PLANUNGSBÜRO FISCHER

Raumplanung | Stadtplanung | Umweltplanung

Stadt Schotten, Stadtteil Breungeshain

Umweltbericht

Bebauungsplan „Taufsteinhütte“ 1. Änderung

sowie Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich

Vorentwurf

Planstand: 13.10.2025

Projektnummer: 21-2547

Projektleitung: Fokuhl / Ullrich

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

Inhalt

1. Einleitung 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 4

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes 5

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung 6

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden 6

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes 6

1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen 6

1.3.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie 7

1.3.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe 7

2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich 7

2.1 Boden und Fläche 7

2.2 Wasser 10

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels 11

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen 14

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange 18

2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete 21

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen 25

2.8 Biologische Vielfalt 27

2.9 Landschaft 27

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität 28

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz 29

2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen 29

2.13 Wechselwirkungen 29

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung 29

3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs 29

3.2 Kompensation des Eingriffs 29

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 30

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 30

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl 30

7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 30

8. Zusammenfassung 31

9. Quellenverzeichnis 31

10. Anlagen und Gutachten 32

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

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die Taufsteinhütte sowie geplante Erweiterungen städtebaulich geordnet und entwickelt werden. Ziel der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans ist es, die Sondergebietsfläche nach Nordwesten hin behutsam und landschaftsgerecht zu erweitern und weitere Übernachtungsmöglichkeiten und Erholungseinrichtungen zu etablieren. Gleichzeitig werden der heutige Gebäudebestand und die vorhandenen Nutzungen mit den bisherigen Vorgaben des Bebauungsplanes erfasst, angeglichen und gesichert. Der nordöstliche Weg (Flurstück 30) wird aufgrund der baulichen Anlagen etwas nach Nordosten hin verbreitert, so dass er mit Betriebsfahrzeugen des Forstes befahren werden kann. Durch diese Planänderungen werden die Grundzüge des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes berührt, zumal die bisher festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in Teilbereichen überplant und an anderer Stelle neu ausgewiesen werden müssen. Durch die Verlagerung der Chalets erfolgt ein Rückbau der bisherigen Standorte und somit eine deutliche Vergrößerung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit speziellen Ausgleichsmaßnahmen für geschützte Lebensraumtypen. Die Planziele gelten auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet liegt rd. 1,5 km nordöstlich von Breungeshain an der L 3291 und umfasst im Wesentlichen die „Taufsteinhütte“ und angrenzende Wiesenflächen. Der Geltungsbereich schließt im Norden an Waldflächen und im Westen und Süden an die ausgedehnten Freiflächen des FFH-Gebiets „Hoher Vogelsberg“ an. In rd. 700 östlicher Entfernung befindet sich mit dem 773 m hohen Taufstein der höchste Gipfel des Vogelsbergs.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988) in der Untereinheit 351.2 „Oberwald“ (Haupteinheit 320 „Hoher Vogelsberg“) im Osthessischen Bergland. Die Höhenlage des von Südwesten nach Nordosten leicht ansteigenden Geländes beträgt rund 722 bis 736 m ü. NN.

Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild (Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 03.09.2024)

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Plangebiet werden Sondergebiete (SO) mit den Zweckbestimmungen „Erholungs-/Hotelanlage Taufsteinhütte“, „Übernachtung Weinfass“, „Chalet“ und „Chalet-Sauna“, Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, öffentliche und private Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Für das SO „Erholungs-Hotelanlage Taufsteinhütte“ werden dabei eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,35 bzw. 0,25 und eine Geschossflächenzahl von GFZ = 0,35 bzw. 0,5 festgesetzt; für die übrigen, kleineren Sondergebiete wird die überbaubare Fläche jeweils über eine Grundfläche festgesetzt. Die Höhenentwicklung wird über eine maximale Traufhöhe bzw. Oberkante Gebäude bzw. über die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse (Z = I bzw. II) begrenzt.

Weitere Details sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Die Änderung des Bebauungsplans folgt im Wesentlichen dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem innerhalb und am Rande einer bestehenden und infrastrukturell gut erschlossenen Erholungseinrichtung weitere Flächen für eine behutsame Weiterentwicklung mobilisiert werden.

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt die Flächen des Plangebiets im Nordosten als *Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft* und im Südwesten als *Vorranggebiet für Natur und Landschaft* dar. Zudem wird befindet sich das Plangebiet innerhalb eines *Vorbehaltsgebiets für den Grundwasserschutz*. Im Flächennutzungsplan der Stadt Schotten sind die Flächen des Plangebiets teils als *Sonderbaufläche* und teils als *Flächen für die Landwirtschaft* dargestellt. Für nähere Erläuterungen wird jeweils auf die Begründung verwiesen.

Der Landschaftsplan der Stadt Schotten (2001) stellt in seiner Entwicklungskarte für das Plangebiet eine *Siedlungsfläche* (im Nordteil) sowie einzelne *standorttypische und landschaftsprägende Laubbäume* bzw. *geschützte Nadelbäume* dar.

Der Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet „Hoher Vogelsberg“ (2016) stellt für die vorhandenen Borstgrasrasen im südlichen Plangebiet „Maßnahmentyp 3“ (Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes B) und für einen Teilbereich im nordwestlichen Plangebiet „Maßnahmentyp 5“ (Maßnahmen zur Entwicklung von nicht LRT- / Habitatflächen zu zusätzlichen LRT- / Habitatflächen) dar. Diese Ziele werden im Rahmen der vorliegenden Planung durch die Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft berücksichtigt.

