

Gemeinde Ebsdorfergrund, Ortsteil Rauschholzhausen

Umweltbericht

Vorhabenbezogener Bebauungsplan sowie Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes „Storchenblick“

Entwurf

Planstand: 21.09.2022

Projektnummer: 20-2405

Projektleitung: Wagner / Carchi

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt

1. Einleitung	3
1.1 Rechtlicher Hintergrund	3
1.2 Ziele und Inhalte der Planung	3
1.2.1 Ziele der Planung	3
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	3
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	4
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung	6
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden	6
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes	7
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	7
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern	8
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	8
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe	9
2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	9
2.1 Boden und Fläche	9
2.2 Wasser	14
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	15
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	16
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	20
2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete	22
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	22
2.8 Biologische Vielfalt	23
2.9 Landschaft	23
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	24
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	24
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	24
2.13 Wechselwirkungen	24
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	25
3.1 Eingriffskompensation	26
4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	26

5.	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	27
6.	Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	27
7.	Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	27
8.	Zusammenfassung.....	28
9.	Quellenverzeichnis.....	29
10.	Anlagen	30

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

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

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung verwiesen. Der § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder gegebenenfalls zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und der Ortsrand in östlicher Richtung neu geordnet, weiterentwickelt, und bezogen auf den gesamten östlichen Ortsrand der Ortslage, abgerundet werden. Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Sinne des § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) mit rd. 42 Bauplätzen, die abschnittsweise und bedarfsgerecht entwickelt werden sollen.

Eine Ausführliche Beschreibung der Ziele der Planung befindet sich in Kapitel 1 der Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Storchenblick“.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Rauischholzhausen Flur 1, die Flurstücke 115/3, 204 tlw., 216/1, 363, und 369.

Das Plangebiet besitzt eine Größe von rd. 3,5 ha und umfasst überwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen in Form von Acker und Grünland, sowie Abschnitte der Straßen „Teichdamm“ und „Kreuzweg“. An das Plangebiet grenzt im Nordosten Grünland mit Streuobstbeständen und Feldgehölz an. Südöstlich grenzen weitere intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen sowie einen Fischteich. Westlich grenzt Wohn- bzw. Mischgebiet an.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) in der Teileinheit 347.1 „Amöneburger Becken“ (Haupteinheit 347 „Westhessisches Berg- und Senkenland“). Die Höhenlage des Plangebietes nimmt von Nordosten von 232 m ü. NN nach Südwesten auf 251 m ü. NN zu.



Abb. 1: Lage des Plangebietes (gelb umrandet) im Luftbild (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 14.12.2021, eigene Bearbeitung)

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art der Baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt für den Bereich des Plangebietes entsprechend der geplanten wohnbaulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet i.S.d. § 4 BauNVO fest.

Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Demnach werden die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl sowie die Zahl der zulässigen Vollgeschosse jeweils als Höchstmaß festgesetzt. Darüber hinaus erfolgt zur Begrenzung der Höhenentwicklung baulicher Anlagen im Plangebiet die Festsetzung von maximal zulässigen Traufhöhen.

Der Bebauungsplan setzt für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 1 im Norden und im Westen des Plangebietes eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,3** sowie eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,5** fest. Für die Allgemeinen Wohngebiete Nr. 2, 4 und 6 setzt der Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,35** und eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,6** fest. Für die Allgemeinen Wohngebiete Nr. 3 und 5 in der Mitte sowie im Osten des Plangebietes setzt der Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4** und eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,7** fest. Die maximal zulässige **Gebäudeoberkante** beträgt im Allgemeinen Wohngebiet Nr. 1 **OK_{Geb.} = 7,5 m**, im Allgemeinen Wohngebiet Nr. 2 **OK_{Geb.} = 9,0 m** und in den Allgemeinen Wohngebieten Nr. 3, 4, 5 und 6 **OK_{Geb.} = 11,0 m**. Die maximale Zahl der Vollgeschosse beträgt im gesamten Allgemeinen Wohngebiet **Z = II**. Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Eingriffsminimierende sowie grünordnerische Festsetzungen

Gestaltung

- Nebenanlagen, Garagen und Carports sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Bei Garagen und Carports angrenzend zur Erschließungsstraße ist ein Abstand von mind. 4,0 m zur erschließenden Verkehrsfläche einzuhalten.
- Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwege und Garagenzufahrten sind wasserdurchlässig mit einem Mindestfugenanteil von 10% zu befestigen (z.B. weitfugiges Pflaster, Rasengittersteine). Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich auf dem Grundstück zu versickern.
- Für die Dacheindeckung sind nicht glänzende (spiegelnde) oder reflektierende Materialien in dunklen (anthrazit, schwarz, grau) und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) zu verwenden. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie und Dachbegrünungen sind ausdrücklich zulässig.
- Im Allgemeinen Wohngebiet 1-4 sind Grundstückseinfriedungen entlang der Erschließungsstraßen bis zu einer Höhe von max. 1,00 m zulässig.
- Zulässig sind offene Einfriedungen. Bei der Einfriedung ist ein Mindestabstand von 15 cm zur Oberkante des Erdbodens einzuhalten. Mauern und Mauer- und Betonsockel sind nicht zulässig. Eine Ausnahme bilden Trockenmauern aus ortstypischem Gestein. Grundstückseinfriedungen zu Nachbargrundstücken sind nur als Hecke oder Zäune zulässig. Köcher- oder Punktfundamente für Zaunelemente sind zulässig.

Ein- und Durchgrünung

- 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ) sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mindestens 30 % mit Baum- und Strauchpflanzungen zu bepflanzen. Pro 150 qm Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein einheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen.
- Stein-, Kies-, Split- und SchotterSchüttungen von mehr als 1 m² Fläche oder in der Summe von 5m² sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

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 Plangebiet besitzt eine Gesamtfläche von rd. 3,5 ha. Bei Umsetzung der Planung werden die landwirtschaftlichen genutzten Freiflächen innerhalb des Plangebietes größtenteils neuversiegelt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen, inklusive Straßenverkehrsflächen, eine Neuversiegelung auf einer Fläche von insgesamt rd. 2,1 ha (20.953 m²). Die verschiedenen Nutzungsanteile entfallen darauf wie folgt:

Geltungsbereich des Bebauungsplans	35.037 m²
Fläche des Allg. Wohngebietes	25.952 m ²
Allg. Wohngebiet 1	7.931 m ²
GRZ 0,3 Versiegelung	2.379 m ²
Allg. Wohngebiet 2	7.552 m ²
GRZ 0,35 Versiegelung	2.643 m ²
Allg. Wohngebiet 3	1.914 m ²
GRZ 0,4 Versiegelung	765 m ²
Allg. Wohngebiet 4	3.804 m ²
GRZ 0,35 Versiegelung	1.331 m ²
Allg. Wohngebiet 5	3.788 m ²
GRZ 0,4 Versiegelung	1.515 m ²
Allg. Wohngebiet 6	963 m ²
GRZ 0,35 Versiegelung	337 m ²
Erschließungsstraße Bestand / Planung	7.496 m ²
Davon Bestand (Verbindung zu „Am Lomberg“)	239 m ²
Parkplätze	155 m ²
Grünfläche Zweckbestimmung Spielplatz	326 m ²
Grünfläche Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün	260 m ²
Regenrückhaltebecken	593 m ²
Wasserflächen	410 m ²

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan Mittelhessen 2010

Im Regionalplan Mittelhessen 2010 ist das Plangebiet hauptsächlich als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2), im östlichen Teil als Vorranggebiet für Landwirtschaft (6.3-1) dargestellt. Insgesamt wird der Bereich auch durch VBG für den Grundwasserschutz erfasst.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ebsdorfergrund stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche und im Nordosten zum Teil kleinflächig als ökologisch wertvoll dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit notwendig und wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch durchgeführt.

