

Stadt Herbstein, Stadtteil Stockhausen

Umweltbericht

Bebauungsplan sowie FNP-Änderung im Bereich

„Schloßgarten“ – 2. Änderung und Erweiterung

Entwurf

Planstand: 03.09.2024

Projektnummer: 23-2893

Projektleitung: Carchi / Düber

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettengel

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

Inhalt

1. Einleitung	4
1.1 Rechtlicher Hintergrund	4
1.2 Ziele und Inhalte der Planung	4
1.2.1 Ziele der Planung	4
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	5
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung	7
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden	7
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes	8
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	9
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern ...	10
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	10
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe	11
2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	11
2.1 Boden und Fläche	11
2.2 Wasser	16
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	17
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	20
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	24
2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete	25
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	43
2.8 Biologische Vielfalt	43
2.9 Landschaft	44
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	45
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	45
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	45
2.13 Wechselwirkungen	45
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	46
4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	50
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	50

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	50
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	50
8. Quellenverzeichnis.....	51
9. Anlagen und Gutachten	52

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

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

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

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

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

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Der an den Geltungsbereich angrenzende Bebauungsplan „Schloßgarten“ – 1. Änderung, der das östlich angrenzende Areal der Gemeinschaft Altenschlirf in Herbstein-Stockhausen bauplanungsrechtlich sichert, stammt aus dem Jahr 2017. In den letzten Jahren haben sich das Gebiet und die dort befindlichen Nutzungen verändert und weiterentwickelt. Die Wohnhäuser und Gemeinschaftsunterkünfte stoßen aufgrund der Anzahl der Bewohner an Ihre Leistungsgrenzen. Darüber hinaus bestehen für die Pflege der Menschen mit Behinderung und dem Wohnen erhöhte Anforderungen, denen durch weitere bauliche Maßnahmen an den vorhandenen Gebäuden sowie durch den Neubau von Wohneinheiten begegnet werden soll. Mit Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die beiden bestehenden Gebäude Am Hopfengarten der Gemeinschaft Altenschlirf mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schloßgarten“ aufgenommen werden, um eine bauplanungsrechtliche Grundlage für die Genehmigung zur Sanierung, Modernisierung und Erweiterung der Gebäude zu bekommen.

Geplant ist eine Änderung und Erweiterung des östlich angrenzenden Bebauungsplanes „Schloßgarten“ sowie die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d § 4 BauNVO. Da die Nutzung im Zusammenhang mit den Nutzungen des östlich angrenzenden Bebauungsplanes steht, erfolgt hier eine

Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Schloßgarten“ und ebenfalls die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Stockhausen, in der Flur 16 die Flurstücke 12/3, 13/2 sowie 7/1tlw. und somit eine Fläche von 2.730 m². Der Geltungsbereich ist bereits bebaut. Die Begrenzung zu angrenzenden Feldern im Norden erfolgt über bestehende Gehölzstrukturen entlang der Grundstücksgrenze. Westlich grenzt eine Wiese an, die ebenfalls über bestehende Gehölzstrukturen entlang der Grundstücksgrenze vom Plangebiet abgegrenzt wird. Im Südosten verläuft die Landesstraße L 3182 und grenzt an den Geltungsbereich vom Bebauungsplan „Schloßgarten“ - 1. Änderung an. Durch die vorliegende Straße wird das Gebiet erschlossen. Davon abzweigend befindet sich im Norden anliegend an den Geltungsbereich der landwirtschaftliche Weg „Am Hopfgarten“.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988) im Naturraum Nr. 350.3 „Östlicher Unterer Vogelsberg“ (Haupteinheit 350 „Unterer Vogelsberg“) im Osthessischen Bergland.

Die Höhenlage des Plangebietes bewegt sich zwischen 320 m ü. NHN im Süden und 323 m ü. NHN im Norden.



Abb. 1: Lage und Umfeld des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild. (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 03/2024, eigene Bearbeitung)

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art der Baulichen Nutzung

Im Plangebiet erfolgt die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d. § 4 BauNVO. Allgemeine Wohngebiete dienen gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO vorwiegend dem Wohnen.

Maß der baulichen Nutzung

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 19 Abs.1 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4** fest (GRZ I). Die zulässige Grundfläche darf durch die

Grundfläche von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen (GRZ II) um bis zu 50% und somit im Zuge der vorliegenden Planung höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von **GRZ = 0,6** überschritten werden.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 20 Abs.2 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet WA1 die Geschossflächenzahl (GFZ) auf ein Maß von **GFZ = 0,6** fest. Die Festsetzung wurde an die bestehende Bebauung angepasst, um eine harmonische Nachverdichtung im Plangebiet vorzubereiten.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für den gesamten Geltungsbereich (WA 1) die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf ein Maß von **Z = II** fest, sodass eine für die Lage des Plangebietes sowie auch hinsichtlich der vorhandenen Umgebungsbebauung angemessene Höhenentwicklung erreicht werden kann.

Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Es wird keine Bauweise festgesetzt. Sie ergibt sich jeweils abschließend aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO).

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Bereich der „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ gilt es die bestehenden Gehölze durch weitere Anpflanzungen zu ergänzen. Je 5 m² freier Fläche gilt es einen einheimischen standortgerechten Strauch anzupflanzen. Bei Abgang sind diese durch einheimische standortgerechte Ersatzpflanzungen zu ersetzen.

Eingriffsminimierende sowie grünordnerische Festsetzungen

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Planung auf den bislang unversiegelten Grundstücksflächen ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen und Hinweisen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden. Der Bebauungsplan setzt eingriffsminimierende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest.

- Gehwege, Stellplätze, Garagenzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrassen oder wasserdurchlässiges Pflaster mit einem Mindestfugen-anteil von 10 % zu befestigen. Bei Gehwegen sowie Hofflächen ist aus Gründen der Barrierefreiheit für immobile Personen eine wasserundurchlässige Befestigung zulässig.
- Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie oder Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Die Verwendung von Kunstrasen ist außerdem unzulässig.
- Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern. Durch die dort vorzunehmende Versickerung kann die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate reduziert werden.
- Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes ist das Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen in einer Zisterne aufzufangen und als Brauchwasser (z.B. für die Gartenbewässerung) zu nutzen. Das Gesamtvolumen der Zisterne muss mindestens 7 m³ betragen, davon müssen 3 m³ Retentionsraum vorgehalten werden.

- Je Baumsymbol (in der Planzeichnung Erhalt von Bäumen) sind die vorhandenen Pflanzungen dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Bei Abgang sind diese durch einheimische standortgerechte Ersatzpflanzungen zu ersetzen.
- Im Bereich neuer Parkplatzflächen gilt es pro 4 Stellplätze einen einheimischen, standortgerechten Laubbaum zu pflanzen, der dauerhaft zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen ist.
- Im Bereich des Plangebietes sind Neuanpflanzungen ausschließlich mit einheimischen, standortgerechten Arten vorzunehmen.
- Bei großflächigen transparenten Glasflächen, der Verwendung von stark reflektierenden Glastypeen oder transparenten Brüstungen ist eine Gefährdung für Vögel (z.B. Vogelschlag) zu vermeiden. Geeignete Maßnahmen (z.B. Vogelschutzglas oder -folie) sind nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft zu treffen.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchten (geschlossene Gehäuse) mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung zulässig. Zudem sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einem Licht-Farbspektrum bis maximal 3.000 Kelvin (warmes Weißlicht) oder gelbes Licht (ca. 1.800 Kelvin) zulässig.
- Innerhalb der umgrenzten „Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ sowie je Baumsymbol in der Planzeichnung zum Erhalt von Bäumen sind die vorhandenen Pflanzungen dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Bei Abgang sind diese durch einheimische standortgerechte Ersatzpflanzungen zu ersetzen, siehe Artenauswahl.
- 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 2 m² Grundstücksfläche (siehe Artenliste). Die bestehenden Sträucher und Bäume können bei Erhalt zur Anrechnung gebracht werden.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

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

Das Plangebiet umfasst auf einer Fläche von insgesamt 2.730 m² vorwiegend bestehende Wohnbebauungen inklusive gärtnerisch gepflegten Anlagen (Privatgärten, Grünflächen) und ist demnach insgesamt bereits stark versiegelt. Bei Umsetzung der Planung werden die bislang unversiegelten Freiflächen im westlichen Teil des Plangebietes potenziell neu versiegelt. Mit den festgesetzten Grundflächenzahlen von **GRZ = 0,4** fällt die maximal zulässige Neuversiegelung der vorhandenen Böden insgesamt eher gering aus.

Die Flächenbilanz des vorliegenden Bebauungsplanes lautet wie folgt:

Geltungsbereiche des Bebauungsplans	2.730 m²
Geltungsbereich (WA 1)	2.394 m ²
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	336 m ²

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt das Plangebiet als *Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2)* dar. Aufgrund der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d. § 4 BauNVO steht die Planung den Zielen der Raumordnung i.S.d. § 1 Abs. 4 BauGB in diesem Bereich somit zunächst entgegen.

6.3-2 / 6.7-2 (G) (K) Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft

Durch die Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft soll die Offenhaltung der Landschaft durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung gesichert werden. In der Abwägung ist dem Erhalt einer landwirtschaftlichen Nutzung ein besonderes Gewicht beizumessen.

Diese Gebiete dienen insbesondere der landwirtschaftlichen Nutzung. Gemäß dem Ziel 5.2-4 des Regionalplanes ist für die einzelnen Ortsteile, für die kein Vorranggebiet Siedlung Planung ausgewiesen wird, die Siedlungstätigkeit auf die Eigenentwicklung der ortsansässigen Bevölkerung beschränkt. Weiterhin wird durch die Zielvorgabe 5.2-4 die besagt, dass soweit keine Flächen in den Vorranggebieten Siedlung Bestand zur Verfügung stehen, die Siedlungsentwicklung bis zu maximal 5 ha zu Lasten von Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft in den Ortsrandlagen zulässig ist. Das vorliegende Plangebiet bleibt in seiner Gesamtgröße deutlich unter diesem Maximalwert.