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

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

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht wird im Bebauungsplan auf eine insektenfreundliche Beleuchtung hingewiesen:

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sollten für die neu geplante 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 Leuchtengehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, verwendet werden.

Über die üblichen zu erwartenden typischen Siedlungsabfälle (u.a. Restmüll, Bioabfall, Papier, Glas und Sperrmüll) hinausgehend, sind keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

1.3.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird auf die ausdrückliche Zulässigkeit der Errichtung von Solaranlagen auf den Dachflächen hingewiesen.

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 gemäß dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) einzuhalten sind. Auf weitergehende Festsetzungen wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung zum gegenwärtigen Planungsstand verzichtet.

1.3.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Umsetzung der Planung werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete und zugelassene 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

Allgemeines

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von rd. 2,2 ha auf, die bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Taufsteinhütte“ ist. Hiervon ist momentan etwa die Hälfte unbebaut und extensiv als Grünland genutzt.

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 Nr. 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) sowie mittels des BodenViewers Hessen. Der BodenViewer des Landes Hessen stellt flächenhafte Bodeninformationen zum Thema Bodenschutz in Hessen zur Verfügung.

Bestandsaufnahme, Bodenvorbelastung, -empfindlichkeit und -bewertung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rd. 2,2 ha und beinhaltet eine leichte Geländeneigung nach Südwesten. Hinsichtlich der Bodenhauptgruppe sind die nordöstlich innerhalb des Plangebietes gelegenen Flächen den „Böden aus solifluidalen Sedimenten“ (Bodeneinheiten: Lockerbraunerden über Parabraunerde) zuzuordnen. Die Bodenartengruppe ist lehmiger Sand. Die südwestlich innerhalb des Plangebietes gelegenen Böden sind den „Böden aus solifluidalen Sedimenten“ (Bodeneinheiten: Hangpseudogleye mit Pseudogley-Gleyen und Pseudo-Kolluvisolen und Gley-Kolluvisolen) zuzuordnen. In diesem Bereich ist die Bodenartengruppe Lehm.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung verschiedener Bodenfunktionen (Lebensraum für Pflanzen, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhaltevermögen) zu einer Gesamtbewertung. Der Funktionserfüllungsgrad der Bodenfunktionsbewertung wird im südlichen Bereich des Plangebietes als mittel bewertet (vgl. Abb. 2a). Im Einzelnen wird die Standorttypisierung für die Biotopentwicklung als „hoch“ angegeben. Für das Ertragspotential, die Feldkapazität sowie das Nitratrückhaltevermögen liegen im BodenViewer Hessen keine Angaben für das Plangebiet vor. Für den nördlichen Bereich des Plangebietes sind keine Angaben zum Funktionserfüllungsgrad der Bodenfunktionsbewertung im BodenViewerHessen vorhanden. Die Ertragsmesszahl bzw. Acker- /Grünlandzahl des Plangebiets gemäß BodenViewer Hessen liegt bei **> 10 bis >= 15**.

Die derzeitige Nutzung setzt sich aus naturnahen Grünlandflächen im Westen, aus versiegelten und überbauten Flächen im Osten sowie in geringem Umfang aus Gehölzstrukturen und strukturarmen Grünanlagen zusammen.

Abb. 2a: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung; Plangebiet: rot umrandet (HLNUG: BodenViewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 09/2024).

Grundsätzlich ist aufgrund der vorwiegenden Nutzung im oberen Teil des Plangebiets als Grünland von einer geringen Veränderung der Bodenstrukturen und des natürlich Bodenprofils auszugehen. Nur in Bereichen der Nebenanalgen ist durch Bodenverdichtung, -versiegelung, -ab- und -auftrag und Bodendurchmischung eine Störung der natürlichen Bodenfunktionen erwartbar. Die vorwiegend funktionsfähigen Bodenfunktionen sind u. a. wie folgend:

- Lebensraumfunktion
- Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts
- Abbau- Ausgleichs- und Aufbaumedium
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Für das Plangebiet besteht mit einem K-Faktor von > 0,3 bis 0,4 im südwestlichen Bereich und > 0,4 bis 0,5 im nordwestlichen Bereich erhöhte Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden (Erosionsatlas 2018). Bei der Geländebegehung waren keine Erosionserscheinungen erkennbar. Infolge der zusätzlich vorbereiteten Bodenbedeckung mit kleineren baulichen Anlagen (Chalets, Sauna, Weinfässer) ist hier mit keiner unmittelbaren Erosionsgefahr zu rechnen. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass nach Oberbodenabschub im Zuge einer Baufeldvorbereitung durch Wassererosion erhebliche Schäden durch abgeschwemmten Boden auftreten können.

Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel

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

Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Sollten im Zuge der Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die wenig vorbelasteten Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung verschlechtern bzw. verbessern.

Bei Durchführung der Planung kommt es innerhalb des Plangebietes zu punktueller Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind die Bodenfunktionen:

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

Die Folgen der vorbereitenden Bodeneingriffe werden eine weiteren Bodenentwicklung entgegenstehen.

