

Gemeinde Ebsdorfergrund, Ortsteil Wittelsberg

Umweltbericht

Vorhabenbezogener Bebauungsplan sowie Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplans

„Sonnenblick“

Entwurf

Planstand: 31.01.2022

Projektnummer: 20-2394

Projektleitung: Wagner

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	4
1.2.1 Ziele der Planung	4
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
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	6
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	7
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	7
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe	8
2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	8
2.1 Boden und Fläche	8
2.2 Wasser	11
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	12
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	12
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	16
2.6 Natura 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	19
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	19
2.8 Biologische Vielfalt	20
2.9 Landschaft	21
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	21
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	22
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	22
2.13 Wechselwirkungen	22
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	22
4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung	25
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	25

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	25
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	25
8. Zusammenfassung.....	26
9. Quellenverzeichnis.....	27
10. Anlagen und Gutachten	28

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ebsdorfergrund hat in ihrer Sitzung am 02.11.2020 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sonnenblick“ im Ortsteil Wittelsberg beschlossen. Da im Ortsteil Wittelsberg gegenwärtig kein Angebot an Bauplätzen für eine bedarfsgerechte Wohnbebauung besteht und die Gemeinde Ebsdorfergrund einer anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken gegenübersteht, soll im Zuge der hier vorliegenden geplanten Baugebietsentwicklung dem nachgewiesenen kurzfristigen bis mittelfristigen Bedarf entsprochen werden. Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Sinne des § 4 BauNVO mit rd. 15 Baugrundstücken für Einfamilien- bzw. Doppelhäuser sowie drei Grundstücke für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern. Die Planziele gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, der die Fläche derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche darstellt. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

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. Die Bestandteile des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit der Anlage 1 entsprechen den Vorgaben der BauGB-Novelle vom Mai 2017.

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

Die Ziele der Planung werden in Kapitel 1 der Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sonnenblick“ sowie zur Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich beschrieben, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Wittelsberg in der Gemeinde Ebsdorfergrund. Es wird größtenteils von einer Ackerfläche eingenommen. Im Osten ragt ein Teil der Baumkronen des angrenzenden Waldbestandes in das Plangebiet hinein. Im Westen verläuft eine von Laubgehölzen bewachsene ehemalige Bahntrasse. Nördlich befindet sich der durch Wohnbebauung geprägte Ortsrand von Wittelsberg, während südlich weitere landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen anschließen.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausling (1988) in der Teileinheit 347.1 „Ebsdorfer Grund“ (Haupteinheit 347 „Amöneburger Becken“). Das natürliche Gelände liegt bei rd. 235 m ü.NN und steigt in Richtung Südosten leicht an.



Abb. 1: Lage des Plangebietes (gelb umrandet) im Luftbild. (Quelle: natureg.hessen.de, Zugriffsdatum: 26.01.2022)

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Entsprechend des Planziels wird im Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Detail werden Art und Maß der baulichen Nutzung folgendermaßen festgesetzt:

Nutzungsschablone

Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	Z	Bauweise	Haustyp	FH
①	WA	0,3	0,5	II	o	ED	9,5
②	WA	0,4	0,7	II	o	MFH	11,0 m
③	WA	0,35	0,6	II	o	ED	9,5

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

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

Gestaltung

- Nebenanlagen, Garagen und Carports sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Bei Garagen angrenzend zur Erschließungsstraße ist ein Abstand von mind. 5,0 m und bei Carports vom mind. 3,0 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, wassergebundenes Pflaster, Rasengittersteine). Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich auf dem Grundstück zu versickern.
- Im Allgemeinen Wohngebiet 1-3 sind Grundstückseinfriedungen entlang der Erschließungsstraßen bis zu einer Höhe von max. 1,00 m zulässig.

Ein- und Durchgrünung

- 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.
- 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mind. 20 % 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).

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von rd. 4,3 ha (43.303 m²). Hiervon entfallen auf das Allgemeine Wohngebiet 14.117 m², auf die Erschließungsstraße 2.947 m², auf den Fußweg 303 m², auf den landwirtschaftlichen Weg 501 m², auf die Regenwasserbehandlungsanlage 2.304 m² und auf die externen Ausgleichsflächen 23.133 m².

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

Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen (z.B. wasserdurchlässige Befestigung von Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwegen und Garagenzufahrten). Zudem sind 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ) 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 Schottererschüttungen 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).

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Im Regionalplan Mittelhessen 2010 ist ein kleiner Teil des Plangebiets (rd. 0,4 ha im Westen) als Vorranggebiet für Landwirtschaft dargestellt. In den Vorranggebieten für Landwirtschaft hat die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen. Die Agrarstruktur ist hier für eine nachhaltige Landbewirtschaftung zu sichern und zu entwickeln.

Der größte Teil hingegen befindet sich im Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft. In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft soll die Offenhaltung der Landschaft durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung gesichert werden.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ebsdorfergrund stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit notwendig und wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch durchgeführt. Es werden im wirksamen Flächennutzungsplan ansonsten keine alternativen geplanten Siedlungsflächen dargestellt, welche nicht schon entwickelt wurden, so dass die Gemeinde dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs.2 Baugesetzbuch folgt.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Ebsdorfergrund von 2004 stellt für das Plangebiet im Bestand bewirtschaftete Ackerfläche und im Westen einen Hohlweg mit Gehölzen trockener bis frischer Standorte und illegalen Müllablagerungen dar. Die offenen Flächen des Plangebietes sind als landschaftsplanerisch unbedenkliche Flächen für die Siedlungsentwicklung dargestellt. Der Hohlweg samt Feldgehölz wird als erhaltenswerte historische Kulturlandschaft eingestuft.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.3.6 sowie 2.1 bis 2.13 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

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

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Hierzu wird auf die Ausführungen in der Begründung zum Bebauungsplan (Kap. 13 Immissionsschutz) verwiesen.

