

Stadt Babenhausen, Kernstadt

**Umweltbericht**

## **Bebauungsplan**

„In den Steinäckern“

**Entwurf**

Planstand: 12.05.2024

## **Inhalt**

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>5</b>
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	9
1.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	9
1.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	10
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
<b>2</b>	<b>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 DERMAßNAHMEN ZU IHRER VERMEIDUNG, VERHINDERUNG, VERRINGERUNG BZW. IHREM AUSGLEICH UND GGF. GEPLANTER ÜBERWACHUNGSMÄßNAHMEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ANGABEN IN DER EINLEITUNG SOWIE VORANGEHENDE BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS (BASISSZENARIO)</b>	<b>11</b>
2.1	Fläche und Boden	11
2.2	Wasser	14
2.3	Klima und Luft	15
2.4	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	16
2.4.1	Biotop- und Nutzungstypen	16
2.4.2	Biotopschutzrechtliche Belange	18
2.4.3	Artenschutzrechtliche Belange	18
2.4.4	Biologische Vielfalt	19
2.5	Landschaft	20
2.6	Natura-2000-Gebiete und Schutzgebiete	21
2.7	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	21
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe	22

2.9 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität .....	22
<b>3 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSPANUNG (EINGRIFFSREGELUNG) .....</b>	<b>23</b>
<b>4 ÜBERSICHT ÜBER DIE VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (PROGNOSE) .....</b>	<b>23</b>
<b>5 ANGABEN ZU IN BETRACHT KOMMENDEN ANDERWEITIGEN PLANUNGSMÖGLICHKEITEN UND ZU DEN WESENTLICHEN GRÜNDEN FÜR DIE GETROFFENE WAHL .....</b>	<b>23</b>
<b>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, LANDSCHAT, BIOLOGISCHE VIELFALT, NATURA 2000-GEBIETE, MENSCH, GESUNDHEIT, BEVÖLKERUNG, KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER .....</b>	<b>24</b>
<b>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 .....</b>	<b>24</b>
<b>8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ANGABEN .....</b>	<b>24</b>
<b>9 REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERANGEZOGEN WURDEN.....</b>	<b>27</b>

## **Vorbemerkungen**

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. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

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.

## 1 Einleitung

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

#### 1.1.1 Ziele der Planung

Der Bebauungsplan „In den Steinäckern“ von 1971 bildete die Grundlage für die Ansiedlung unterschiedlicher Gewerbebetriebe innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs. Die Standortentscheidung der Gewerbetreibenden erfolgte im Vertrauen auf den Fortbestand des Gewerbegebietes. Das 2021 vorgetragene Interesse an der Genehmigung eines sonstigen Wohnhauses war Anlass, die planungsrechtliche Situation zu überprüfen. Im Ergebnis ist von der Funktionslosigkeit der Bebauungsplanes 1971 auszugehen. Der Fortbestand des Gewerbegebietes ist nicht mehr zu gewährleisten. Daher hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Babenhausen in ihrer Sitzung am 07.10.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ mit dem Planziel beschlossen, möglichst viele Gewerbefläche als solche zu erhalten. Zur Sicherung der Bauleitplanung wurde am 24.02.2022 ein Veränderungssperre erlassen.

Der Bebauungsplan „In den Steinäckern 2022“ ersetzt mit seinem Inkrafttreten den Bebauungsplan „In den Steinäckern“ und dient insoweit auch der Aufhebung des Rechtsscheines des Bebauungsplanes von 1971.

#### 1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ liegt im Westen der Stadt Babenhausen. Er umfasst die Flächen zwischen den Straßen *In den Steinäckern*, *Erlochweg*, *Ziegelhüttenstraße* und *Schafbrückenweg* sowie die zugehörigen Erschließungsstraßen, soweit diese nicht bereits über einen anderen Bebauungsplan als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen sind.

Das Planziel ist die Ausweisung eines Gewerbegebiets sowie Straßenverkehrsfläche innerhalb eines bereits durch Gewerbe geprägten Bereich. Auch liegt ein Bebauungsplan für den Geltungsbereich bereits vor, jedoch kann von dessen Funktionslosigkeit ausgegangen werden.

An den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ mit einem Umgriff von 10,35 ha grenzen an:

Norden: Landwirtschaftliche Flächen

Osten: Mehrfamilienhäuser (Bebauungsplan „Zwischen Ziegelweg und Lache“ 1962)

Süden: Gemengelage mit Wohnen und Gewerbe (Satzung nach § 34 Abs. 2 Satz 2 BBauG 1980 und Vorhabenbezogener Bebauungsplan Ziegelhüttenstraße 54-56 2011)

Westen: Landwirtschaftliche Flächen

Es handelt sich um einen vorwiegend bebauten Bereich, insbesondere im Rahmen von gewerblicher Nutzung, aber auch vereinzelte Wohnhäuser mit Gärten sind vorhanden. Zudem bestehen Bereiche, die als Pferdekoppeln genutzt werden (Abb. 1).

Naturräumlich liegt der Geltungsbereich nach KLAUSING (1988)<sup>1</sup> in der Untermainebene (Teileinheit *Gersprenzniederung* 232.230). Das Gelände befindet sich auf einer Höhe von ca. 130 m ü.NN. Das Plangebiet ist topografisch weitgehend eben.

---

<sup>1</sup> KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.



**Abb. 1:** Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ (rot umrandet) (NatureViewer Hessen, eig. Bearb. 10/2022).

### 1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Im Rahmen des Bebauungsplans „In den Steinäckern 2022“ gelangt ein Gewerbegebiet sowie Straßenverkehrsfläche (öffentlich) zur Ausweisung. Die maximal zulässige Grundflächenzahl innerhalb des Gewerbegebiets wird auf ein maximal zulässiges Maß von  $GRZ=0,8$  festgesetzt und orientiert sich an den bisher geltenden Festsetzungen und aktuellen Orientierungswerten des § 17 BauNVO für ein Gewerbegebiet.

Innerhalb des Gewerbegebiets sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude und Anlagen für sportliche Zwecke zulässig. Dagegen unzulässig sind folgende Nutzungen/ Betriebe:

- Tankstellen
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale sowie gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten
- Bordelle und bordellartige Betriebe
- Einzelhandelsbetriebe. Hiervon ausgenommen sind Verkaufsflächen für die Selbstvermarktung der im Gebiet produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe, wenn die Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche nicht überschreitet.
- Entsorgungsbetriebe (alle Abfallarten)

Für weitere Festsetzungen wird zudem auf die textlichen Festsetzungen selbst verwiesen.

Im Rahmen von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* wird festgesetzt, dass Gehwege auf den Baugrundstücken, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen sind. Hinsichtlich der Nutzung von Solarenergie sind bei hinzukommender Bebauung/ grundlegender Dachsanierung mind. 50% Flächenanteile mit Photovoltaikmodulen und/oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie auszustatten. Bei dem Neubau von Gebäuden ist die Dachflächen mit einer Neigung von 0° bis  $\leq 5^\circ$  jeweils zu einem Flächenanteil von mind. 80 % dauerhaft zu begrünen; wobei die Wandstärke der Attika in die Berechnungsgrundlage einfließt. Die Stärke der Substratschicht muss zwischen 5 cm und 15 cm betragen. Hierbei stehen die Festsetzungen nicht im Widerspruch, da unter den Solarmodulen bei ausreichend hohem Unterbau Pflanzen Lebensraum finden können. Zudem erfolgt im Rahmen der Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen die gegliederte Ausweisung von Emissionskontingente für das Gewerbegebiet.

Für die Bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften sowie die Hinweise und nachrichtlichen Übernahmen wird auf den Bebauungsplan selbst verwiesen.