Minderung des Bodeneingriffs

Der Bebauungsplan ermöglicht eine zweckentsprechende Bebauung. Er enthält jedoch auch Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, etwa durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung der Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten sowie zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern. Zur Berücksichtigung der Erosionsanfälligkeit der vorhandenen Böden werden entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen, u.a. durch den Erhalt einer geschlossenen Gehölzstruktur im südöstlichen Plangebiet und durch die Neuanpflanzung einer Heckenstruktur im nördlichen Plangebiet.

Aus Sicht des Bodenschutzes im Rahmen der Bauausführung sind die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (aus HMUELV 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen („Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“),
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Es kommt hinzu, dass bauzeitliche Abschwemmungen durch entsprechende Vorkehrungen unterbunden werden, dass insbesondere Bodenmieten (vgl. Kap. 6.3.7 DIN 19639) aufgesetzt und behandelt werden und dass freiliegende Böden unmittelbar zu begrünen sind.

Für die zukünftigen Bauherren sind nachfolgende Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt (HMLU) zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende (HMLU 2024)
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer (HMLU 2024)

Eingriffsbewertung

Die Böden im Plangebiet besitzen aufgrund der aktuellen Nutzung im Nordostteil eine hohe und im Südwestteil nur eine sehr geringe Vorbelastung, womit ihre Funktionen für den Naturhaushalt dort weitestgehend intakt sind.

Innerhalb des Geltungsbereichs ist eine Bebauung bereits teilweise zulässig. Die Änderung des Bebauungsplans sieht jedoch die punktuelle Ausweitung von Freizeitanlagen in bisher als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Bereichen vor. Aufgrund der nur geringfügig zusätzlich ermöglichten Versiegelungen (in den Sondergebieten SO 3 bis SO 8 mit insgesamt rd. 400 m²) ist mit einer geringen Eingriffswirkung hinsichtlich des Schutzgutes Boden zu rechnen, während auf der anderen Seite die Fläche des Sondergebiets SO 1 um rd. 670 m² zurückgenommen wird. Im Zuge der Planung sind eingriffsminimierende Maßnahmen, insbesondere als Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie zur wasserdurchlässigen Flächenbefestigung in den Bebauungsplan integriert. Durch die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans werden damit insgesamt keine erheblichen zusätzlichen Eingriffe vorbereitet.

In der Zusammenfassung wird bei Umsetzung der Planung die Eingriffswirkung gegenüber dem Schutzgut Boden im Rahmen der vorliegenden Planung als **gering** eingestuft.

2.2 Wasser

Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zur Sickerquelle und Gerinne des Fließgewässers Eichelbach der Gewässerstrukturgüteklasse 3 (mäßig verändert) und der Abflussklasse 1. Das Plangebiet liegt in keinem Heilquellenschutzgebiet. Jedoch liegt das nächstgelegene, amtlich festgesetzte Heilquellenschutzgebiet „HQS Herbstein“ (WSG-ID 535-200) in rd. 550 m östlicher

Entfernung zum Plangebiet. Zudem liegt das Plangebiet innerhalb des amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet „WSG OVAG, Wasserwerke Kohden, Orbes, Rainrod“ (WSG-ID 440-043) der Schutzzone IIIB.

Aufgrund der bisher größtenteils fehlenden Bebauung wird von einem teilflächig noch funktionsfähigen Wasserhaushalt (Infiltrationsvermögen, Grundwasserneubildung, Pufferung von Hochwasserspitzen, Wasserspeicherkapazität etc.) im Plangebiet ausgegangen.

Eingriffsbewertung

Aufgrund der nur geringfügig zusätzlich ermöglichten Versiegelungen ist mit einer geringen Eingriffswirkung hinsichtlich des Schutzgutes Wasser bzw. des Bodenwasserhaushalts zu rechnen. Auf der anderen Seite wird die Fläche des Sondergebiets SO 1 um rd. 670 m² zurückgenommen. Durch die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans werden damit insgesamt keine erheblichen zusätzlichen Eingriffe vorbereitet. In der Zusammenschau ergibt sich somit ein geringes Konfliktpotenzial hinsichtlich des Schutzgutes Wasser.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

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

Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgt 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.

Bestandsbeschreibung

Als klimatische Belastungsräume zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versieglungs- bzw. Bebauungsgrad führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte.

Im Planungsraum bildet der relativ weit entfernte Siedlungsbereich von Breungeshain im Südwesten einen klimatischen Belastungsraum (vgl. Abb. 2b).

Abb. 2b: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden Klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen. (Quelle: GruSchu Hessen, abgerufen am 03.09.2024, eigene Bearbeitung)

Klimatische Ausgleichsflächen weisen einen extremen Tages- und Jahresgang von Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland) und Wald, 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 die umfangreichen Grünlandflächen und der Wald Entstehungsräume für Kalt- und Frischluft. Der Kaltluftabfluss folgt im groben der Geländeneigung entsprechend nach Südwesten. Für den Siedlungsbereich von Breungeshain (klimatischer Belastungsraum) ist das Plangebiet selbst aufgrund der räumlichen Entfernung und der großflächig vorhandenen Wald- und Freiflächen in der unmittelbaren Umgebung der Siedlungsfläche von keiner erkennbarer Bedeutung. Insgesamt ist die klimatische Bedeutung des Plangebietes als **gering** einzustufen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Da die Ausbildung von klimatischen Belastungsräumen überwiegend auf der Umwandlung von Grün- und Freiflächen zu versiegelten bzw. bebauten Flächen beruht, liegt in der Erhaltung und Wiedergewinnung dieser Strukturen ein Maßnahmenschwerpunkt, um eine mögliche Wärme- und Luftschadstoffbelastung durch das Vorhaben zu mindern. Der Bebauungsplan beinhaltet in diesem Zusammenhang die nachfolgenden Festsetzungen bzw. Hinweise, die sich eingriffsmindernd auf das Klima innerhalb des Plangebietes auswirken:

- Mind. 20% der Grundstücksfreiflächen sind mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gelten 1 Baum 25 m², ein Strauch 1,5 m² (…).