Im Norden grenzt ein Allgemeines Wohngebiet an, so dass durch die Planung keine städtebaulichen (immissionsschutzrechtlichen) Konflikte entstehen und der Trennungsgrundsatz (Bundes-Immissionsschutzgesetz, Baunutzungsverordnung) gewahrt wird.

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

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

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

Das im Allgemeinen Wohngebiet 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. 6 m³ zu errichten. Davon entfallen mind. 3,5 m³ als Retentionsvolumen. Überschüssiges Wasser ist mit einem Drosselabfluss von max. 0,28 l/s dem öffentlichen Regenwasserkanal zuzuführen.

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 hier-bei 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 § 3 Abs.1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EE-WärmeG) 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. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV - zum 1. November 2020 löst das neue Gebäudeenergiegesetz die EnEV und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz ab. Die Formulierungen und Regelungen entsprechend weitestgehend den bisherigen Gesetzen, 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 Umsetzung des Bebauungsplans 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 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.

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) bestehen die Böden im Plangebiet aus Pseudogleye (Böden aus solifluidalen Sedimenten) und Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden (Böden aus äolischen Sedimenten). Das Ertragspotenzial wird überwiegend als mittel und im westlichen Teil als hoch eingestuft. Die Ertragsmesszahl (EMZ) beträgt im Durchschnitt rd. 40. Die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen werden als mittel eingestuft. Die Acker-/Grünlandzahl reicht von >30 bis ≤60. Für die im Plangebiet vorhandenen Böden besteht mit einem K-Faktor von >0,3 – 0,4 im mittleren und östlichen Teil sowie > 0,5 im westlichen Teil eine mittlere bis sehr hohe Erosionsanfälligkeit.

Gemäß BodenViewer des Landes Hessen wird der vorhandene Boden des Plangebiets mit einem geringen bis mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad (nach HMUELV, 2011) bewertet (Abb. 2). Bei der Bewertung eines Bodens mit Hilfe des Bodenfunktionserfüllungsgrades geht es um die Bedeutung des

Standorts für Bodenfunktionen, wie den Wasserhaushalt, das Ertragspotenzial oder als Lebensraum für Pflanzen in Hinblick darauf, inwieweit Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen werden bzw. ob Eingriffe an dem jeweiligen Standort aus naturschutzfachlicher Sicht erheblich wären. Im vorliegenden Fall ist die Bedeutung des Standortes in diesem Bereich für die Bodenfunktionen im Plangebiet als gering bis mittel klassifiziert. Das Biotopentwicklungspotenzial („Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“) wird als mittel eingestuft. Für den Bereich der ehemaligen Bahntrasse im Westen des Plangebietes enthält der Bodenviewer keine Information hinsichtlich der Bodeneigenschaften und -funktionen. Aufgrund der Nutzung in der Vergangenheit als Bahntrasse und der immer noch vollständig vorhandenen Schotterdecke sind hier nur stark eingeschränkte Bodenfunktionen anzunehmen.



Abb. 2: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung: sehr hoch = rot, hoch = orange, mittel = gelb, gering = hellgrün, sehr gering = dunkelgrün; Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 01.02.2022, eigene Bearbeitung)

Eingriffsbewertung

Aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung mit der zu erwartenden Neuversiegelung 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 (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Bewertung der zu erwartenden Bodenbeeinträchtigungen (verändert nach HMUELV 2011).

Wirkfaktor	Lebensraumfunktion				Funktion im Wasserhaushalt	Archivfunktion
	Bodenorganismen	Pflanzen	Tiere	Mensch		
Bodenversiegelung	(X)	X	(X)		X	X
Auftrag/Überdeckung		X			X	(X)
Verdichtung	(X)	X			X	
Stoffeintrag	(X)	(X)			(X)	
Grundwasserstandsänderung	(X)	X			X	(X)

Um 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. weifugiges Pflaster, wassergebundenes 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 inkl. § 19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mind. 20 % 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 5m² 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.

Über die beschriebenen eingriffsmindernden Maßnahmen lässt sich voraussichtlich eine wirksame Minimierung der Auswirkungen erreichen.

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 Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt rd. 2 ha. Bei Umsetzung der Planung kommt es zu Neuversiegelungen von Ackerflächen. Bei einer vollständigen Ausnutzung der GRZ der jeweiligen Gebietstypen ist eine Gesamtversiegelung von 8.859 m² möglich. Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan die o.g. Festsetzungen getroffen.

2.2 Wasser

Das Untersuchungsgebiet liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet. Im Norden grenzt ein temporär wasserführender Graben an das Plangebiet an. Weitere Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

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 sowie die Verringerung der Grundwasserneubildung. Der Bebauungsplan weist eine Fläche aus, die künftig als Regenwasserbehandlungsanlage für die Versickerung von Niederschlagswasser genutzt werden soll.