#### **1.1.4 Bedarf an Grund und Boden**

Im Umgriff des räumlichen Geltungsbereiches „In den Steinäckern 2022“ liegt eine Fläche von insgesamt 10,35 ha. Hiervon entfallen auf das Gewerbegebiet 8,79 ha und auf die Straßenverkehrsflächen 1,56 ha.

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

Der Regionalplan Südhessen RPS2010 stellt den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand dar. Nach Plansatz Z 3.4.2-5 hat die Industrie- und Gewerbeentwicklung in den ausgewiesenen "Vorranggebieten Industrie und Gewerbe" Vorrang gegenüber anderen Raumnutzungsansprüchen.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Babenhausen stellt den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ als Gewerbliche Baufläche dar. Der Flächennutzungsplan wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Babenhausen am 23.09.1999 beschlossen und vom Regierungspräsidium Darmstadt am 07.03.2000 genehmigt.

Der Bebauungsplan „In den Steinäckern“ wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Babenhausen am 14.05.1971 als Satzung beschlossen. Der Bebauungsplan 1971 weist Gewerbegebiet i.S. § 8 Baunutzungsverordnung 1968 aus. Er bildete die Grundlage für die Bebauung zwischen der Ziegelhüttenstraße und der Straße „In den Steinäckern“. Ausweislich der Plankarte waren zum Zeitpunkt der Aufstellung in dem Gebiet drei Betriebe (Schlosserei/Metallbau, Zimmerei, Getränkevertrieb) ansässig. *Am Erlochweg* befindet sich zudem der Einschrieb „Tankstelle“.

Im Vollzug wurden Gewerbebetriebe und Wohnhäuser genehmigt. Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO<sub>1986</sub> sind in einem Gewerbegebiet ausnahmsweise auch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig. Es mag den im Zeitablauf erfolgten Generationen- und Eigentümerwechseln geschuldet sein, dass diese Zugehörigkeit von Gewerbe und Wohnen aktuell nur noch bei wenigen Anwesen gegeben ist. Sonstiges Wohnen ist in einem Gewerbegebiet weder nach der BauNVO<sub>1968</sub> noch deren jüngeren Fassungen zulässig.

Allein schon aufgrund des Umfangs sonstigen Wohnens dürfte der Bebauungsplan 1971 einer gerichtlichen Überprüfung nicht standhalten und funktionslos geworden sein. Die Funktionslosigkeit unterstellt, können die Flächen aufgrund der umfangreichen Bebauung dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil zugeordnet werden. Nach § 34 Abs. 1 Baugesetzbuch ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Dies kann im Ergebnis dazu führen, dass sich das ursprünglich geplante und realisierte Gewerbegebiet schleichend zu einem faktischen Mischgebiet entwickelt.

Der Bebauungsplan „In den Steinäckern 2022“ ersetzt mit seinem Inkrafttreten den Bebauungsplan „In den Steinäckern“ und dient insoweit auch der Aufhebung des Rechtsscheines des Bebauungsplanes von 1971.

Ferner werden in Kapitel 4 der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan angrenzende Bebauungspläne und Satzungen beschrieben, sodass auf das Kapitel verwiesen wird. In diesem Kontext wird auf die Stellplatzsatzung für die Stadt Babenhausen hingewiesen, die von der Stadtverordnetenversammlung am 03.09.2020 als Satzung beschlossen wurde. Sie gilt für Stellplätze und Garagen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs.

Weiterhin liegt ein Landschaftsplan der Stadt Babenhausen vor. Allerdings stammt der Landschaftsplan aus dem Jahr 1995 und lässt keine eindeutige Flächenzuordnung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans zu.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Es handelt sich hierbei um einen Beitrag zum städtebaulichen Klimaschutz durch die Gemeinde, dieser ist auf die örtlichen Gegebenheiten ausgerichtet und dient zugleich dem globalen allgemeinen Klimaschutz. Auch der Entwurf der Landesregierung zur Änderung des Hessischen Energiegesetzes vom 05.07.2022 stellt ausdrücklich fest, dass die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien im öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.<sup>2</sup> Da in Hessen bis dato keine allgemeine Photovoltaikpflicht besteht, setzt der Bebauungsplan „In den Steinäckern 2022“ fest, dass mind. 50% der technisch nutzbaren Dachflächen [...] mit Photovoltaikmodulen und/oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie auszustatten sind.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze, einschlägige Fachgesetze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen in den weiteren Kapiteln des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

---

<sup>2</sup> Hessischer Landtag, Drucksache 20/8758

### 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 vorgesehene 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.

Um diesem Trennungsgrundsatz entsprechend zu können, ist eine Emissionskontingentierung gemäß der Nutzungsschablone (vgl. Bebauungsplan) vorgesehen. Die Schalltechnische Untersuchung ist der Begründung zum Bebauungsplan beigelegt und es wird darauf verwiesen.

Da es sich um einen bereits erschlossenen und entwickelten Siedlungsbereich mit gewerblicher Nutzung handelt, ist mit keiner erheblichen Erhöhung der Verkehrsbewegungen bei Umsetzung der Planung zu rechnen. Neben den diesbezüglichen Luftschadstoffen, Feinstaub, Reifenabrieb werden bereits Licht und Wärme im Rahmen der Nutzung emittiert.

Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbauten Bereiche. Besonders empfehlenswert sind hierbei die Anpflanzung von weiteren Einzelbäumen sowie Fassadenbegrünung.

Zur Außenbeleuchtung sind warmweiße LED-Lampen mit Farbtemperaturen von max. 3000 Kelvin (bestenfalls 1.600-2.200 Kelvin) und geschlossenem Gehäuse, die kein Licht über die Horizonte hinaus abstrahlen, zu verwenden. Die Dauer der Beleuchtung ist auf das notwendige Minimum zu reduzieren.

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

Grundsätzlich sind anfallende Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen. Es handelt sich um einen vollständig erschlossenen Bereich im Siedlungsgefüge, sodass Trink- und Löschwasser zur Verfügung stehen. Auch die Entsorgung ist bereits Bestand. Die Entwässerung erfolgt im Mischsystem, sodass auf die nachfolgenden Rechtsgrundlagen ausdrücklich hingewiesen wird. Zur Einsparung von Trinkwasser wird darüber hinaus angeregt, zur Toilettenspülung und Gartenbewässerung Regenwasser z. B. aus Zisternen einzusetzen.

**§ 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung:** Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder 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.

**§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung:** Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

### **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 wird auf das durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans verlaufende Überschwemmungsgebiet hingewiesen, sodass bei Extremwetterereignissen Überschwemmungs- und Erosionsprozesse zu bedenken sind.

### **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 Stand nicht bekannt. Im Allgemeinen gilt, dass die mit einer Flächenneuersiegelung einhergehenden, negativen klimatischen Effekte in der Summe zum fortschreitenden Klimawandel beitragen.