Starkregenereignisse

Mit Hinblick auf die hohe bis sehr hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes werden nachfolgend die potentiellen Starkregenereignisse im Gebiet untersucht.

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

Der Bereich des Plangebietes weist nur einen schwachen Starkregen-Index auf; der Vulnerabilitäts-Index wird als nicht erhöht bewertet (Abb. 2c). Somit ist vorliegend von keiner besonderen Gefahr durch Starkregenereignisse auszuggehen.

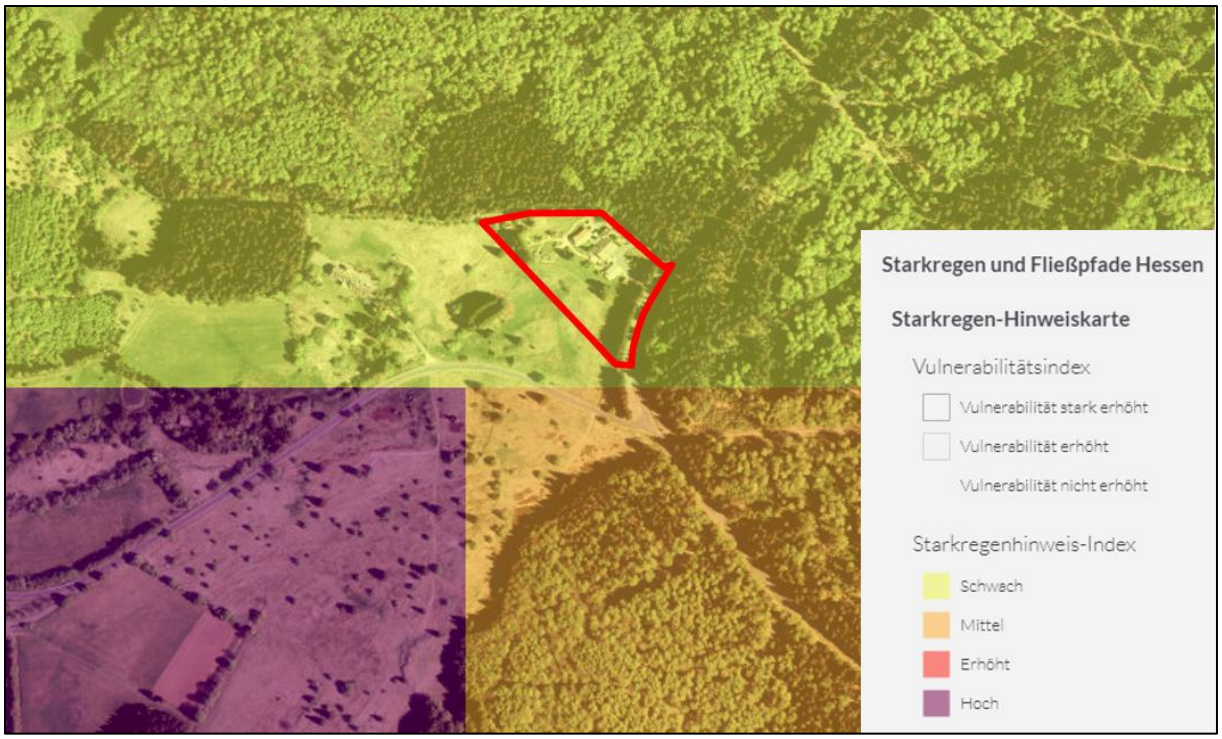

Abb. 2c: Starkregen-Hinweiskarte für den Bereich des Plangebietes (rot umrandet). (Quelle: Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG), Zugriffsdatum: 03.09.2024, eigene Bearbeitung)

Eingriffsbewertung

Durch die geplante Bebauung wird die Kaltluftbildung sowie der Kaltluftabfluss nur sehr gering eingeschränkt werden. In allen Richtungen grenzen klimawirksame Offenland- und Waldflächen an das Plangebiet an, die weiterhin für die Kaltluftbildung zur Verfügung stehen. Im Plangebiet selbst ist infolge der kleinflächigen Versiegelung mit sehr kleinklimatischen Auswirkungen, wie einer minimalen Einschränkung der Verdunstung, zu rechnen.

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.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, z.B. durch Starkregen, ist derzeit nicht offensichtlich erkennbar.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets und seiner näheren Umgebung wurden im Mai und Juli 2022 sowie im November 2024 und im Juli 2025 mehrere Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (vgl. Anhang) kartografisch umgesetzt.

Das Plangebiet setzt sich aus überwiegend extensiv genutzten Wiesen im Westen, aus versiegelten und überbauten Flächen im Osten sowie in geringem Umfang aus Gehölzstrukturen und strukturarmen Grünanlagen zusammen. Hinzu kommt ein asphaltierter Parkplatz an der Landesstraße.