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzung zur Eingriffsminderung auf den Bodenhaushalt wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus. Zur weiteren Minderung der negativen Eingriffswirkungen 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.
- Das im Allgemeinen Wohngebiet 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. 6 m³ zu errichten. Davon entfallen mind. 3,5 m³ als Retentionsvolumen. Überschüssiges Wasser ist mit einem Drosselabfluss von max. 0,28 l/s dem öffentlichen Regenwasserkanal zuzuführen.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bei dem zu überplanenden Gebiet handelt es sich um Acker- bzw. neu angelegte Grünlandflächen, die als Freiflächen generell zur Kaltluftproduktion in Strahlungs Nächten dienen. Der östlich an das Plangebiet angrenzende Wald nimmt eine besondere Funktion hinsichtlich der Frischluft und Kaltluftproduktion ein. Aufgrund der gegebenen Topografie ist mit einem Abfluss der Frisch- und Kaltluft hauptsächlich nach Westen in Richtung der ehemaligen Bahntrasse und der angrenzenden tiefer gelegenen Offenlandbereiche zu rechnen. Diese Luftströmung wird im Plangebiet durch die vorbereitete Bebauung eingeschränkt werden. Südlich und westlich schließen weitere klimawirksame Offenlandflächen an das Plangebiet an, so dass dem Plangebiet insgesamt keine besondere Bedeutung für die klimatische Situation der näheren Umgebung zukommt. Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas zu erwarten. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurden im März und Oktober 2021 Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt.

Das Plangebiet umfasst zum größten Teil eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie im Westen einen geschotterten und asphaltierten Weg, welcher von der Hessenstraße nach Süden bis zum Plangebiet verläuft, und einen Teil der mit Gehölzen bestandenen ehemaligen Bahnlinie zwischen Wittelsberg und Dreihausen. Im Osten grenzt Wald, im Westen weitere landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet an. Nördlich befindet sich der Ortsrand von Wittelsberg mit einer vorgelagerten, größeren Grabenparzelle. Im Süden schließen Ackerflächen an das Plangebiet an.

Die landwirtschaftliche Fläche nimmt den größten Teil des Plangebiets ein. Zum Zeitpunkt der ersten Bestandsaufnahme war zu erkennen, dass die Fläche im vorherigen Jahr als Acker genutzt wurde. Darauf deuten die zu diesem Zeitpunkt spärlich vorhandene Vegetation und die auf der gesamten Fläche vorhandenen offenen Bodenstellen hin. Im Laufe des Jahres erfolgte eine Grünland-Einsaat, so dass sich die Fläche im Herbst 2021 als artenarmes, junges Grünland darstellte, dessen Vegetation sich aus dichten Weiß-Klee- (*Trifolium repens*) und Weidel-Gras-Beständen (*Lolium perenne*) zusammensetzt. Am westlichen Rand der landwirtschaftlichen Fläche verläuft ein schmaler, artenarmer ruderaler Saum zum angrenzenden Schotterweg. Innerhalb des Saums wurden die folgenden Arten aufgenommen:

<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Quercus spec.</i>	Eiche (Jungwuchs)
<i>Rubus spec.</i>	Brombeerstrauch
<i>Sonchus arvensis</i>	Acker-Gänse-distel
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Wiesenlöwenzahn

<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Veronica agrestis</i>	Acker-Ehrenpreis

Weitere saumartige Strukturen befinden sich außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs entlang des nördlich des Plangebiets verlaufenden Grabens (Flurstück 196). Hierbei handelt es sich um einen relativ breiten krautigen Feld- /Grabensaum frischer bis wechselfeuchter Standorte, welcher stellenweise von intensiv gepflegten Rasen-Abschnitten unterbrochen wird. Der Graben selbst stellt sich als verkrautet dar und ist temporär wasserführend. Insgesamt wurden im Bereich des Grabens und der angrenzenden Saumstrukturen die folgenden Arten erfasst:

<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Calystegia sepium</i>	Gewöhnliche Zaunwinde
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Crocus vernus</i>	Frühlings-Krokus
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Epilobium spec.</i>	Weidenröschen
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewöhnlicher Hohlzahn
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Juncus spec.</i>	Binse
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Braunelle
<i>Quercus spec.</i>	Eiche
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Wiesenlöwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

Die Grabenparzelle verläuft im Westen weiter außerhalb des Plangebietes in nördliche Richtung parallel zu dem vorhandenen geschotterten Weg. Im Bereich des Weges geht der grabenbegleitende krautige Saum in eine Ruderalflur mit aufkommenden Gehölzen über. Die folgenden Arten wurden in diesem Bereich erhoben:

<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnliche Natternkopf
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich

<i>Quercus spec.</i>	Eiche
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rubus spec.</i>	Brombeerstrauch
<i>Salix spec.</i>	Weide
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Wiesenlöwenzahn
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Gehölzstrukturen

Ein umfangreicher Gehölzbestand befindet sich im Westen des Plangebietes innerhalb der Böschung der ehemaligen Bahntrasse. Der Gehölzbestand verläuft linear entlang der ehemaligen Bahnlinie und ist anhand seiner Artenzusammensetzung den trockenen bis frischen Standorten zuzuordnen. Als bestandsbildende Arten treten große Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und in den Randbereichen Weißdorn (*Crataegus spec.*) auf. Insgesamt setzt sich der Gehölzbestand aus den nachfolgenden Arten zusammen:

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Populus tremula</i>	Espe
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn
<i>Rubus sectio Rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder

Die ehemalige Bahntrasse ist hohlwegartig ausgebildet und weist einen durchweg geschotterten Untergrund auf. Der Gehölzbestand beschränkt sich auf den Böschungsbereich, der tiefer gelegene Teil zeigt sich hingegen weitestgehend gehölzfrei. Stellenweise befinden sich hier illegale Abfallablagerungen in Form von Baumaterial und Grünschnitt. Die Baumkronen der Eichen übertrafen die gesamte ehemalige Bahnanlage nahezu vollständig.