### **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**

Das Plangebiet wird zu einem überwiegenden Teil gewerblich oder wohnlich genutzt, sodass die Versiegelung den Bereich auch in klimatischer Hinsicht prägt. Dementsprechend stellt das Plangebiet kein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Erhebliche Treibhausgasemissionen oder anderweitige Luftschadstoffe gehen aus der derzeitigen Nutzung zum derzeitigen Kenntnisstand nicht hervor. Es ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Klima hat, da es sich vorwiegend um eine Bestandsüberplanung handelt. Bei Umsetzung der Planung können sich geringe klimatische Auswirkungen ergeben, die sich auf das Plangebiet selbst und angrenzende Bereiche konzentrieren.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

### **1.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Für die Anlage von weiteren Gebäuden und Nebenanlagen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

### **1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Es handelt sich hierbei um einen Beitrag zum städtebaulichen Klimaschutz durch die Gemeinde, dieser ist auf die örtlichen Gegebenheiten ausgerichtet und dient zugleich dem globalen allgemeinen Klimaschutz. Auch der Entwurf der Landesregierung zur Änderung des Hessischen Energiegesetzes vom 05.07.2022 stellt ausdrücklich fest, dass die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien im öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Hessischer Landtag, Drucksache 20/8758

Da in Hessen bis dato keine allgemeine Photovoltaikpflicht besteht, setzt der Bebauungsplan „In den Steinäckern 2022“ fest, dass bei dem Neubau und bei der grundlegenden Dachsanierung eines Gebäudes auf den für eine Solarnutzung geeigneten Dachfläche mind. 50% Flächenanteile mit Photovoltaikmodulen und/oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie auszustatten sind.

Die Festsetzung gilt grundsätzlich für alle Bauvorhaben. Es wird aber nicht verkannt, dass der Vollzug zunächst nur bei baugenehmigungspflichtigen Bauvorhaben bzw. Bauvorhaben im Freistellungsverfahren gewährleistet werden kann und für die übrige Bebauung zunächst nur eine Anregung darstellt.

### **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 Stadt 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.

Das formulierte Planziel sowie die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes folgen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Es handelt sich um einen baulich bereits vorgeprägten und verkehrlich erschlossenen Bereich basierend auf den Bebauungsplan „In den Steinäckern“ von 1971. Zusätzlicher Flächenverbrauch bedingt der vorliegende Bebauungsplan nicht. Es wird zudem auf das nachfolgende Kapitel verwiesen.

## **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 Fläche und Boden**

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

#### Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011) und mit Berücksichtigung der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2019). Die Datengrundlage für die Bodenbewertung wurde dem Boden Viewer Hessen (HLNUG) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebene

nenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen). Ausschlaggebende methodische Schwierigkeiten und/ oder Lücken sind derzeit nicht ersichtlich.

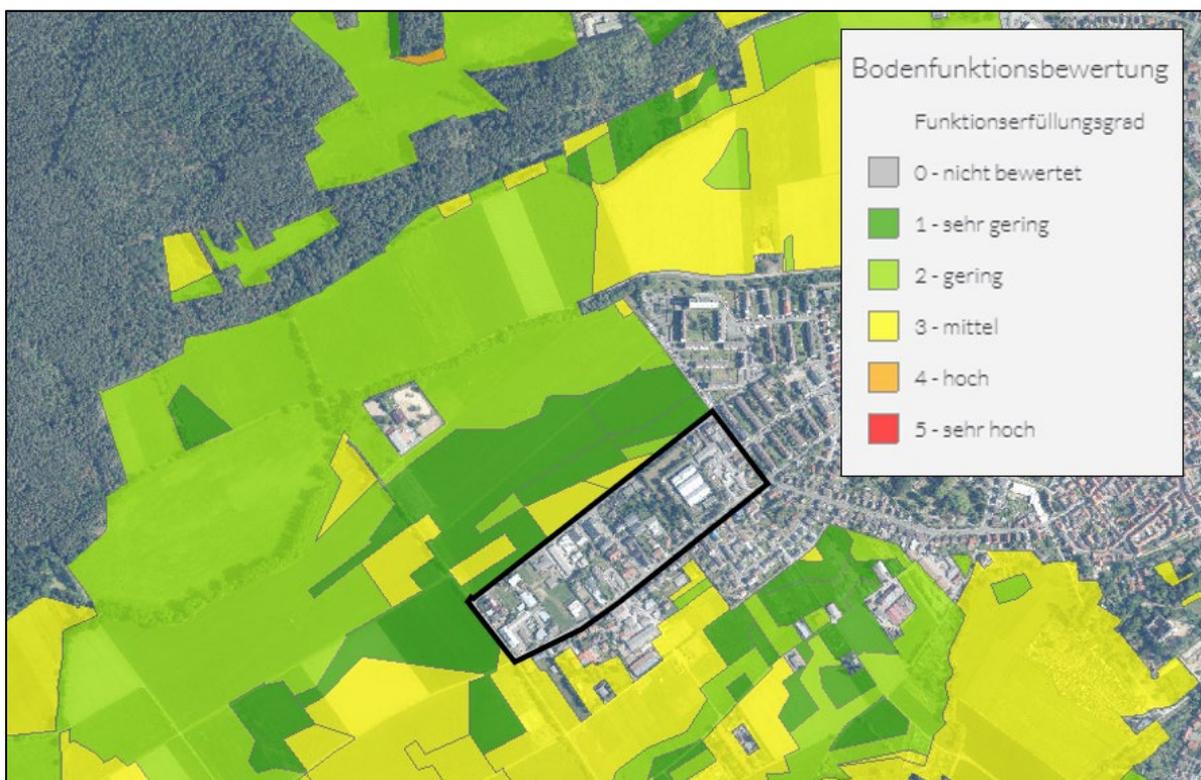
#### Bodenbeschreibung und -bewertung

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 10,35 ha. Da das Plangebiet überwiegend überbaut ist, sind keine Daten für den Bodenzustand vorliegend. Es ist anzunehmen, dass die Bodeneigenschaften den umliegenden Flächen ähneln. Der Boden angrenzend zum Plangebiet besteht vorwiegend aus Gley-Braunerden mit Pseudogley-Braunerden (Hauptgruppe: Böden aus fluviatilen Sedimenten). Die Bodenart der angrenzenden Flächen ist vorwiegend sandiger Lehm.

Die Fläche wird zu einem überwiegenden Teil gewerblich oder wohnlich genutzt. In Folge der Versiegelung, die mit der Nutzung einhergeht, ist der Boden bereits stark vorbelastet. Dementsprechend ist von einer vorwiegenden Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Bodenversiegelung, -verdichtung, -abtrag, -auftrag und -durchmischung auszugehen. Die Funktionsfähigkeit des Boden- und Wasserhaushalts entfällt im Bereich der Bebauung, ist stark eingeschränkt im Bereich der Teilversiegelung und ist leicht vorbelastet im Bereich der Gärten sowie Pferdekoppeln.

Eine Bodenfunktionsbewertung, die verschiedene Bodenfunktionen (Kriterien: Standorttypisierung für die Bodenentwicklung, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung als Grundlage für Planungsbelange aggregiert, liegt innerhalb des Plangebiets nicht vor. Umliegende Flächen weisen einen „sehr geringen“ bis „mittleren“ Bodenfunktionserfüllungsgrad auf (Abb. 3).

Die Acker- und Grünlandflächenzahl angrenzender Flächen beträgt > 20 bis <= 25, > 25 bis <= 30 und > 35 bis <= 40.



**Abb. 2:** Bodenfunktionsbewertung umliegend zum Plangebiet (schwarz umrandet) (Boden Viewer Hessen, eig. Bearb. 10/2022).

#### Bodenempfindlichkeit

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für

die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Für das Plangebiet besteht mit einem K-Faktor von  $> 0,2 - 0,3$  insgesamt eine eher geringe Erosionsanfälligkeit. Auch die Erosionsgefährdung Mais weist auf umliegenden Gebieten geringe Werte auf. Bei den Geländebegehungen konnten keine wesentlichen Erosionserscheinungen beobachtet werden. Durch eine bestehende großflächige Versiegelung des Plangebiets sind erosive Bodenereignisse voraussichtlich nicht zu erwarten.

#### Bodenentwicklungsprognose, Alternativen

Bei Bauvorhaben zum Beispiel im Bereich der Pferdekoppeln kommt es zur Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft
- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Die bestehende Bebauung steht einer weiteren Bodenentwicklung entgegen.