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

Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Im Nordwesten und Westen grenzen Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete an, so dass durch die Planung keine städtebaulichen (immissionsschutzrechtlichen) Konflikte entstehen und der Trennungsgrundsatz (Bundes-Immissionsschutzgesetz, Baunutzungsverordnung) gewahrt wird. Im Zuge des im Nordwesten angrenzenden durchgeführten Bauleitplanverfahrens (Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet) hatten sich keine städtebaulichen Konflikte ergeben.

Aufgrund der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange hat der Vorhabenträger eine Immissionsberechnung in Auftrag gegeben, mit dem Ziel zu prüfen, ob die von außen in das Plangebiet einwirkenden Geräusche die im Beiblatt zu DIN 18005 Teil 1 angegebenen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte der TA-Lärm eingehalten werden. Als mögliche Lärmquellen wurde das Betriebsgelände der Walter Rysse GmbH Co KG sowie der Zufahrtsverkehr (LKW-Verkehr) zur bzw. von der Sandgrube untersucht.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allg. Wohngebiete durch den Straßenverkehr und dem Gewerbebetrieb tagsüber eingehalten werden. Nachts findet kein Betrieb statt.

Die nächste Windkraftanlage weist derzeit eine Entfernung von rd. 1400 m zum Rande des zukünftigen Wohngebietes auf. Somit wurde die einzuhaltende Abstandsregelung von 1000 m, welche im Landesentwicklungsplan des Landes Hessen festgeschrieben ist, ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der hohen Entfernung ist derzeit von keinen immissionsschutzrechtlichen Konflikten auszugehen.

Licht

Um die Lichtverschmutzung und den daraus resultierenden negativen Effekten entgegenzuwirken, empfiehlt es sich neben der Verwendung von sparsamen Leuchtmitteln mit UV-armen Lichtspektren u. a. auch die Beleuchtungszeiten für Außenbeleuchtungen (falls erforderlich) anzupassen.

Der Bebauungsplan setzt fest, dass zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten für die funktionale Außenbeleuchtung, mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung, ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einem Licht-Farbspektrum bis maximal 3.000 Kelvin (warmes Weißlicht) oder gelbes Licht (ca. 1.800 Kelvin) zulässig sind. Somit können Lichtemissionen verringert und gleichzeitig artenschutzrechtliche Aspekte zum Insektenschutz als eingriffsminimierende Maßnahme festgesetzt werden.

1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern

Abfälle

Die im Bereich des Plangebiets anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.19.2018) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten (Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle).

Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z.B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle wie z.B. Asbestzementplatten).

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

Abwässer

Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Das im Allgemeinen Wohngebiet 1 bis 4 auf versiegelten Grundstücksflächen und nicht dauerhaft begrünter Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist zur Schonung des Wasserhaushaltes zu sammeln und wenn möglich als Brauchwasser zu verwerten, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Zur Entlastung der kommunalen Abwasseranlagen ist je Baugrundstück eine Zisterne mit einem Fassungsvermögen von mind. 7 m³ zu errichten. Davon entfallen mind. 4,5 m³ als Retentionsvolumen. Überschüssiges Wasser ist mit einem Drosselabfluss von max. 0,4 l/s dem öffentlichen Regenwasserkanal zuzuführen.

Zum jetzigen Planungszeitpunkt liegen keine konkreten Pläne über die Lage vorhandener Abwasserleitungen im Plangebiet vor. Die Leitungen werden, sofern vorhanden, zur Satzung des Bebauungsplanes mit aufgenommen (nachrichtliche Übernahme).

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs.6 Nr.7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen

Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hierbei insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs.5 Satz 2 und § 1a Abs.5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs.1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 2 Abs.1 des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Die Formulierungen und Regelungen entsprechend weitestgehend den bisherigen Gesetzen der EnEV, einige Änderungen und Abweichungen gibt es aber, verwiesen wird auf die aktuellen Gesetzestexte) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist. Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine ausdrücklichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen. Empfohlen wird jedoch die Errichtung von Solar- und Fotovoltaikanlagen im Bereich der Dachflächen.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Gebäude, Gehwegen, Zufahrten, Stellplätzen, Verkehrsstraßen sowie Einfriedungen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAltBodSchG 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.

Bestandsbeschreibung

Im Folgenden werden die Schutzgüter Boden und Wasser gemäß der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen

„Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (HMUELV, 2011) beschrieben und in Hinblick auf die vorliegende Planung bewertet. Dazu werden dem Bodenschutz zuträgliche Maßnahmen und Festsetzungen beschrieben.

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:50.000, Blatt 5219 Amöneburg) sind die Böden innerhalb des Plangebietes überwiegend den „Böden aus äolischen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Parabraunerden) sowie im Nordosten den „Böden aus fluviatilen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Vega mit Gley-Vega) zuzuordnen.

Als Grundlage für Planungsbelange fasst die Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2017, Boden Viewer Hessen) verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum für Pflanzen, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhaltung) zu einer Gesamtbewertung zusammen. Die innerhalb des Plangebietes vorhandenen Böden werden mit einem hohen bis größtenteils sehr hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (**Abb. 2**). Dabei werden die Böden im Einzelnen mit einem hohen bis sehr hohen Ertragspotenzial sowie einer mittleren bis hohen Feldkapazität bewertet. Das Nitratrückhaltevermögen wird ebenfalls als mittel bis hoch eingestuft. Die Acker- / Grünlandzahl reicht von **> 50 bis <= 55** im Zentrum bis **> 75 bis <= 80** im westlichen Teil des Plangebietes.

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 **>0,3 – 0,4** und **> 0,5** eine mittlere bis sehr hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden (**Abb. 3**). Darüber hinaus weist der überwiegende Anteil der Böden im Plangebiet gemäß Erosionsatlas eine sehr hohe bis zum Teil extrem hohe Erosionsgefährdung auf. (**Abb. 4**).

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die bestehenden Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung verschlechtern bzw. verbessern. Bei Einhaltung der „guten fachlichen Praxis“ in der Landwirtschaft ist nicht mit übermäßigen Erosionserscheinungen innerhalb des Plangebietes zu rechnen.

Bei Durchführung der Planung kommt es zu einer Umnutzung im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Freiflächen mit einhergehenden 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 für die Landwirtschaft wertvollen Bodeneigenschaften werden durch die Umnutzung des Plangebietes nicht mehr zur Verfügung stehen.