Das gesamte Plangebiet wird durch die Gemeinschaft Altenschlirf schon jahrelang genutzt und ist entsprechend durch bauliche Anlagen geprägt. Es liegt demnach keine landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet vor, sodass die Agrarstruktur gemäß der tatsächlich vorhandenen Nutzung durch die Bauleitplanung nicht eingeschränkt wird. Demnach ist und wird die landwirtschaftliche Bodennutzung in diesem Bereich künftig ausgeschlossen, da die Fläche aber bereits bebaut und genutzt wird und sich die betreffenden Flurstücke in der Hand des Antragsstellers befinden, kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass keine für die Landwirtschaft existenzbedrohenden Maßnahmen vorbereitet werden.

Daher kann die vorliegende Planung als an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst betrachtet werden.

Flächennutzungsplan

In dem Flächennutzungsplan der Stadt Herbstein aus dem Jahr 2013 ist das Plangebiet als Aussiedlerhof sowie als „Sonstige Darstellung“ mit der Zweckbestimmung „Altlasten/ Altablagerung /Verdachtsflächen“ dargestellt. Darüber hinaus tangiert der Geltungsbereich im Südwesten ein Vogelschutzgebiet mit Schwerpunktbereich für Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes und der Biotopentwicklung, Verbundfläche gemäß Landschaftsplan. Der Bebauungsplan ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Es erfolgt ein Parallelverfahren im Sinne § 8 Abs.3 BauGB.

Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet liegt aktuell in keinem rechtskräftigen Bebauungsplan. Der rechtskräftige Bebauungsplan „Schloßgarten“ 1. Änderung aus dem Jahr 2017 grenzt östlich an das Plangebiet an und weist in unmittelbarer Nähe Allgemeine Wohngebiete i.S.d. § 4 BauNVO sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen magere Streuobstwiese nordöstlich und Erhalt Feldgehölz / Baumgruppe südöstlich des vorliegenden Geltungsbereichs aus.

Da eine bauliche Nachverdichtung von Wohnbebauung vorgesehen ist, erfolgt die Darstellung von überbaubaren Flächen und Baugrenzen innerhalb des Plangebietes. Das Maß der baulichen Nutzung wird, gemäß Bestand und den umliegenden Gebäuden der Allgemeinen Wohngebiete, entsprechend und an den Festsetzungen des Bebauungsplans aus der 1. Änderung für eine Nachverdichtung angepasst und orientiert festgesetzt. Mit Aufstellung des vorliegenden Planes werden daher die bisherige Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl sowie die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse zum Teil aus dem angrenzenden Plan übernommen oder an die vorliegende Planung / Bestand angepasst, sodass sich die künftigen Gebäude optimal in das Plangebiet, in Hinblick auf ihre Optik und einer städtebaulichen Verträglichkeit, einfügen können.

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

Immissionsschutz

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

Mit der geplanten Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes zu den vorhandenen Nutzungen im näheren Umfeld des Plangebietes kann den genannten Vorgaben des § 50 BImSchG entsprochen werden.

Licht

Um Nachtaktiven Insekten zu schützen, sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchten (geschlossene Gehäuse) mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung zulässig. Zudem sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik) mit einem Licht-Farbspektrum bis maximal 3.000 Kelvin (warmes Weißlicht) oder gelbes Licht (ca. 1.800 Kelvin) zulässig.

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

Abfälle

Bei Bau; Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten (www.rg-giessen.hessen.de, Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z.B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle wie z. B. Asbestzementplatten).

Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung

Nach derzeitigem Planstand ist die Erschließung des Gebietes durch Anschluss an das bestehende Ortsnetz aufgrund des Bestandes gesichert. Weitere Details obliegen der Erschließungsplanung durch ein Ingenieurbüro im Vollzug des Bebauungsplanes.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Zum Entwurf wird geprüft, ob das Gebiet im Misch- oder Trennsystem entwässert wird.

Reduzierung der Abwassermenge

Durch die Festsetzungen und Hinweise zur Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen, beispielsweise durch den Bau einer Zisterne für die Gartenbewässerung oder der Brauchwassernutzung im Haushalt, der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden. Die ausreichende Dimensionierung und die Ablaufmenge sind im jeweiligen Bauantragsverfahren in den Unterlagen (Entwässerungsplan) nachzuweisen. Auch die Ableitung des Abwassers im Trennsystem führt zu einer deutlichen Reduzierung der Abwassermenge. Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

Versickerung des Niederschlagswassers

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs.6 Nr.7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hierbei insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs.5 Satz 2 und § 1a Abs.5 BauGB),

die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs.1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Auf die Bestimmungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sei hingewiesen und angemerkt, dass die Nutzung der Solarenergie ausdrücklich vorgeschrieben ist. Es gilt die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung gültige Fassung.

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. Auch auf das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) und die hierin enthaltenen Vorgaben für einen möglichst sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb wird hingewiesen. Es gilt jeweils die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung wirksame Fassung.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

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

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

2.1 Boden und Fläche

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

Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011). Die Datengrundlage für die Bodenbewertung wurde dem *Boden Viewer Hessen* (HLNUG 2023) entnommen.

Bestandsbeschreibung

Hinsichtlich der Bodenhauptgruppe sind die Böden im Bereich der bislang unbebauten offenen Freiflächen innerhalb des Plangebietes den „Böden aus solifluidalen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Pseudogley-Parabraunerden) zuzuordnen. Die Bodenart direkt im Plangebiet wird vom Boden-Viewer-Hessen nicht angegeben, direkt angrenzend ist sandiger Lehm angegeben.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2023, Boden Viewer Hessen) verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Für den Großteil der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Böden existiert keine Datenlage. Lediglich die Böden an der westlichen bzw. südwestlichen Plangebietsgrenze sowie im Umfeld des Plangebietes wurden mit einem geringen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (**Abb. 2**). Dabei wurden die Böden mit einem mittleren Ertragspotenzial sowie einer geringen Feldkapazität bewertet. Das Nitratrückhaltevermögen wird als gering eingestuft. In diesen Bereichen wird die Acker- / Grünlandzahl mit **> 30 bis <= 35** angegeben.

Bodenempfindlichkeit

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Innerhalb des Plangebietes besteht gemäß dem Bodenerosionsatlas mit einem K-Faktor von **> 0,3 – 0,4** eine hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden.

Darüber hinaus weisen die Böden im Bereich der Freiflächen innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes eine überwiegend extrem hohe sowie teilweise sehr hohe natürliche Erosionsgefährdung auf (**Abb. 3**).



Abb. 2: Bodenfunktionsbewertung der Böden innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes. Plangebiet: rot umrandet. (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 03/2024, eigene Bearbeitung)

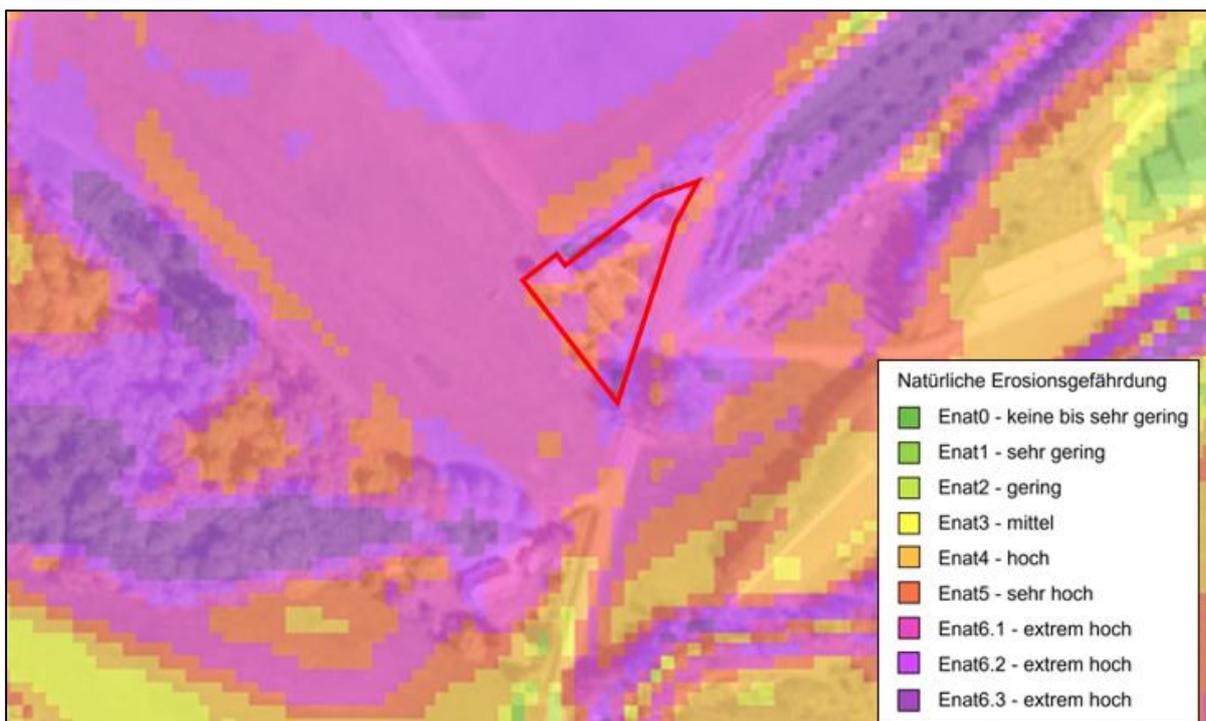


Abb. 3: Natürliche Erosionsgefährdung der Böden innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes. Plangebiet: rot umrandet. (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 03/2024, eigene Bearbeitung.)

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens werden die vorhandenen Bodenversiegelungen innerhalb des Plangebietes bestehen bleiben.

Bei Durchführung der Planung kommt es innerhalb der noch unversiegelten Freiflächen im westlichen Teil des Plangebietes zu Neuversiegelungen. Darüber hinaus kommt es im Plangebiet sowie dessen unmittelbaren Umfeld teilweise zu Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind primär die Bodenfunktionen:

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

Altlasten und Bodenbelastungen

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten, Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend die nach § 15 HAltBodSchG (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz) zuständige Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.

Baugrund

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Es werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen für Neubaumaßnahmen empfohlen.