Aufgrund des spezifischen Planziels bezogen auf den vorliegenden Geltungsbereich bestehen keine zweckmäßigen Planungsalternativen zum derzeitigen Kenntnisstand.

#### Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel:

Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt vor. Hierzu wird auf Kapitel 16 *Kampfmittel* der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan verwiesen.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Der Kreisausschuss des Landkreises Darmstadt-Dieburg weist in seiner Stellungnahme vom 23.01.2023 zum Vorentwurf des Bebauungsplanes auf Altlasteneinträge hin. Für die tabellarische Auflistung wird auf Kapitel 15 *Altablagerungen und Altlasten* der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan verwiesen.

Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder jedoch sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

#### Eingriffsmindernde Maßnahmen

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu vermindern. Tatsächlich handelte sich um einen bereits großflächig entwickelten Bereich, sodass vorwiegend bei Neuvorhaben die Festsetzungen greifen.

Aus Sicht des Bodenschutzes im Rahmen der Bauausführung sind u. a. die folgenden eingriffsmindernden Maßnahmen zu beachten (aus HMUELV 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen („Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“),
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,

- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Es wird zudem auf die nachfolgenden Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) hingewiesen.

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende (HMUKLV, 2018)
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer (HMUKLV, 2018)

### Eingriffsbewertung/ Zusammenfassung

Die Böden im Plangebiet besitzen überwiegend aufgrund der wohnbaulichen und gewerblichen Nutzung eine starke Vorbelastung, wodurch ihre Funktionen im Naturhaushalt bereits gestört oder dauerhaft verloren sind. Durch die Umsetzung der Planung wird die vorwiegende gewerbliche Nutzung des Standorts gewährleistet.

Hinsichtlich des Schutzguts Boden resultiert zum derzeitigen Kenntnisstand ein geringes Konfliktpotenzial bei Umsetzung der Planung.

## **2.2 Wasser**

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereich. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets *WSG Lange Schneise-Seligstädter Wald ZWO* (WSG-ID 438-007, Schutzzone IIIB). Zudem schneidet der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Nordwesten die amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete des Fließgewässers Lache, welche im Bebauungsplan gekennzeichnet sind. Bei einem HQ100 sowie HQextrem Ereignis ist ein Teil des Plangebiets von einer möglichen Überschwemmung betroffen.

Die Lache mit der Abflussklasse 1 verläuft nördlich des Geltungsbereichs in rund 280-400 m Entfernung und mündet in die Gersprenz. Aufgrund der vorwiegenden Voll- und Teilversiegelung des Plangebiets ist von einem vorbelasteten Boden- und Wasserhaushalt auszugehen. Das Infiltrationsvermögen sowie die einhergehende Grundwasserneubildung ist je nach Bereich eingeschränkt oder entfällt vollständig. Lediglich im Bereich von Hausgärten oder der Pferdekoppeln kann von Bodenfunktionen im Bezug zum Wasserhaushalt ausgegangen werden.

### Eingriffsbewertung

Innerhalb des Plangebiets ist eine Bebauung und Versiegelung bereits Bestand, sodass die grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten zu erwarten sind (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung).

Die Ge- und Verbote des Trinkwasserschutzgebiets sowie das Überschwemmungsgebiet in Bezug zur nahgelegenen Lache sind zu beachten.

Im Zusammenhang zum hohen Versiegelungsgrad sowie des tangierten Überschwemmungsgebiets wird die Konfliktsituation im Hinblick auf das Schutzgut Wasser als insgesamt gering bis mittel bewertet.

### 2.3 Klima und Luft

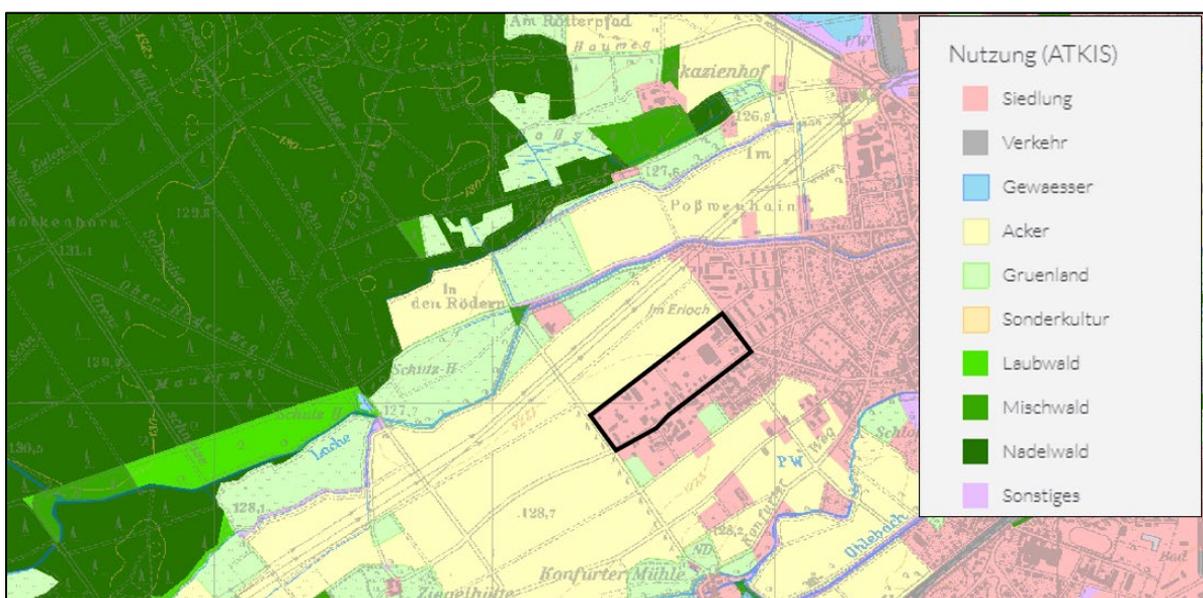
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Westen der Stadt Babenhausen und grenzt im Osten und Süden an das Siedlungsgefüge an. Nördlich und westlich liegen Freiflächen, die vorwiegend ackerbaulich genutzt werden (Abb. 4). Der Wind weht überwiegend aus Südwesten.

Der Geltungsbereich wird von einer Wohn- und Gewerbebebauung dominiert. Zudem befinden sich stellenweise unbebaute Grundstücke und Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebiets.

Siedlungsbereiche und Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Als klimatische Belastungsräume zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führen tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte. Wälder sowie Freiflächen wie Grünland, Acker bilden hingegen klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt generell der Topografie entsprechend nach Osten (HLNUG – Fachzentrum Klimawandel und Anpassung 2019).

In diesem Kontext stellen sich die westlich und nördlich liegenden Flächen als klimatische Ausgleichsflächen dar, sodass von dort der Zustrom von Frisch- und Kaltluft zu erwarten ist. Insbesondere in Strahlungs Nächten bildet sich Kaltluft im gesamten Offenlandbereich und kommt den angrenzenden Siedlungsbereichen zugute.

Hinsichtlich des Schutzgutes Luft ist zudem anzunehmen, dass durch die vorherrschende Nutzung (gewerbliche Nutzung) die Luftqualität derzeit leicht beeinträchtigt wird.



**Abb. 3:** Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (schwarz). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend (GruSchu – Hessen, eig. Bearb. 10/2022).

