
GEMEINDE SCHAAFHEIM



Bebauungsplan "Auf dem Bürgerl"

Entwurfssfassung August 2023

Grünordnung

8. November 2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Lage und Größe des Plangebiets	4
3.	Beschreibung der geplanten Nutzungen.....	5
4.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes sowie übergeordnete Planungen von Belang	6
4.1	Flächennutzungsplan	6
4.2	Schutzgebiete i.S.d. Naturschutzrechts.....	6
4.3	Biotopkartierung und Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30-Biotope)	7
5.	Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter.....	7
5.1	Methodik der Konfliktbeurteilung	7
5.2	Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit.....	8
5.2.1	Bestand.....	8
5.2.2	Bewertung.....	8
5.2.3	Auswirkungen	9
5.3	Tiere, biologische Diversität	9
5.4	Pflanzen	14
5.4.1	Bestand.....	14
5.4.2	Bewertung.....	15
5.4.3	Auswirkungen	16
5.5	Fläche und Boden	16
5.5.1	Bestand.....	16
5.5.2	Bewertung.....	16
5.5.3	Auswirkungen	18
5.6	Grundwasser.....	18
5.6.1	Bestand.....	18
5.6.2	Bewertung.....	18
5.6.3	Auswirkungen	19
5.7	Oberflächengewässer	19
5.7.1	Bestand.....	19
5.7.2	Bewertung.....	19
5.7.3	Auswirkungen	19
5.8	Klima	19
5.8.1	Bestand.....	19
5.8.2	Bewertung.....	19
5.8.3	Auswirkungen	19
5.9	Landschaft / Erholung	20
5.9.1	Bestand.....	20
5.9.2	Bewertung.....	20
5.9.3	Auswirkungen	21
5.10	Landwirtschaft.....	21
5.10.1	Bestand.....	21
5.10.2	Bewertung.....	21
5.10.3	Auswirkungen	22
5.11	Kultur- und sonstige Sachgüter	22
5.11.1	Bestand.....	22
5.11.2	Bewertung.....	22
5.11.3	Auswirkungen	23

6.	Maßnahmen zum Minderung, Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB)	23
6.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	23
6.1.1	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit	23
6.1.2	Schutzgut Tiere / Artenschutz.....	23
6.1.3	Schutzgut Pflanzen	23
6.1.4	Schutzgut Fläche und Boden.....	23
6.1.5	Schutzgut Grundwasser.....	24
6.1.6	Schutzgut Klima.....	24
6.1.7	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung.....	24
6.1.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	24
6.2	Vorschläge für Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB)	25
6.2.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	25
6.2.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 15 BauGB	26
6.2.3	Artenvorschlagslisten.....	26
6.2.4	Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen.....	28
7.	Zusammenfassung und Gesamtbewertung	28

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1-1:	Übersichtslageplan	4
Abb. 3.1-1:	Geplante Nutzungen im Plangebiet	5
Abb. 5.1-1:	Auszug FNP 1990.....	6
Abb. 5.4-1:	Biotoptypen des Plangebiets	14
Abb. 5.5-1:	Bodenfunktionsbewertung des Plangebiets.....	17

Tabellenverzeichnis

Tab. 5.1-1:	Erläuterungen zur Konfliktbewertung	8
Tab. 5.2-1:	Bewertung der Lärmempfindlichkeit von Gebietseinstufungen	9
Tab. 5.4-2:	Bewertungsskala Schutzgut „Pflanzen / Biotope“	15
Tab. 5.4-3:	Bewertung der Biotoptypen des Plangebiets	16
Tab. 5.5-1:	Bewertungsrahmen Schutzgut Fläche	17
Tab. 5.9-1:	Bewertung von Landschaftsbild / Erholung.....	20
Tab. 5.10-1:	Bewertung der Ertragsfähigkeit für landwirtschaftliche Bodennutzung anhand der Bodenschätzungsdaten	21
Tab. 5.12-1:	Bewertungsrahmen für das Schutzgut Kulturgüter	22

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

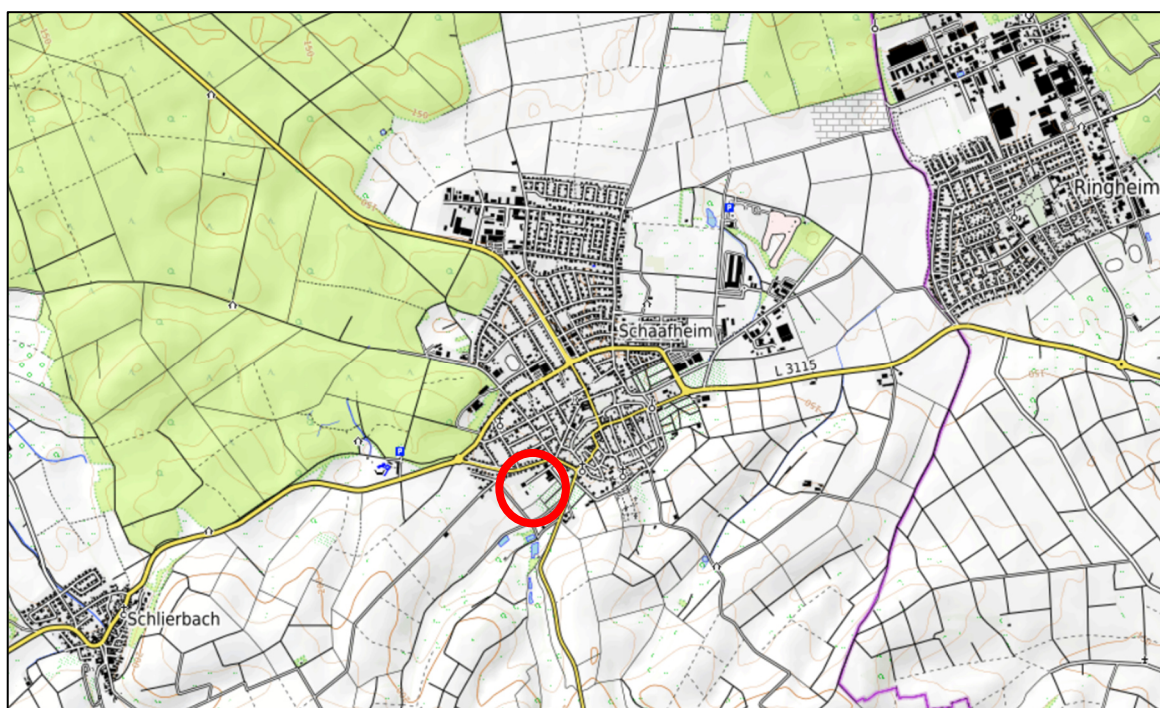
Die Gemeinde Schaafheim beabsichtigt, einen Bereich mit aufgegebenen gewerblicher (gärtnerischer) Nutzung wieder einer Nutzung zugänglich zu machen und diese Flächen für den benötigten Wohnbedarf zur Verfügung zu stellen. Ziel des Bebauungsplans "Auf dem Bürgel" ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Wohngebiets am südwestlichen Rand des Ortsteils Schaafheim zu schaffen, um den Bedarf an Wohnraum zu decken. Zudem sollen brachliegende Gewerbeflächen einer neuen (Wohn-)Nutzung zugeführt werden.

Die Voraussetzungen für die Aufstellung als Bebauungsplans der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB sind gegeben, da die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt weniger als 20.000 m². Das beschleunigte Verfahren ist nur möglich, wenn durch den Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen. Vorliegender Grünordnungsplan überprüft die Betroffenheit dieser Schutzgüter.

2. LAGE UND GRÖÖE DES PLANGEBIETS

Die Gemeinde Schaafheim befindet sich im südhessischen Landkreis Darmstadt-Dieburg und besteht aus den vier Ortsteilen Schaafheim, Schlierbach, Mosbach und Radheim. Die Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans umfasst etwa 1,65 ha. Das Plangebiet befindet sich im Südwesten des Ortsteils Schaafheim und liegt südlich der Einmündung Adelongstraße/ Schlierbacher Weg in den Bürgelweg.