Abb. 2: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung; Plangebiet: schwarz umrandet, (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 14.12.2021, eigene Bearbeitung)

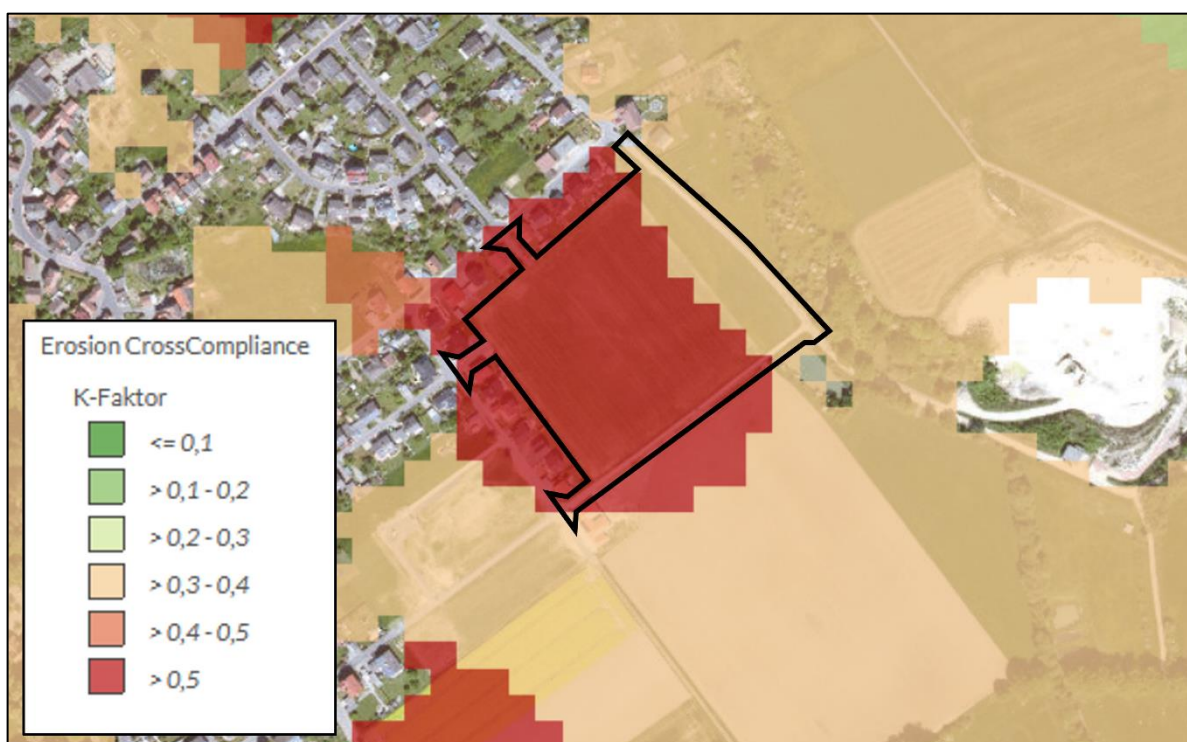


Abb. 3: Bodenerodierbarkeit gemäß K-Faktor; Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 14.12.2021, eigene Bearbeitung).

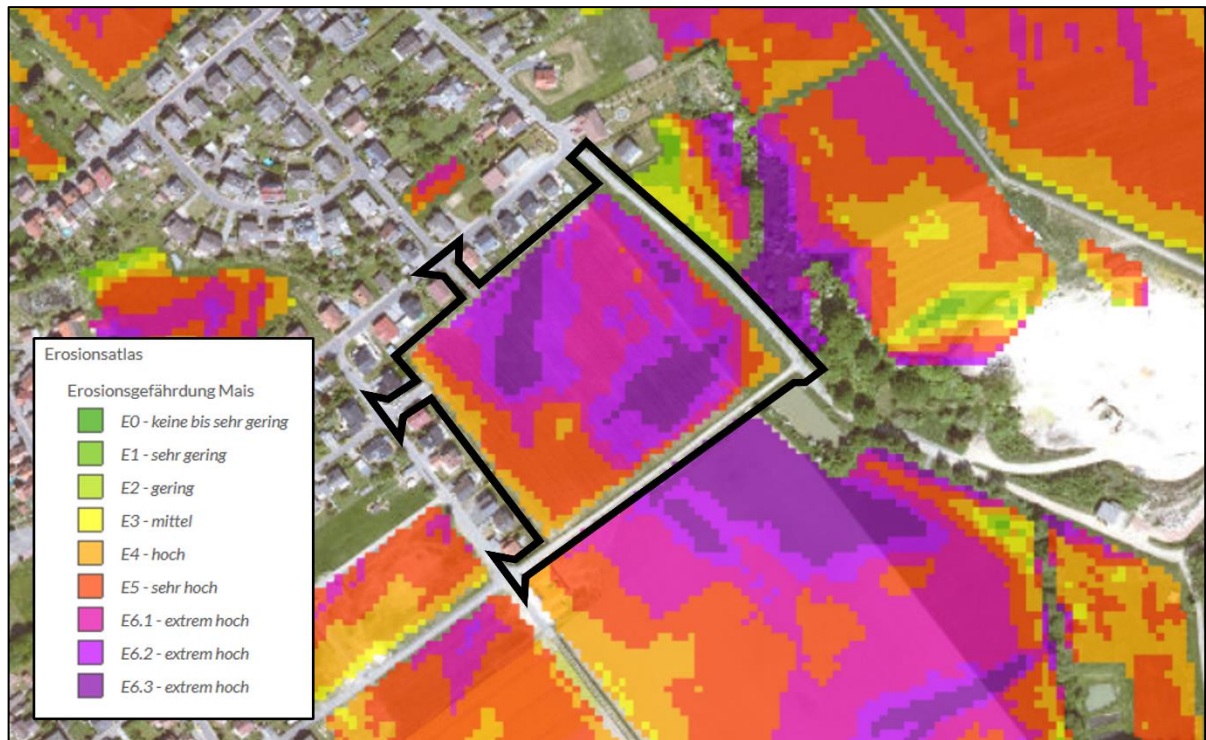


Abb. 4: Erosionsgefährdung auf Basis des mittleren Bodenabtrages bei flächendeckendem Maisanbau; Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 14.12.2021, eigene Bearbeitung)

Bodenkundliches Gutachten

Da es sich innerhalb des Plangebietes um hochwertige Böden mit besonderen Funktionen für die Landwirtschaft handelt (Ertragsmesszahl zwischen 51 und 79) und die Eingriffsfläche mehr als 10.000 m² beträgt, wurde gemäß Hessischer Kompensationsverordnung ein bodenkundliches Gutachten erstellt. Neben Ausführungen zur Geologie und Bodenkunde steht die Bodenfunktionale Gesamtbewertung im Zusammenhang mit der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2019) im Vordergrund. Hieraus ergibt sich die Bewertung hinsichtlich der Beeinträchtigung des Bodens bei Umsetzung der vorliegenden Planung. Es resultiert ein Defizit von rd. 27 Bodenwerteinheiten, welches in der Eingriffs- und Ausgleichsplanung berücksichtigt wird. Diesbezüglich wird auf Kapitel 3 verwiesen.

Altlasten und Bodenbelastungen

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder jedoch sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind jedoch umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

Der Gemeinde Ebsdorfergrund liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Erkenntnisse über Altlasten oder Altstandorte im Plangebiet vor.

Kampfmittel

Es liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt (Entwurf) keine Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet vor. Es gibt keinen begründeten Verdacht, dass mit dem Auffinden von Bombenblinggängern zu rechnen ist. Sollten im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Um die grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegenzuwirken, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. Hinweise auf gesetzliche Regelungen:

- Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwege und Garagenzufahrten sind wasserdurchlässig mit einem Mindestfugenanteil von 10% zu befestigen (z.B. weitfugiges Pflaster, Rasengittersteine). Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich auf dem Grundstück zu versickern.
- 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ incl. § 19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mindestens 30 % mit Baum- und Strauchpflanzungen zu bepflanzen. Pro 150 m² Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein einheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen.
- Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen von mehr als 1 m² Fläche oder in der Summe von 5 m² sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).