Im Bereich für einen potenziellen Neubau im Südwesten des Geltungsbereichs ist das Vorhandensein eines gelegten 0,4 kV-Kabels zu beachten. Sollte in diesem Bereich eine bauliche Maßnahme stattfinden sollen, so muss das Kabel zunächst verlegt werden.

Kampfmittel

Im Rahmen des Vorentwurfes liegen hierzu keine Informationen vor.

Sollte im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Um grundsätzlich den mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegenzuwirken (geringere Wasserversickerung, Störung der Grundwasserbildung, Oberflächenabfluss, fehlende Luftabkühlung, Störung der Bodenfruchtbarkeit, etc.) enthält der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Festgesetzte Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4**
- Die Gestaltung in Form von flächenhaften 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).
- Gehwege, Stellplätze, Garagenzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässiges Pflaster mit einem Mindestfugen-anteil von 10 % zu befestigen. Bei Gehwegen sowie Hofflächen ist aus Gründen der Barrierefreiheit für immobile Personen eine wasserundurchlässige Befestigung zulässig.
- Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie oder Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Die Verwendung von Kunstrasen ist außerdem unzulässig.
- 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen.

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabenträger vorwiegend im Bereich der unversiegelten Freiflächen zu beachten sind:

- Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
- Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, muss Infiltrationsvermögen) - bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden -siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017“.

- Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
- Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
- Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
- Vermeidung von Fremdzufuss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen) der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) während der Bauphase um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
- Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
- Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
- Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
- Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
- Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

Hinweise zur Bodenempfindlichkeit

In Bezug auf die hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes wird an dieser Stelle auf die folgenden zu beachtenden Kriterien und Empfehlungen hingewiesen:

- Die Möglichkeit der Bodenerosion ist naturgemäß insbesondere bei starken Hanglagen, bindigen Böden mit geringer Versickerungsrate in Verbindung mit Starkregenereignissen relevant und muss entsprechend berücksichtigt werden. Eine gute Planung sowie eine bodenschonende Vorgehensweise sind in diesen Fällen empfehlenswert.
- Weniger stark konzentrierte Wasserabflüsse verringern die Gefahr von Bodenerosion.
- Eine Anpflanzung von Erosionsschutzhecken wird empfohlen.

Monitoring

„Im Nachgang zum Verfahren hat die Stadt die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) durchzuführen sowie die notwendigen Maßnahmen zur Abhilfe der nachteiligen Auswirkungen zu ergreifen“ (HMUELV 2011).

Eingriffsbewertung

Im Zuge der Umsetzung der Planung werden potenziell kleinflächig Neuversiegelungen im Bereich der bislang unbebauten Freiflächen im westlichen Teil des Plangebietes vorbereitet. Die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen gehen dadurch weitestgehend verloren. Der Großteil der vorhandenen Böden ist jedoch bereits versiegelt bzw. überbaut. Eine Nutzung der vorhandenen Freiflächen für landwirtschaftliche Zwecke kann ausgeschlossen werden. Insgesamt ist das Konfliktpotenzial bei Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans in Bezug auf das Schutzgut Boden als gering zu bewerten.

Die sehr hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes ist bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen.

2.2 Wasser

Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine oberirdischen Gewässer oder Entwässerungsgräben. Gesetzliche Gewässerrandstreifen werden durch die Planung nicht berührt.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des amtlich festgelegten Heilquellenschutzgebietes „HQS Herbstein“ innerhalb der quantitativen Schutzzone B-neu. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzungen und Hinweise zur Eingriffsminderung auf die Bodenfunktionen wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus. Zur weiteren Minderung der negativen Effekte hinsichtlich des Wasserhaushalts beinhaltet der Bebauungsplan darüber hinaus folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern. Durch die dort vorzunehmende Versickerung kann die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate reduziert werden.
- Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes ist das Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen in einer Zisterne aufzufangen und als Brauchwasser (z.B. für die Gartenbewässerung) zu nutzen. Das Gesamtvolumen der Zisterne muss mindestens 7 m³ betragen, davon müssen 3 m³ Retentionsraum vorgehalten werden.

Eingriffsbewertung

Die im Zuge der Planung vorgesehenen kleinflächigen Versiegelungen haben grundsätzlich einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Insbesondere die Infiltration und Grundwasserneubildung wird in dem Bereich des Plangebiets gestört.

Obwohl sich das Plangebiet innerhalb des amtlich festgelegten Heilquellenschutzgebietes „HQS Herbstein“ befindet, sind keine nachteilige Auswirkungen auf die Schutzziele des Wasserschutzgebietes bei Durchführung der Planung ersichtlich. Darüber hinaus liegt das Plangebiet fern von Oberflächengewässern und Wasserschutzgebieten.

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Bepflanzung und zur wasserdurchlässigen Bauweise von Nebenanlagen, Wegen und Stellplätzen wirken sich eingriffsminimierend aus. Insgesamt ergibt sich für das Schutzgut Wasser ein geringes Konfliktpotenzial.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Luft“ und „Klima“ zu berücksichtigen. Zudem sind bei Bauleitplänen gemäß § 1a Abs. 5 BauGB Maßnahmen anzuwenden, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgte in Anlehnung an den „Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit“ (HLNUG – Fachzentrum Klimawandel und Anpassung 2019). Hierbei wurde der Fokus auf die Bewertung von klimatischen Belastungs- und Ausgleichsräumen und auf die Bewertung von Entstehungsflächen für Kalt- und Frischluft sowie deren Abflussbahnen gelegt. Die Herangehensweise zur Beurteilung dieser Klimaelemente wurde anhand der Topografie, der vorhandenen Bebauungsstrukturen, der Flächennutzungen und der daraus abgeleiteten „Klimatope“ im Planungsraum durchgeführt.

Bestandsaufnahme

Als **klimatische Belastungsräume** zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte. Im Planungsraum sowie im Plangebiet selbst bilden der östlich gelegene Siedlungsbereich und die Verkehrsflächen klimatische Belastungsräume (**Abb. 4**).

Klimatische Ausgleichsflächen weisen einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, Gehölzarme Parkanlagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im Groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal. Im Planungsraum und im Plangebiet selbst bilden vor allem die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen (Acker und Grünland) potenzielle Entstehungsflächen für Kaltluft (**Abb. 4**). Für den Siedlungsbereich von Stockhausen (klimatischer Belastungsraum) sind vor allem die umliegend an die Ortslage angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Freiflächen für die Kalt- und Frischluftzufuhr zuständig.

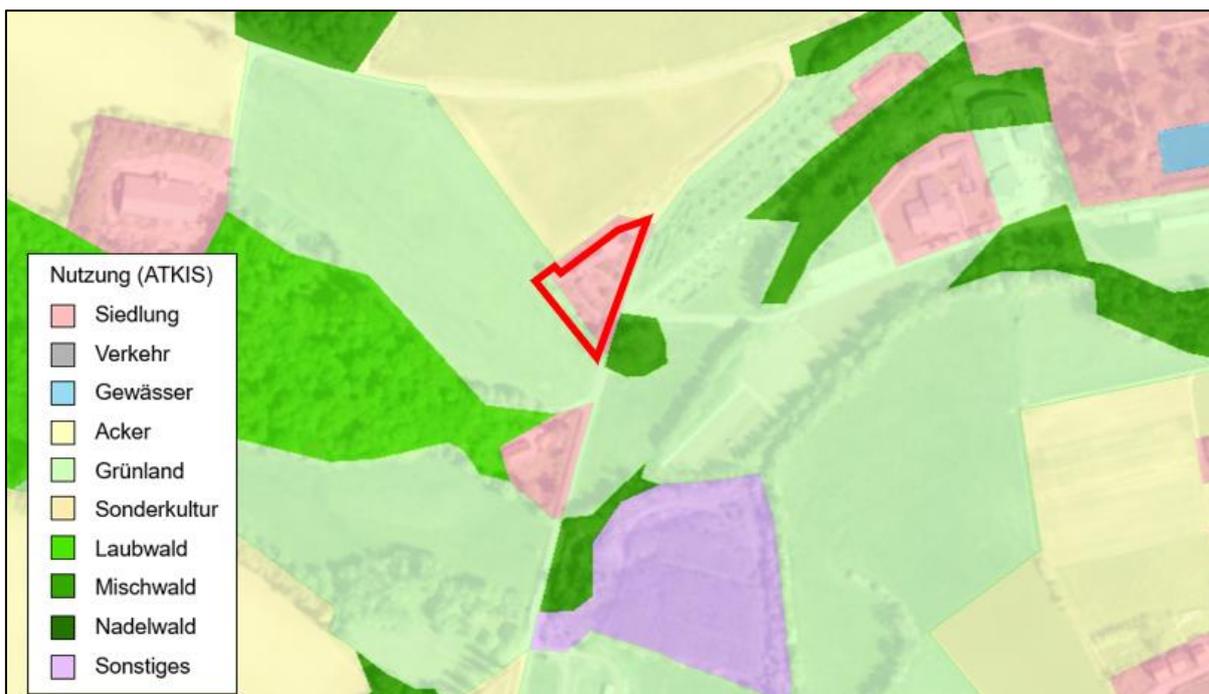


Abb. 4: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend von Norden nach Süden bzw. von Osten nach Westen. (Quelle: GruSchu Hessen, Zugriffsdatum: 03/2024, eigene Bearbeitung)

Starkregenereignisse

Mit Hinblick auf die sehr hohe bzw. extrem hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes werden nachfolgende potenzielle Starkregenereignisse im Bereich des Plangebietes betrachtet.

Die Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG) vermittelt eine erste Übersicht der Gefährdungslage bei Starkregen. Sie soll Kommunen dabei unterstützen, ihre eigene Situation besser einschätzen zu können. Die Karte basiert auf Beobachtungen von Niederschlag, Topografie und Versiegelungsgrad. Die Starkregen-Hinweiskarte basiert auf einem **Starkregen-Index**. In den Starkregen-Index fließen die folgenden Parameter ein:

- Starkregen: Anzahl der Starkregen-Ereignisse bei 15 und 60 Minuten Andauer (basierend auf Radarniederschlagsdaten des Deutschen Wetterdienstes von 2001 bis 2016).
- Versiegelung: Urbane Gebietskulisse - Anteil der versiegelten Fläche pro 1 km² Rasterzelle (basierend auf ALKIS Landnutzungs- sowie ATKIS Ortslagendaten).
- Überflutung: Überflutungsgefährdeter Flächenanteil der urbanen Gebietskulisse – Auftreten und Größe von Senken und Abflussbahnen.