Gehölze außerhalb des Plangebietes

Weitere Gehölzbestände grenzen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs an das Plangebiet an. Die Gehölze im Bereich der alten Bahntrasse setzen sich nördlich und südlich des Plangebietes fort. Östlich des Plangebietes befindet sich ein Waldrand mit Beständen von Eiche (*Quercus spec.*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), deren Baumkronen nur minimal in das Plangebiet hineinragen. Nördlich des Plangebietes stehen drei Obstbäume, von denen der östlichste verbracht und von Schlehe (*Prunus spinosa*) überwachsen ist.



Abb. 3: Blick vom südöstlichen Rand nach Nordwesten über das Plangebiet am Ortsrand von Wittelsberg.



Abb. 4: Blick vom südwestlichen Rand des Plangebietes nach Nordosten über die im Frühjahr 2021 noch vorhandene Ackerfläche.



Abb. 5: Nördlich an das Plangebiet angrenzende Grabenparzelle.



Abb. 6: Nördlich an das Plangebiet angrenzender Obstbaum und intensiv gepflegter Abschnitt der Grabenparzelle.



Abb. 7: Schotterweg im Westen des Plangebietes und westlich an den räumlichen Geltungsbereich angrenzender Gehölzbestand im Bereich der ehemaligen Bahntrasse.



Abb. 8: Verlauf des Schotterwegs zwischen alter Bahntrasse und Siedlungsbereich im Nordwesten des Plangebietes.



Abb. 9: Hohlwegartig ausgebildeter Bereich der ehemaligen Bahntrasse mit illegalen Materiallagerungen.



Abb. 10: Verlauf des asphaltierten und dann geschotterten Weges nach Süden in Richtung Plangebiet.



Abb. 11: Asphaltierte Straße im Einmündungsbereich zur Hessenstraße im Norden des Plangebietes.

Eingriffsbewertung

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe (intensiv genutzte Ackerfläche, befestigte Wege, artenarme Saumstrukturen) bis leicht erhöhte Wertigkeit (umfangreicher Gehölzbestand mit großen Eichen im Westen des Plangebietes). Für das Plangebiet ergibt sich damit zunächst ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial.

Im Rahmen der Eingriffsminimierung setzt der Bebauungsplan die Gehölze im Bereich der ehemaligen Bahntrasse (geplanten Regenwasserbehandlungsanlage) im Westen des Plangebietes zum Erhalt fest. Lediglich zum Feldweg hin ist eine 5 m breite Zuwegung zulässig. Abgängige Bäume und Gehölze sind durch standortgerechte einheimische Bäume und Gehölze zu ersetzen.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Aufgrund der räumlichen Lage und der gegebenen Habitatausstattung wurden 2021 faunistische Untersuchungen zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) durchgeführt. Die endgültigen Ergebnisse für die Tiergruppen Vögel und Haselmaus stehen noch aus. Im Frühjahr 2022 erfolgen weitere Erfassungen. Die aktuellen Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nachfolgend zusammengefasst. Für weiterführende Aussagen wird an dieser Stelle auf die vorläufige Fassung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Plan Ö, Januar 2022) verwiesen.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten **Goldammer, Grauspecht, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Schwarzspecht, Waldkauz und Waldlaubsänger**, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende **Fledermausarten „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus** sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienart die **Zauneidechse** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Da die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, sind keine abschließenden Aussagen zum Vorkommen oder Fehlen von Haselmäusen möglich.

Amphibien wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtliche Konflikte

Zauneidechse

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 die Zauneidechse nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

- Umsiedlung der Zauneidechsen in das zuvor vorbereitete Reptilienhabitat.
Eine Umsiedlung ist günstigerweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.
- 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).

Vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

- Sicherung eines Gesamtareals mit einer Größe vom 900 m².
- Anlage eines Steinriegelkomplexes auf einer Gesamtfläche von ca. 100 m². Die Form und Ausgestaltung ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.
- Zusätzliche Schaffung von 1 Sandlinse auf einer Fläche von 15 m². Hierzu ist vorhandener Boden bis zu einer Tiefe von 0,8 m zu entnehmen und durch einen grabbaren Sand zu ersetzen. Die Fläche ist anschließend mit Sand in einer Höhe von ca. 0,8 m zu überdecken.
- Zusätzliche Anlage von 1 Totholzhaufen auf einer Fläche von 15 m².
- Restfläche außerhalb des Steinriegelkomplexes: zweimalige Mahd mit Abfahren des Mahdguts oder Schaf- oder Ziegenbeweidung.
- Eine Verschattung des Steinriegelkomplexes ist zu vermeiden.
- Der Steinriegelkomplex ist regelmäßig so zu pflegen, dass ein übermäßiges Überwachsen vermieden wird.