Darüber hinaus sind aus Sicht des Bodenschutzes im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (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.

Für die zukünftigen Bauherren wird eine bodenkundliche Baubegleitung empfohlen und zudem sind die nachfolgenden Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) zu berücksichtigen:

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

Eingriffsbewertung

Aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung mit der zu erwartenden Bodenneuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Bodenhaushaltes als

erhöht zu bewerten. Insbesondere die Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen (einschließlich landwirtschaftliche Nutzfunktion) sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium sind im Bereich der Neubebauung in deutlichem Ausmaß betroffen. Da es innerhalb des Plangebietes um Böden mit einem hohen bis sehr hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad handelt ist das Konfliktpotenzial als erhöht einzustufen.

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.

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt rd. 3,5 ha (35.038 m²). Bei Umsetzung der Planung kommt es zu Neuversiegelungen von landwirtschaftlich genutzten Grün- und Ackerflächen. Die Neuversiegelung beläuft sich bei einer vollständigen Ausnutzung der GRZ der jeweiligen Gebietstypen auf insgesamt rd. 1,9 ha (19.236 m²). Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan die o.g. Festsetzungen getroffen.

2.2 Wasser

Bestandsbeschreibung

Der östliche Teil des Plangebietes umfasst einen Abschnitt eines offenen wasserführenden Grabens. Dieser Abschnitt des Fließgewässers wurde im WRRL-Viewer Hessen mit einer Gewässerstrukturgüte von 5 bzw. 6 bewertet. Es handelt sich um ein stark bis sehr stark verändertes Fließgewässer. Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet keine weiteren oberirdischen Gewässer. Im Osten grenzt jedoch ein künstlicher Fischteich an das Plangebiet an.

Das Plangebiet befindet sich gemäß WRRL-Viewer Hessen innerhalb der Schutzzone IIIB des festgesetzten Trinkwasserschutzbereiches „WSG TB Roßdorf“. Die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

Das Plangebiet befindet sich weder in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Abs. 2 WHG, noch in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet gemäß § 46 HWG.

Eingriffsbewertung

Aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Wasserhaushalts als erhöht zu bewerten. Zu den nachteiligen Auswirkungen zählen die Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, steigende Hochwasserspitzen, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter sowie die Verringerung der Grundwasserneubildung.

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzung zur Eingriffsminderung auf den Bodenhaushalt wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus. Der Bebauungsplan weist den 10

m breiten Gewässerrandstreifen entlang der Grabenparzelle im Norden des Plangebietes als nicht überbaubare Grundstücksfläche aus. Zur weiteren Minderung der negativen Effekten hinsichtlich des Wasserhaushalts beinhaltet der Bebauungsplan darüber hinaus folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
- Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf dem Grundstück, auf dem es auftritt, sach- und fachgerecht, unter Berücksichtigung der geltenden wasserrechtlichen Vorgaben, zu entsorgen. Der Grundstückseigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass kein Oberflächenwasser auf öffentliche Flächen läuft und hat dafür eigenständig bauliche Vorkehrungen zu treffen (z.B. Entwässerungsrinne an Grundstücksgrenze).
- Das im Allgemeinen Wohngebiet 1 bis 4 auf versiegelten Grundstücksflächen und nicht dauerhaft begrünten Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist zur Schonung des Wasserhaushaltes zu sammeln und wenn möglich als Brauchwasser zu verwerten, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Zur Entlastung der kommunalen Abwasseranlagen ist je Baugrundstück eine Zisterne mit einem Fassungsvermögen von mind. 7 m³ zu errichten. Davon entfallen mind. 4,5 m³ als Retentionsvolumen. Überschüssiges Wasser ist mit einem Drosselabfluss von max. 0,4 l/s dem öffentlichen Regenwasserkanal zuzuführen.
- Eine Ausnahme von der vorherigen Festsetzung bilden die vier Grundstücke (WA 5 und 6) parallel zur Gewässerparzelle im „Teichdamm“ (siehe Plankarte WA 5 Bauzone 9-11 und WA 6 Bauzone 12). Hier muss das gesamte für die Grundstücke benötigte Rückhaltevolumen auf ebendiesen Grundstücken geschaffen werden. Da die Grundstücke laut B-Plan unterschiedlichen Bereichen mit abweichenden GRZ angehören, ergeben sich die zu schaffenden Volumen wie folgt:

Bauzone 9 – 11, WA 5, GRZ 0,4: 13,77 l/m² Grundstück

Bauzone 12, WA 6, GRZ 0,35: 10,81 l/m² Grundstück

Der Nachweis erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bzw. als Nachweis der Entwässerungsplanung.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bestandsbeschreibung

Bei dem zu überplanenden Gebiet handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Grünland- bzw. Ackerflächen, die als Freiflächen generell zur Kaltluftproduktion in Strahlungs Nächten dienen. Vorbelastungen für die klimatische Situation des Plangebietes ergeben sich durch die nördlich, westlich und südwestlich angrenzende Wohnbebauung der Ortslage von Rauischholzhausen. Durch die gegebene Topografie fließt die Kaltluft aus dem Plangebiet nach Norden in Richtung der Ortsrandlage und nach Osten in Richtung der angrenzenden Offenlandflächen ab. Da an das Plangebiet von Nordosten bis Süden umfangreiche Offenlandflächen angrenzen, ist dem Plangebiet selbst keine besondere Bedeutung für die klimatische Situation der näheren Umgebung zuzuschreiben.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die in den Kapiteln zu Boden und Wasser aufgeführten Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen wirken sich ebenso positiv auf die Luft und das Klima des geplanten Wohngebietes aus. Weitere wirkungsvolle Möglichkeiten zur Eingriffsminimierung bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung

fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Der Bebauungsplan setzt in diesem Zusammenhang die Pflanzung von insgesamt 19 Laubbäumen fest.

Eingriffsbewertung

Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren. Hier ist aufgrund der vorbereiteten Neuversiegelung mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen.

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

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

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurden im März und August 2021 Geländebegehungen durchgeführt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anlage 1 zum Umweltbericht) kartographisch dargestellt.

Das Plangebiet umfasst zum größten Teil eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie im Osten und Süden teils geschotterte und teils asphaltierte Wege mit linearen Saumstrukturen. Entlang der östlichen Straße *Teichdamm* verläuft ein wasserführender Graben. Östlich und südlich des Plangebietes schließen weitere landwirtschaftliche Flächen sowie Gehölzstrukturen an. Im Osten grenzt außerdem ein künstlicher Fischteich an das Plangebiet an. Im Norden und Westen fügt sich der durch Wohnbebauung geprägte Ortsrand von Rauischholzhausen an.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche teilt sich in eine größere Ackerfläche und eine kleinere Grünlandfläche im Osten auf. Die Ackerfläche unterliegt einer intensiven Nutzung. Zum Aufnahmezeitpunkt war hier eine artenarme Klee gras-Einsaat vorhanden, die sich überwiegend aus Rot-Klee (*Trifolium pratense*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*) zusammensetzte. Als weitere Arten wurden Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Sonnenwend-Wolfsmilch (*Euphorbia helioscopia*), Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*), Huflattich (*Tussilago farfara*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) erfasst.