Abb. 3: Grünanlagen und Hotelgebäude im nördlichen Plangebiet

Abb. 4: Berghütte und Nadelgehölze im südlichen Plangebiet

Der regelmäßig gemähten Rasenflächen (Biotoptyp 11.225) im Zentrum des Plangebiets setzen sich im Wesentlichen aus den folgenden Arten zusammen:

Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Agrostis tenuis (capillaris)	Rotes Straußgras
Cerastium holosteoides	Gewöhnliches Hornkraut
Knautia arvensis	Wiesen-Witwenblume
Lolium perenne	Deutsches Weidelgras
Plantago major	Breit-Wegerich
Poa spec.	Rispengras
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Taraxacum sect. Ruderalia	Gewöhnlicher Löwenzahn
Trifolium repens	Weißklee
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis

Im nördlichen Bereich der Grünfläche, die zu Borstgrasrasen entwickelt werden soll, findet sich ein breites Artenspektrum unterschiedlicher Herkünfte (u.a. typische Vertreter für Ackersäume, Frischwiesen und Magerrasen) sowie die Lupine als invasiver Neophyt. Insgesamt wurden hier 2024 und 2025 die folgenden Arten gefunden:

Achillea millefolium	Wiesen-Schafgarbe
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanzgras
Anthemis arvensis	Acker-Hundskamille
Campanula rapunculus	Rapunzel-Glockenblume
Centaurea cyanus	Kornblume
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Crepis biennis	Wiesen-Pippau
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäulgras
Danthonia decumbens	Dreizahn
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Festuca ovina	Schaf-Schwingel
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite
Lolium perenne	Ausdauerndes Weidelgras
Lupinus polyphyllos	Vielblättrige Lupine
Medicago lupulina	Hopfenklee
Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras

Plantago major	Breit-Wegerich
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Rumex acetosa	Großer Sauerampfer
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Scorzoneroides autumnalis	Herbst-Schuppenlöwenzahn
Sonchus oleraceus	Kohl-Gänsedistel
Spergularia rubra	Rote Schuppenmiere
Trifolium pratense	Rot-Klee
Trifolium repens	Weiß-Klee
Tripleurospermum perforatum	Falsche Strandkamille
Tussilago farfara	Huflattich
Vicia cracca	Zaun-Wicke
Vicia sativa	Saat-Wicke

Im Zuge der Begehungen konnten auf den extensiv genutzten Wiesenflächen (Biotoptyp 06.330) frischer bis feuchter Standorte im nordwestlichen Geltungsbereich die folgenden Arten festgestellt werden:

Alchemilla vulgaris	Gewöhnlicher Frauenmantel
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz
Arrhenatherum elatius	Gewöhnlicher Glatthafer
Bistorta officinalis	Schlangen-Wiesenknöterich
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Galium verum	Echtes Labkraut
Geranium sylvaticum	Wald-Storchschnabel
Holcus mollis	Weiches Honiggras
Hypericum maculatum	Geflecktes Johanniskraut
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Ranunculus ficaria	Scharbockskraut
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Rumex acetosa	Großer Sauerampfer
Rumex obtusifolius	Stumpfblättriger Ampfer
Selinum carvifolia	Kümmel-Silge
Taraxacum officinale	Wiesen-Löwenzahn
Urtica dioica	Große Brennnessel
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis

Die kleine Röhrichtfläche (Biotoptyp 05.410) setzt sich aus Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*) sowie bereichsweise Gewöhnlichem Giersch (*Aegopodium podagraria*) zusammen.

Im Bereich der Borstgrasrasen (Biotoptyp 06.440) im südlichen Plangebiet konnten die folgenden Arten festgestellt werden:

Agrostis capillaris	Rotes Straußgras

Alchemilla vulgaris agg.	Gewöhnlicher Frauenmantel
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras
Arrhenatherum elatius	Gewöhnlicher Glatthafer
Bistorta officinalis	Schlangen-Wiesenknöterich
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Carex leporina	Hasenpfoten-Segge
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Corynephorus canescens	Gewöhnliches Silbergras
Festuca ovina	Schaf-Schwingel
Galium saxatile	Harzer Labkraut
Galium verum	Echtes Labkraut
Holcus mollis	Weiches Honiggras
Hypericum maculatum	Kanten-Hartheu
Juncus conglomeratus	Knäuel-Binse
Knautia arvensis	Wiesen-Witwenblume
Luzula campestris	Gewöhnliche Hainsimse
Nardus stricta	Borstgras
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Potentilla erecta	Blutwurz
Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf
Rumex acetosella agg.	Kleiner Sauer-Ampfer
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis

Abb. 5: Wiese mit Borstgrasrasen-Relikten

Abb. 6: Wiese mit Borstgrasrasen-Relikten

Abb. 7: Wiesenflächen am Westrand des Plangebiets

Abb. 8: Wiesenvegetation mit Schlangenknöterich und Roter Lichtnelke

Abb. 9: Extensivwiese mit Schachbrettfalter auf Witwenblume (Mai 2022)

Abb. 10: Borstgrasrasen mit Blutwurz

Abb. 11: Röhricht mit Rohrglanzgras (Mai 2022)

Abb. 12: Sumpfdotterblume (Mai 2022)

Bestands- und Eingriffsbewertung

Das Plangebiet setzt sich zurzeit sowohl aus versiegelten Verkehrsflächen und bereits bebauten Flächen ohne nennenswerte Vegetation als auch aus extensiv genutzten Wiesenflächen mit einem hohen naturschutzfachlichen Wert und Schutzstatus nach § 30 BNatSchG bzw. FFH-Richtlinie zusammen.