Zeitplan: Das Ersatzhabitat ist vorlaufend herzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass vor dem Abfangen und Einsetzen der Tiere das Reptilienhabitat vollständig hergestellt sein muss oder ein geeignetes und nicht von Zauneidechsen besiedeltes Habitat zur Verfügung steht.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Goldammer, Grauspecht, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Schwarzspecht, Waldkauz, Waldlaubsänger, „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus

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 Goldammer, Grauspecht, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Schwarzspecht, Waldkauz, Waldlaubsänger, „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus 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) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Eine direkte Beleuchtung von Baumen und Gehölzen ist unbedingt zu vermeiden.
- Es sollen nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) eingesetzt werden, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen („down-lights“).
- Es sollen ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) verwendet werden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sollte für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) reduziert werden. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet 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 Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Stieglitz und Wacholderdrossel ein häufig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt gute Bedingungen mit einem angemessenen 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.

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

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Die Festlegung der artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Zauneidechse erfolgt über eine rechtzeitig vor Satzungsbeschluss zum Abschluss zu bringende vertragliche Regelung.

2.6 Natura 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete oder sonstige Schutzgebiete im Einwirkungsbereich des Plangebietes. Bei dem nächstgelegenen Schutzgebiet handelt es sich um das rd. 735 m westlich gelegene Naturschutzgebiet 1534017 „Die Teichwiesen bei Heskem“. Nachteilige Auswirkungen können aufgrund der Entfernung zum Plangebiet ausgeschlossen werden.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotop und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Gesetzlich geschützte Biotop

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Plangebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop.

Flächen mit rechtlichen Bindungen (Kompensationsflächen)

Gemäß NaturegViewer Hessen befindet sich im nördlichen Geltungsbereich des Plangebietes eine Kompensationsfläche mit dem Ziel „bewachsene Wege Neuanlage“. Der Sachstand der Maßnahme wird mit „in Durchführung“ angegeben.



Abb.12: Lage der Kompensationsfläche „bewachsene Wege Neuanlage“ (gelb) innerhalb des Plangebietes (schwarz umrandet) (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 05.10.2021, eigene Bearbeitung).

2.8 Biologische Vielfalt

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

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

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

Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

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

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln 2.4, 2.5 und 2.6 ist bei Durchführung der Planung – unter Vorbehalt der endgültigen Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Untersuchungen – mit geringen nachteiligen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.9 Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebiets ist durch eine ortsnahe landwirtschaftliche Fläche, einen teil- bis vollversiegelten Feld- und Verkehrsweg sowie einen Abschnitt der mit Gehölzen bestandenen ehemaligen Bahntrasse zwischen Wittelsberg und Dreihausen geprägt. Die ehemalige Bahntrasse mit der linearen Gehölzstruktur setzt sich nach Norden und Süden fort. Im Landschaftsplan der Gemeinde ist die gesamte ehemalige Bahnlinie als erhaltenswerte historische Kulturlandschaft dargestellt.

Nördlich schließt die durch Wohnbebauung und Hausgärten geprägte Ortslage von Wittelsberg an das Plangebiet an. Im Osten wird das Plangebiet von Wald umschlossen. Die Einsehbarkeit ist daher auf den südlich gelegenen Offenlandbereich beschränkt. Da sich das Plangebiet an den durch Bebauung geprägten Ortsrand von Wittelsberg anfügen wird, ist voraussichtlich mit einem geringen Konfliktpotenzial in Bezug auf das Landschaftsbild zu rechnen. Der Bebauungsplan enthält zudem Festsetzungen, die zu einer Eingriffsminimierung beitragen. Dazu zählen der Erhalt der Gehölze im Bereich der ehemaligen Bahntrasse, die maximal zulässige Firsthöhe von 11,0 m sowie die Vorgaben zur Anpflanzung von Laubsträuchern als Ortsrandeingrünung am südlichen Rand des Plangebietes.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Wohnen bzw. Siedlung

An das Plangebiet grenzt im Norden Wohnbebauung an. Das durch den Bebauungsplan vorbereitete Allgemeine Wohngebiet fügt sich an die umliegende Nutzung an und wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen, die mit negativen Auswirkungen auf die angrenzend vorhandene Wohnbebauung verbunden sind. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind grundsätzlich nicht zu erwarten.

Erholung

Das Plangebiet ist ein Teil der ortsnahen halboffenen bis offenen Landschaft und dient damit auch den Zwecken der Naherholung für Spaziergänger (Feierabend- und Wochenenderholung). An das Plangebiet schließen im Süden und Westen weitere umfangreiche Offenlandflächen und im Osten ein Waldgebiet an, so dass dem Plangebiet selbst keine erhöhte Bedeutung für den Aspekt Erholung zukommt und dieser Aspekt mit Umsetzung der Planung auch nicht in erheblichem Maße beeinträchtigt wird.

Insgesamt sind daher bei Durchführung der Planung voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sowie die Wohn- und Erholungsqualität 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.

Die hohlwegartig ausgebildete ehemalige Bahntrasse im Westen des Plangebietes wird im Landschaftsplan der Gemeinde als erhaltenswerte historische Kulturlandschaft dargestellt. Der Bebauungsplan weist in diesem Bereich eine Fläche für eine naturnahe Regenwasserversickerung aus. Die Bäume und Gehölze sollen im Ganzen erhalten bleiben, um die landschaftstypische Gehölzstruktur zu bewahren.