Das Grünland im Nordosten und Osten des Plangebietes ist als mäßig intensiv genutzt und mäßig artenreich einzustufen. Die Standortverhältnisse sind reichen von frisch bis wechselfeucht. Der wechselfeuchte Bereich verläuft dabei entlang des nordöstlich angrenzenden wasserführenden Grabens. Innerhalb des Grünlands wurden die folgenden Arten aufgenommen:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Festuca rubra agg.</i>	Rot-Schwingel
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß (wechselfeuchter Bereich)
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel

<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Matricaria chamomilla</i>	Echte Kamille
<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf (wechselfeuchter Bereich)
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee

Nordöstlich angrenzend an das Grünland verläuft der wasserführende Graben entlang der asphaltierten und geschotterten Straße *Teichdamm*. Der Graben ist vertieft und relativ strukturarm. Die Vegetation ist durch einen nahezu durchgängigen Bestand von Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) geprägt. Darüber hinaus wurden im Bereich des Grabens und seiner Uferböschung die folgenden Arten aufgenommen:

<i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Lythrum salicaria</i>	Gewöhnlicher Blutweiderich
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Entlang des nördlichen, östlichen und südlichen Randbereichs des Plangebietes verlaufen die teils asphaltierten und teils geschotterten Straßen *Teichdamm* (im Norden) und *Kreuzweg* (im Süden). Zwischen den Straßen und den angrenzenden Nutzungen befinden sich nahezu durchgängige ruderalen Saumstrukturen, die anhand ihrer Artenzusammensetzung den frischen Standorten zuzuordnen und als mäßig artenreich einzustufen sind. Besonders stark ausgeprägt ist der Saum südlich des Kreuzwegs entlang einer dort verlaufenden Grabenstruktur. Dieser Saum befindet sich jedoch außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Insgesamt wurden die nachfolgenden Arten innerhalb der Saumstrukturen im Plangebiet erfasst:

<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre
<i>Dipsacus spec.</i>	Karde
<i>Epilobium spec.</i>	Weidenröschen
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich

<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Polygonum aviculare</i>	Gewöhnlicher Vogel-Knöterich
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke



Abb. 5: Blick von Süden über das Plangebiet nach Norden.



Abb. 6: Asphaltierte und geschotterte Straße *Teichdamm* am nördlichen und nordöstlichen Rand des Plangebietes.



Abb. 7: Verlauf des Kreuzwegs am südlichen bis südöstlichen Rand des Plangebietes.



Abb. 8: Artenarme Klee gras-Einsaat, die den größten Teil des Plangebietes ausmacht.



Abb. 9: Frisches bis wechselfeuchtes Grünland im Osten des Plangebietes.



Abb. 10: Wasserführender Graben, der parallel zur Straße Teichdamm im Nordosten und Osten des Plangebietes verläuft.



Abb. 11: Ruderaler Saum zwischen den landwirtschaftlich genutzten Flächen und dem *Kreuzweg* im Süden des Plangebietes.



Abb. 12: Saumstrukturen entlang der Straße *Teichdamm* im Osten des Plangebietes.

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Im Rahmen der Eingriffsminimierung setzt der Bebauungsplan einen Teil des wasserführenden Grabens zum Erhalt fest.

Eingriffsbewertung

Die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen bzw. Nutzungsstrukturen weisen eine geringe (intensiv genutzte Ackerfläche /Kleegraseinsaat, versiegelte Straßenflächen) bis mittlere (mäßig artenreiches Grünland, mäßig artenreiche Säume, wasserführender Graben) naturschutzfachliche Wertigkeit auf. Für das Plangebiet ergibt sich damit bei Umsetzung der Planung aus naturschutzfachlicher Sicht zunächst ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Aufgrund der räumlichen Lage und der gegebenen Habitatausstattung wurden 2021 und 2022 faunistische Untersuchungen zu den Tiergruppen Vögel, Reptilien und Amphibien durchgeführt. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nachfolgend zusammengefasst. Für weiterführende Aussagen wird an dieser Stelle auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Plan Ö, August 2022) verwiesen.

*Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten **Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Kuckuck, Neuntöter, Stieglitz, Stockente, Turmfalke, Uferschwalbe** und **Uhu**, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienart die **Zauneidechse** sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Amphibienarten **Geburtshelferkröte** und **Kreuzkröte** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.*

Artenschutzrechtliche Konflikte

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

Feldlerche

Vermeidungsmaßnahmen:

- Bei Baubeginn zwischen 01. März und 30. September ist der gesamte bisher landwirtschaftlich genutzte Eingriffsraum einschließlich vorhandener Feld- und Wegraine in 2-wöchigem Abstand ab Ende Februar regelmäßig umzubrechen oder zu mulchen, damit sich keine geeigneten Brutbedingungen einstellen können.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

- Herstellung von mehrjährigen Blühstreifen/-flächen (VSW & PNL 2010, LAUX et al. 2015) auf einer Gesamtfläche von mindestens 2.500 m² (1.250 m² pro betroffenes Revier). Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Mindestbreite Blühstreifen 10 m.
 - 100 m Mindestabstand zu größeren Vertikalkulissen.
 - Erste Einsaat auf Blühstreifen/-fläche im Herbst.
 - Jahr (nach Einsaat): keine Bearbeitung.
 - Jahr: keine Bearbeitung.
 - Jahr: Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im Herbst, um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten. Umbruch und erneute Einsaat im Herbst.
 - Jahr: keine Bearbeitung.
 - Jahr: keine Bearbeitung.
 - Jahr: Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im Herbst, um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten. Umbruch und erneute Einsaat im Herbst.
 - Aussaatstärke: 0,7 g/m² (7 kg/ha).
 - Kein Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden, Fungiziden.

- *Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).*
- *Saatgut: Feldlerchenmix z.B. von Saaten-Zeller (oder vergleichbarem) mit folgender Zusammensetzung (Vgl. Tab. 12):*

Zauneidechse

Vermeidungsmaßnahmen:

- *Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Zauneidechse sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökol. Baubegleitung)*
- *Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Zauneidechsen durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun). Der Zaun ist möglichst bis spätestens Ende März zu errichten.*

Kreuzkröte

Vermeidungsmaßnahmen:

- *Tiefbauarbeiten sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökol. Baubegleitung)*
- *Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Kreuzkröten durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun). Der Zaun ist möglichst bis spätestens Ende März zu errichten.*

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Kuckuck, Neuntöter, Stieglitz, Stockente, Turmfalke, Uferschwalbe, Uhu und Geburtshelferkröte

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Kuckuck, Neuntöter, Stieglitz, Stockente, Turmfalke, Uferschwalbe, Uhu und Geburtshelferkröte ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Graureiher, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan und Türkentaube ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt gute Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. 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.

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.

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

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Die Umsetzung artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche erfolgt über eine rechtzeitig vor Satzungsbeschluss zum Abschluss zu bringende vertragliche Regelung zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Ebsdorfergrund.

2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Natura 2000 Gebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht im Einflussbereich eines Natura 2000 oder sonstigen Schutzgebietes.