Abb. 1.1-1: Übersichtslageplan

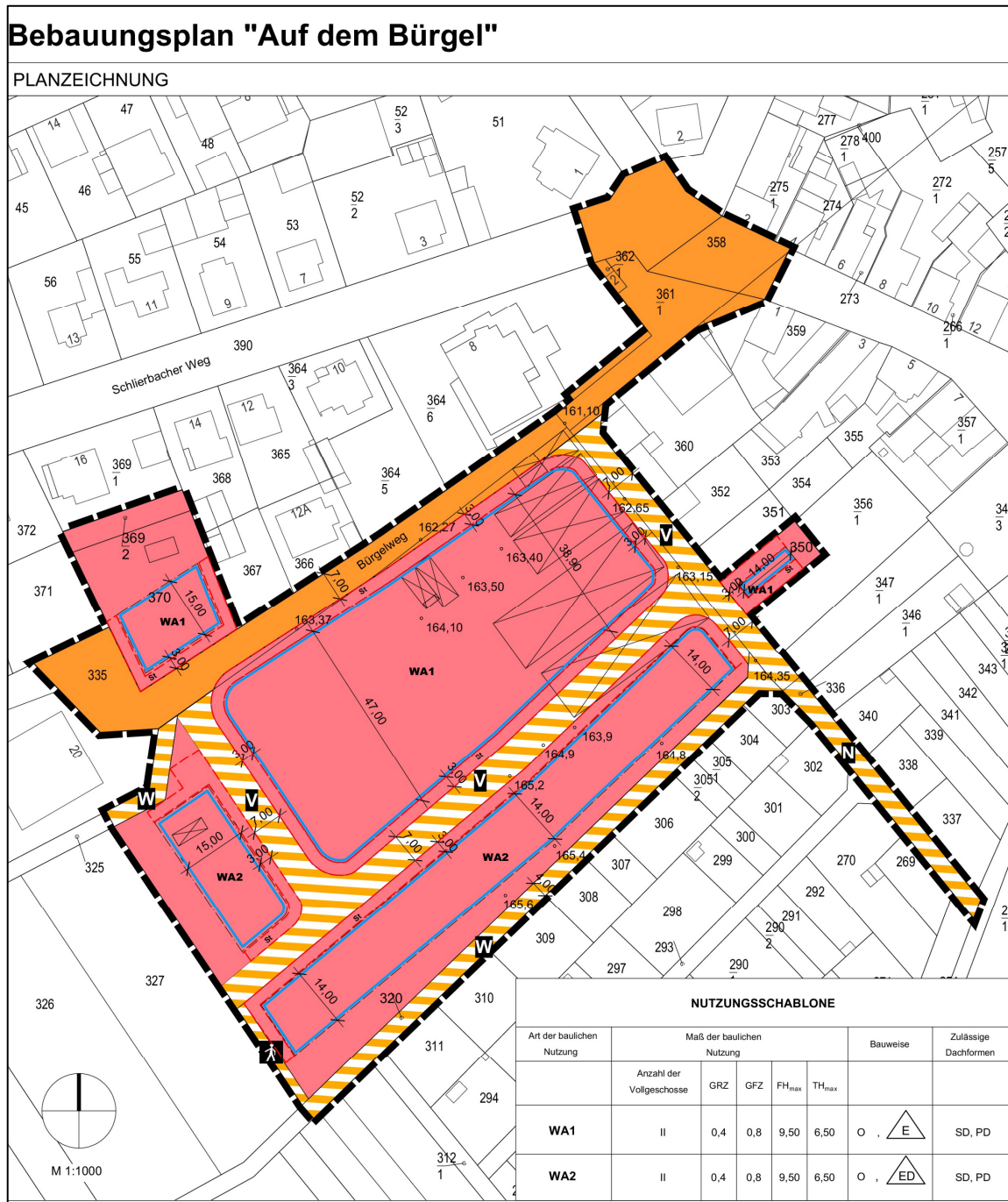


Erläuterungen: roter Kreis = Lage des Plangebiets

3. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN NUTZUNGEN

Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 fest. Die Erschließung erfolgt über den Bürgelweg und den Schlierbacher Weg..

Abb. 3.1-1: Geplante Nutzungen im Plangebiet



Quelle: e-netz 2023

4. DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄ- NEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES SOWIE ÜBERGE- ORDNETE PLANUNGEN VON BELANG

4.1 Flächennutzungsplan

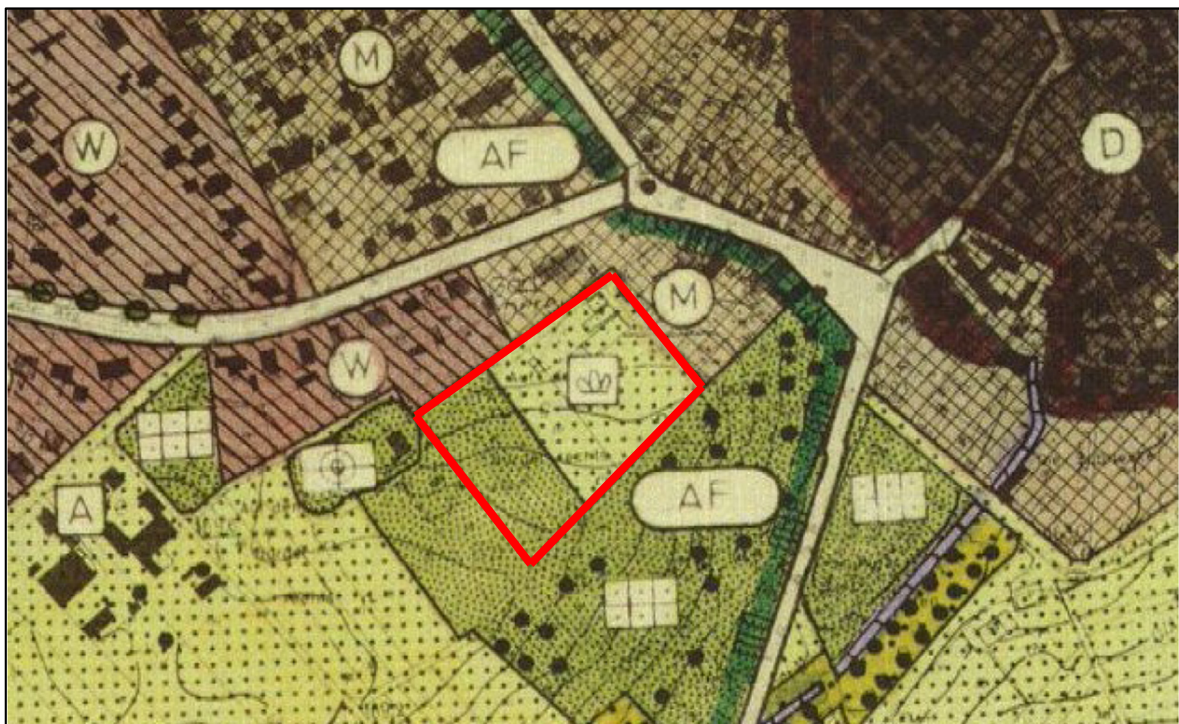
Flächennutzungsplan 2020

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde werden für das Plangebiet verschiedene Nutzun-
gen dargestellt:

- Fläche für Erwerbsgartenbau
- Wohnbauflächen
- Gemischte Bauflächen
- Grünflächen

Im Zuge der Berichterung des Flächennutzungsplanes ist für den Planstandort „Wohnbauflä-
che“ i. S. d. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO vorzusehen.

Abb. 5.1-1: Auszug FNP 1990



Erläuterungen: rote Linie = Grenzen des geplanten Wohngebiets

4.2 Schutzgebiete i.S.d. Naturschutzrechts

Im Einwirkungsbereich der geplanten Nutzungen liegen keine Schutzgebiete im Sinne des
Naturschutzrechts.

4.3 Biotopkartierung und gesetzlich geschützte Biotope (§ 30-Biotope)

Die Biotoptypenkartierung im Plangebiet ergab keine Flächen, für die eine Schutzwürdigkeit gemäß § 30 BNatSchG besteht. Die Biotopkartierung Hessens stellt für das Plangebiet keine Eintragungen dar.

5. ERMITTLUNG, BEWERTUNG UND PROGNOSE DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE BETROFFENEN SCHUTZGÜTER

5.1 Methodik der Konfliktbeurteilung

Die Wirkungen der geplanten Nutzungen sind nach ihrer Art, Intensität, räumlichen Ausbreitung und Dauer des Auftretens bzw. des Einwirkens für die einzelnen Schutzgüter zu beurteilen. Grundlagen zur Ermittlung der vorhabenbedingten Auswirkungen sind die technischen Planungen und die vorliegenden Prognosedaten. Die vom Vorhaben ausgelösten Auswirkungen werden durch so genannte Wirkfaktoren, die durch den Bau, die Anlage oder durch den Betrieb entstehen können, verursacht. Wirkfaktoren sind somit Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand der Umwelt und deren Entwicklung haben kann. Einzelne Wirkfaktoren stehen in enger Verbindung zueinander, ggf. kann es erforderlich sein, diese bei der Analyse der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemeinsam zu betrachten.

Die potenzialspezifische Risiko-/ Konflikteinschätzung wird verbal-argumentativ vorgenommen. Eine Überlagerung von hoher Belastungsintensität in einem sehr empfindlichen Bereich bedeutet z.B. ein hohes; von geringen Intensitäten in wenig empfindlichen Bereichen, ein geringes Konfliktniveau.

Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzzielen, Umweltqualitätszielen und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert. Die Beurteilung der Konfliktintensität erfolgt unter Berücksichtigung der in Kap. 6 dargelegten Minderungs- und Grünordnerischen Maßnahmen.

Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Konflikte der Stufen „sehr hoch“ und „hoch“ sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu mindern.

Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den einzelnen Schutzgütern (beispielsweise zwischen Wohnumfeld und Naturschutzgebieten) ist aufgrund unterschiedlicher Bewertungsmethoden und -maßstäbe nicht möglich.

Für einzelne Schutzgüter erfolgt gegebenenfalls eine schutzgutspezifische Anpassung.