Zusätzlich ist die Vulnerabilität (kritische Infrastrukturen, Bevölkerungsdichte und Erosionsgefahr) enthalten. Der Vulnerabilitäts-Index (umrandete Rasterzellen in den Karten) ergibt sich aus Standortfaktoren, die räumlich variierende Schadenspotenziale, Sachwerte oder Infrastrukturen (z.B. Krankenhäuser) einbeziehen. Folgende Informationen gehen in den Index ein:

- Bevölkerungsdichte der gesamten Gemeindefläche (Einwohner pro km²)
- Anzahl Krankenhäuser pro km²
- Anzahl industrieller und gewerblicher Anlagen mit Gefahrstoffeinsatz pro km²

- Bodenerosionsgefahr im Bereich hydrologischer Einzugsgebiete, die in urbane Räume entwässern

Für die Stadt Herbstein besteht im Bereich des Plangebietes (schwarzer Kreis) ein schwacher Starkregen-Index. Der Vulnerabilitäts-Index wird als nicht erhöht bewertet (**Abb. 5**).

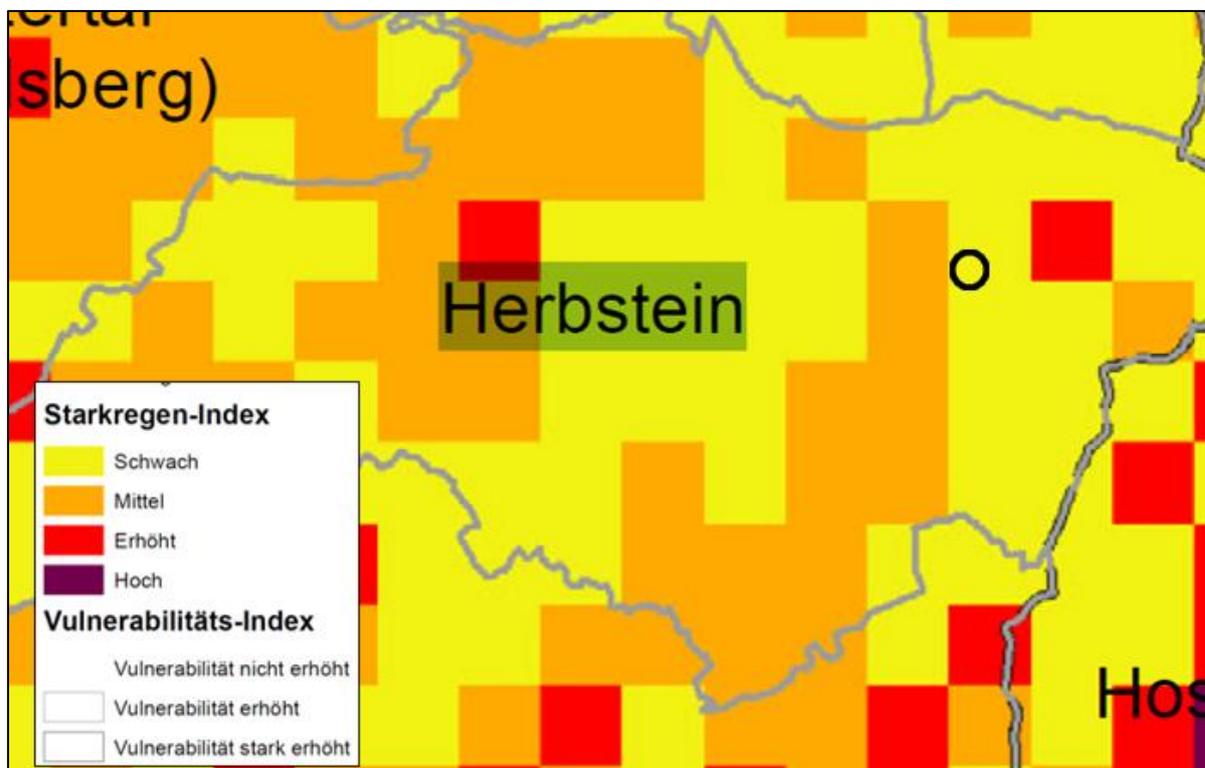


Abb. 5: Starkregen-Hinweiskarte für die Stadt Herbstein sowie im Bereich des Plangebietes (schwarz umkreist). (Quelle: Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG), Stand: 2022, eigene Bearbeitung.)

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Da die Ausbildung von klimatischen Belastungsräumen überwiegend auf der Umwandlung von Vegetationsflächen zu versiegelten bzw. bebauten Flächen beruht, liegt in der Erhaltung und Wiedergewinnung der Vegetation ein Maßnahmenswerpunkt, um eine mögliche Wärme- und Luftschadstoffbelastung durch das Vorhaben zu mindern. Nachfolgend werden allgemeine klimaschonende Maßnahmen aufgezählt, die teilweise im vorliegenden Bebauungsplan beachtet wurden:

- Versiegelung vermeiden bzw. auf das Nötigste reduzieren.
 - Der Bebauungsplan setzt eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4** fest.
 - 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen.
 - Die Gestaltung in Form von flächenhaften Stein-, Kies-, Split- und Schottererschüttungen 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).
- Verwendung von wasserdurchlässigen Versiegelungsmaterialien, z.B. Pflaster mit 30 % Fugenanteil, Rasensteine, Schotterrasen o.ä.).
 - Gehwege, Stellplätze, Garagenzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässiges Pflaster mit einem Mindestfugenanteil von 10 % zu befestigen. Bei Gehwegen sowie Hofflächen ist aus Gründen der Barrierefreiheit für immobile Personen eine wasserundurchlässige Befestigung zulässig.

- Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie oder Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Die Verwendung von Kunstrasen ist außerdem unzulässig.
- Dach- und Fassadenbegrünung.
 - Der Bebauungsplan trifft hierzu keine Festsetzungen, dies ist jedoch grundsätzlich erlaubt.
- Erhalt und Anpflanzung schattenspendenden Bäumen und Sträuchern, insbesondere entlang von Verkehrs- und Stellflächen.
 - Je Baumsymbol (in der Planzeichnung Erhalt von Bäumen) sind die vorhandenen Pflanzungen dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Bei Abgang sind diese durch einheimische standortgerechte Ersatzpflanzungen zu ersetzen.
 - Im Bereich neuer Parkplatzflächen gilt es pro 4 Stellplätze einen einheimischen, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.
 - Im Bereich des Plangebietes sind Neuanpflanzungen ausschließlich mit einheimischen, standortgerechten Arten vorzunehmen.
 - 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 2 m² Grundstücksfläche. Die bestehenden Sträucher und Bäume können bei Erhalt zur Anrechnung gebracht werden.
- Auswahl geeigneter Pflanzenarten für Neupflanzungen, z.B. hitze- und schadstoffresistente Arten in Städte.
 - Alle Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind mit klimaresistenten, standortgerechten und einheimischen Laubgehölzen und Laubbäumen vorzunehmen.

Eingriffsbewertung

Das neu entstehende Allgemeine Wohngebiet wird der Entstehung und dem Transport von Frisch- und Kaltluft grundsätzlich nicht entgegenstehen, daher ist eine erhebliche Beeinträchtigung klimatischer Funktionen im Bereich des Plangebietes und dessen Umgebung nicht zu erwarten.

In Hinblick auf die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine schwerwiegende Folgen ersichtlich.

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

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Plangebietes wurde im Juli 2023 eine Geländebegehung durchgeführt. Die zum Aufnahmezeitpunkt vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anlage 1 zum vorliegenden Umweltbericht) kartographisch dargestellt.

Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird im Norden und im Westen vorwiegend durch landwirtschaftlich genutzte Flächen in Form von Acker und Grünland geprägt. Im Osten und im Süden direkt an das Plangebiet angrenzend verläuft die Landesstraße L 3182. Weiter östlich befinden sich ein großflächiger gesetzlich geschützter Streuobstbestand und ausgedehnte lineare Gehölzstrukturen.

Das Plangebiet selbst umfasst hauptsächlich die bestehende Wohnbebauung sowie gärtnerisch gepflegte Anlagen in Form eines Privatgartens mit ausgeprägtem Baumbestand und gehölzfreie Grünflächen. Die vorhandene Versiegelung setzt sich vorwiegend aus dem vorhandenen Gebäudebestand mit Nebenanlagen sowie aus der überwiegend gepflasterten Zuwegung zusammen.

Im Bereich des Privatgartens wurden zahlreiche Baum- und Straucharten vorgefunden, darunter heimische Obst- und Laubbaumarten sowie nicht heimische Zierarten. Bei den vorgefunden Bäumen handelt es sich z.T. um alte, hochwüchsige, dick- sowie hochstämmige (im Fall von Obstbäumen) Exemplare. Zudem konnten in diesem Bereich vereinzelt nicht standortgerechte, hochwüchsige Nadelbäume, intensiv gepflegte Heckenstrukturen sowie kleinflächige Pflanzbeete festgestellt werden. Die Vegetationsdecke im Bereich der Grünflächen im Plangebiet war zum Zeitpunkt der Kartierung sehr kurz, sodass hier nur wenige krautige Pflanzenarten aufgenommen werden konnten. Am westlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich eine langgestreckte, verwilderte Hecke. bzw. Gebüsch aus vorwiegend klein- bis mittelgroßen heimischen Baumarten.

Innerhalb der Gartenfläche sind darüber hinaus lineare bis, in geringerem Maße kleinflächige, Saumarartige Strukturen frischer Standorte vorhanden, die teilweise eine hochwüchsige Vegetationsdecke aufweisen. Im südwestlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein flächiger, hochwüchsiger Saum. Die Vegetationsdecke wird hier vorwiegend durch hochwüchsige grasartige Pflanzen geprägt. An den westlichen sowie nördlichen Plangebietsgrenzen verlaufen weitere lineare Saumstrukturen mit einer hochwüchsigen Pflanzendecke. Das Arteninventar innerhalb der Saumstrukturen ist insgesamt als arten- bzw. blütenarm anzusprechen.