Eingriffsbewertung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000- sowie sonstigen Schutzgebieten können ausgeschlossen werden.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Gesetzlich geschützte Biotope

Nordöstlich grenzt gemäß NaturegViewer das gesetzlich geschützte Biotop „**Streuobstbestand südöstlich Rauischholzhausen**“ (Erfassungsjahr 1993) an den räumlichen Geltungsbereich des Plangebiets an. Der Streuobstbestand zeigt sich in seinem aktuellen Zustand überwiegend verbuscht.

Flächen mit rechtlicher Bindung

Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensationsflächen, Ökokontomaßnahmenflächen) sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Eingriffsbewertung

Die größtenteils verbuschte Streuobstwiese befindet sich auf eingezäunten privaten Grundstücken außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Nachteilige Beeinträchtigungen durch die vorgesehene Wohnnutzung im Plangebiet können ausgeschlossen werden.

2.8 Biologische Vielfalt

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

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Ökosysteme und
- die genetische Variabilität innerhalb einer Art

Diese drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Bestimmte Arten sind auf bestimmte Ökosysteme und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Die Ökosysteme werden stark durch die vorherrschenden Umweltbedingungen wie beispielsweise Boden-, Klima- und Wasserverhältnisse geprägt. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel), als auch an lokale Gegebenheiten anzupassen. Die biologische Vielfalt ist mit einem eng verwobenen Netz vergleichbar, das zahlreiche Verknüpfungen und Abhängigkeiten aufweist. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen

Die Ziele der Hessischen Biodiversitätsstrategie sind die Stabilisierung und der Erhalt der biologischen Vielfalt in Hessen und somit der Erhalt der genetischen Ressourcen. Die Hessische Biodiversitätsstrategie soll gleichzeitig der Erhaltung der genetischen Vielfalt der Arten, der Sicherung der naturraumtypischen und kulturhistorisch entstandenen Vielfalt von Lebensräumen und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Schutzgüter dienen.

Eingriffsbewertung

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln ist bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der eingriffsminimierenden Maßnahmen sowie der artenschutzrechtlichen und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich mit keinen erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.9 Landschaft

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst überwiegend intensiv und mäßig intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Acker, Grünland).

Östlich und südlich grenzen weitere Acker- und Grünlandflächen an das Plangebiet an. Im Osten befinden sich zudem Gehölzstrukturen. Im Norden und Westen grenzt die Ortslage von Rauschholzhausen an.

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die zu einer Minderung der negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild beitragen. Dazu zählen die maximal zulässige Traufhöhe von 11,0 m, die Vorgaben zur Dachgestaltung sowie die Vorgaben zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen als natürliche Grünfläche mit einem Mindestanteil an Gehölzen.

Eingriffsbewertung

Das Plangebiet schließt sich am östlichen Ortsrand an die nördlich und westlich angrenzende Wohnbebauung an. Die vorgesehene Nutzung als Allgemeines Wohngebiet wird sich daher in die Umgebung einfügen. Da es sich im Bestand um eine strukturarme landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Grünlandfläche handelt, wird die geplante Errichtung eines Wohngebietes voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Wohnen

An das Plangebiet grenzt im Norden und Westen Wohnbebauung an. Durch die vorbereitete neue Wohnbebauung werden voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben, die mit negativen Auswirkungen auf die angrenzend vorhandenen Wohngebiete verbunden sind. Hiervon ausgenommen sind die temporären Einflüsse, die während einer möglichen Bauphase zwangsläufig auftreten. Damit sind insgesamt keine erheblichen negativen Einflüsse auf die Belange von Wohnen bzw. Siedlung zu erwarten.

Erholung

Die Acker- bzw. Grünlandfläche, die überbaut werden soll, weist in ihren aktuellen Zustand keine nennenswerte Funktion für die menschliche Erholung auf. Zudem stehen in der unmittelbaren Umgebung weitere umfangreiche Offenland- und Halboffenlandflächen zur Verfügung. Darüber hinaus wird die Gesamtheit der Wege um das Plangebiet herum erhalten. Insgesamt sind daher keine nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt Erholung zu erwarten.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Für das Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmäler bekannt. Bei Erdarbeiten können jedoch 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 in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter 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.

2.13 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen

bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren und dem Menschen. Die Wirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurde in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten. Demnach sind bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für den vorliegenden Bebauungsplan wird in Anlehnung an die Kompensationsverordnung (KV) des Landes Hessen vorgenommen (Tab. 2). Für die im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Storchenblick“ vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft ergibt sich dabei insgesamt ein Defizit von 374.376 Biotopwertpunkten.

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert	
Typ.Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand						
02.200	Gehölze frischer Standorte	39	53		2.067	
05.243	Strukturarme Gräben	29	445		12.905	
06.360	Einsaat aus Futterpflanzen, Klee gras	16	26.160		418.560	
06.340	Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität	35	4.851		169.785	
09.151	Artenarme Feld- /Wegsäume frischer Standorte	29	1.188		34.452	
10.510	Versiegelte Fläche	3	1.717		5.151	
10.530	Schotter	6	624		3.744	
Planung						
10.510	Verkehrsflächen	3		7.496		22.488
05.243	Strukturarme Gräben (Erhalt)	29		410		11.890
05.354	Regenrückhaltebecken	21		593		12.453
10.710	Bebauung	3		13.457		40.371
11.221	Grundstücksfreiflächen, öffentliche Grünflächen	14		13.082		183.148
04.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauften Flächen: 19 Laubbäume à 3 qm (Neupflanzung)	34		57		1.938
Summe			35.038	35.038	646.664	272.288
Biotopwertdifferenz					-374.376	

Die Kompensationsverordnung des Landes Hessen 2018 führt ferner gemäß der Anlage 2, Punkt 2.2.5 „Bodenfunktion“ bzw. 2.3 „Korrekturzuschlag oder Korrekturabschlag“ aus, dass eine Veränderung der Funktion des Bodens bezüglich seines Ertragspotentials zu bewerten ist, soweit die Ertragsmesszahl (EMZ) je Ar unter 20 beziehungsweise über 60 liegt und die Eingriffsfläche nicht mehr als 10.000 Quadratmeter beträgt. Je angefangene 10 EMZ über beziehungsweise unter der genannten Grenze erfolgt ein Zuschlag von 3 Wertpunkten WP je qm. Eingriffe in Archivböden oder Bodendenkmäler werden

immer mit einem Aufschlag von 3 WP je qm bewertet. Bei einer Eingriffsfläche unter 10.000 Quadratmeter erfolgt diese Bewertung innerhalb der Eingriffs-/Ausgleichsplanung (KV 2018).

Bei einer Eingriffsfläche über 10.000 Quadratmeter ist die Bewertung in einem geeigneten Gutachten vorzunehmen. Dabei werden Eingriffe in die natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG und bodenbezogene Kompensationsmaßnahmen gesondert bewertet und bilanziert. Die geforderte gutachterliche Betrachtung wird in der Ausarbeitung mit Berücksichtigung der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2019) vorgenommen. Anschließend erfolgt anhand dem Umrechnungsschema nach Battefeld („Novelle Kompensationsverordnung 2018“ – Vortrag HLNUG 2019) eine Überführung des resultierenden Defizits von **27,04 Bodenwerteinheiten** in Biotopwertpunkte. Es ergibt sich ein hinzukommendes Defizit von **54.080 BWP**. Insgesamt ergibt sich demnach ein Kompensationsbedarf von **428.456 BWP** für die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft.