Tab. 5.1-1: Erläuterungen zur Konfliktbewertung

Konfliktniveau	Erläuterung
V sehr hoch	kennzeichnet eine sehr hohe Belastung mit Grenzwertüberschreitungen bzw. Überschreitung der Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen. Irreversible Schädigungen des Naturhaushalts sind möglich. Sehr hohe Beeinträchtigungen überlagern hochempfindliche Landschaftsfunktionen. Es liegen schwerwiegende Eingriffe vor
IV hoch	bedeutet eine starke Belastung der betroffenen Landschaftspotenziale. Es liegen erhebliche negative Auswirkungen und mittlere bis hohe Empfindlichkeiten vor. Mindeststandards und Orientierungswerte werden überschritten. Schädigungen natürlicher Ressourcen sind möglich. Es besteht die Gefahr einer Verschlechterung der Umweltqualität
mittel	bedeutet eine deutliche Belastung der Landschaftspotenziale. Dabei können hohe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren treffen, oder mäßige Belastungen auf hochsensible Landschaftsfaktoren. Vorsorgewerte können überschritten werden. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch negative Auswirkungen in noch vertretbarem Maße geschmälert
gering	kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Beeinträchtigungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht geschmälert
sehr gering	kennzeichnet eine Belastung unterhalb der Normalbelastung bzw. die Einhaltung der Vorsorgewerte. Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen wirken auf gering empfindliche Landschaftsteile. Es erfolgen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Potenziale
unverändert	bedeutet keine Veränderung oder Verstärkung der derzeitigen Beeinträchtigungssituation durch die geplanten Vorhaben
positiv	bedeutet eine Verminderung der Beeinträchtigungen der Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch erhebliche positive Umweltauswirkungen gesteigert

5.2 Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

5.2.1 Bestand

Im direkten Umfeld / Wirkungsbereich des Vorhabens, einschließlich seiner Zufahrts- und Erschließungsstraßen befinden sich vornehmlich Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen.

Altablagerungen oder Altlasten sind aufgrund der Vornutzungen nicht auszuschließen.

5.2.2 Bewertung

Eine Bewertung der Empfindlichkeit (Wertigkeit) der vorherrschenden Nutzungsformen findet auf der Grundlage der Nutzungskategorien der Baunutzungsverordnung (BauNVO) statt. Die dort gestufte Lärmempfindlichkeit berücksichtigt die in der TA Lärm maßgebenden Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden. Diese berücksichtigen, dass der Mensch - je nach ausgeübter Tätigkeit – auf Lärm unterschiedlich empfindlich rea-

giert. Je geringer die Immissionsrichtwerte der TA Lärm desto empfindlicher und schutzwürdiger wird eine Nutzungsform eingestuft.

Tab. 5.2-1: Bewertung der Lärmempfindlichkeit von Gebietseinstufungen

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert in dB(A) gem. TA Lärm		Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
Kurgebiete, Krankenhäuser	45	35	59	49
Reine Wohngebiete (WR)	50	35	59	49
Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleingartensiedlungen	55	40	59	49
Kerngebieten, Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)	60	45	64	54
Gewerbegebiete (GE)	65	50	69	59

Die Wohngebiete bzw. Wohnnutzungen des Untersuchungsraums werden als hochempfindlich wertig eingestuft (**rot**). Misch- und Dorfgebiete als mittelwertig (**gelb**) bewertet. Gewerbe- und Industriegebiete (**grau**) sind nur in geringem Maße empfindlich gegenüber Lärm.

5.2.3 Auswirkungen

Temporär sind während der Bauphase in angrenzenden Siedlungsgebieten Belastungen durch Baulärm und Staubentwicklung sowie einen erhöhten Schwerlastverkehr im Bereich der Zufahrtsstraßen zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Immissionen) sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorhabenbedingt nicht zu erwarten.

Die Konfliktintensität wird als gering bewertet.

5.3 Tiere, biologische Diversität

5.3.1 Bestand

Der Planungsraum wird seit 06. Juni 2023 regelmäßig begangen. Im Zuge dieser Erstbegehung erfolgte eine strukturelle Potenzialanalyse. Aufbauend auf dieser Potenzialanalyse wurde das zu erfassende Artenspektrum final festgelegt. Demnach wird die lokale Avifauna ebenso systematisch erfasst wie die Tagfalter- und Heuschreckengesellschaft innerhalb des Vorhabenbereiches. Für die Gruppe der Fledermäuse werden aktuell mögliche Quartierpotenziale innerhalb des Plangebietes sowie in dessen unmittelbaren Umfeld ermittelt.

Bisher erfolgten insgesamt fünf Begehungen zur Dokumentation der lokalen Fauna. Im Rahmen dieser Begehungen konnten bereits einzelne Baumhöhlen oder Großnester innerhalb des Planungsraumes lokalisiert werden.

Zur Vervollständigung der Datenlage – insbesondere hinsichtlich der notwendigen Aussagen zum lokalen Artenspektrum der Brutvögel müssen die Erfassungen noch im Frühjahr 2024 (Anfang März bis Ende Mai) fortgeführt werden. Auch ist während der unbelaubten

Zeit eine systematische Erfassung von Baumhöhlen und –spalten, Spechtbäumen, Horsten sowie mittleren und größeren Baumfreibrüternestern innerhalb des Plangebietes, als auch in dessen Umfeld durchzuführen. Danach kann dann die formale Artenschutzprüfung auf Basis dieses aktuell ermittelten Datenmaterials erfolgen.

Fledermäuse

Nachweise potenzieller Quartierstrukturen (Schlafplatzquartiere - hier: Baumhöhlen und Gebäudequartierpotenziale) sind sowohl als Einzelstandort innerhalb des Plangebietes sowie an Bestandsgebäuden vorhanden. Daraus resultiert eine Betroffenheit bzw. Betrachtungsrelevanz im Rahmen der Artenschutzprüfung.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Vorkommen des artenschutzrechtlich bedeut-samen Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) sind auszuschließen, da das Plangebiet über keine geeigneten Vorkommensbedingungen verfügt. Auch eine Betroffenheit des Bibers (*Castor fiber*) kann aufgrund fehlender Gewässerstrukturen grundsätzlich negiert werden. Gleiches gilt für Vorkommen der Wildkatze (*Felis sylvestris*), da der Vorhabensbereich keine geeigneten Habitatstrukturen überplant. Ein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) kann dagegen nicht vollständig ausgeschlossen werden, da im Vorhabensgebiet einige wenige Gehölzkomplexe vorhanden sind, die durchaus dem standortökologischen Anforderungsprofil der Art entsprechen. Daraus resultiert eine Betroffenheit bzw. Betrachtungsrelevanz im Rahmen der Artenschutzprüfung und die Notwendigkeit vorsorgend eine Maßnahmenkonzeption festzulegen, die geeignet ist das Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 (1) BNatSchG zu verhindern:

Vögel

Im Rahmen der bisherigen Begehungen gelangen Nachweise von 22 Vogelarten, wobei aufgrund des späten Kartierungsbeginns derzeit kaum belastbare Aussagen hinsichtlich eines möglichen Brutvogelstatus gemacht werden können. Auch muss davon ausgegangen werden, dass das tatsächlich betroffene Artenspektrum deutlich größer als bisher ermittelt sein wird.. Nutzbare Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes finden sich vor allem für Hecken- und Baumfreibrüter in den peripheren und eingestreuten Gehölzbeständen sowie für Boden- und Gebäudebrüter. Von den derzeit bereits sicher zu klassifizierenden Brutvogelarten im Gesamt-Untersuchungsraum (Plangebiet mit angrenzenden Funktionsbereichen) besitzt bisher allein der Haussperling (*Passer domesticus*) eine gesteigerte artenschutzrechtliche Relevanz, da sein Erhaltungszustand in Hessen als ungünstig- unzureichend (gelb) eingestuft wird. Auch der verhörte Kuckuck (*Cuculus canorus*) muss aufgrund seines breiten Wirtsvogelarten-Spektrums als potenzielle Brutvogelart angesprochen werden. Aufgrund seines landesweit als ungünstig-schlecht eingestuften Erhaltungszustand ist auch der Kuckuck von besonderem artenschutzrechtlichem Interesse.

Reptilien

Für das Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen die Vorkommensvoraussetzungen völlig. Auch kann aufgrund der herrschenden Standortbedingungen (Fehlen thermisch begünstigter Siedlungsareale sowie eine sehr dichte

Vegetationsdeckung im betroffenen Grünlandbereich) ein Vorkommen artenschutzrechtlich bedeutsamer Arten wie Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ausgeschlossen werden. Im Rahmen der bisherigen Begehungen gelangen jedoch Beobachtungen der Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Obwohl die Art nicht den strengen Regelungen des Artenschutzes unterliegt, sind ihre Belange aufgrund ihres besonderen Schutzes bei der Planung und insbesondere bei der Eingriffsbetrachtung und –bewertung zu berücksichtigen.

Amphibien

Durch die Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

Fische

Aufgrund der Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

Libellen

Durch die Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

Heuschrecken

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Heide-schrecke (*Gampsocleis glabra*) sind wegen der fehlenden Standorteigenschaften (keine ausgeprägte Xerothermie) auszuschließen. Die bisherige Erfassung belegt insgesamt ein individuenreiches Vorkommen von Vertretern der lokalen Heuschreckenfauna. Das zum jetzigen Zeitpunkt dokumentierte Artenspektrum umfasst dabei mit dem Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) auch ein gefährdete Art. Anzumerken ist allerdings, dass die relevante Nachweisphase im Frühjahr nicht mit erfasst wurde, so dass durchaus noch mit dem Auffinden weiterer naturschutzfachlich bemerkenswerter Arten wie bspw. der Feldgrille (*Gryllus campestris*) zu rechnen ist.