Während sich unter Berücksichtigung des aktuellen Bestands aus naturschutzfachlicher Sicht keine erhebliche zusätzliche Eingriffswirkung ergibt, ist unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplans im Bereich bisher festgesetzter Maßnahmenflächen (Entwicklungsziele „Extensive Bergwiesen“ und „Borstgrasrasen“) mit einer hohen Eingriffswirkung zu rechnen. Hier ist aufgrund des formellen Status als Kompensationsflächen bzw. als geschützte Biotope und Lebensraumtypen (vgl. Bestandskarte und Abb. 7) von einer erhöhten Konfliktsituation und einem zusätzlichen Ausgleichsbedarf auszugehen. Eingriffsminimierend wirkt sich dagegen die Ausweitung der Maßnahmenflächen im Bereich bisheriger Bauflächen (SO_1) bzw. Flächen für Versorgungsanlagen (Feuerlöschteich) im südlichen Plangebiet aus.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und aller europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG

streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Im § 19 BNatSchG wird die Umsetzung des Umweltschadensgesetzes geregelt, welches für die in Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie bzw. Anhang I VSchRL geführten Vogelarten sowie die Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie gilt. Durch das Gesetz kann der Verursacher bzw. Verantwortliche für einen eingetretenen Biodiversitätsschaden (Schäden an Artvorkommen und natürlichen Lebensräumen und dafür erforderliche Sanierungsmaßnahmen) haftbar gemacht werden. § 19 greift jedoch nicht bei Vorhaben, die artenschutzrechtlich genehmigt wurden oder aber keiner solcher Genehmigung bedurften und in Anwendung der Eingriffsregelung genehmigt wurden.

Aufgrund der innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes vorhandenen potenziellen Habitatstrukturen wurden faunistische Erfassungen der Vögel, Reptilien, Fledermäuse, Tagfalter und Widderchen durchgeführt. Nachfolgend wird eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse dargestellt. Für eine umfassende Darstellung der Ergebnisse sowie der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und Empfehlungen wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag „Bebauungsplan „Taufsteinhütte“ 1. Änderung“, Stadt Schotten Stadtteil Breungeshain“ (Plan Ö, 08/2025) verwiesen.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Baumpieper, Gartenrotschwanz, Tannenmeise und Wintergoldhähnchen sowie artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilien und Tagfalter wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtliche Konflikte

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für den Gartenrotschwanz nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen.

Vermeidungsmaßnahmen

Vögel

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Gartenrotschwanz

- Als Ersatz für die wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte des Gartenrotschwanzes sind drei geeignete Nistmöglichkeiten (z.B. Hasselfeldt Nistkasten für Stare & Gartenrotschwänze; Schwegler Nisthöhle 2GR Oval oder vergleichbares) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Gehölzbestand anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

- Hinweis: Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.
- Fachgutachterliche Empfehlung: Zur Verbesserung der Habitatstrukturen wird eine Neupflanzung von 10 hochstämmigen Obstbäumen auf einer geeigneten Fläche im Umkreis von 3 km empfohlen. Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Baumpieper, Tannenmeise, Wintergoldhähnchen, Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Baumpieper, Tannenmeise, Wintergoldhähnchen, Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Bei Bauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung

- Es ist die Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für die Bachstelze zu beachten.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Elster, Gebirgsstelze, Grünfink, Mäusebussard und Star ein selten frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die

Nahrungsgäste insgesamt gute Bedingungen mit einem angemessenen Angebot an Beutetieren. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus

Fachgutachterliche Empfehlung

Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, wird das Anbringen zwei selbstreinigender Fledermauskästen für baumbewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Großraumhöhle oder Schwegler Fledermaus-Universalhöhle 1FFH oder vergleichbares) empfohlen. Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Bei Verlust sind die Kästen zu ersetzen.

Allgemeine Hinweise

Beleuchtungsmanagement

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna sollten für die funktionale Außenbeleuchtung folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Eine direkte Beleuchtung von Gebäuden, Bäumen und Gehölzen ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht aus-schließlich nach unten abstrahlen (“down-lights“).
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden.

Eingriffsbewertung

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen. Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für den Gartenrotschwanz werden zum Entwurf des Bebauungsplans in den Planunterlagen ergänzt.

2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Natura-2000-Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb von Natura-2000-Gebieten. Der südwestliche Bereich des Plangebietes liegt innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 5421-302 „Hoher Vogelsberg“ und das gesamte Plangebiet liegt im Vogelschutzgebiet Nr. 5421-401 „Vogelsberg“. Hinsichtlich der möglichen Betroffenheit der Schutzziele von Natura-2000-Gebieten werden nachfolgend zunächst zwei Natura-2000-Prognosen durchgeführt.