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 planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

2.13 Wechselwirkungen

Die in der Bauleitplanung zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer belebten und unbelebten Umwelt und deren Wirkung. Nach §1 Abs. 6 Nr.7 Satz i des BauGB sind diese Wechselwirkungen bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Die Einwirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurden 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 zum derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Durch die vorliegende Planung erfolgt die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einer GRZ von 0,3 bis 0,4, welche nach § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung um bis zu 50 % bis zu einer maximalen GRZ von 0,45 bzw. 0,6 (= 45 – 60% % der Grundstücksfläche) überschritten werden darf. Für das Wohngebiet ergibt sich somit eine maximal zulässige überbaubare Fläche von insgesamt rd. 7.181 m². Im Westen des Plangebietes erfolgt zudem die Ausweisung einer Erschließungsstraße auf einem bereits überwiegend asphaltierten Weg (1.571 m²). Die Erschließungsstraße führt anschließend auf einer Fläche von rd. 1.363 m² über bislang unbebaute Grünland- /Ackerfläche.

Insgesamt wird durch den vorliegenden Bebauungsplan eine Neubebauung auf 10.430 m² vorbereitet, wovon 8.859 m² auf bislang unbebaute Flächen fallen. Die übrigen 6.924 m² des Plangebietes entfallen auf die Grundstücksfreiflächen, welche gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans zu 100% als Grünflächen mit mindestens 20% Gehölzpflanzungen anzulegen sind. Diese Freiflächen stellen gegenüber dem aktuellen Bestand einer artenarmen Grünlandeinsaat auf vorherigem Acker allenfalls eine geringe naturschutzfachliche Abwertung dar.

Einen erheblichen Eingriff gegenüber dem aktuellen Bestand stellt dagegen die vorbereitete Neubebauung durch Wohngebäude und Straßenverkehrsflächen auf 8.859 m² dar.

Da innerhalb des Plangebietes keine Möglichkeiten zur Kompensation des vorbereiteten Eingriffs in Natur und Landschaft bestehen, weist der Bebauungsplan externe Ausgleichsflächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland“ aus. Es handelt sich hierbei um drei Flächen in der näheren Umgebung des Plangebietes nordwestlich des Ortsteils Wittelsberg mit einer Gesamtfläche von 23.133 m² (Gemarkung Wittelsberg Flur 9, Flurstück 11 tlw. sowie Flur 10, Flurstück 29/3 tlw. und 31/2). Die Ausgleichsmaßnahmen für die einzelnen Ausgleichsflächen werden nachfolgend beschrieben:

Gemarkung Wittelsberg, Flur 9, Flurstück 11 tlw. (8.726 m²)

Ausgangszustand

Im Ausgangszustand handelt es sich um artenarmes Grünland, welches mit Pferden intensiv beweidet wird. Die Vegetation setzt sich größtenteils aus dichten Löwenzahn- (*Taraxacum sectio Ruderalia*) und Weiß-Klee-Beständen (*Trifolium repens*) zusammen. Der Deckungsgrad beider Arten liegt bei ungefähr 70 - 80%. Als weitere Arten wurden zum Aufnahmezeitpunkt lediglich Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) erfasst.



Abb. 12: Blick auf den Grünlandbestand der Maßnahmenfläche.



Abb. 13: Dichte Löwenzahnbestände innerhalb des intensiv genutzten Grünlands.

Maßnahmen und Entwicklungsziele

Die Maßnahmenfläche ist als Extensivgrünland zu entwickeln. Aufgrund der dominanten Löwenzahn-Bestände ist zur Unterstützung der Entwicklung eines artenreichen Grünlands eine Neueinsaat einer regionaltypischen Saatgutmischung oder eine Mahdgutübertragung von in der Umgebung vorhandenen artenreichen Grünlandbeständen durchzuführen. Anschließend ist das Grünland extensiv durch eine 1- bis 2 schürige Mahd oder eine angepasste extensive Beweidung (z.B. mit Schafen oder Kühen in geringer Besatzdichte) zu pflegen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden sind auf der gesamten Fläche unzulässig.

Durch die aufgeführten Maßnahmen wird artenarmes intensiv genutztes Grünland langfristig in extensiv genutztes artenreicheres Grünland umgewandelt.

Gemarkung Wittelsberg, Flur 10, Flurstück 29/3 tlw. (2.623 m²) und 31/2 (11.784 m²)

Ausgangszustand

Beide Flächen sind Teil einer größeren als Mähweide genutzten Grünlandfläche. Im Süden des Flurstücks 29/3 ragt der nördliche Teil eines größeren Feldgehölzes in die Maßnahmenfläche hinein. Die Beweidung des Grünlands erfolgt derzeit mit Kühen. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im September 2021 war das Grünland bereits gemäht bzw. heruntergeweidet, so dass eine eindeutige Bewertung des Ausgangszustands nur eingeschränkt möglich ist. Die erfassten Arten deuten jedoch darauf hin, dass es sich im Bestand um mäßig intensiv genutztes Grünland frischer Standorte handelt, da keine Magerkeitszeiger vorgefunden wurden. Für eine abschließende Bewertung ist eine Nachkartierung zur Optimalzeit im Mai/Juni 2022 erforderlich.

Die nachfolgenden Arten wurden im Rahmen der ersten Bestandsaufnahme im September 2021 erfasst:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblätriger Ampfer
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee



Abb. 14: Blick auf den Grünlandbestand der Maßnahmenfläche.



Abb. 15: Beweidungsspuren innerhalb des Grünlands der Maßnahmenfläche.

Maßnahmen und Entwicklungsziele

Die Maßnahmenflächen sind als Extensivgrünland zu entwickeln. Hierzu sind die vorhandenen Grünlandbestände einer Nutzungsextensivierung zuzuführen. Das Grünland ist extensiv durch eine 1- bis 2 schürige Mahd oder eine angepasste extensive Beweidung (z.B. mit Schafen oder Kühen in geringer Besatzdichte) zu pflegen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden sind auf der gesamten Fläche unzulässig.