#### Eingriffsbewertung

Das Planziel der vorliegenden Bauleitplanung ist der Fortbestand des Gewerbegebietes, wobei ausgeübte Nutzungen z. B. Wohnbebauung in dem jeweils bauaufsichtlich genehmigten Umfang Bestandsschutz haben. Zur Ausweisung gelangt dementsprechend ein Gewerbegebiet, wodurch die Ansiedlung weiterer gewerblichen Nutzungen im Zusammenhang mit den bestehenden Baulücken möglich ist. Allerdings setzt der Bebauungsplan einen Rahmen für das Entwicklungspotenzial z. B. durch den Ausschluss von bestimmten Nutzungen.

Darauf basierend ist keine erhebliche Beeinträchtigung des Klimas bei Umsetzung der Planung zu erwarten. Bei hinzukommender Bebauung werden sich die kleinklimatischen Auswirkungen wie ein Temperaturanstieg und die Einschränkung der Verdunstung auf das Plangebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche konzentrieren.

Auch hinsichtlich der Luft ist keine erhebliche Veränderung bei Umsetzung der Planung und zum derzeitigen Kenntnisstand ersichtlich. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung 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 (vgl. Kap. 2.9).

Es wird der Erhalt der innerhalb des Bebauungsplans „In den Steinäckern 2022“ gekennzeichneten Bäumen sowie die Anpflanzung von weiteren Grünstrukturen empfohlen. Laub- und Nadelgehölze speichern CO<sub>2</sub>, produzieren Sauerstoff, filtern Staub- und Schadstoffe und tragen auch anhand ihrer Verdunstungsleistung zur Verbesserung des Klimas bei.

## 2.4 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

### 2.4.1 Biotop- und Nutzungstypen

Die Aufnahmen der Biotop- und Nutzungstypen wurde im September 2022 mit einer Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse der Vegetationsaufnahme sind nachfolgend beschrieben.

Es handelt sich um einen vorwiegend bebauten Bereich, insbesondere im Rahmen von gewerblicher Nutzung (Versiegelte Stell- und Rangierflächen, Betriebsgelände, Gewerbehallen und -gebäude). Vereinzelt und gebietsweise sind Wohnhäuser mit Gärten vorhanden. Zudem bestehen Pferdekoppeln im Westen des Plangebiets und ein großzügig eingegrüntes Betriebsgelände mit partiellem Parkcharakter im östlichen Zentrum des Plangebiets.

Die Gärten reichen von artenarmen Ziergärten über strukturreiche Hausgärten, Nutzgärten mit Hühnern bis zu Grünflächen mit Parkcharakter.

**Tab. 1:** Artenliste der in Gärten vorgefundenen Pflanzen

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Bambusoideae spec.</i>	Bambus
<i>Buddleja davidii</i>	Gewöhnlicher Sommerflieder
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginko
<i>Hedera helix</i>	Gewöhnlicher Efeu
<i>Hydrangea spec.</i>	Hortensie
<i>Lavendula angustifolia</i>	Schmalblättriger Lavendel
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Tulpenbaum
<i>Malus domestica</i>	Garten-Apfel
<i>Parthenocissus inserta</i>	Gewöhnlicher Wilder Wein
<i>Petunia spec.</i>	Petunien
<i>Prunus laurocerasus</i>	Lorbeerkirsche
<i>Prunus spec.</i>	Kirsche
<i>Pyracantha coccinea</i>	Feuerdorn
<i>Rhododendron spec.</i>	Rhododendron
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Sedum spec.</i>	Fetthenne
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebeere
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder

*Taxus baccata* Europäische Eibe

**Tab. 2:** Artenliste der Baumhecken/ Feldgehölz im Norden des Flst. 575/4

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Cotoneaster spec.</i>	Zwergmispeln
<i>Picea abies</i>	Gewöhnliche Fichte
<i>Pinus nigra</i>	Schwarz-Kiefer
<i>Prunus cerasifera</i> ‚Nigra‘	Blutpflaume
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Quercus spec.</i>	Eiche
<i>Spiraea spec.</i>	Spierstrauch
<i>Taxus baccata</i>	Europäische Eibe

**Tab. 4:** Artenliste Stellplatz und entlang der Straßen

<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum - etablierte (neophytische) Vorkommen
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Quercus spec.</i>	Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gewöhnliche Vogelbeere

**Tab. 3:** Artenliste der Feldgehölze westlich des Geltungsbereichs (außerhalb)

<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Quercus spec.</i>	Eiche
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie



**Abb. 4:** Blick von Westen auf die Straße In den Steinäckern im nördlichen Plangebiet.



**Abb. 5 :** Im Zentrum des Plangebiets.



**Abb. 6:** Blick von Süden nach Norden auf das großzügig eingegrünte Betriebsgelände im östlichen Zentrum des Plangebiets.



**Abb. 7:** Blick nach Norden auf eine Pferdekoppel im westlichen Plangebiet.

#### Bestands- und Eingriffsbewertung

Das Plangebiet wird vorwiegend durch eine gewerbliche und wohnbauliche Nutzung mit dazugehörigen Betriebsgeländen sowie Hausgärten geprägt. Diese besitzen eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit. Ebenso eher geringwertig in Bezug zur Flora sind die Pferdekoppeln. Die parkähnliche Grünanlage mit zahlreichen Bäumen und Gehölzen im Zentrum des Plangebiets angrenzend einer Gewerbehalle besitzen dagegen eine erhöhte Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht. Auch weitere Gehölze werden mit einer mittleren bis erhöhten Wertigkeit eingestuft.

In der Zusammenschau ergibt sich eine insgesamt eher geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Pflanzen bzw. Biotop- und Nutzungstypen, da das Plangebiet bereits stark anthropogen überformt ist und bei Umsetzung der Planung keine wesentliche Veränderung der Struktur zu erwarten ist.

#### **2.4.2 Biotopschutzrechtliche Belange**

Gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG sowie § 30 BNatSchG i.V.m. § 13 HAGB-NatSchG wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Nach NatureViewer Hessen befindet sich der nächstliegende Hinweis auf ein gesetzlich geschütztes Biotop in rd. 370 m nordwestlicher Entfernung zum Geltungsbereich, wobei es sich hierbei um den Biotoptyp „Gehölze feuchter bis frischer Standorte“ handelt. Des Weiteren sind keine Flächen mit rechtlichen Bindungen zum derzeitigen Kenntnisstand, insbesondere Kompensationsflächen, innerhalb oder angrenzend zum Planungsraum gegeben.

#### Bestands- und Eingriffsbewertung

Da die vorliegende Planung außerhalb von Schutzgebieten, inkl. Kompensationsflächen, stattfindet und der Wirkungsraum der Planung nicht an jene heran reicht, sind keine negativen Auswirkungen diesbezüglich durch das geplante Vorhaben zu erwarten.

#### **2.4.3 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 aller 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 Erhaltungs-

zustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Das Plangebiet stellt sich als typischer Siedlungsbereich geprägt durch wohnbauliche und gewerbliche Nutzung dar, was sich im Vorkommen der Fauna widerspiegeln wird. Es sind ubiquitäre Tierarten wie Amseln, Kleinsäuger und verschiedene Insekten zu erwarten. Auch können Fledermäuse insbesondere entlang der äußeren Bebauung Transfer Routen nutzen und Nahrung suchen.

Das Planziel ist der Fortbestand der gewerblichen Nutzung innerhalb des bereits entwickelten Siedlungsbereichs. Ein erhöhtes Konfliktpotenzial für die Fauna bei Beachtung der nachfolgenden Punkte ist zum derzeitigen Kenntnisstand nicht ersichtlich.

