte nach Hessischer Kompensationsverordnung

Biebental, 18.09.2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Kristen', written in a cursive style.

Dr. René Kristen