Durch die Maßnahmen wird mäßig intensiv genutztes Grünland langfristig in extensiv genutztes artenreicheres Grünland umgewandelt.

Zusammenfassung

Durch die aufgeführten externen Ausgleichsmaßnahmen kommt es zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung auf einer Fläche von $(8.726 \text{ m}^2 + 2.623 \text{ m}^2 + 11.784 \text{ m}^2)$ 23.133 m^2 . Demgegenüber bereitet der Bebauungsplan Eingriffe auf 17.354 m^2 vor, von denen eine maximal mögliche Neubebauung auf 8.859 m^2 als erheblich nachteiliger Eingriff in Natur und Landschaft zu werten ist.

Wie die aufgeführte Gegenüberstellung zeigt, werden die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen auf deutlich größerer Fläche kompensiert. Da die Kompensationsmaßnahmen auch als mindestens gleichwertig gegenüber den vorbereiteten Eingriffen einzustufen sind, werden weitergehende Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die langfristige Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen ist zum Satzungsbeschluss über eine entsprechende vertragliche Regelung zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde oder der Unteren Naturschutzbehörde zu gewährleisten.

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen grundsätzlich bestehen. Die derzeitige Grünlandeinsaat wird in diesem Falle voraussichtlich auch weiterhin als landwirtschaftliche Nutzflächen bewirtschaftet werden.

Die vorbereiteten Versiegelungen und 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 nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Innerhalb des Ortsteils Wittelsberg gibt es keine kommunalen Flächen bzw. Baugrundstücke, die für eine weitere Innenentwicklung genutzt werden können. Es befinden sich derzeit wenig unbebaute Flächen in der Ortslage. Die derzeit noch unbebauten Bereiche in der Ortslage befinden sich in privater Hand, wodurch kein Zugriff auf diese Flächen besteht. Außerdem sind keine weiteren Wohngebiete im Flächennutzungsplan ausgewiesen, die nicht schon entwickelt wurden.

Für weitere Ausführungen zu den Alternativflächen im Ortsteil Wittelsberg wird auf das Kapitel 1.8 (Alternativflächendiskussion) der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan verwiesen.

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

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 Umfangs 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 nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Solange die Gemeinde Ebsdorfergrund keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

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 Ausgleich (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Die Gemeindevertretung der Gemeinde Ebsdorfergrund hat in ihrer Sitzung am 02.11.2020 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sonnenblick“ im Ortsteil Wittelsberg beschlossen. Da im Ortsteil Wittelsberg gegenwärtig kein Angebot an Bauplätzen für eine bedarfsgerechte Wohnbebauung besteht und die Gemeinde Ebsdorfergrund einer anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken gegenübersteht, soll im Zuge der hier vorliegenden geplanten Baugebietsentwicklung dem nachgewiesenen kurzfristigen bis mittelfristigen Bedarf entsprochen werden.

Boden und Wasser: Die Böden im Plangebiet bestehen aus Pseudogleye (Böden aus solifluidalen Sedimenten) und Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden (Böden aus äolischen Sedimenten). Gemäß BodenViewer des Landes Hessen wird der vorhandene Boden des Plangebiets mit einem geringen bis mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet. Das Untersuchungsgebiet liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet.

Klima und Luft: Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist.

Biotop- und Nutzungstypen: Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe (intensiv genutzte Ackerfläche, befestigte Wege, artenarme Saumstrukturen) bis leicht erhöhte Wertigkeit (umfangreicher Gehölzbestand mit großen Eichen im Westen des Plangebietes).

Artenschutzrechtliche Belange: Die vorläufigen Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Untersuchungen ergaben eine Betroffenheit der Zauneidechse. Weitere Erfassungen erfolgen im Frühjahr 2022. Die Festlegung der artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Zauneidechse erfolgt über eine rechtzeitig vor Satzungsbeschluss zum Abschluss zu bringende vertragliche Regelung.

Schutzgebiete: Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete oder sonstige Schutzgebiete im Einwirkungsbereich des Plangebietes.

Landschaft: Das Landschaftsbild des Plangebiets ist durch eine ortsnahe Ackerfläche sowie einen teil- bis vollversiegelten Feld- und Verkehrsweg geprägt. Nördlich schließt die durch Wohnbebauung und

Hausgärten geprägte Ortslage von Wittelsberg an. Im Osten und Westen ist das Plangebiet von Gehölzen bzw. Wald umschlossen. Die Einsehbarkeit ist daher auf den südlich gelegenen Offenlandbereich beschränkt. Da sich das Plangebiet an den durch Bebauung geprägten Ortsrand von Wittelsberg anfügen wird, ist voraussichtlich mit einem geringen Konfliktpotenzial in Bezug auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Mensch, Gesundheit und Bevölkerung: Das durch den Bebauungsplan vorbereitete Allgemeine Wohngebiet fügt sich an die umliegende Nutzung an wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen, die mit negativen Auswirkungen auf die angrenzend vorhandene Wohnbebauung verbunden sind. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind grundsätzlich nicht zu erwarten. An das Plangebiet schließen im Süden und Westen weitere umfangreiche Offenlandflächen und im Osten ein Waldgebiet an, so dass dem Plangebiet selbst keine erhöhte Bedeutung für den Aspekt Erholung zukommt und dieser Aspekt mit Umsetzung der Planung auch nicht in erheblichem Maße beeinträchtigt wird. Insgesamt sind daher bei Durchführung der Planung voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sowie die Wohn- und Erholungsqualität zu erwarten.