Tagfalter

Für das Vorkommen der beiden artenschutzrechtlich relevanten Arten Dunkler und Heller Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*, *Maculinea teleius*) sind innerhalb des Plangebietes arealweise geeignete standortökologischen Vorkommensvoraussetzungen vorhanden. So finden sich auf einem Grünlandstreifen im Norden des Geltungsbereiches arealartig Bestände der essentiellen Falter- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Vegetations-bild. Allerdings gelangen bei den Begehungen während der Emergenzzeit der beiden Arten (17. Juli, 14. August 2023) keine Nachweise der beiden Arten. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann daher eine Betroffenheit dieser Arten ausgeschlossen werden. Die bisherige Erfassung der lokalen Tagfalterfauna belegt zudem keine Vorkommen artenschutzrechtlich bemerkenswerter Arten. Allerdings gelang die Beobachtung besonders geschützter Arten wie etwa des Faulbaumbläulings (*Celastrina argiolus*) und des Kleinen Feuerfalters (*Lycaena phlaeas*).

Totholzbesiedelnde Käfer

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa der Große Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sind aufgrund fehlender Standorteigenschaften (hier: geeignete Eichenbestände) auszuschließen.

Sonstige Arten

Vorkommen sonstiger, artenschutzrechtlich relevanter Arten wie bspw. Spanische Flagge (*Euplagia quatripunctaria*) sind aufgrund der im Gebiet nicht vorhandenen, spezifischen standortökologischen Bedingungen auszuschließen.

5.3.2 Bewertung

Die Wertigkeiten bzw. Empfindlichkeiten des Schutzguts „Tiere“ werden unter Berücksichtigung der Anlage 1 der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) (Bestandserfassung und -bewertung weiterer Schutzgüter und Funktionen) in einer 6-stufigen Bewertungsskala dargestellt. Für die Einstufung in eine Bewertungsstufe ist das Zutreffen eines Einzelnen der aufgeführten Kriterien ausreichend.

Tab. 5.3-1: Bewertungsskala Schutzgut „Tiere“

Bedeutung		Beispiele Biotoptypen
Hervorragend (6)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hervorragende Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben;</p> <p>landesweit bis international bedeutsam, vom Aussterben bedrohte Wirbeltierarten oder überdurchschnittliche Individuenzahlen stark gefährdeter bzw. stark überdurchschnittliche Individuenzahlen gefährdeter Wirbeltiere jeweils mit hohem Bindungsgrad an den jeweiligen Biotoptyp und mit biotopischer Begleitfauna. In den Vermehrungsbiotopen und in Rast- und Winterquartieren, dort ohne Ausweichmöglichkeiten; oder vom Aussterben bedrohte Wirbellose aus mindestens 2 taxonomisch verschiedenen Ordnungen bzw. einer Ordnung mit stark überdurchschnittlich individuenreichen Vorkommen/ Fundstellen in den Vermehrungsbiotopen, mit hohem Bindungsgrad und jeweils typischer Begleitzone mit gefährdeten Arten; Kernbereiche kaum von biotopfremden Arten besiedelt; oder sehr hohe Zahl gefährdeter Arten oder Populationen von Wirbellosen mit hohem Flächenanspruch und jeweils nahezu vollständiger Begleitfauna [=min. 2 charakteristische taxonomische Gruppen, für die die maximal möglichen Erwartungswerte typischer Arten naturnahe Biotope in der betrachteten Landschaft;</p> <p>z.B. Nationalparke, Naturmonumente, Naturschutzgebiete, Natura 2000- Gebiete</p>	<p>Wälder, Moore, Seen, Auen, Felsfluren, Küstenökosysteme, Heiden, Magerrasen, Streuwiesen; Acker mit hervorragender Artenausstattung</p>
Sehr hoch (5)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben; überregional bis national bedeutsam; wie (3), aber vereinzelte Vorkommen oder Gefährdungsgrad eine Stufe niedriger anzusetzen; in den wertbestimmenden Taxozönosen sind euryöke, ubiquitäre und xenotope Arten in der Minderzahl, die Erwartungswerte charakteristischer Arten sind an „Teillandschaften“ (z.B. Harz) orientiert; oder hohe Zahl gefährdeter Arten; oder Vorkommen landesweit sehr seltener Arten in biotoptypischen Zönosen; die Arten biotoptypischer Stratozönosen dürfen (flächenorientiert) in keinem Stratum stark verarmt (1) sein.</p>	<p>Waldökosysteme und -nutzungsformen, Komplexe mit bedrohten Arten, die einen größeren Aktionsraum benötigen</p>

Bedeutung		Beispiele Biotoptypen
	z.B. Naturschutzgebiete, Natura2000-Gebiete	
Hoch (4)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben; regional bedeutsam; Kriterien entsprechend (5), Gefährdungsgrade sind eine Stufe niedriger anzusetzen, in den wertbestimmenden Taxozönosen sind ubiquitäre Arten maximal ca. zur Hälfte vertreten, die Erwartungswerte charakteristischer Arten sind lokal (Markung) bis regional (Gemeinde, Kreis) orientiert; oder Arten mit hohem Biotopbindungsgrad und wenig Ausweichlebensräumen; oder landesweit seltene Arten in biotoptypischer Zönose; oder regional stark rückläufige Arten; oder sehr hohe lokale Singularitätsindices von Arten; oder sehr hohe lokal Artenvielfalt.</p> <p>z.B. flächenhafte Naturdenkmale, raumordnerische Vorranggebiete für Naturschutz, festgesetzte oder geplante Landschaftsschutzgebiete</p>	Altholzbestände, alte Baum- und Heckenbestände, Bachsäume, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten
Mittel (3)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine mittlere Bedeutung haben, z. B. im Falle von aktuell noch ungefährdeten Tierarten mit spezifischen Lebensraumansprüchen; artenschutzrelevante Flächen, lokal bedeutsam; regional den Erwartungswerten entsprechende, eher überdurchschnittliche Artenvielfalt wertbestimmender Taxozönosen; oder biotoptypische, weitverbreitete Arten mit lokal wenig Ausweichlebensräumen; oder gefährdete Arten in sehr geringer Individuendichte und Gesamtzahl oder ohne charakteristische Begleitzone; oder hohe allgemeine Artenvielfalt (lokaler Bezugsraum).</p>	Artenarme Wälder, Mischwälder mit hohem Nadelholzanteil, Hecken, Feldgehölze mit wenig regionaltypischen Arten; Äcker und Wiesen, in denen noch standortspezifische Arten vorkommen; alte Gärten
Gering (2)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung haben; verarmt, noch artenschutzrelevant; gefährdete Arten biotopfremd, randlich einstrahlend, euryöke und ubiquitäre Arten überwiegen deutlich; deutlich unterdurchschnittliche Artenzahl (ca. 2/3 regionaler Durchschnitts/ Vergleichswerte) der biotoptypischen Zönosen, geringe Individuendichte bzw. Fundhäufigkeit charakteristischer Arten.</p>	Land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen, in denen nur noch wenige standortspezifische Arten vorkommen; die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften; Äcker und Wiesen ohne spezifische Flora und Fauna
Sehr gering (1)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr geringe oder keine Bedeutung haben; bei dieser Stufe handelt es sich bei diesen Autoren um Flächen ohne Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, i.d.R. gehen von ihnen negative Wirkungen auf angrenzende Flächen aus.</p>	Land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen, in denen nur noch Arten eutropher Einheitsstandorte vorkommen; Intensiväcker und -wiesen

Im Plangebiet kommen nur wenige regionaltypische Arten vor. Die tierökologische Bedeutung des Plangebiets wird nach derzeitigem Kenntnisstand mit mittel bewertet.