Schließlich ragt ein kleinflächiger Teil des angrenzenden Grünlands am nordwestlichen Randbereich des Plangebietes hinein. Aus der Kartierung geht hervor, dass es sich um eine intensiv genutzte Frischwiese handelt. Zum Zeitpunkt der Kartierungen war die Pflanzendecke jeweils niedrig. Es konnte zudem festgestellt werden, dass das Grünland zeitweise als Kuhweide genutzt wird. Im Bereich der Wiese wurden keine Magerkeitszeiger oder andere wertgebenden Pflanzenarten festgestellt. Die Wiese ist insgesamt als eher blüten- sowie artenarm anzusprechen.

Folgende Pflanzenarten konnten im Zuge der Geländekartierung aufgenommen werden:

Art	Deutscher Name	Gärtnerisch gepflegte Anlagen	Gebüsche / Hecken	Säume frischer Standorte	Intensiv genutzte Wiese
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	x	x		
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe	x		x	x
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			x	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel			x	x
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer			x	x
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß			x	
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	x			
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	x			
<i>Castanea sativa</i>	Esskastanie	x			
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde			x	x
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel	x	x		
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau			x	x
<i>Cydonia oblonga</i>	Quitte	x			
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras			x	x
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	x			

<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut	x			
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	x			
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	x			
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich			x	
<i>Malva moschata</i>	Moschusmalve	x			
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	x		x	x
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	x		x	
<i>Prunus avium</i>	Kirschbaum	x	x		
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	x			x
<i>Rosa canina</i>	Echte Hundsrose	x			
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose	x			
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs	x	x		
<i>Salix spec.</i>	Weide		x		
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	x		x	x
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee			x	x
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel		x	x	x



Abb. 6: Wohnbebauungen und Zuwegung im nordöstlichen Bereich des Plangebietes. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 7: Wohnbebauungen, Zuwegung und Grünfläche im westlichen Bereich des Plangebietes. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 8: Als Privatgarten genutzte Flächen innerhalb des Plangebietes. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 9: Als Privatgarten genutzte Flächen innerhalb des Plangebietes. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 10: Wohnbebauung mit Pflanzbeet und gepflasterter Zuwegung innerhalb des Plangebietes. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 11: Westlich des Plangebietes angrenzendes Grünland. Blick in Richtung Nordwesten. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 12: Grünlandbereich und Hecke an der westlichen Plangebietsgrenze. Blick in Richtung Südosten. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 13: Verlauf der Landesstraße L 3182 im östlichen Teil des Plangebietes. (eigene Aufnahme 07/2023)

Eingriffsbewertung

Dem Plangebiet kommt aus naturschutzfachlicher Sicht eine vorwiegend sehr geringe, geringe sowie, in geringerem Maße, mittlere und erhöhte ökologische Bedeutung zu. Ausschlaggebend dafür sind die vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen sehr geringer (versiegelte und überbaute Flächen), geringer (gärtnerisch gepflegte Anlagen, Straßenbegleitgrün), mittlerer (Intensiv genutzte Wiese frischer Standorte, artenarme Säume frischer Standorte) sowie, in geringerem Maße, erhöhter (Einzelbaum einheimisch / standortgerecht, Gebüsch heimischer Arten auf frischen Standorten) naturschutzfachlicher Wertigkeit.

Bei Umsetzung der Planung werden die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen vollständig überplant. Da es sich jedoch größtenteils um Biotop- und Nutzungstypen sehr geringer bis geringer ökologischer Wertigkeit handelt, und ein Großteil des Plangebietes bereits versiegelt bzw. überbaut ist, ist das Konfliktpotenzial in Bezug auf die Biotop- und Nutzungstypen insgesamt als gering zu bewerten.

Die vorhandenen hochwertigeren Gebüsch Strukturen im westlichen Teil des Plangebietes werden zum Erhalt bzw. zur Pflege festgesetzt. In diesem Bereich wird darüber hinaus eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ ausgewiesen. Hier gilt es den vorhandenen Gebüsch Bestand mit einheimischen Strauchanpflanzungen zu ergänzen und diese zu Erhalten bzw. zu Pflegen. Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass die angrenzende intensiv genutzte Wiese hierdurch nur geringfügig beeinträchtigt wird.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Das Plangebiet weist aktuell keine geeigneten Habitateigenschaften für artenschutzrelevante Arten auf. Zudem bestehen durch den Bestand Störfaktoren (z.B. Lärm, Bewegungsreize), die einer Ansiedlung artenschutzrelevanter Arten entgegenstehen.

Jedoch können sich z.B. in den Gehölz- und Baumstrukturen oder am Gebäude Baumhöhlen und Nischen befinden, die für bestimmte Tiere (z.B. Fledermaus, Vögel, Bilche, Insekten) geeignete Habitate (Fortpflanzungs-, Ruhestätten, Nahrungshabitat) bilden.

Vermeidungsmaßnahmen

Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten, auch im Bestand. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind insbesondere die nachfolgenden Hinweise und Vorgaben zu beachten. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen.
- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch einen Fachgutachter daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind. Diese Maßnahmen sollten möglichst außerhalb der Wochenstubezeit von Fledermäusen (01.05. bis 31.07.) durchgeführt werden und durch eine qualifizierte Person begleitet werden.
- Höhlenbäume sind ganzjährig unmittelbar vor der Rodung durch einen Fachgutachter auf das Vorhandensein von geschützten Tierarten zu überprüfen.
- Im Falle der Betroffenheit von geschützten Arten ist die Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten. Über das weitere Vorgehen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entscheiden.

Vermeidung von Lichtverschmutzung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sollten für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, verwendet werden (Schroer et al. 2019: Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen - Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung), siehe TF 1.4.5.

Vermeidung von Vogelschlag an Gebäudeteilen

Bei großflächigen transparenten Glasflächen, der Verwendung von stark reflektierenden Glastypen oder transparenten Brüstungen ist eine Gefährdung für Vögel (z.B. Vogelschlag) zu vermeiden. Geeignete Maßnahmen (z.B. Verwendung von Strukturglas) sind nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft zu treffen (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2021: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben - Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas).

Fazit

Das Plangebiet weist keine geeigneten Habitatstrukturen für artenschutzrelevante Tiere auf. Bestehende Störfaktoren innerhalb des Wohngebietes stehen einer Etablierung planungsrelevanter Tier-

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

2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt geringfügig innerhalb des Vogelschutzgebiets Nr. 5421-401 „Vogelsberg“. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete sind darüber hinaus das FFH-Gebiet Nr. 5422-303 „Talaus bei Herbstein“ in rd. 100 m südlicher Entfernung sowie das FFH-Gebiet Nr. 5422-304 „Weinberg bei Stockhausen“ in rd. 270 m nordwestlicher Entfernung (**Abb. 14**).

Aufgrund der Lage des Plangebietes teilweise innerhalb des Vogelschutzgebietes „Vogelsberg“ erfolgt nachfolgend eine kurze Natura 2000-Prognose zum Schutzgebiet.

Natura 2000-Prognose zum Vogelschutzgebiet Nr. 5421-401 „Vogelsberg“

Geographische Lage

Das rd. 63.671 ha große Schutzgebiet liegt innerhalb der Gemeinden Birstein, Feldatal, Freiensteinau, Gedern, Gemünden/Felda, Grebenhain, Grünberg, Herbstein, Hirzenhain, Hosenfeld, Hungen, Laubach, Lauterbach/Hessen, Lautertal/Vogelsberg, Mücke, Nidda, Schotten, Schwalmatal und Ulrichstein. Die Höhenlage des Schutzgebietes bewegt sich zwischen 100 – 180 m über NHN. Das Schutzgebiet umfasst die Mittelgebirgslandschaft des Vogelsberges auf Basaltschild, bei dem die Hochlagen von großen, weitgehend geschlossenen Wäldern bestimmt werden, die teils von Fichtenwald, teils von Buchenwäldern gebildet werden. Eingestreut liegen stellenweise heckenreiche Bergwiesen und Bergweiden, Vermoorungen, Quellfluren und Bäche. Das Schutzgebiet liegt zudem innerhalb der Naturräume D 46 Westhessisches Bergland mit Untereinheit 349 Vorderer Vogelsberg sowie D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön mit Untereinheiten 350 Unterer Vogelsberg und 351 Hoher Vogelsberg (mit Oberwald).

Leitbilder

Das EU-VSG „Vogelsberg“ ist mit mehr als 60.000 ha das mit Abstand größte hessische VSG und repräsentiert die typische Mittelgebirgslandschaft. Für dieses VSG wird folgendes Leitbild als Grundlage der Erhaltungs- und Entwicklungsziele definiert.

Das VSG ist geprägt durch das Vorhandensein von großen, geschlossenen und weitgehend zusammenhängenden Wäldern, eingebunden in reich strukturiertes Offenland, welches in seiner Gesamtheit kleinräumig durch eine Vielzahl an naturnahen Fließ- und Stillgewässern durchsetzt ist, die in dieser Form für alle maßgeblichen Vogelarten des VSG geeignete Lebensräume im ausreichenden Maße zur Verfügung stellt.

Die Wälder werden in erster Linie von naturnahen strukturreichen und in ihren zentralen Bereichen störungsarmen Buchenwäldern mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz dominiert und werden standortabhängig von weiteren naturnahen Laub- und Laubmischwäldern, unter besonderer Bedeutung der Eiche, in klimatisch begünstigten Standorten arrondiert. Das Offenland stellt ein Konglomerat aus reich strukturiertem Halboffenland und weiträumigem Offenland unter besonderer Bedeutung von extensiv genutztem Frisch- und Feuchtgrünland dar. Die vielfältigen Gewässer (Bäche, Fließgewässer, Weiher, Teiche, Quellen und Quellmoore) und ihre Auen sind insbesondere im Wald, entsprechend der Struktur und dem Gewässerchemismus, naturnah bis natürlich ausgebildet, im angrenzenden Offenland

soweitmöglich naturnah ausgeprägt, wobei dem „Mooser Teichgebiet“ (= Vogelsbergteiche) eine besonders hohe Bedeutung zukommt.

Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele sind durch die VO vom 16.01.2008 vorgegeben und dieser direkt entnommen worden. Sie werden wie dort artspezifisch, getrennt nach Brut- und Rastvogelart (= Gastvogelarten) dargestellt. Dabei werden zuerst alle Arten nach Anhang I der VSRL, danach alle Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VSRL aufgelistet.

Die vorliegende Datenanalyse hat gezeigt, dass jedoch einige in der VO genannte Arten im VSG keine signifikanten Bestände aufweisen und somit nicht als maßgebliche Bestandteile dieses VSG zu betrachten sind, auch wenn sie in der VO erwähnt sind. Dies wird bei den betroffenen Arten jeweils erwähnt.

Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärttern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung von starkholzreichen Hartholzauwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

- Erhaltung großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz,
- Höhlenbäumen und Höhlenbaumanwärttern, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit
- Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz anwärttern, Totholz und Höhlenbäumen
- Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

- Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

- Erhaltung strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern im Wald sowie von Mooren

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

- Erhaltung schilfreicher Flachgewässer
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidetieren sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Uhu (*Bubo bubo*)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden in Primärhabitaten
- In Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugruben

- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

Wachtelkönig (*Crex crex*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldresten, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), auentypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachestandorten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die eine Verbrachung und Verbuschung verhindert

Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Zug- (Z) u. Rastvogel (R)

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufeln
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden

Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung strukturreichen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung störungsfreier Rastgebiete

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Kranich (*Grus grus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges

Mittelsäger (*Mergus serrator*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten

Neuntöter (*Lanius collurio*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

Ohrentaucher (*Podiceps auritus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrrieten und Rieden
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung von Schilfröhrieten

Rotmilan (*Milvus milvus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit
- Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Schwarzmilan (*Milvus migrans*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Seidenreiher (*Egretta garzetta*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung störungsfreier oder störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Silberreiher (*Egretta alba*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Singschwan (*Cygnus cygnus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung schilfreicher Flachgewässer
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidetieren sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Wachtelkönig (*Crex crex*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldresten, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), autotypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachestandorten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybridus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Wespenbussard (*Pernis apivorus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die eine Verbrachung und Verbuschung verhindert

Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
- Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

- Erhaltung großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitats durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Dohle (*Coloeus monedula* = *Corvus monedula*)

- Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholzanzwärttern
- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und weiteren kleinräumigen
- Strukturelementen der Kulturlandschaft

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

- Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien

- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Hohltaube (*Columba oenas*)

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) („Population nicht signifikant“).
- Erhaltung von Nassstaudenfluren

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

- Erhaltung von größeren Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Bei sekundärer Ausprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

- Erhaltung weiträumiger offener Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung großräumiger Grünlandhabitate

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen
- Erhaltung von nassen, quellreichen Stellen im Wald

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung von Röhrichten und Seggenriedern mit einem großflächig seichtem Wasserstand

Wendehals (*Jynx torquilla*)

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Zug- (Z) u. Rastvogel (R)

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken und offenen Schlammufem im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer

Baumfalke (*Falco subbuteo*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
- Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von großflächigen Weichholzaunen und Schilfröhrichten

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitats durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Dohle (*Corvus monedula*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholz anwärttern
- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und weiteren kleinräumigen
- Strukturelementen der Kulturlandschaft

Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

- Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

- Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rastgebieten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten und einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Hohltaube (*Columba oenas*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen
- Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Knäkente (*Anas querquedula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kolbenente (*Netta rufina*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate vor allem in der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit, insbesondere in fischereilich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Lachmöwe (*Larus ridibundus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von breiten Verlandungszonen an Gewässern

Löffelente (*Anas clypeata*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Pfeifente (*Anas penelope*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Stillgewässern mit ausreichend breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitats und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet

- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Nahrungs- und Rasthabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Habitate

Schellente (*Bucephala clangula*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) (Population nicht signifikant)

- Erhaltung von Nassstaudenfluren

Schnatterente (*Anas strepera*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in
- landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von größeren Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Bei sekundärer Ausprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

Spießente (*Anas acuta*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Uferschnepfe (*Limosa limosa*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Uferschwalbe (*Riparia riparia*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken

Wachtel (*Coturnix coturnix*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung weiträumiger offener Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung großräumiger Grünlandhabitats

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen
- Erhaltung von nassen, quellreichen Stellen im Wald

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

- Erhaltung von naturnahen Auwäldern, Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken zumindest störungsarmer Rasthabitats

Wasserralle (*Rallus aquaticus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung von Röhrichten und Seggenriedern mit einem großflächig seichtem Wasserstand

Wendehals (*Jynx torquilla*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitats
- Erhaltung von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Zwergschnepfe (*Limnocyptes minimus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitats Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen.

Eingriffsbewertung VSG Nr. 5421-401 „Vogelsberg“

Innerhalb des Plangebietes ist nach derzeitigem Kenntnisstand kein Vorkommen von nach Anhang I und Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie geschützten, sowie weiterer wertgebender Vogelarten bekannt. Das Plangebiet befindet sich abseits von bedeutenden Rast-, Brut- sowie Horstgebieten der Anhang I und Art. 4.2 Vogelarten und weiterer wertgebender Vogelarten. Das Plangebiet befindet sich in ausreichender Entfernung zu Horstgebieten gemäß §36 des Hessischen Naturschutz Gesetzes. Ebenfalls liegt das Plangebiet abseits von potenziellen Beunruhigung- bzw. Störungsbereichen sowie zu jeglichen Horstschutzzonen.

Insgesamt sind aufgrund der fehlenden funktionalen Zusammenhänge beim Bau und Betrieb des Allgemeinen Wohngebietes derzeit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Vogelsberg“ ersichtlich. Die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes ist nicht erforderlich.

Auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen (s. Kapitel 2.5).

Aufgrund der geringen Entfernung zum Plangebiet erfolgt nachfolgend zudem jeweils eine kurze Natura 2000-Prognose hinsichtlich der Betroffenheit der FFH-Gebiete Nr. 5422-303 „Talauen bei Herbstein“ sowie Nr. 5422-304 „Weinberg bei Stockhausen“.

FFH-Gebiet Nr. 5422-303 „Talauen bei Herbstein“

Geographische Lage

Das 1.371 ha große Schutzgebiet liegt im Vogelsbergkreis in Hessen. Es umfasst Abschnitte mehrerer Fließ- und Stillgewässer, sowie Offenland- und Waldbereiche, vorwiegend in der Großgemeinde Herbstein. Im nördlichen Bereich umschließt das FFH-Gebiet das Naturschutzgebiet „Schalksbachteiche“.

Leitbilder

Die Schutzwürdigkeit des Plangebietes begründet sich durch seines natürlichen, strukturreichen, fast durchgängigen Gewässerläufen mit breiten Erlen-Eschen-Ufergehölzen und Hochstaudensäumen, umgeben von artenreichen Bergmähwiesen, hessenweit bedeutsamen Pfeifengraswiesen und Borstgrasrasen, Großseggenrieden sowie kleinen eutrophen See mit bemerkenswerten Verlandungsgesellschaften einen Lebensraum.

Das Vorkommen von Groppe, Bachneunauge, (Flussperlmuschel) und Schwarzblauem Ameisenbläuling stellen für den Vogelsberg und auch überregional bedeutende Populationen dar, welche es zu bewahren und entwickeln gilt.

FFH-Lebensraumtypen

Im FFH-Gebiet kommen elf verschiedene Lebensraumtypen gemäß FFH-Anhang II vor:

- **LRT 3150** Eutrophe Stillgewässer
- **LRT 3260** Fließgewässer

- **LRT 6212** Submediterrane Halbtrockenrasen
- **LRT *6230** Artenreiche Borstgrasrasen
- **LRT 6410** Pfeifengraswiesen
- **LRT 6431** Feuchte Hochstaudensäume
- **LRT 6520** Berg-Mähwiesen
- **LRT 8210** Silikatfelsen und ihre Felsspaltenvegetation
- **LRT 9130** Waldmeister-Buchenwälder
- **LRT *9180** Schluchtwälder
- **LRT *91E0** Erlen-Eschenwälder

Davon nimmt der **LRT 6520** mit 270 ha den mit Abstand größten Flächenanteil ein.

Arten der FFH-Anhänge II und IV

Folgende geschützte Tierarten der FFH-Anhänge II und IV kommen innerhalb des FFH-Gebietes vor:

FFH-Anhang II-Arten

- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*)
- Blauschwarzer Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

FFH-Anhang IV-Arten

- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Eingriffsbewertung FFH-Gebiet „Talauen bei Herbstein“

Vorkommen von Lebensraumtypen sowie Tier- oder Pflanzenarten, die als Erhaltungsziele im Standarddatenbogen gelistet sind, sind derzeit innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Darüber hinaus kommt es bei der vorliegenden Planung zu keiner Flächenbeanspruchung des Natura 2000-Gebietes. Eine bedeutende Neuentwicklung von Luftschadstoffemissionen ist nicht zu erwarten. Critical Loads, die durch die Nutzungen im Plangebiet (Kamin etc.) entstehen könnten, sind als vernachlässigbar zu bezeichnen, sodass hierdurch keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes entstehen werden. Insgesamt sind aufgrund der fehlenden funktionalen Zusammenhänge bei Umsetzung der Planung derzeit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der FFH-Gebiete „Talauen bei Herbstein“ sowie „Weinberg bei Stockhausen“ ersichtlich. Die Durchführung einer FFH- Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes ist nicht erforderlich. Unter der Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können zudem nachhaltige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes voraussichtlich ausgeschlossen werden.

FFH-Gebiet Nr. 5422-304 „Weinberg bei Stockhausen“

Geographische Lage

Das FFH-Gebiet „Weinberg bei Stockhausen“ liegt im nordwestlichen Gemarkungsbereich von Stockhausen einem Stadtteil von Herbstein. Das Gebiet liegt in der naturräumlichen Obereinheit Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön. Es besteht aus zwei Teilgebieten. Das nördlich von Stockhausen gelegene Gebiet trägt den Flurnamen „Am Molkeborn“. Westlich der Ortslage Stockhausens liegt der Südhang des eigentlichen „Weinbergs“, der als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Bei beiden

Gebieten handelt es sich um hängige, unebene Magerrasenflächen, welche von Gebüsch, Baumgehölzen bzw. Wacholdern und Hutebäumen durchsetzt sind. Das nördliche Teilgebiet stellt eine in sich geschlossene Talsenke dar mit einem zentralen Bach, der von diversen Quellen gespeist wird.