Auf die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG wird hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Zeit von 01.03. bis 30.09. durchzuführen.
- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch eine qualifizierte Person daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind.
- Bau-, Änderungs- und Abrissarbeiten sind generell außerhalb der Wochenstubezeit von Fledermäusen (01.05. bis 31.07.) durchzuführen und durch eine qualifizierte Person zu begleiten.
- Höhlenbäume sind ganzjährig unmittelbar vor der Rodung / dem Gehölzrückschnitt durch einen Fachgutachter auf das Vorhandensein von geschützten Tierarten zu überprüfen.
- Im Falle der Betroffenheit von geschützten Arten ist die Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten. Das weitere Vorgehen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu treffen.
- Gehölzrückschnitte und -rodungen sind außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 30.09. durchzuführen.

#### **2.4.4 Biologische Vielfalt**

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017)

- 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 und auf 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.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt 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 (HMUKLV 2015).

Entsprechend den Ausführungen in den vorherigen Kapiteln kann davon ausgegangen werden, dass sich die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets bei Umsetzung des Vorhabens nicht erheblich verändert.

## 2.5 Landschaft

Das Plangebiet bildet den westlichen Rand der Kernstadt Babenhausen und ist dementsprechend baulich entwickelt. Es handelt sich um einen typischen Siedlungsbereich, wobei die Nutzung von teils eingegrünten Gewerbehallen, versiegelten Betriebsflächen, Wohngebäuden mit Hausgärten bis zu Grünflächen in Form von Pferdekoppeln reicht.

Das Gelände ist überwiegend planar, sodass sich die Sichtbeziehungen auf die Ebene beschränken. Ausschlaggebende landschaftsprägende Elemente oder Sichtbeziehungen innerhalb des Plangebiets wurden nicht festgestellt. Jedoch beginnt nördlich und westlich der Offenlandbereich, wodurch der Blick in die freie Landschaft insbesondere im Norden möglich ist. Westlich des Plangebiets besteht dagegen eine Baumhecke/ Feldgehölz, die eine geeignete Abgrenzung zum Außenbereich darstellt.

Das Plangebiet ist teilweise geeignet ein- und durchgegrünt z. B. mittels großkronigen Birken und Kiefern und Grünland. Grünstrukturen werten das Orts- und Landschaftsbild grundsätzlich auf.

Es befindet sich rd. 400 m nördlich des Plangebiets das Landschaftsschutzgebiet *Auenverbund Untere Gersprenz* (Nr. 2432002).

### Eingriffsbewertung

Der vorliegende Bebauungsplan greift die für die Bestandsbebauung maßgeblichen Festsetzungen des Bebauungsplans „In den Steinäckern“ auf. Daher kann davon ausgegangen werden, dass sich Neubebauung in das Ortsbild einfügt und sich das Landschaftsbild bei Umsetzung der Planung nicht wesentlich verändert. Zudem ergeben sich keine relevanten Beziehungen zum genannten Landschaftsschutzgebiet aufgrund der Entfernung.

In der Zusammenfassung ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine erhebliche Beeinträchtigung für das Orts- und Landschaftsbild bei Umsetzung der Planung.

Es wird der Erhalt der innerhalb des Bebauungsplans „In den Steinäckern 2022“ gekennzeichneten Bäumen sowie die Anpflanzung von weiteren Grünstrukturen empfohlen. Laub- und Nadelgehölze speichern CO<sub>2</sub>, produzieren Sauerstoff, filtern Staub- und Schadstoffe und tragen auch anhand ihrer Verdunstungsleitung zur Verbesserung des Klimas bei.

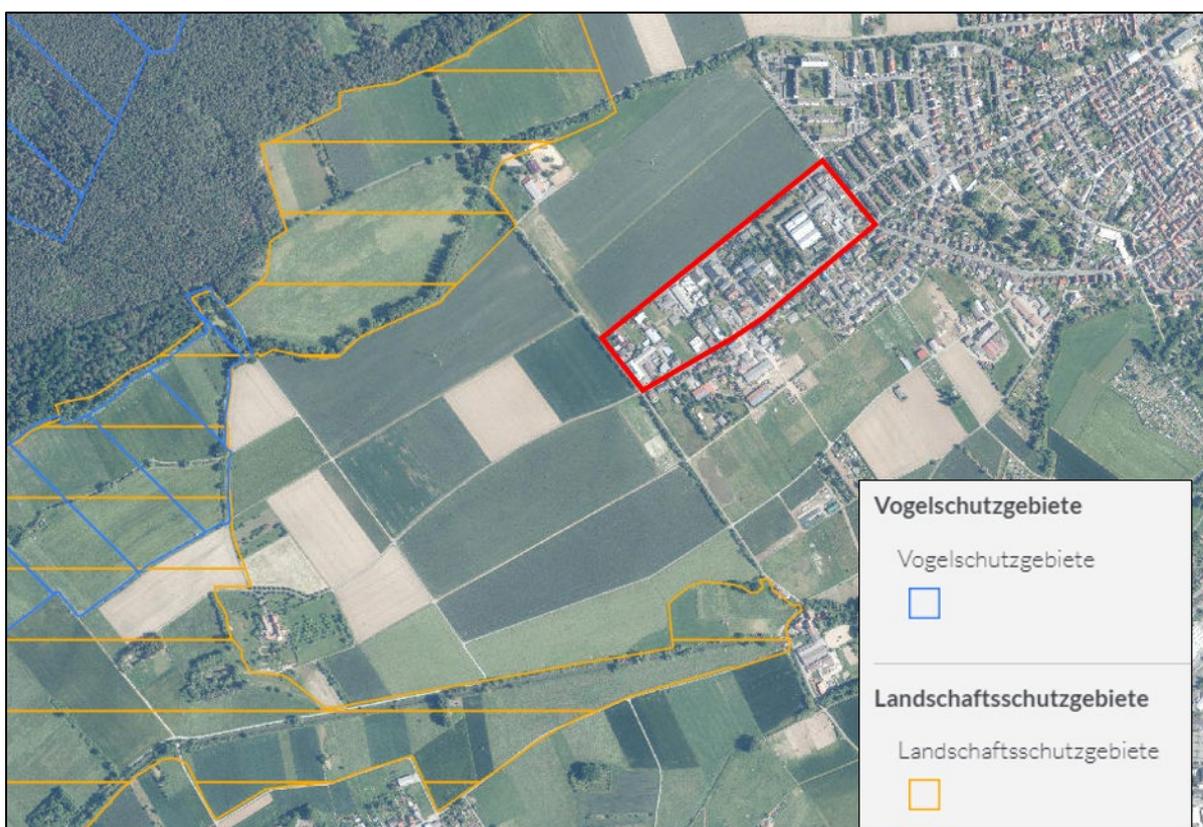
## 2.6 Natura-2000-Gebiete und Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH), Europäische Vogelschutzgebiete und anderweitigen Schutzgebieten (Abb. 9). In etwa 750 m westlicher Entfernung des Plangebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 6119-401 *Untere Gersprenzaue*. Zudem liegt in etwa 1100 m nordwestlicher Entfernung das Vogelschutzgebiet Nr. 6019-401 *Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene*. Entlang der Gewässer Lache und Gesprenz nördlich und westlich der Stadt Babenhausen verläuft das Landschaftsschutzgebiet *Auenverbund Untere Gersprenz* (Nr. 2432002). Das Landschaftsschutzgebiet befindet sich in rd. 400 m Entfernung zum Plangebiet (Abb. 9).

Es wurden keine Hinweise auf geschützte Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie, seltene oder geschützte Pflanzenarten innerhalb oder angrenzend zum Plangebiet erfasst.

### Eingriffsbewertung

Insgesamt sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine negativen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete oder anderweitige Schutzgebiete bei Umsetzung der Planung zu erwarten. Diese liegen weit außerhalb des Planungsraums.