5.3.3 Auswirkungen

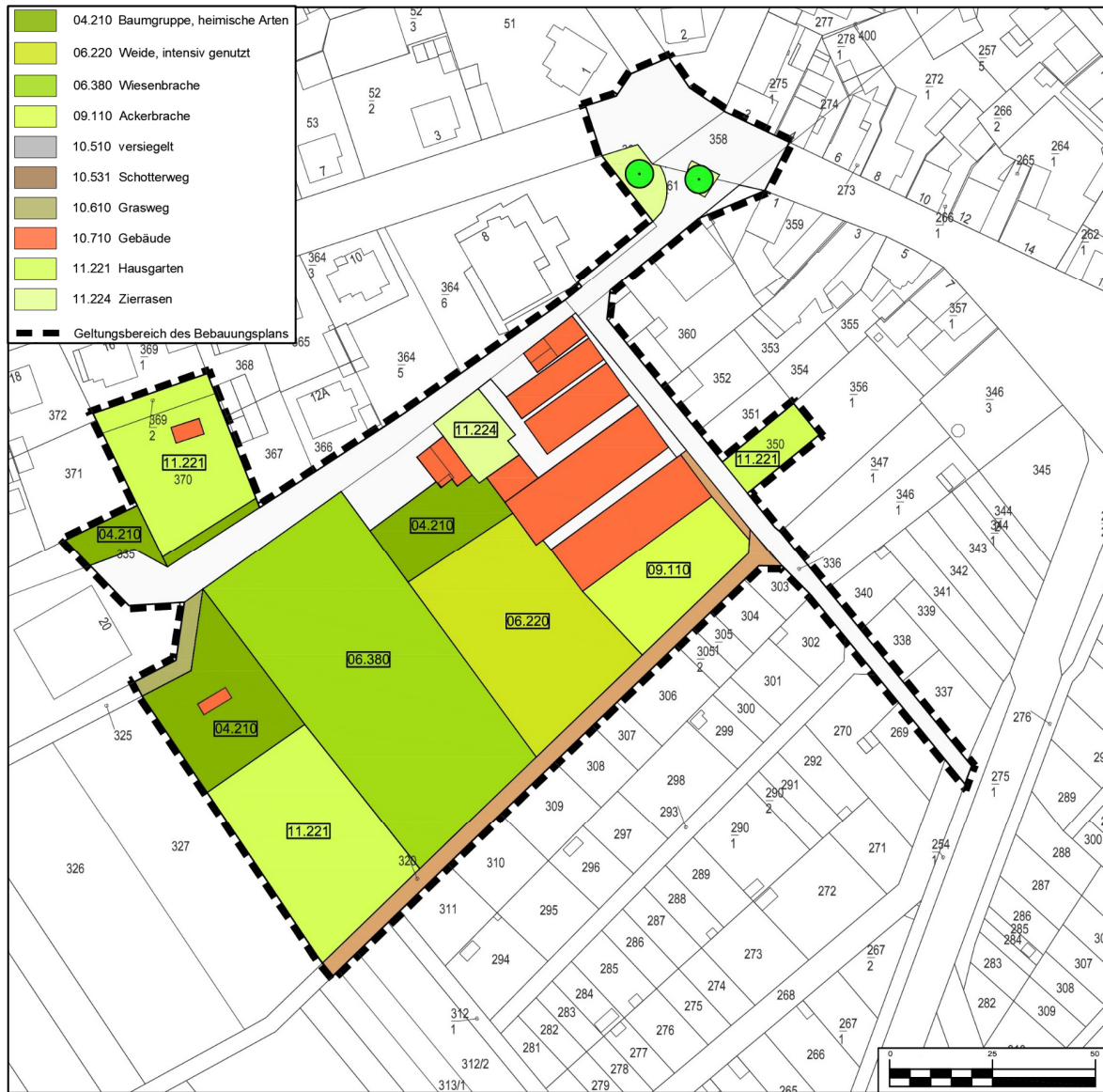
Für das Plangebiet wird im weiteren Verfahren ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt, der die Auswirkungen der geplanten Nutzungen auf die Tierwelt des Plangebiets darstellt.

5.4 Pflanzen

5.4.1 Bestand

Der östliche Teil des Plangebiets wird von Gebäuden einer ehemaligen Gärtnerei eingenommen. Auf dem Grundstück befinden sich vier Gewächshäuser, die seit etwa 15 Jahren nicht mehr genutzt werden, sowie ein kleines Lagergebäude direkt am Bürgelweg, welches zurzeit noch in Benutzung ist. An die Gebäude schließen sich Acker- und Wiesenbrachen an. Der südwestlichste Bereich des Plangebiets wird als Lagerfläche (z.B. Holz) genutzt. Vereinzelt existieren Gehölzbestände mit einheimischen Baumarten. Hausgärten und Zierrasen prägen die beiden Baulücken des bestehenden, umgebenden Wohngebiets. Südlich des Plangebiets befindet sich eine Kleingartenanlage mit struktureichem Gehölzbestand. Erschlossen wird das Plangebiet derzeit über versiegelte und geschotterte Wege. Im Zufahrtsbereich, an der Kreuzung Schlierbacher Weg und Bürgelweg, stehen zwei ortsbildprägende Einzelbäume. Der Versiegelungsanteil liegt bei derzeit 47 %.

Abb. 5.4-1: Biotoptypen des Plangebiets



5.4.2 Bewertung

Die Bewertung der Biotope erfolgte nach einer fünfstufigen Bewertungsskala. Bei der Zuordnung zu einer Wertstufe müssen nicht alle Kriterien erfüllt sein.

Tab. 5.4-2: Bewertungsskala Schutzgut „Pflanzen / Biotope“

Wertigkeit (Wertstufe)	Kriterienauswahl (für die Zuordnung zu einer Wertstufe müssen nicht alle Kriterien erfüllt sein!)
Sehr hoch (WS 1)	große Naturnähe oder lange Entwicklungsgeschichte
	sehr seltene, stark gefährdete, sehr artenreiche oder strukturreiche Biotope / Pflanzengesellschaften
	meist nährstoffarme Standorte mit sehr hohem Standort- und Habitatpotenzial
	herausragende Bedeutung im Untersuchungsgebiet
	Arten der Roten-Listen 1 und 2
	wichtige landschaftsprägende Funktion
Hoch (WS 2)	naturnahe, seltene, gefährdete, artenreiche oder strukturreiche Biotope / Pflanzengesellschaften
	gestörte Wertstufe 1-Flächen
	nährstoffarme und mäßig nährstoffreiche Standorte mit hohem Standort- und Habitatpotenzial
	besondere Bedeutung im Untersuchungsgebiet
	Arten der Roten-Listen 3
	landschaftsprägende Funktion
Mittel (WS 3)	mäßig naturnahe, mäßig artenreiche oder strukturreiche Biotope / Pflanzengesellschaften meist extensiver land- und forstwirtschaftlicher Nutzung
	überregional ungefährdet oder zurückgehend, im Untersuchungsgebiet auch selten
	Arten der Roten-Listen V
	gestörte Wertstufe 2-Flächen
	ältere und strukturreiche standortfremde/gebietsfremde Gehölze
	mäßiges Standort- und Habitatpotenzial
Gering (WS 4)	häufige Biotop- und Standorttypen geringer Naturnähe
	mäßig artenarme oder strukturarme Biotope / Pflanzengesellschaften meist intensiver land- und forstwirtschaftlicher Nutzung
	gestörte Wertstufe 3-Flächen
	standortfremde, nicht gebietsheimische oder junge Gehölzpflanzungen
	meist nährstoffreich oder Bestände nährstoffreicher Standorte mit geringer Entwicklungszeit
	geringes Standort- und Habitatpotenzial
Sehr gering (WS 5)	artenarme Biotope und degradierte Standorttypen der intensiv genutzten Kulturlandschaft; meist nährstoffreiche, belastete oder naturferne Standorte
	sehr geringes Standort- und Habitatpotenzial
keine Biotopbewertung (WS 6)	Gebäude, versiegelte Flächen, bauliche Anlagen, Siedlungsfläche ohne Biotopbewertung kein Standort- und Habitatpotenzial

Tab. 5.4-3: Bewertung der Biotoptypen des Plangebiets

Biotoptyp		Einstufung Bio- toptyp	Fläche (m ²)
04.210	Baumgruppe, heimische Arten	hoch	1.570
06.220	Weide, intensiv genutzt	gering	1.635
06.380	Wiesenbrache	mittel	3.350
09.110	Ackerbrache	gering	720
10.510	Versiegelte Flächen und Wege	sehr gering	3.640
10.610	Schotterweg	sehr gering	610
10.710	Gebäude	sehr gering	3.421
11.221	Hausgarten	gering	1.210
11.224	Zierrasen	gering	250
Summe			16.406

5.4.3 Auswirkungen

Mit der Umsetzung der geplanten Nutzungen ist der Verlust eines Großteils der Vegetationsstrukturen verbunden. Die Größenordnung der erwarteten Verluste zumeist geringwertiger Biotoptypen wird als geringer Konflikt bewertet.

5.5 Fläche und Boden

5.5.1 Bestand

Boden

Die Bodentypen des Plangebiets sind als sandiger Lehm (sL) und Lehm (L) anzusprechen. Die Ackerzahlen der Böden liegen zwischen 60 (mittel) und 70 (hoch). Das Ertragspotenzial wird als hoch bewertet.