Leitbilder

Das Gebiet stellt zwei Komplexe hochwertiger Halboffenlandstrukturen mit artenreichen Magerrasengesellschaften dar, welche durch eine regelmäßige, extensive Grünlandbeweidung durch Schafe und zusätzliche Gehölzpflege genutzt werden. Leitbild ist die weitere Erhaltung und Entwicklung der offenen kräuterreichen Magerrasen und Felsstrukturen sowie die historisch gewachsene Strukturvielfalt in Form einer Heidestruktur. Im Vordergrund stehen dabei die Lebensräume der Submediterranen Halbtrockenrasen (LRT 6212), der artenreichen montanen Borstgrasrasen auf Silikatböden (LRT*6230) und der Silikatfelsen mit Pioniervegetation (LRT 8230). Geringere Bedeutung hat dabei der Lebensraum Flüsse der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260), der jedoch zur Strukturbereicherung beiträgt. Zudem sollen magere und trockene Potentialflächen zu artenreichen Magerrasen entwickelt werden.

FFH-Lebensraumtypen

Im FFH-Gebiet kommen vier FFH-Lebensraumtypen gemäß FFH-Anhang II vor:

- **LRT 3260** Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation d. Ranunculion fluitans u. d. Callitricho-Batrachion (0,05 ha) im Bereich des Molkeborn
- **LRT 6212** Submediterrane Halbtrockenrasen (1,45 ha) im Bereich des Weinbergs
- **LRT *6230** Artenreiche, montane Borstgrasrasen auf Silikatböden (2,36 ha) im Bereich des Molkeborn
- **LRT 8230** Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion o. des Sedo albi-Verinicion dillenii (0,07 ha) im Bereich des Weinbergs

Dabei stellt der **LRT 6230** der für das FFH-Gebiet prioritärer Lebensraumtyp dar.

Arten der FFH-Anhänge II und IV

Innerhalb des FFH-Gebietes ist kein Vorkommen von Arten der FFH-Anhänge II und IV bekannt.

Eingriffsbewertung FFH-Gebiet „Weinberg bei Stockhausen“

Vorkommen von Lebensraumtypen sowie Tier- oder Pflanzenarten, die als Erhaltungsziele im Standarddatenbogen gelistet sind, sind derzeit innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Darüber hinaus kommt es bei der vorliegenden Planung zu keiner Flächenbeanspruchung des Natura 2000-Gebietes. Eine bedeutende Neuentwicklung von Luftschadstoffemissionen ist nicht zu erwarten. Critical Loads, die durch die Nutzungen im Plangebiet (Kamin etc.) entstehen könnten, sind als vernachlässigbar zu bezeichnen, sodass hierdurch keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes entstehen werden. Insgesamt sind aufgrund der fehlenden funktionalen Zusammenhänge bei Umsetzung der Planung derzeit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der FFH-Gebiete „Talauen bei Herbstein“ sowie „Weinberg bei Stockhausen“ ersichtlich. Die Durchführung einer FFH- Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes ist nicht erforderlich. Unter der Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können zudem nachhaltige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes voraussichtlich ausgeschlossen werden.

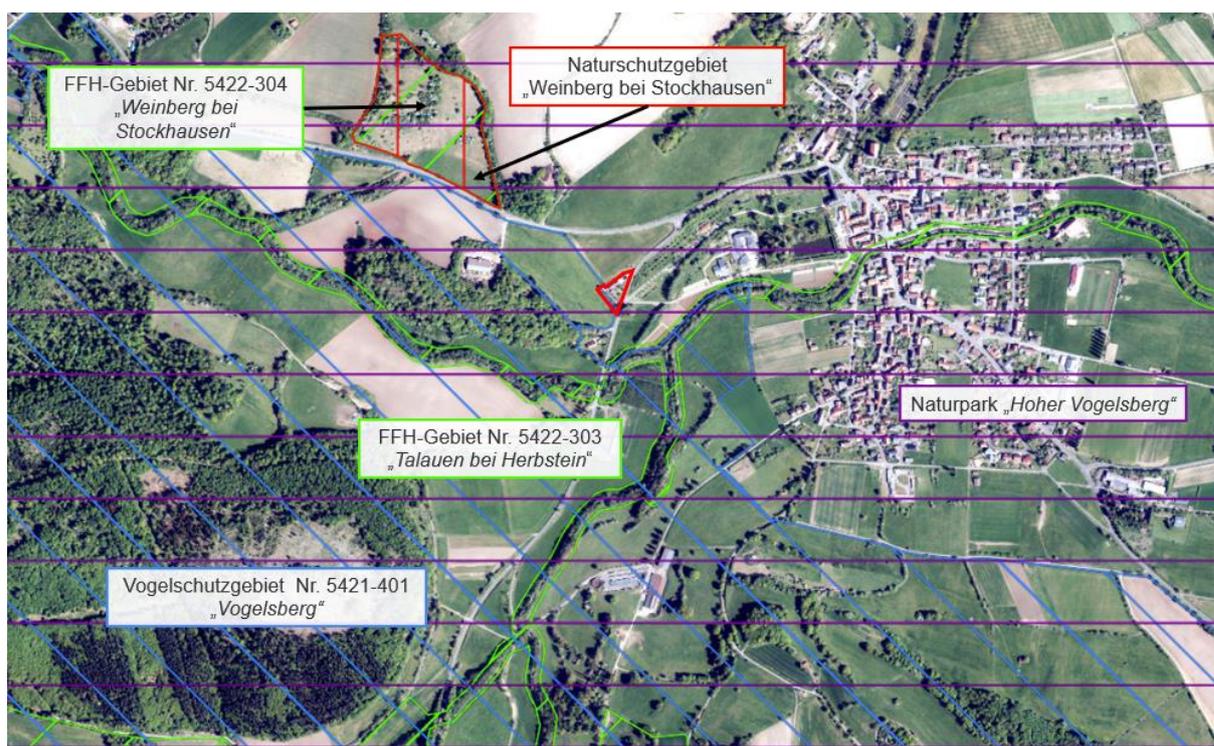


Abb. 14: Lage des Plangebietes (rot umrandet) zu den im NaturegViewer verzeichneten Natura 2000- sowie Sonstigen Schutzgebieten. (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 03/2024, eigene Bearbeitung.)

Sonstige Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Hoher Vogelsberg“. In rd. 270 m nordwestlicher Entfernung befindet sich zudem das Naturschutzgebiet „Weinberg bei Stockhausen“ (**Abb. 14**).

Betroffenheit Naturpark „Vulkanregion Vogelsberg“ (ehemalig: „Hoher Vogelsberg“)

Der 880 km² große und im Jahr 1957 gegründete Naturpark ist der älteste des Landes. Dieser liegt im Städtedreieck Frankfurt-Gießen-Fulda. Die Gründung des Naturparks beruft sich u. a. darauf, dass der Vogelsberg das größte zusammenhängende Vulkanmassiv Europas ist. Dieses prägt das dortige Landschaftsbild deutlich. Zentrum des Naturparks bildet der Oberwald, eine weitgehend mit Laub- und Mischwald bedeckte Hochfläche, über die sich der Taufstein (773 m) und der Hoherodskopf (764 m) erheben. Weiterhin sind Heckenlandschaften mit artenreichen Wiesen, Felder und Wäldern charakteristisch. Zudem umfasst das Schutzgebiet ein Hochmoor, Badeseen und Quellflüsse. Der Naturpark ist touristisch erschlossen und weist u. a. Waldlehrpfade, Angel- und Reitmöglichkeiten, einen Baumkronenpfad und ein Kletterwald auf. Möglichkeiten für den Wintersport bestehen ebenfalls im Naturpark.

Nach § 27 BNatSchG gilt für Naturparks folgendes:

(1) *Naturparke sind einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die*

- 1. großräumig sind,*
- 2. überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,*
- 3. sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird,*
- 4. nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind,*
- 5. der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und*

6. *besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.*

(2) *Naturparke sollen auch der Bildung für nachhaltige Entwicklung dienen.*

(3) *Naturparke sollen entsprechend ihren in Absatz 1 beschriebenen Zwecken unter Beachtung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege geplant, gegliedert, erschlossen und weiterentwickelt werden.*

Eingriffsbewertung Sonstige Schutzgebiete

Die Raumordnung sieht gemäß des Landschaftsplans der Stadt Herbstein eine städtebauliche Neuentwicklung sowie eine Wohngebietserweiterung im Bereich der vorliegenden Bauleitplanung vor. Mit der Planung werden vorwiegend bereits versiegelte bzw. überbaute Flächen überplant. Darüber hinaus werden nur kleinflächig unversiegelte Freiflächen beansprucht. Die Erweiterung des Wohngebietes liegt abseits touristisch erschlossener Bereiche. Das Plangebiet weist keine prägende Landschaftsbestandteile auf und die Planung hat keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Insgesamt ist mit der Umsetzung der Planung mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Naturpark auszugehen.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope bzw. Biotopkomplexe sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Flächen mit rechtlicher Bindung

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

Eingriffsbewertung

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

2.8 Biologische Vielfalt

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

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

Diese drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Bestimmte Arten sind auf bestimmte Ökosysteme und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Die Ökosysteme werden stark durch die vorherrschenden Umweltbedingungen wie beispielsweise Boden-, Klima- und Wasserverhältnisse geprägt. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel), als auch an lokale Gegebenheiten anzupassen. Die biologische Vielfalt ist mit einem eng verwobenen Netz vergleichbar, das zahlreiche Verknüpfungen und Abhängigkeiten aufweist. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention, in Kraft getreten am 29.12.1993) verfolgt drei Ziele auf globaler Ebene:

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

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

Gemäß § 1 HeNatG wirkt das Land Hessen darauf hin, dass zur dauerhaften Sicherung der Lebensgrundlagen die biologische Vielfalt, die Vielfalt der Lebensräume, die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt geschützt und wiederhergestellt werden.