**Abb. 9:** Lage des Plangebietes (rot), Vogelschutzgebietes Nr. 6019-401 *Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene* und Nr. 6119-401 *Untere Gersprenzaue* sowie das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2432002 *Auenverbund Untere Gersprenz* (NatureViewer Hessen, eig. Bearb. 10/2022).

## 2.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Der Bebauungsplan aus dem Jahr 1971 weist Gewerbegebiet i.S. § 8 Baunutzungsverordnung 1968 für den vorliegenden Geltungsbereich des Bebauungsplans aus. Im Vollzug wurden Gewerbebetriebe und Wohnhäuser genehmigt. Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO<sub>1986</sub> sind in einem Gewerbegebiet ausnahmsweise auch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig. Es mag den im Zeitablauf erfolgten Generationen- und Eigentümerwech-

seln geschuldet sein, dass diese Zugehörigkeit von Gewerbe und Wohnen aktuell nur noch bei wenigen Anwesen gegeben ist. Sonstiges Wohnen ist in einem Gewerbegebiet weder nach der BauN-VO<sub>1968</sub> noch deren jüngeren Fassungen zulässig, sodass bei Umsetzung der Planung die gewerbliche Nutzung im Vordergrund steht. Wohnbebauung genießt als ausgeübte Nutzung aber in dem jeweils bauaufsichtlich genehmigten Umfang Bestandsschutz. Hierzu wird zudem auf das Kapitel 8.1.3.3 der Begründung verwiesen. Eine Emissionskontingentierung gemäß des beiliegenden Schalltechnischen Gutachtens wurde in die Planung eingearbeitet, sodass die Nutzungsschablone des Bebauungsplans die entsprechenden Werte bestimmt.

Hinsichtlich der Freizeit- und Erholungsqualität sind Aspekte wie der angrenzende Offenlandbereich als Naherholungsbereich, Reit- und Pferdeaktivitäten, Hotelbetrieb und die in Kontrast stehende gewerbliche Nutzung zu nennen.

## **2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe**

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Es liegen zurzeit jedoch keine Hinweise auf Vorkommen von Bodendenkmälern im Plangebiet vor.

## **2.9 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 Abwägungsbelaug 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 bauplanungsrechtlich zulässige bzw. ermöglichte Bebauung 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)**

Der Bebauungsplan „In den Steinäckern“ wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Babenhausen am 14.05.1971 als Satzung beschlossen. Der Bebauungsplan 1971 weist Gewerbegebiet i.S. § 8 Baunutzungsverordnung 1968 aus. Er bildete die Grundlage für die Bebauung zwischen der *Ziegelhüttenstraße* und der Straße *In den Steinäckern*. Ausweislich der Plankarte waren zum Zeitpunkt der Aufstellung in dem Gebiet drei Betriebe (Schlosserei/Metallbau, Zimmerei, Getränkevertrieb) ansässig.

Im Vollzug wurden Gewerbebetriebe und Wohnhäuser genehmigt. Nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO1986 sind in einem Gewerbegebiet ausnahmsweise auch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig. Es mag den im Zeitablauf erfolgten Generationen- und Eigentümerwechseln geschuldet sein, dass diese Zugehörigkeit von Gewerbe und Wohnen aktuell nur noch bei wenigen Anwesen gegeben ist.

Sonstiges Wohnen ist in einem Gewerbegebiet weder nach der BauNVO1968 noch deren jüngeren Fassungen zulässig.

Allein schon aufgrund des Umfangs sonstigen Wohnens dürfte der Bebauungsplan 1971 einer gerichtlichen Überprüfung nicht standhalten und funktionslos geworden sein. Die Funktionslosigkeit unterstellt, können die Flächen aufgrund der umfangreichen Bebauung dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil zugeordnet werden. Nach § 34 Abs. 1 Baugesetzbuch ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist.

In diesem Zusammenhang greift § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB, sodass ein Ausgleich nicht erforderlich ist. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Zumal der Bebauungsplan im Einklang mit den Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB steht, demgemäß mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von (bisher unbebauten) Flächen die Möglichkeiten der Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt werden sollen (vgl. Kap. 1.10).

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

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die Biotop- und Nutzungstypen aller Voraussicht nach zunächst bestehen. Die planungsrechtliche Situation für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans „In den Steinäckern“ im Kontext zu (faktischem) Misch- oder Gewerbegebiet verbleibt uneindeutig. Der Fortbestand der gewerblichen Nutzung kann nicht gewährleistet werden.

Grundsätzlich setzt bei vollständiger Nutzungsaufgabe von Flächen die Sukzession ein, sodass auf Dauer eine Entwicklung von Gehölzen erfolgt.

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

Das Planziel des Bebauungsplans „In den Steinäckern 2022“ ist der Fortbestand der gewerblichen Nutzung innerhalb eines bereits entwickelten und erschlossenen Bereich. Es bildet die Grundlage der Bebauungsplan „In den Steinäckern“ aus dem Jahr 1971. Dementsprechend handelt es sich um eine

standortbezogene Bauleitplanung im Kontext zur Innenentwicklung, wodurch Standortalternativen dem Zwecke des Bebauungsplans entgegenstehen.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans werden die Festsetzungen des Bebauungsplans „In den Steinäckern“ aufgegriffen und mit Hinblick auf das Planziel angepasst. Änderungen bezüglich der Innenaufteilung des Bebauungsplans werden nicht angestrebt. Alternativen sind auch in dieser Hinsicht bisher nicht ersichtlich.

## **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 gegeben. 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 voraussichtlich 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.

Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Dies soll beginnend bei Baubeginn und fortgesetzt alle zwei Jahre durch die zuständige Behörde kontrolliert werden.

## **8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben**

### Kurzbeschreibung der Planung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ liegt im Westen der Stadt Babenhausen. Er umfasst die Flächen zwischen den Straßen *In den Steinäckern*, *Erlochweg*, *Ziegelhüttenstraße* und *Schafbrückenweg* sowie die zugehörigen Erschließungsstraßen, soweit diese nicht bereits über einen anderen Bebauungsplan als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen sind.

Das Planziel ist die Ausweisung eines Gewerbegebiets sowie Straßenverkehrsfläche innerhalb eines bereits durch Gewerbe geprägten Bereich. Auch liegt ein Bebauungsplan für den Geltungsbereich bereits vor, jedoch kann von dessen Funktionslosigkeit ausgegangen werden. Der Bebauungsplan „In den Steinäckern 2022“ ersetzt mit seinem Inkrafttreten den Bebauungsplan „In den Steinäckern“ und dient insoweit auch der Aufhebung des Rechtsscheines des Bebauungsplanes von 1971.

An den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In den Steinäckern 2022“ mit einem Umgriff von 10,35 ha grenzen an:

### Emissionen

Um diesem Trennungsgrundsatz entsprechend zu können, ist eine Emissionskontingentierung gemäß der Nutzungsschablone (vgl. Bebauungsplan) vorgesehen. Die Schalltechnische Untersuchung ist der Begründung zum Bebauungsplan beigefügt und es wird darauf verwiesen.

Da es sich um einen bereits erschlossenen und entwickelten Siedlungsbereich mit gewerblicher Nutzung handelt, ist mit keiner erheblichen Erhöhung der Verkehrsbewegungen bei Umsetzung der Planung zu rechnen. Neben den diesbezüglichen Luftschadstoffen, Feinstaub, Reifenabrieb werden bereits Licht und Wärme im Rahmen der Nutzung emittiert.

### Boden und Wasser

Die Böden im Plangebiet besitzen überwiegend aufgrund der wohnbaulichen und gewerblichen Nutzung eine starke Vorbelastung, wodurch ihre Funktionen im Naturhaushalt bereits gestört oder dauerhaft verloren sind. Durch die Umsetzung der Planung wird die vorwiegende gewerbliche Nutzung des Standorts gewährleistet.