Fläche

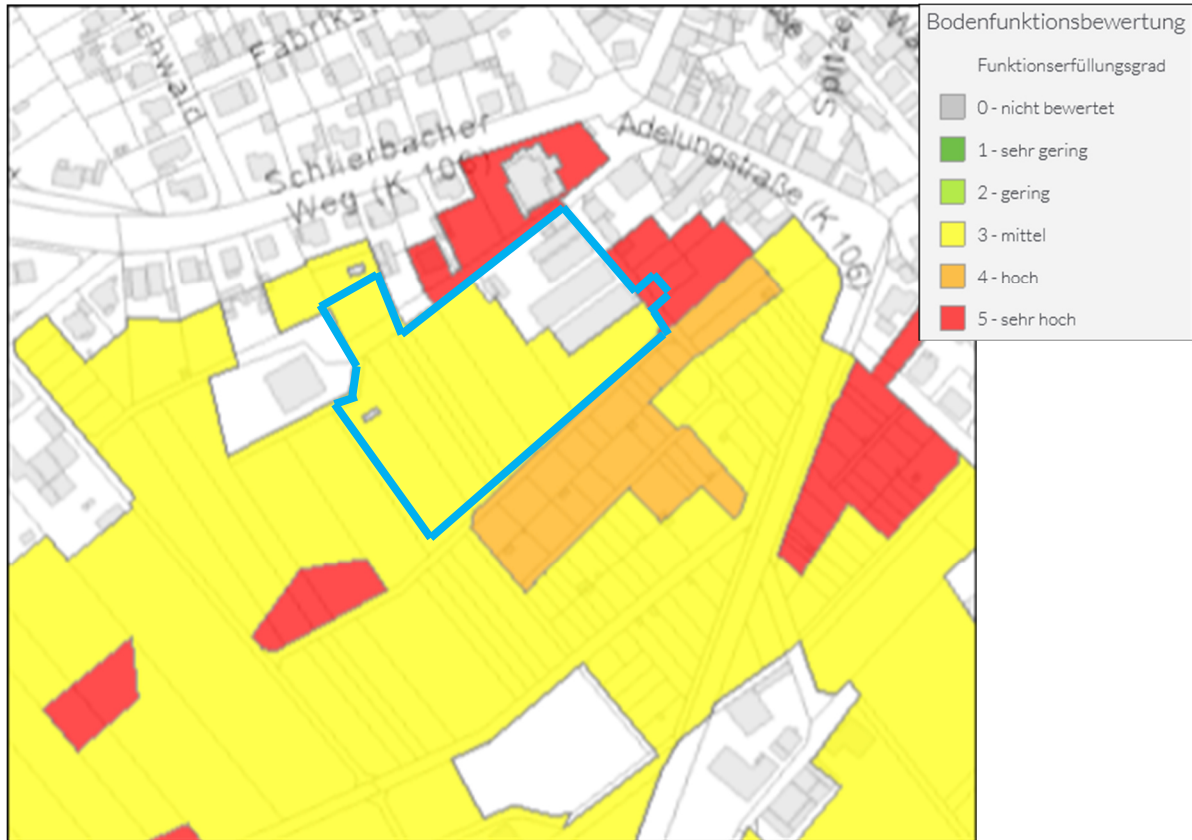
Das Plangebiet wird auf einer Fläche von 7.671 m² von den Gebäuden und versiegelten Flächen eingenommen. Der Flächenanteil der Versiegelung liegt mit ca. 47 % auf einem relativ hohen Niveau.

5.5.2 Bewertung

Boden

Die Bodenfunktionsbewertung (BFD5L) kommt zu einer mittleren Gesamtbewertung.

Abb. 5.5-1: Bodenfunktionsbewertung des Plangebiets



Quelle: BodenViewer Hessen; blaue Linie = Plangebiet

Fläche

Als Grundlage für die Bewertung des Schutzguts Fläche wird folgendes Bewertungsschema verwendet:

Tab. 5.5-1: Bewertungsrahmen Schutzgut Fläche

Wertstufe	Flächencharakteristik (und Nutzungsbeispiele)
5 sehr hoch	<u>Nicht bebaute bzw. überformte Flächen</u> Flächen, die aufgrund der fehlenden Bebauung und der fehlenden Versiegelung eine sehr hohe Bedeutung als Freiraum bzw. Freifläche haben. Darunter fallen natürliche und naturnahe Flächen, wie z.B. Wasserflächen, Wald- und Grünlandflächen aber auch anthropogen beeinflusste und stark beeinflusste Standorte, solange sie Freiraumcharakter aufweisen, wie z.B. Ackerflächen.
4 hoch	<u>Überwiegend nicht überformte Flächen</u> Flächen, die überwiegend offenen Freiflächencharakter aufweisen und nur in geringem Maße versiegelt bzw. bebaut sind. Dazu gehören z.B. Grün- und Erholungsanlagen, unbefestigte Sportanlagen, Kleingärten, Friedhöfe, Campingplätze etc.
3 mittel	<u>Teilbebaute, teilversiegelte Flächen</u> Flächen, die teilweise versiegelt sind, aber im überwiegenden Bereich offenen Freiflächencharakter aufweisen. Beispiele sind aufgelassene Brachflächen (Bahnbrachen, Betriebsgelände etc.)

Wertstufe	Flächencharakteristik (und Nutzungsbeispiele)
2 gering	<u>Bebaute Flächen mit hohem Überformungs- und Versiegelungsgrad</u> Flächen, die überwiegend versiegelt sind mit nur geringen unversiegelt / unverdichteten Flächenanteilen. Dazu zählen z.B. locker bebaute Siedlungsflächen oder Siedlungsränder, teilversiegelte Verkehrsflächen (Schüttsteindeckwerk, Schienenflächen, unbefestigte Wege).
1 sehr gering	<u>Stark bebaute, vollversiegelte Flächen</u> Vollversiegelte, extrem verdichtete und hochgradig überformte Flächen. Dazu zählen insbesondere. Industrie-, Gewerbe- und Hafentflächen, dicht bebaute Siedlungsflächen und vollversiegelte Verkehrsflächen (asphaltierte Straßen, gepflasterte Flächen).

Bezüglich der Bewertung des Schutzguts „Fläche“ lässt sich das Plangebiet in eine mittlere Wertstufe einordnen.

5.5.3 Auswirkungen

Alle unversiegelten Böden im Plangebiet sind infolge der langandauernden Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche oder bereits versiegelte Fläche als anthropogen überformt oder verändert anzusprechen. Innerhalb der unversiegelten Bereiche kann der Boden die Funktionen als Speicher und Filter für den Wasserhaushalt, als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie den Ab- und Umbau von Stoffen, einschließlich Schadstoffen, noch in einem begrenzten Maß erfüllen. Seltene natur- oder kulturhistorisch bedeutsame Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die infolge der baulichen Inanspruchnahme zu erwartende Versiegelung von Teilen des Plangebiets bedeutet den vollständigen Verlust des Bodenlebens, welches allerdings bereits heute durch die landwirtschaftliche Nutzung und den damit einhergehenden Eintrag von Dünger und Pestiziden negativ beeinflusst ist.

Die Umsetzung der geplanten Nutzungen wird zu einer zusätzlichen Versiegelung von ca. 2.300 m² führen. Der Versiegelungsgrad wird von 47 % auf 61 % ansteigen.

Aufgrund der erwarteten Größenordnung der Versiegelungen ist von einem geringen Konfliktniveau auszugehen.

5.6 Grundwasser

5.6.1 Bestand

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Die Wasserschutzzone III des geplanten WSG „Brunnen XIV-XIX, ZV Dieburg“ liegt ca. 350 m westlich des Plangebiets. Die Grundwasserdurchlässigkeit wird als „äußerst gering“ bewertet.

5.6.2 Bewertung

Im Bereich unversiegelter Böden finden grundsätzlich eine Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung statt. Da die Böden des Plangebiets über eine geringe Durchlässigkeit verfügen, ist auch ihre Bedeutung für die Grundwasserneubildung als gering einzustufen. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ist angesichts der geringen Versickerungsfähigkei-

ten der Deckschichten als gering zu bewerten. Eine regionale Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser bzw. den Trinkwasserschutz kann für das Plangebiet ausgeschlossen werden.

5.6.3 Auswirkungen

Die vorgesehene Versiegelung wird zu keiner wesentlichen Verringerung der Grundwasserneubildung führen. Wohnbauflächen bergen kein potenziell erhöhtes Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser. Das Konfliktniveau kann als gering eingestuft werden.

5.7 Oberflächengewässer

5.7.1 Bestand

Im Plangebiet existieren keine Oberflächengewässer.

5.7.2 Bewertung

Oberflächengewässer sind grundsätzlich als hochwertig einzustufen.

5.7.3 Auswirkungen

Auswirkungen sind keine zu erwarten, da es im Plangebiet keine Oberflächengewässer gibt.

5.8 Klima

5.8.1 Bestand

Als offene landwirtschaftlich genutzte Fläche mit nur wenigen Gehölzen besitzt das Plangebiet grundsätzlich die Voraussetzungen für die Produktion von Kalt- und Frischluft. Die unbebaute, relativ gehölzarme Fläche ist als Freiland-Klimatop anzusprechen. Dieses weist einen deutlichen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen auf. Damit ist während Strahlungswetterlagen eine nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden.

5.8.2 Bewertung

Das gesamte Plangebiet ist außerdem als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen ausgewiesen. Es soll gemäß Grundsatz G 4.6-3 des Regionalplans von Bebauung und anderen Maßnahmen, die die Produktion bzw. den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden.

5.8.3 Auswirkungen

Eine bauliche Inanspruchnahme führt über die zu erwartenden Flächenversiegelungen zu einer Erhöhung der Umgebungstemperatur. Da es sich bei der Gemeinde Schaafheim um kein baulich verdichtetes Gebiet handelt und in Teilbereichen bereits versiegelte Flächen zu finden sind, ist davon auszugehen, dass die Klimafunktionen der Umgebung keine wesentliche Beeinträchtigung erfahren.

Bei Umsetzung der Bebauung ist eine mittlere Konflikintensität anzunehmen.