3.1 Eingriffskompensation

Als Ausgleich für das ermittelte Biotopwertdefizit von 428.456 Biotopwertpunkten werden Ökopunkte aus der vorlaufenden Ersatzmaßnahme der Landwirtschaft Burk und Hartmann GbR, Am Hirschbach 3, 35232 Dautphetal-Mornshausen, auf den Flurstücken 17/1, 73, 80 und 111, Flur 15 in der Gemarkung Herzhausen (Dautphetal) zugeordnet. Gemäß einer entsprechenden vertraglichen Vereinbarung zwischen der Landwirtschaft Burk und Hartmann GbR und der Ernst Weber GmbH & Co., Schmalheck 9, 35625 Hüttenberg-Rechtenbach erfolgt ein Übertrag einer entsprechenden Anzahl von Ökopunkten.

Bei Maßnahme handelt es sich um eine Umwandlung von Ackerland in artenreiches Grünland. Es wurde die Ansaat mit einer autochtonen Wiesenmischung durchgeführt. Die Flächen wurden 2020 bzw. im April 2022 eingesät. Die Flächen werden zweimal im Jahr gemäht, nach dem 1.06 und 15.09. Das Mahdgut wird zu Heu verarbeitet und einer Nutzung zugeführt. Teile des Flurstückes 80 sind bereits Grünland und werden im Zuge der angestrebten Nutzung künftig extensiv genutzt. Sollte durch die Umstellung von Ackernutzung zu Grünlandnutzung eine Massenvermehrung von unerwünschten Ruderalarten auflaufen, sollen diese vor der Blütenbildung in den ersten drei Jahren durch Mahd auch vor dem 1.06 eingedämmt werden. Der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig.

Die Flächen und Maßnahmen sind über einen städtebaulichen Vertrag gesichert. Die fachliche Anerkennung der Maßnahme seitens der zuständigen Behörde (Untere Naturschutzbehörde LK Marburg-Biedenkopf) liegt vor. Durch die Zuordnung der vorlaufenden Ersatzmaßnahme können die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen werden.

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen einschließlich ihrer Funktionen für den Artenschutz grundsätzlich bestehen. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden aller Voraussicht weiterhin durch eine intensive Nutzung geprägt bleiben. Die vorbereiteten Versiegelungen und Überstellung der Fläche sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist derzeit nicht bekannt.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Die Gemeinde Ebsdorfergrund ist grundsätzlich weiter bestrebt auch Flächen im Innenbereich einer baulichen Nutzung zuzuführen und somit einen Beitrag zur baulichen Innenentwicklung zu leisten. Diesem Grundsatz steht jedoch eine entsprechend hohe Nachfrage nach neuen Wohnbaugrundstücken entgegen, der nur mit innerörtlichen Nachverdichtungen insbesondere aufgrund des dort mittlerweile fehlenden Flächenpotenzials letztlich aber nicht entsprochen werden kann.

Die Ortslage selbst ist nur durch wenige Baulücken, die in privater Hand sind, gekennzeichnet. Weitere innerörtliche Freiflächen selbst werden durch lw. Nebenerwerbsbetriebe, Gartenflächen, Obstbaumwiesen, Hausgärten und Grabeland gekennzeichnet und unterstreichen den noch intakten ländlichen Charakter des Ortes. Somit stehen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Flächen für eine Nachverdichtung im Innenbereich zur Verfügung, siehe dazu auch die nachfolgenden Ausführungen, die sich erst mit möglichen Alternativflächen und dann mit der Mobilisierung einzelner Baulücken befassen.

Die Standortentscheidung für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO im Ortsteil Rauschholzhausen ist städtebaulich begründet. Aufgrund der Lage am Ortsrand sowie der guten Erschließungsmöglichkeiten über die Straßen „Teichdamm“, „Die Boene“ und „Am Lomberg“ und der bestehenden Grundstücksverfügbarkeit der Flächen liegen entscheidende Gründe für die Ausweisung vor. Der Standort ist verkehrsgünstig über den „Teichdamm“ und die *Roßdorfer Straße* an die L 3048 angebunden und somit besteht in rd. 18 km Entfernung ein Anschluss an die B 3 Richtung Marburg / Alsfeld / Gießen. Das Plangebiet wird über die Straßen „Teichdamm“, „Die Boene“ und „Am Lomberg“ erschlossen und grenzt unmittelbar an den bebauten Ortsrand. Die Ortsmitte ist in rd. 450 m Entfernung fußläufig erreichbar. Mit einer Fläche von rd. 3,45 ha weist das Plangebiet eine Größe auf, um die Entwicklung des Gebietes mit rd. 41 Bauplätzen zu ermöglichen.

Mit der Neuausweisung eines Allg. Wohngebietes in 2 Bauabschnitten kann sowohl der kurz- als auch der mittelfristige Wohnflächenbedarf des Ortsteils gedeckt werden, während im Innenbereich (§ 34 BauGB) ähnliche Flächengrößen nicht zur Verfügung stehen oder nur einzelne Bauvorhaben ermöglicht werden.

Eine detailliertere Betrachtung der alternativen Planungsmöglichkeiten und der wesentlichen Gründe für die Standortwahl ist im Kapitel 1.8 „Alternativflächendiskussion, Innenentwicklung und Bodenschutz“ der Begründung zum Bebauungsplan enthalten.

7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen 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 Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen

Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

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

In eigener Zuständigkeit kann die Gemeinde Ebsdorfergrund im vorliegenden Fall deshalb nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und der Ortsrand in östlicher Richtung neu geordnet, weiterentwickelt, und bezogen auf den gesamten östlichen Ortsrand der Ortslage, abgerundet werden. Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Sinne des § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) mit rd. 42 Bauplätzen, die abschnittsweise und bedarfsgerecht entwickelt werden sollen.

Boden: Die Böden im Plangebiet bestehen aus Parabraunerden (Böden aus äolischen Sedimenten) und Vega mit Gley-Vega (Böden aus fluviatilen Sedimenten). Gemäß BodenViewer des Landes Hessen wird der vorhandene Boden des Plangebiets mit einem hohen bis sehr hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet.

Wasser: Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Zone IIIB des festgesetzten Trinkwasserschutzbereiches „WSG TB Roßdorf“. Aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung mit der zu erwartenden Bodenneuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Boden- bzw. Wasserhaushaltes als erhöht zu bewerten. Um die durch die Neuversiegelung negativen Auswirkungen auf Boden und Wasser weitestgehend gering zu halten, müssen die entsprechenden Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan bzw. Umweltbericht beachtet werden.

Klima und Luft Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren. Hier ist aufgrund der vorgesehenen Neuversiegelung mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht offensichtlich erkennbar.

Biotop- und Nutzungstypen: Die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen bzw. Nutzungsstrukturen weisen eine geringe (intensiv genutzte Ackerfläche /Kleegrasesaat, versiegelte Straßenflächen) bis mittlere (mäßig artenreiches Grünland, mäßig artenreiche Säume, wasserführender Graben) naturschutzfachlichen Wertigkeit auf. Im Rahmen der Eingriffsminimierung setzt der Bebauungsplan einen Teil des wasserführenden Grabens zum Erhalt fest. Insgesamt ist bei Umsetzung der Planung mit einem geringen bis mittleren Konfliktpotenzial zu rechnen.