Die Lache mit der Abflussklasse 1 verläuft nördlich des Geltungsbereichs in rund 280-400 m Entfernung und mündet in die Gersprenz. Die Ge- und Verbote des Trinkwasserschutzgebiets sowie das Überschwemmungsgebiet in Bezug zur nahegelegenen Lache sind zu beachten.

Im Zusammenhang zum hohen Versiegelungsgrad sowie des tangierten Überschwemmungsgebiets wird die Konfliktsituation im Hinblick auf das Schutzgut Wasser und Boden als insgesamt gering bis mittel bewertet.

### Luft, Klima, Folgen des Klimawandels

Das Plangebiet wird zu einem überwiegenden Teil gewerblich oder wohnlich genutzt, sodass die Versiegelung den Bereich auch in klimatischer Hinsicht bereits prägt. Bei hinzukommender Bebauung werden sich die kleinklimatischen Auswirkungen wie ein Temperaturanstieg und die Einschränkung der Verdunstung auf das Plangebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche konzentrieren. Auch hinsichtlich der Luft ist keine erhebliche Veränderung bei Umsetzung der Planung und zum derzeitigen Kenntnisstand ersichtlich. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung 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

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

### Biotop- und Nutzungstypen, biologische Vielfalt

In der Zusammenschau ergibt sich eine insgesamt eher geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Pflanzen bzw. Biotop- und Nutzungstypen und der biologischen Diversität, da das Plangebiet bereits stark anthropogen überformt ist und bei Umsetzung der Planung keine wesentliche Veränderung der Struktur zu erwarten ist.

### Artenschutz

Das Planziel ist der Fortbestand der gewerblichen Nutzung innerhalb des bereits entwickelten Siedlungsbereichs. Ein erhöhtes Konfliktpotenzial für die Fauna bei Beachtung der nachfolgenden Punkte ist zum derzeitigen Kenntnisstand nicht ersichtlich.

Auf die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG wird hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und

streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Zeit von 01.03. bis 30.09. durchzuführen.
- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch eine qualifizierte Person daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind.
- Bau-, Änderungs- und Abrissarbeiten sind generell außerhalb der Wochenstubezeit von Fledermäusen (01.05. bis 31.07.) durchzuführen und durch eine qualifizierte Person zu begleiten.
- Höhlenbäume sind ganzjährig unmittelbar vor der Rodung / dem Gehölzrückschnitt durch einen Fachgutachter auf das Vorhandensein von geschützten Tierarten zu überprüfen.
- Im Falle der Betroffenheit von geschützten Arten ist die Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten. Das weitere Vorgehen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu treffen.
- Gehölzrückschnitte und -rodungen sind außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 30.09. durchzuführen.

#### Schutzgebiet, geschützte Biotope

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten, inklusive gesetzlich geschützte Biotope. In etwa 750 m westlicher Entfernung des Plangebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 6119-401 *Untere Gersprenzaue*. Zudem liegt in etwa 1100 m nordwestlicher Entfernung das Vogelschutzgebiet Nr. 6019-401 *Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene*. Entlang der Gewässer Lache und Gesprenz nördlich und westlich der Stadt Babenhausen verläuft das Landschaftsschutzgebiet *Auenverbund Untere Gersprenz* (Nr. 2432002).

Da die vorliegende Planung außerhalb von Schutzgebieten, inkl. Kompensationsflächen, stattfindet und der Wirkungsraum der Planung nicht an jene heran reicht, sind keine negativen Auswirkungen diesbezüglich durch das geplante Vorhaben zu erwarten.

#### Landschaft, Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Der vorliegende Bebauungsplan greift die für die Bestandsbebauung maßgeblichen Festsetzungen des Bebauungsplans „In den Steinäckern“ auf. Daher kann davon ausgegangen werden, dass sich Neubebauung in das Ortsbild einfügt und sich das Landschaftsbild bei Umsetzung der Planung nicht wesentlich verändert.

Eine Emissionskontingentierung gemäß des beiliegenden Schalltechnischen Gutachtens wurde in die Planung eingearbeitet, sodass die Nutzungsschablone des Bebauungsplans die entsprechenden Werte bestimmt.

Hinsichtlich der Freizeit- und Erholungsqualität sind Aspekte wie der angrenzende Offenlandbereich als Naherholungsbereich, Reit- und Pferdeaktivitäten, Hotelbetrieb und die in Kontrast stehende gewerbliche Nutzung zu nennen.

#### Kulturelles Erbe, Denkmalschutz

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des

Fundes zu schützen. Es liegen zurzeit jedoch keine Hinweise auf Vorkommen von Bodendenkmälern im Plangebiet vor.

#### Eingriffs- und Ausgleichsplanung

In diesem Zusammenhang greift § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB, sodass ein Ausgleich nicht erforderlich ist. Zumal der Bebauungsplan im Einklang mit den Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB steht, demgemäß mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von (bisher unbebauten) Flächen die Möglichkeiten der Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt werden sollen.

#### Monitoring

Die Stadt Babenhausen ist dazu verpflichtet, die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten und die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplans zu prüfen. Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Im Rahmen der vorbereiteten Planung betrifft dies die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum naturschutzrechtlichen Ausgleich.

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

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen.

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie & GeoBasis-DE/BKG/ZSHH (BKG 2020): KuLaDig – Kultur.Landschaft.Digital: [https://www.kuladig.de/Karte\\_onmaps.de](https://www.kuladig.de/Karte_onmaps.de) (Zugriff: 10/2022).

Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017): Biologische Vielfalt und die CBD: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html> (Zugriff: 10/2022).

Bundesamt für Naturschutz (BfN 2019): Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete/steckbriefe.html>. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstr. 110, 53179 Bonn (Zugriff: 10/2022).

Convention on Biological Diversity (CBD 1993): Internationales Umweltabkommen, Unterzeichnung 1992, Inkrafttreten 1993, Rio de Janeiro.

Hessisches Landesamt für Denkmalpflege (2019): DenkXweb Kulturdenkmäler in Hessen: <https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de/>, Wiesbaden (Zugriff: 10/2022).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (Zugriff: 10/2022).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, BKG 2017): Natureg Viewer Hessen: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de) (Zugriff: 10/2022).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Schutzgebiete und Beschränkungen - mehr unter: <https://www.geoportal.hessen.de/map?WMC=1950> (Zugriff: 10/2022).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Überschwemmungsgebiete Hessen: <http://geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748> (Zugriff: 10/2022).

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): GruSchu- - Hessen: <http://gruschu.hessen.de/>. (Zugriff: 10/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HALM-Viewer: [halm.hessen.de/mapapps/resources/apps/halm/index.html?lang=de.](http://halm.hessen.de/mapapps/resources/apps/halm/index.html?lang=de.), HMUKIV, Mainzer Str. 80, 65189 Wiesbaden (Zugriff: 10/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de> (Zugriff: 10/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2019): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB - Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden.
- 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 Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (HLNUG 2019): Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit Projektbearbeitung INFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner Hochschule Fulda Fachbereich Pflege und Gesundheit; KLIMPRAX Stadtklima KLIMawandel in der PRAXis.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2018): Boden – mehr als Baugrund Bodenschutz für Bauausführende - Infoblatt für Architekten, Bauträger, Bauunternehmen, Landschafts- und Gartenbau.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2018): Boden – damit Ihr Garten funktioniert Bodenschutz für „Häuslebauer“
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung Mai 2011, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2015): Hessische Biodiversitätsstrategie. März 2015, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 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.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN 2016): The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2016-3).
- Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.