5.9 Landschaft / Erholung

5.9.1 Bestand

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Schaafheim und ist infolge der landwirtschaftlichen Nutzung und der leerstehenden Gebäude stark anthropogen überprägt. An wertvollen landschaftsbildprägenden Elementen sind die Gehölzbestände zu nennen. Die beiden Einzelbäume im Kreuzungsbereich Bürgelweg / Schlierbacher Weg stellen wichtige Ortsbild prägende Elemente dar. Das Plangebiet hat keine Relevanz für die Naherholung.

5.9.2 Bewertung

Die Empfindlichkeit einer Landschaft gegenüber visueller Beeinträchtigung hängt stark von der Einsehbarkeit ab und kann je nach Ausprägung von Relief, Strukturiertheit und natürlichen Sichtschutzelementen (z.B. Gehölzbeständen) sehr unterschiedlich sein. Informationen über das Landschaftsbild wurden auf Grundlage von Ortsbegehungen gewonnen. Die nachfolgend dargestellte Bewertungsgrundlage geht von den folgenden 4 Wertstufen aus.

Tab. 5.9-1: Bewertung von Landschaftsbild / Erholung

<p>Wertstufe 1 (geringe Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit geringer Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; intensive, großflächige Landnutzung dominiert; naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt und zerstört; Vorbelastungen in Form von visuellen Beeinträchtigungen bezogen auf das Landschaftsbild durch störende technische und bauliche Strukturen, Lärm und andere Umweltbeeinträchtigungen deutlich gegeben (z.B. durch Verkehrsanlagen, Deponien, Abbauflächen, Industriegebiete); Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden, Unvollkommenes Wegenetz (< 1 km pro km²) (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt), Schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar</p>
<p>Wertstufe 2 (mittlere Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit mittlerer Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; naturraumtypische und kulturhistorische Landschaftselemente sowie landschaftstypische Vielfalt vermindert und stellenweise überformt aber noch erkennbar; Vorbelastungen zu erkennen; soweit nicht Wertstufe 1; einige Erholungseinrichtungen vorhanden, Wegenetz vorhanden (1-3 km pro km²), Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar.</p>
<p>Wertstufe 3 (hohe Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit hoher Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; naturräumliche Eigenart und kulturhistorische Landschaftselemente im Wesentlichen noch gut zu erkennen; beeinträchtigende Vorbelastungen gering; hierunter fallen unter anderem weniger sensible Bereiche von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks oder im Umfeld von Denkmälern, Pflege- und Entwicklungszonen eines Biosphärenreservates; zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen, usw.). Vielfältiges geschlossenes Wegenetz vorhanden (> 3 km pro km²); (Infrastruktur erleichtert den Aufenthalt), Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar</p>
<p>Wertstufe 4 (sehr hohe Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit sehr hoher Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; Natur weitgehend frei von visuell störenden Objekten; extensive kleinteilige Nutzung dominiert; hoher Anteil naturraumtypischer Landschaftselemente; hoher Anteil natürlicher landschaftsprägender Oberflächenformen; hoher Anteil kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente, Denkmale bzw. historischer Landnutzungsformen; unter anderem: Nationalparke, Kernzonen der Biosphärenreservate, besonders sensible Bereiche von Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten</p>

Das Plangebiet hat nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft / Erholung.

5.9.3 Auswirkungen

Die neue Wohnbebauung wird vor dem Hintergrund des bestehenden Siedlungsgebiets wahrgenommen werden. Die Beseitigung aller landschaftsprägender Gehölze führt zu einem Verlust wertvoller Strukturelemente. Aufgrund der geringen Größenordnung der Gehölzverluste wird der Konflikt als mittel eingestuft.

5.10 Landwirtschaft

5.10.1 Bestand

Zurzeit werden Teile des Plangebiets als Weide genutzt. Laut den Daten der Bodenschätzung (BFD5L) handelt es sich vornehmlich um Böden der mit Ackerzahlen zwischen 60 und 70.

5.10.2 Bewertung

Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) bezeichnet das natürliche, standörtliche Potenzial eines Bodens für die Biomasseproduktion. Mit der Bodenzahl für Ackerschätzung und der Grünlandgrundzahl für Grünlandschätzung wird unter Berücksichtigung des Reliefs bzw. der Erosionssensibilität der Böden die Ertragsfähigkeit geschätzt.

Tab. 5.10-1: Bewertung der Ertragsfähigkeit für landwirtschaftliche Bodennutzung anhand der Bodenschätzungsdaten

Bewertung	Zuordnung / Definition
Sehr hoch	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung > 75
Hoch	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung 61 - 75
Mittel (durchschnittlich)	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung 41 - 60
Gering (von untergeordneter Bedeutung)	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung < 40
Sehr gering (unerhebliche Bedeutung, ohne Relevanz)	Versiegelte Flächen; Wasserflächen, sonstige für den Stoffkreislauf oder eine Bodennutzung dauerhaft entwertete oder entzogene Flächen

Die Böden des Plangebiets sind aus Sicht der Landwirtschaft großteils als hochwertig einzustufen.

5.10.3 Auswirkungen

Mit der Umsetzung der geplanten Nutzungen ist der Verlust der landwirtschaftlichen Nutzflächen verbunden. Aufgrund der geringen Größenordnung der Flächenverluste wird eine mittlere Konfliktintensität angenommen.

5.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

5.11.1 Bestand

Innerhalb des Plangebiets sind keine Eintragungen denkmalgeschützter Strukturen, Gebäude oder Gebäudekomplexe bekannt.

5.11.2 Bewertung

Eine Bewertung des Schutzguts Kulturgüter erfolgt auf der Grundlage des nachfolgend dargestellten Bewertungsrahmens.

Tab. 5.12-1: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Kulturgüter

Wertstufe / Wertigkeit	Schutzwürdigkeit/ Bedeutung	Flächen/ Objekte
Sehr hoch	In ihrer Substanz mit sehr großem historischen Zeugniswert, charakteristisch für das Land / die Region	<ul style="list-style-type: none"> • Baudenkmäler • Denkmalbereiche, Gesamtanlagen, Denkmalschutzgebiete, Denkmalzonen, Ensembles • Denkmalschutzwürdige Objekte • Erhaltenswerte Bausubstanz – Historische Gebiete und Ensembles mit sehr hoher kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Historische Kulturlandschaften, Elemente, Landnutzungsformen und Kulturlandschaftsstrukturen mit sehr hoher Bedeutung • Gewässerauenbereiche, Feuchtböden
hoch	In Substanz gut erhalten und von großem historischen Zeugniswert, charakteristisch für die Region	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzielle archäologische ortsfeste Bodendenkmäler • Archäologische Fundstellen mit deutlicher weitergehender Befunderwartung • Historische Kulturlandschaften, Elemente, Landnutzungsformen und Kulturlandschaftsstrukturen mit hoher Bedeutung • Gebiete, Ensembles, Objekte mit hoher kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Historische Siedlungsränder • Sicht- und Wegebeziehungen
mittel	In ihrer Substanz gut und von mittlerem historischen Aussagewert, charakteristisch für das Gebiet	<ul style="list-style-type: none"> • potenzielle archäologische Funderwartung z.B. aufgrund einer Häufung von ähnlichen Einzelfunden/Befunden/Plätzen • Gebiete, Ensembles und Objekte mit kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Landschaften mit vereinzelt historischen Kulturlandschaftselementen
gering	Grundsätzlich keine Umweltauswirkungen zu erwarten	

Vorgenannte Kriterien erlauben eine Einstufung des Plangebiets in eine geringe Wertstufe.

5.11.3 Auswirkungen

Mit der Umsetzung der geplanten Nutzungen werden die leerstehenden Gebäude beseitigt.

Eine nachteilige Umweltauswirkung ist damit nicht verbunden.

6. MAßNAHMEN ZUM MINDERUNG, VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (NR. 2C DER ANLAGE ZU § 2A BAUGB)

6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die nach derzeitigem Planungsstand vorgesehenen schutzgutspezifischen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen für die geplanten Nutzungen im Plangebiet skizziert.

6.1.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

- Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005-1 sind einzuhalten
- Um die Lärmbelastung während der Bauzeit möglichst gering zu halten, sind von den ausführenden Firmen die technischen Normen für Baumaschinen bzw. die "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen" einzuhalten.

6.1.2 Schutzgut Tiere / Artenschutz

- Beschränkung der Ausführungszeiten zur Rodung von Gehölzen und der Baufeldfreimachung auf die Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen,
- Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung
- Kontrolle auf Fledermausquartiere bei Gehölzrodungen durch die ökologische Baubegleitung,

6.1.3 Schutzgut Pflanzen

- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzungen von Pflanzgeboten auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Festsetzungen und Hinweise zur standortgerechten Artenwahl (Auswahllisten) für Pflanzmaßnahmen

6.1.4 Schutzgut Fläche und Boden

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden und eine Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (siehe § 1a BauGB, § 1 BBodSchG)
- Zur Minderung der Eingriffe in das Schutzgut Boden wurden bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung auf einen möglichst schonenden Umgang mit Flächen sowie eine Begrenzung der Ansiedlungsflächen geachtet.