Wertvolle Lebensräume von Tier-, Pflanzen-, Flechten- und Pilzarten, die vom Aussterben bedroht oder von besonderem Rückgang betroffen sind, müssen so gesichert und entwickelt werden, dass sich die Bestände der Arten wieder erholen können.

Eingriffsbewertung

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln ist bei Durchführung der Planung voraussichtlich nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.9 Landschaft

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt westlich außerhalb des Siedlungsbereichs von Stockhausen. Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird im Osten vorwiegend durch Grünland und im Norden durch Acker geprägt. Darüber hinaus befindet sich der Verlauf der Landesstraße L 3182 östlich sowie westlich des Plangebietes. Das Plangebiet selbst umfasst vorwiegend bereits versiegelte und überbaute Flächen mit Gebäudebestand. Landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen werden bei Umsetzung der Planung nicht tangiert.

Eingriffsmindernde Maßnahmen

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Übergang zur angrenzenden freien Landschaft sollen erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch die Gestaltung baulicher Anlagen vermieden werden. Demnach beinhaltet der Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,6**
- Maximale Zahl der Vollgeschosse **Z = II**
- Zur Dacheindeckung sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in dunklen (anthrazit) und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) zulässig. Solar- und Fotovoltaikanlagen sind ausdrücklich zulässig.
- Einfriedungen sind als Laubhecke, naturbelassene Holzzäune, naturnahe Steinmauern oder aus Drahtgeflecht i.V. mit Laubstrauchhecken oder Kletterpflanzen zu errichten.
- Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sind gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen, in dem sie anhand von Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben sind.

- Die Festsetzungen zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie die bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen wirken sich ebenfalls eingriffsminimierend aus.

Eingriffsbewertung

Das Plangebiet selbst weist derzeit bereits wesentliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes in Form von Wohnbebauungen. Das Landschaftsbild im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes wird zudem im östlichen bzw. südöstlichen Teil stark durch den Verlauf der Landesstraße L 3182 geprägt. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich vorwiegend um eine städtebauliche Neuordnung des Areals. Bei Umsetzung der Planung wird es daher nur zur geringfügigen Neuversiegelungen bzw. zusätzlichen Bebauung im Plangebiet kommen, zudem ist der Umfang des Plangebietes als gering anzusprechen. Insgesamt sind keine weiteren Einschränkungen in Bezug auf das Landschaftsbild ersichtlich.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Wohnen

Das Plangebiet liegt fern von Siedlungs- bzw. Wohnstrukturen der Ortslage von Stockhausen. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich vorwiegend um eine städtebauliche Neuordnung des Areals. Daher sind keine weiteren Beeinträchtigungen auf das Wohnen ersichtlich, die über dem bereits vorhandenen Ausmaß hinausgehen.

Erholung

Weder das Umfeld noch das Plangebiet selbst bieten derzeit Erholungsmöglichkeiten für Erholungssuchenden an.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG 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.

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

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

2.13 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren und dem Menschen. Die Wirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurde in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren

sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten. Demnach sind bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Rechtlicher Hintergrund

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt im vorliegenden Fall durch die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Bestandsbeschreibung und Eingriffsbereich

Durch die vorliegende Planung sollen die beiden bestehenden Gebäude der Gemeinschaft Altenschlirf mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schloßgarten“ aufgenommen werden, um eine bauplanungsrechtliche Grundlage für die Genehmigung zur Sanierung, Modernisierung und Erweiterung der Gebäude zu bekommen. In diesem Sinne erfolgt eine Änderung bzw. Erweiterung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Schloßgarten“ – 1. Änderung aus dem Jahr 2017. Zudem wird in dem Bereich, analog zu den vorhandenen Nutzungen, ein Allgemeines Wohngebiet i.S.d. § 4 BauNVO ausgewiesen. Die festgesetzte Grundflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet beträgt ein Maß von **GRZ = 0,4**. Diese darf i.S.d. § 14 BauNVO um bis zu 50 % und somit im Zuge der vorliegenden Planung höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von **GRZ = 0,6** überschritten werden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt **2.730 m²**, wobei **2.394 m²** auf den Bereich des Allgemeinen Wohngebietes, die restlichen **336 m²** auf den „Ausgleichsflächen“ entfallen. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl sind Versiegelungen auf einer Fläche von **1.436 m²** innerhalb der Baugrenzen des Allgemeinen Wohngebietes maximal zulässig. Es sei an dieser Stelle jedoch erwähnt, dass dieser Bereich bereits größtenteils versiegelt bzw. überbaut ist, sodass hier nur kleinflächige Flächenneuersiegelungen überhaupt möglich sind. Vor allem könnten die westlich gelegenen bislang unbebauten privaten Grünflächen betroffen sein. Der Gebüschbestand sowie Teilbereiche der Grünfläche werden in Rahmen der Ausgleichsplanung zum Erhalt bzw. zur Pflege und Entwicklung festgesetzt (siehe Ausgleichsplanung unten). Insgesamt ist der konkrete Eingriffsbereich als kleinflächig anzusprechen.



Abb. 16: Darstellung der Grünfläche im Eingriffsbereich (rot umrandet) der Planung im Luftbild. (eigene Aufnahme 07/2023)



Abb. 17: Grünfläche im Eingriffsbereich (rot umrandet) der Planung. Blick in Richtung Südwesten. (eigene Aufnahme 07/2023)

Die übrigen **958 m²** des Allgemeinen Wohngebietes entfallen auf die nicht überbaubaren Grundstücksfreiflächen welche zu 100 % als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen sind. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Die geplante Freiflächen stellen gegenüber dem aktuell vorherrschenden Bestand stark versiegelter und überbauter Flächen sowie artenarmer gärtnerisch gepflegten Anlagen allenfalls keine wesentliche naturschutzfachliche Abwertung dar.

Ausgleichsplanung

Um den potenziell neuentstehenden Flächenneuversiegelungen im Bereich der bislang unbebauten Freiflächen im Plangebiet und den dadurch entstehenden Eingriffen in Natur und Landschaft einen Ausgleich zuzuführen, werden „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ an der nordwestlichen Plangebietsgrenze auf einer Fläche von **166 m²** ausgewiesen (**Abb. 18, 20**). Hier gilt es die bestehenden Gehölze durch weitere Anpflanzungen zu ergänzen. Je 5 m² freier Fläche gilt es einen einheimischen standortgerechten Strauch anzupflanzen. Die Anpflanzungen sind zudem dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Bei Abgang sind diese durch einheimische standortgerechte Ersatzpflanzungen zu ersetzen. Weiterhin wird das vorhandene Gebüsch (Hecke) an der südwestlichen Plangebietsgrenze durch die Ausweisung von „Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzung“ auf einer Fläche von **170 m²** zum Erhalt bzw. zur Pflege festgesetzt (**Abb. 18, 19**). Hier gilt es die vorhandenen Pflanzungen dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten und bei Abgang durch einheimische standortgerechte Ersatzpflanzungen zu ersetzen. Durch die Ausweisung von den obengenannten Erhaltungsflächen soll der vorhandene Gebüschbestand geschützt bzw. ergänzt werden.



Abb. 18: Darstellung der „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ (rot umrandet) und der „Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzung“ (weiß umrandet) im Luftbild.



Abb. 19: Blick auf den Gebüschbestand (Hecke) im Bereich der geplanten „Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzung“ im südwestlichen Teil des Plangebietes. Blick in Richtung Südwesten. (eigene Aufnahme 04/2024)



Abb. 20: Blick auf den Gebüschbestand (Hecke) und das Grünland im Bereich der geplanten „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ im nordwestlichen Teil des Plangebietes. Blick in Richtung Nordwesten. (eigene Aufnahme 07/2023)

Fazit

Durch die Ausweisung von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ sowie von „Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzung“ können die Eingriffe in Natur und

Landschaft, die durch die Änderung bzw. Erweiterung des Bebauungsplanes entstehen, ausgeglichen werden. Wie die oben aufgeführte Gegenüberstellung zeigt, sind die geplanten Kompensationsmaßnahmen als mindestens gleichwertig sowie teilweise hochwertiger gegenüber den vorbereiteten Eingriffen einzustufen. Demnach werden keine weitergehende Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sein.

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 Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen grundsätzlich bestehen. Die bestehenden Siedlungsstrukturen und Versiegelungen werden aller Voraussicht nach bestehen bleiben. Bei Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes würde eine geringfügige Flächenneuversiegelung stattfinden.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

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

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Städte und Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen. Das vorliegende

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

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen

zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

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

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

8. Quellenverzeichnis

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

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de> (Zugriffsdatum: 19.03.2024)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): GruSchu Hessen: <http://natureg.gruschu.de> (Zugriffsdatum: 19.03.2024)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): NaturegHessen: <http://natureg.hessen.de> (Zugriffsdatum: 19.03.2024)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): Starkregen-Hinweiskarte für Hessen: <https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/projekte/klimapraxisprojekte/starkregen-hinweiskarte> (Stand: 2022)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): WRRL-Viewer: <http://wrrl.hessen.de> (Zugriffsdatum: 19.03.2024)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/hessen-liste-der-arten-und-lebensraeume> (Zugriffsdatum: 08.02.2024)

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

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV, 04/2018): „Boden – mehr als Baugrund. Bodenschutz für Bauausführende, Infoblatt für Architekten, Bauträger, Bauunternehmen, Landschafts- und Gartenbau“.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV, 04/2018): „Boden – damit Ihr Garten funktioniert. Bodenschutz für *Häuslebauer*“.

Regierungspräsidium Gießen (12/2004): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Talauen bei Herbstein“ (5422-303)

Regierungspräsidium Gießen (11/2007): Grunddatenerhebung für Monitoring und Management FFH-Gebiet Nr. 5422-304 „Weinberg bei Stockhausen“

Regierungspräsidium Gießen (12/2014): Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (5421-401)

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

9. Anlagen und Gutachten

Anlage 1: Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen

Planstand: 03.09.2024

Projektnummer: 23-2893

Projektleitung: Juan Carchi, M.Sc. Biodiversität und Naturschutz)

Projektleitung: Melanie Düber, M.Sc. Biologie

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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