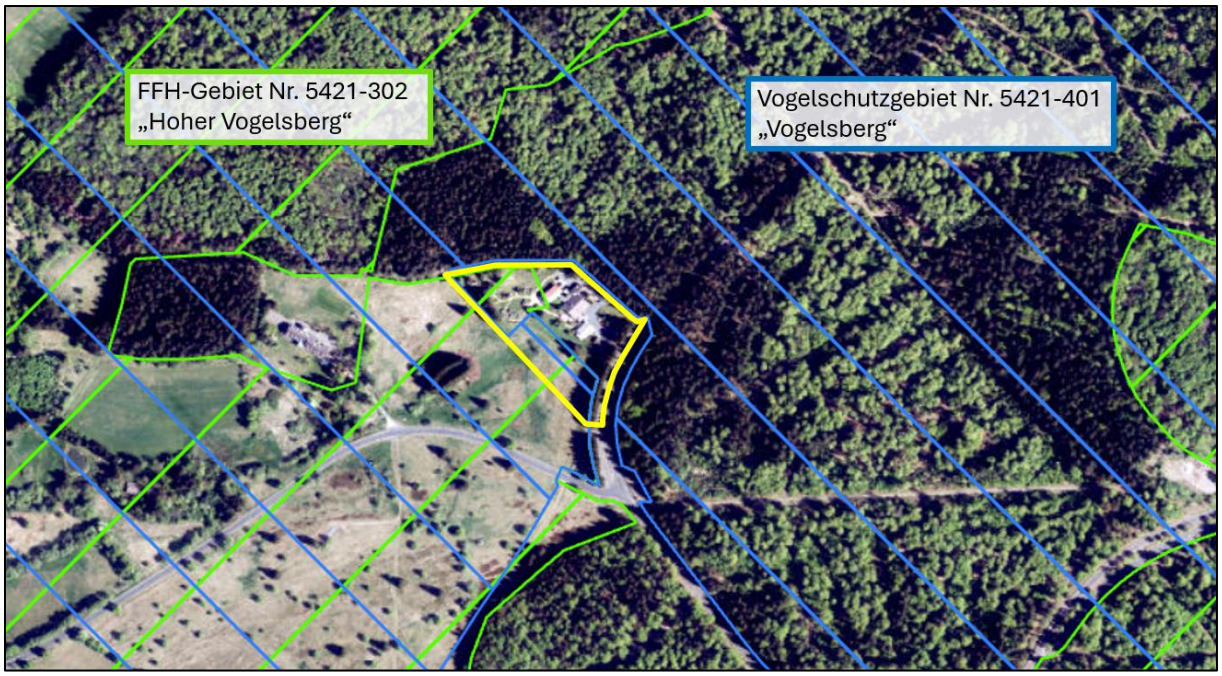

Abb. 13: Lage des Plangebietes (gelb) zum FFH-Gebiet „Hoher Vogelsberg“ (grün) und dem Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (blau)

Natura-2000-Prognose zum FFH-Gebiet Nr. 5421-302 „Hoher Vogelsberg“

Kurzbeschreibung des Schutzgebiets

Das FFH-Gebiet „Hoher Vogelsberg“ wurde vom Regierungspräsidium Gießen unter der Nummer 5421-302 mit einer Flächengröße von 3.889 ha als FFH-Gebiet gemeldet um am 07.03.2008 in der Ausgabe 2008, Nr.4 Anlage 3a S. 231-235 im Gesetzes- und Verordnungsblatt für das Land Hessen veröffentlicht. Es umfasst das Gebiet des montan geprägten Hohen Vogelsberges. Der Vogelsberg ist das größte zusammenhängende Basaltmassiv Europas und stellt eine der bedeutendsten Schwerpunktregionen Mitteldeutschlands im Netzwerk „Natura 2000“ dar. Zentral darin liegt das FFH-Gebiet „Hoher Vogelsberg“ und weist eine hervorragende Bedeutung seiner miteinander verbundenen 18 Lebensraumtypen (LRT) nach der FFH-Richtlinie auf. Diese außergewöhnliche Repräsentativität dient der Sicherung der Artenvielfalt und Erhaltung der Lebensräume in diesem Naturraum. Das FFH-Gebiet „Hoher Vogelsberg“ ist im Oberwaldbereich überwiegend mit Wald bedeckt. Bezüglich der Schutzgüter des Netzes „Natura 2000“ fungieren die Waldflächen als Lebensraum für viele seltene Tier – und Pflanzenarten. Seine Schutzwürdigkeit verdankt der „Hohe Vogelsberg“ seinen natürlichen, strukturreichen, fast durchgängigen Gewässerläufen (kaum Hindernisse wie z.B. Verbauungen), dem Hochmoor, fünf verschiedene Waldgesellschaften des Anhangs I der FFH-Richtlinie bis zu den für den Hohen Vogelsberg so typischen Bergmäh- und Goldhaferwiesen sowie dem Borstgrasrasen. Darüber hinaus beruht die Schutzwürdigkeit auf dem Vorkommen der Anhang II-Arten Groppe, das Grünes Besenmoos, und die beiden Schmetterlingsarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, sowie Arnika als Anhang V Art. Die Gebietskulisse liegt zum großen Teil im Vogelschutzgebiet Hoher Vogelsberg 5421-401. Die Grunddatenerhebung hierzu liegt im Entwurf vor und wird so weit wie möglich eingearbeitet. Der Schwarzstorch, Raubwürger und Rotmilan sind die hervorzuhebenden Arten im Vogelsberg. Weiterhin gibt es bemerkenswerte Brutpaardichten von Grauspecht, Braunkehlchen und Neuntöter (RP Gießen, 2016).