Artenschutz: Die Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Untersuchungen ergaben eine Betroffenheit von Feldlerche, Zauneidechse und Kreuzkröte. Die Umsetzung artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über eine rechtzeitig vor Satzungsbeschluss zum

Abschluss zu bringende vertragliche Regelung zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Ebsdorfergrund.

Schutzgebiete: Das Plangebiet befindet sich nicht im Einflussbereich eines Natura 2000 oder sonstigen Schutzgebietes. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000- sowie sonstigen Schutzgebieten können ausgeschlossen werden.

Gesetzlich geschützte Biotope und Kompensationsflächen: Nach derzeitigem Kenntnisstand werden durch die Umsetzung der Planung weder gesetzlich geschützte Biotope noch Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensationsflächen, Ökokontomaßnahmenflächen) tangiert bzw. beeinträchtigt.

Landschaft: Das Plangebiet schließt sich am östlichen Ortsrand an die nördlich und westlich angrenzende Wohnbebauung an. Die vorgesehene Nutzung als Allgemeines Wohngebiet wird sich daher in die Umgebung einfügen. Da es sich im Bestand um eine strukturarme landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Grünlandfläche handelt, wird die geplante Errichtung eines Wohngebietes voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben.

Mensch, Wohn- und Erholungsqualität: Bei Umsetzung der Planung ist derzeit nicht von erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen sowie die Wohn- und Erholungsqualität auszugehen.

Eingriffs- und Ausgleichsplanung: Als Ausgleich für das ermittelte Biotopwertdefizit von 428.456 Biotopwertpunkten werden Ökopunkte aus einer vorlaufenden Ersatzmaßnahme der Landwirtschaft Burk und Hartmann GbR in Dauthpetal zugeordnet. Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag

Prognose des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung: Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen einschließlich ihrer Funktionen für den Artenschutz grundsätzlich bestehen. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden aller Voraussicht weiterhin durch eine intensive Nutzung geprägt bleiben. Die vorbereiteten Versiegelungen und Überstellung der Fläche sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

Monitoring: In eigener Zuständigkeit kann die Gemeinde Ebsdorfergrund die Umsetzung des Bebauungsplans beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

9. Quellenverzeichnis

Battefeld (2019): Novelle Kompensationsverordnung 2018“– Vortrag. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Klaus-Ulrich Battefeld, Naturschutzrecht, oberste Naturschutzbehörde.

Bundesamt für Naturschutz: <https://biologischevielfalt.bfn.de/infothek/biologische-vielfalt/begriffsbestimmung.html> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)

Bundesamt für Naturschutz: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt/uebereinkommen-ueber-die-biologische-vielfalt-cbd.html> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (2022): Schutzgut Boden: Gutachten zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs, Bebauungsplan Storchenblick, Dr. Theresa Rühl, Am Boden 25, 35460 Staufenberg

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NaturegHessen:
www.natureg.hessen.de.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): WRRL-Viewer:
<http://wrrl.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/biodiversitaetsstrategie-hessenarten> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)

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

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

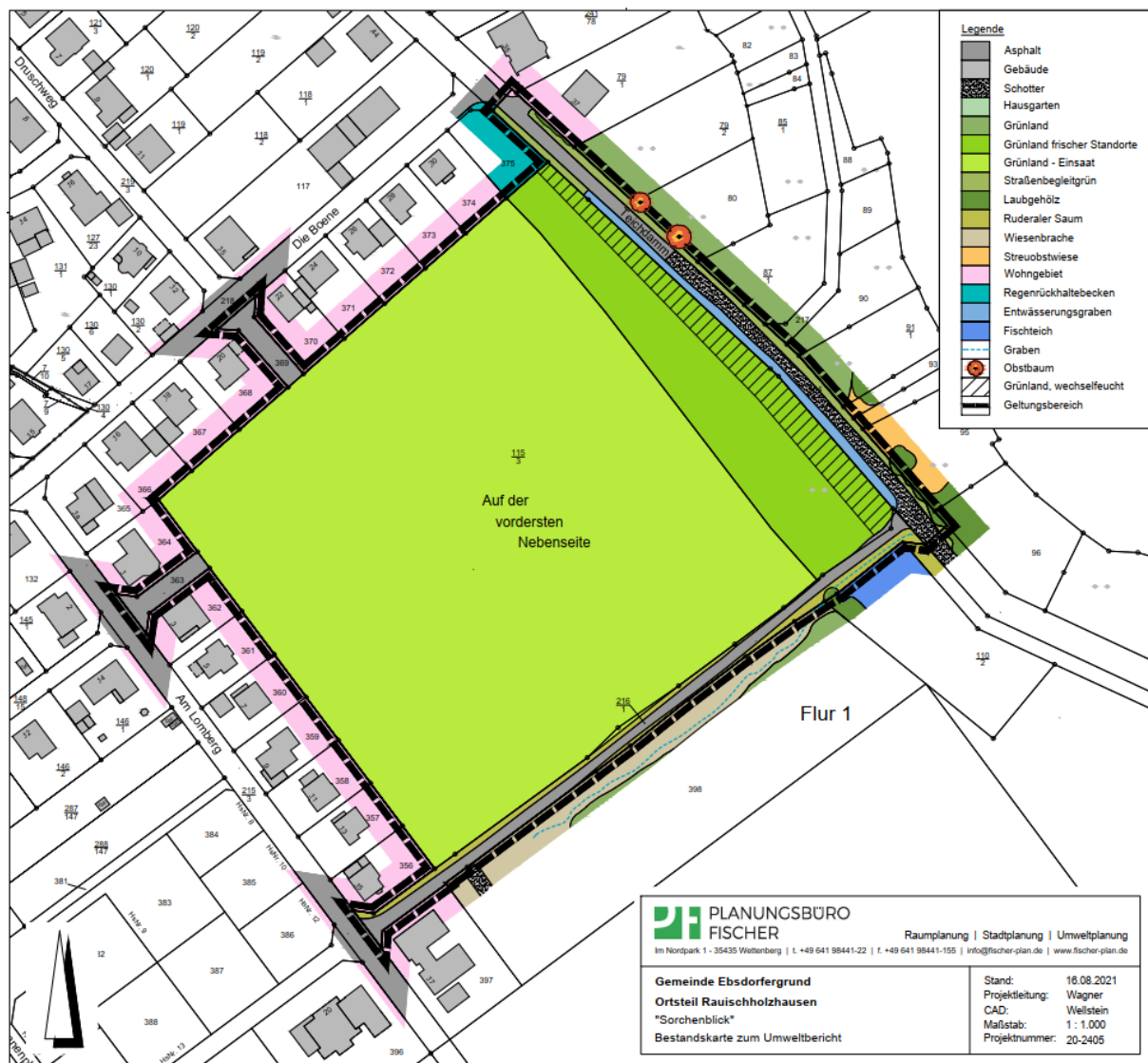
Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

Plan Ö (2021/2022): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bebauungsplan "Storchenblick". Dr. René
Kristen, Industriestraße 2a, 35444 Biebertal-Fellingshausen.

Regierungspräsidium Darmstadt, Regierungspräsidium Gießen, Regierungspräsidium Kassel
(01.09.2018): Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“

10. Anlagen

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen zum Umweltbericht (unmaßstäblich verkleinert)



Planstand: 21.09.2022

Projektnummer: 20-2405

Projektleitung: Carchi / M. Sc. Biodiversität und Naturschutz

Wagner / M. Sc. Landschaftsökologie und Naturschutz

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de