Eingriffsregelung: Da innerhalb des Plangebietes keine Möglichkeiten zur Kompensation des Eingriffs bestehen, weist der Bebauungsplan zur Kompensation des vorbereiteten Eingriffs in Natur und Landschaft externe Ausgleichsflächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland“ aus. Es handelt sich hierbei um drei Flächen in der näheren Umgebung des Plangebietes nordwestlich des Ortsteils Wittelsberg mit einer Gesamtfläche von 23.133 m². Als Ausgleichsmaßnahme wird auf allen Flächen die Extensivierung der vorhandenen Grünlandbestände durchgeführt.

Prognose des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung: Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen grundsätzlich bestehen. Die derzeitige Grünlandensaat wird in diesem Falle voraussichtlich auch weiterhin als landwirtschaftliche Nutzflächen bewirtschaftet werden. *Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.*

Monitoring: Im Zuge der Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) kann die Gemeinde Ebsdorfergrund im vorliegenden Fall in eigener Zuständigkeit nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, was ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, zu prüfen und festzustellen, ob die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

9. Quellenverzeichnis

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, Zugriffsdatum: 05.10.2021

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NatureViewer: www.natureg.hessen.de; Zugriffsdatum: 06.10.2021

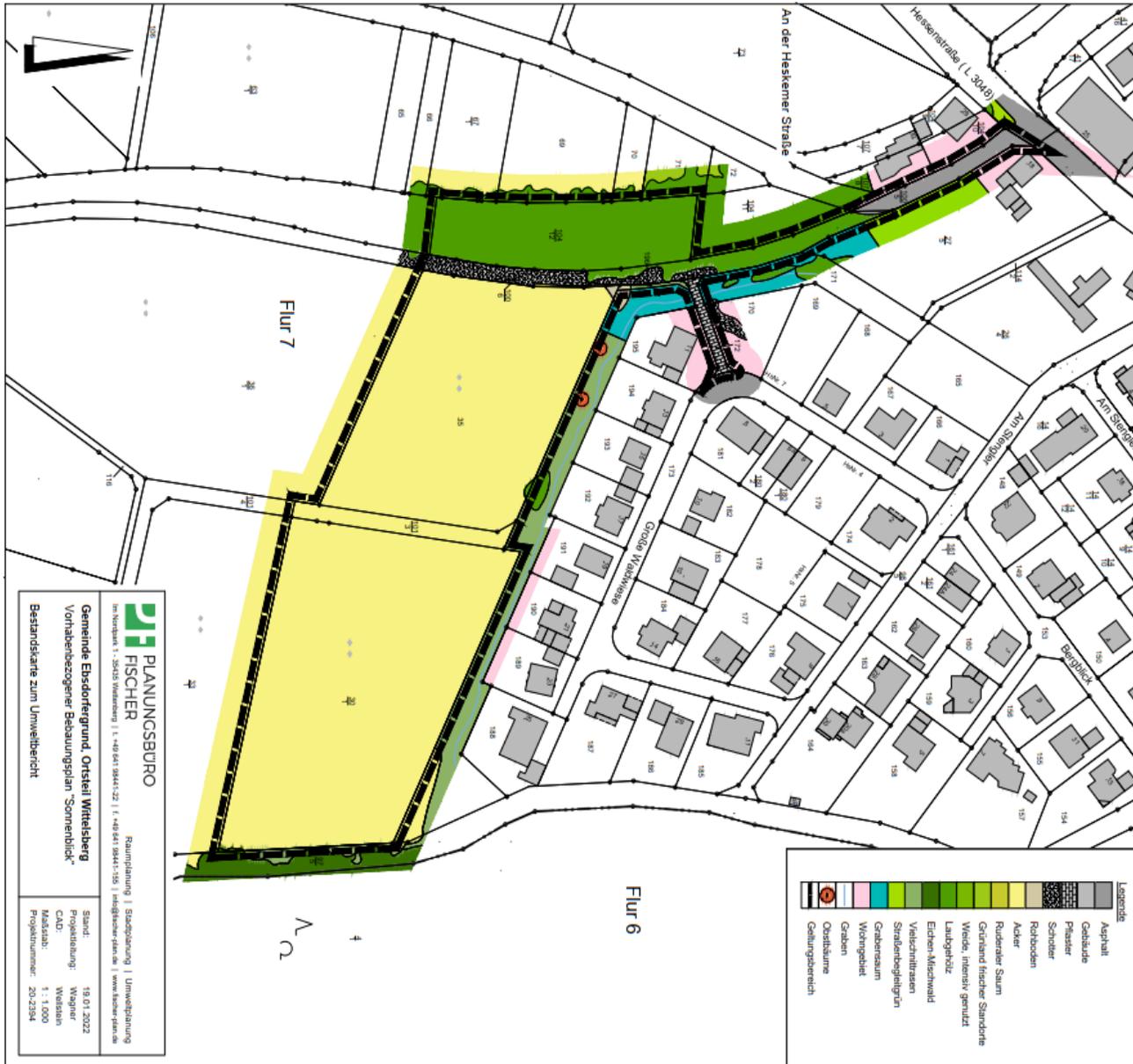
Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUEL, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

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

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

10. Anlagen und Gutachten

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen



Planstand: 31.01.202231.01.2022

Projektnummer: 20-2394

Projektleitung: 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