-
- Minimierung der Flächenversiegelung durch Verwendung durchlässiger Beläge für Wegeflächen und Stellplätze,
 - Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß; Festsetzung eines Mindestanteils unversiegelter Freiflächen anhand der festgesetzten GRZ; sparsamer Umgang mit Grund und Boden und eine Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (siehe § 1a BauGB i.V. § 1 BBodSchG)
 - Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften zum Bodenschutz während der Bauzeit (insbesondere Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG, Gewerbeabfallverordnung GewAbfV, DIN 19731 – Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial)
 - sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731), der Oberboden ist von allen Auftrags- und Abtragsflächen abzutragen, fachgerecht in Mieten zwischenzulagern und bei Eignung nach Abschluss der Bauarbeiten aufzubringen.
 - fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
 - Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,

6.1.5 Schutzgut Grundwasser

- Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß; Festsetzung eines Mindestanteils unversiegelter Freiflächen anhand der maximalen GRZ,
- Minimierung der Flächenversiegelung durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von Stellplätzen und Wegeflächen

6.1.6 Schutzgut Klima

- Lokalisation der Planung außerhalb klimatisch bedeutsamer Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete
- Durch die geplanten Grünflächen (nicht überbaubare Grundstücksflächen) entstehen neue Flächen, die durch verzögerte Regenwasserabgabe zu erhöhter Verdunstung beitragen.
- Schnelle Wiederherstellung von Vegetationsdecken nach Abschluss der Bauphase; Begrünungspflicht der Privatgrundstücke gemäß Landesbauordnung

6.1.7 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

- Begrenzung der maximal zulässigen Bauhöhen,
- Festsetzung von Gehölzpflanzungen auf den nicht überbaubaren, privaten Grundstücken
- Pflanzung von Straßenbäumen

6.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Keine Minderungsmaßnahmen erforderlich

6.2 Vorschläge für Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB)

6.2.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Befestigung von Grundstücksflächen

Festsetzung

Befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke sind soweit wasserwirtschaftliche oder sonstige rechtliche Belange nicht entgegenstehen, wasserdurchlässig herzustellen. Als wasserdurchlässige Beläge gelten bspw. wasserdurchlässige Pflastersysteme, Porenpflaster, Pflasterbeläge mit einem Fugenanteil von mindestens 20 % und Einfachbefestigungen wie z.B. wassergebundene Wegedecken. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig herzustellen.

Begründung

Durch eine entsprechende Projektierung der Oberflächenentwässerung wird für die Aufrechterhaltung der Qualität und Quantität des natürlichen Wasserkreislaufs Sorge getragen, so dass die Beeinträchtigung des Grundwassers durch Versiegelung gemindert wird. Durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge wird die Versickerung von Niederschlagswasser in begrenztem Maße gefördert.

Außenbeleuchtung

Festsetzung

Im Plangebiet sind nur „insektenfreundliche“ Beleuchtungen mit einem UV-freien Lichtspektrum (z.B. Natriumdampf-Hochdruckleuchten, Natriumdampf-Niederdruckleuchten, LED) zulässig. Die Lichtfarbe muss unter 2.700 Kelvin und die Wellenlänge über 540 nm (Nanometer) liegen, sofern Belange der Verkehrssicherheit nicht entgegenstehen. Im Straßenbereich sind ausschließlich blendarme Beleuchtungssysteme zu verwenden. Der Abstrahlwinkel ist in Richtung der Straßenverkehrsfläche auszurichten,

Begründung

Für die Beleuchtung des Plangebiets sind ausschließlich insektenfreundliche (LED)-Lampen vorgesehen. Den zur Beleuchtung genutzten LEDs fehlt der UV-Anteil, so dass Insekten die neuartigen Leuchtmittel „übersehen“ und die Lampen nicht mehr umschwirren. LEDs können darüber hinaus dynamisch reguliert werden und werden gedimmt, wenn ihre volle Intensität nicht benötigt wird. Insbesondere an den zur offenen Landschaft gewandeten Gebäudeseiten und Straßen können dadurch die Emissionen von Licht so weitestgehend vermieden werden.

Artenschutzfachliche Minderungsmaßnahmen

Artenschutzfachliche Maßnahmen (z.B. Nistkästen, Fledermausquartiere, Reptilienbegehung und -absammlung, Kontrolle Höhlenbäume) werden nach Vorliegen des Artenschutzgutachtens gegebenenfalls ergänzt.

6.2.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

Begrünung der privaten Grundstücke

Festsetzung

Im allgemeinen Wohngebiet sind die Grundstücksfreiflächen (nicht überbaute, bzw. nicht unterbaute und nicht befestigte Grundstücksflächen) zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Je angefangene 200 m² unbebaute Grundstücksflächen ist mindestens 1 Hochstamm gemäß Artenauswahlliste 2 in der Qualität 3 xv, mB, STU 14-16 cm zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Mindestens einer dieser Bäume ist im Vorgartenbereich (Bereich zwischen vorderer Baugrenze und Verkehrsfläche) zu pflanzen. Falls durch die Anpflanzung der Bäume im Vorgartenbereich die Durchführung zulässiger Bauvorhaben unzumutbar erschwert wird und / oder die Beleuchtungsverhältnisse der Gebäudefassade negativ beeinträchtigt werden, kann ausnahmsweise von der Anpflanzung der Bäume im Vorgartenbereich abgesehen werden.

Darüber hinaus sind mindestens 10 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche durch heimische Gehölze zu bepflanzen. Je Strauch wird eine Fläche von 1,5 m² und je Baum eine Fläche von 5,0 m² angenommen. Abgänge sind zu ersetzen. Bezüglich der Abstände von anzupflanzenden Bäumen und Sträuchern zu Nachbargrundstücken ist § 38 Hessisches Nachbarrechtsgesetz (HNRG) ist zu beachten.

Die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern auf privaten Flächen hat zu mindestens 80 % mit einheimischen und standortgerechten Arten (z.B. gemäß Artenliste 2) zu erfolgen.

Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken ist unzulässig.

Flächenabdeckungen mit Schotter/ Kies (sogenannte vegetationsfreie Steingärten) sind nicht zulässig.

Begründung

Die Maßnahme dient der Minderung von Beeinträchtigungen durch die Versiegelung auf den Bauflächen. Neben den positiven Auswirkungen der begrüneten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme auch in begrenztem Maße der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie kleinflächige Trittsteinbiotope innerhalb des Plangebietes herstellt.

Da Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken und Nadelgehölze nicht als standortgerechte Bepflanzung anerkannt sind, wird deren Nutzung explizit ausgeschlossen.

6.2.3 Artenvorschlagslisten

Bäume, Mindestqualität: Hochstamm, 3xv, mB., STU 14-16 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer platanoides	Spitzahorn (in Sorten)
Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche

Botanischer Name	Deutscher Name
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Malus domestica	Kulturapfel
Malus spec.	Apfel
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus domestica	Pflaume/ Hauszweitschge
Prunus spec.	Kirsche (in Sorten)
Pyrus communis	Kulturbirne
Pyrus pyraaster	Wildbirne
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus carpinifolia/ minor	Feld-Ulme

Sträucher, Mindestqualität: vStr., Höhe 100-150 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartrigel
Corylus avellana	Haselnuss
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Ribes rubrum	Johannisbeere
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix rosmarinifolia	Lavendel-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wasser-Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

6.2.4 Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen

Verwertung des Bodenaushubs

Bodenaushub soll innerhalb des Plangebietes verbracht werden, soweit dies technisch möglich ist. Bodenaushub der nicht innerhalb des Plangebietes verbracht werden kann, ist nach § 6 KrW vorrangig stofflich zu verwerten.

Kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde

Gemäß § 21 HDSchG hat derjenige, der Bodendenkmäler entdeckt oder findet, dies unverzüglich der Denkmalfachbehörde anzuzeigen. Die Anzeige kann auch gegenüber der Gemeinde oder der unteren Denkmalschutzbehörde erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalfachbehörde zu. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Die Landesdenkmalbehörde und die von ihr Beauftragten sind berechtigt, bewegliche Funde zu bergen und vorübergehend in Besitz zu nehmen. Besteht besonderes öffentliches Interesse, so muss eine Grabung zugelassen werden. Dadurch ist sichergestellt, dass beim Fund die archäologischen Belange berücksichtigt werden.

Fertigstellung der Grünflächen

Die Fertigstellung und Bepflanzung der Grünflächen sollten spätestens 1 Jahr nach Beendigung der Baumaßnahmen abgeschlossen sein. Wird die Bebauung abschnittsweise realisiert, sind auch die für diese Bereiche festgelegten grünordnerischen Maßnahmen innerhalb eines Jahres, nach Beendigung der Baumaßnahme, durchzuführen.

Artenschutz

Vor Baubeginn ist zu kontrollieren, ob potenziell vorkommende planungsrelevante Arten wie (z.B. Brutvögel) im Gebiet vorhanden sind. Die aufgeführten Maßnahmen zur artenschutzrechtlichen Konfliktlösung sind Bestandteil dieses Hinweises und bei der Inanspruchnahme von Flächen, sowie Baumaßnahmen jeglicher Art einschließlich Baufeldräumung zwingend zu beachten. Erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen), die auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen sind, sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna, d.h. innerhalb der Zeit von Mitte Oktober bis Ende Februar, durchzuführen.

7. ZUSAMMENFASSUNG UND GESAMTBEWERTUNG

Wird im weiteren Verfahren ergänzt