Lokale Bedeutung

Gemäß Karte 1 der FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen (Regierungspräsidium Gießen: 04/2007, Abb. 14) befindet sich innerhalb des Plangebietes der LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden der Erhaltungsstufe C. Während die größere LRT-Fläche durch die vorliegende Bestandserfassung bestätigt wurde (vgl. Bestandskarte im Anhang), konnte der kleinflächig isolierte Borstgrasrasen-Bereich im Norden aktuell nicht eindeutig identifiziert werden. Hierzu können aufgrund der unklaren Nutzungsgeschichte und räumlich abweichender Darstellungen in der Hessischen Biotopkartierung (1997), im Bebauungsplan „Taufsteinhütte“ (2004) und in der Grunddatenerhebung (2007) zurzeit keine eindeutigen Aussagen getroffen werden.

LRT 6230* - Artenreiche montane Borstgrasrasen

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

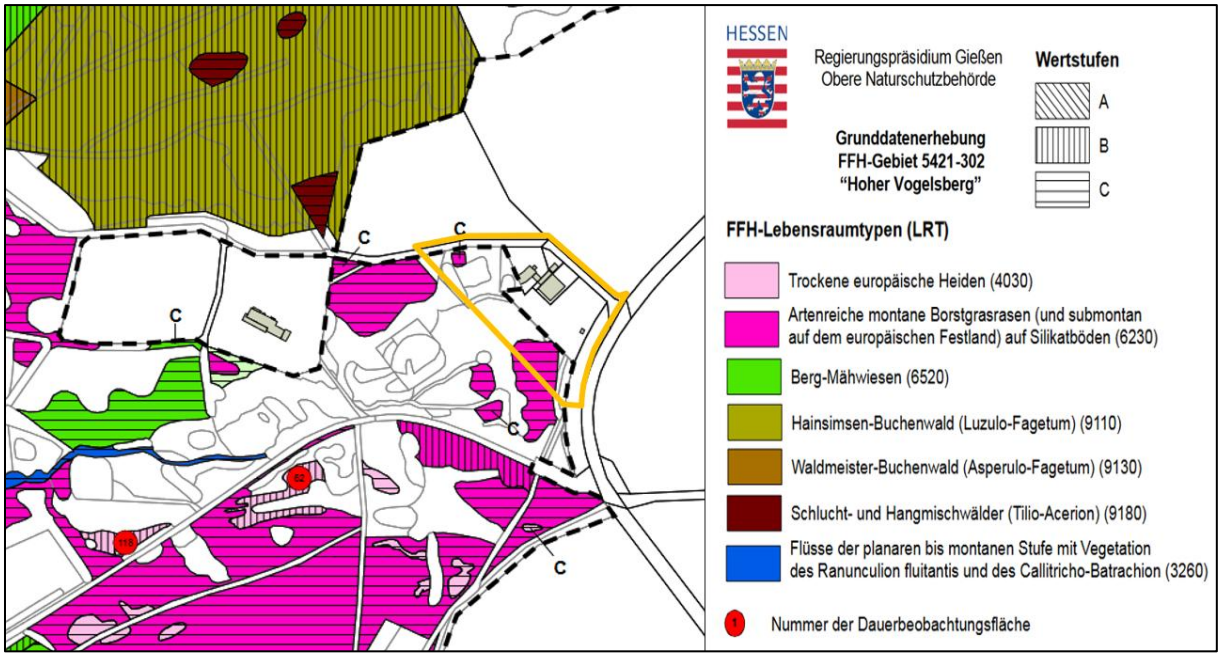

Abb. 14: Ausschnitt aus der Karte 1 FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen – Blatt G, Plangebiet: gelb gekennzeichnet (Regierungspräsidium Gießen: 04/2007, eigene Bearbeitung)

Wirkfaktoren und Prognose

Potenzielle Wirkfaktoren können gemäß Lambrecht & Trautner (2007) im Allgemeinen in die nachfolgenden Gruppen eingeteilt werden:

1. Direkter Flächenentzug
2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung
3. Veränderung abiotischer Standortfaktoren
4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste
5. Nichtstoffliche Einwirkungen
6. Stoffliche Einwirkungen
7. Strahlung

8. Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen
9. Sonstiges

Im vorliegenden Fall sind voraussichtlich vor allem die anlagen- und betriebsbedingten Faktoren *Veränderung der Habitatstruktur* (mögliche Änderung der Biotoptypen und des Gehölzbestands), *stoffliche Einwirkungen* (z.B. durch Düngung), *Strahlung* (mögliche Störungen durch Licht) und *Sonstiges* (hier: Erholungsnutzung) relevant.

Insbesondere aufgrund der geplanten teilflächigen Nutzung des FFH-Gebiets für Erholungszwecke und der unmittelbaren Nähe geplanter Nutzungen zu kartierten prioritären Lebensraumtypen (LRT 6230* - artenreiche Borstgrasrasen) können erhebliche Beeinträchtigungen zum gegenwärtigen Planstand nicht sicher ausgeschlossen werden.

Festzustellen bleibt jedoch, dass alle in der GDE erfassten LRT-Flächen im Rahmen der vorliegenden Planung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen werden und damit langfristig entwickelt und gesichert werden können.

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

Kurzbeschreibung des Schutzgebiets

Das Gebiet des Vogelsbergs wurde vom Regierungspräsidium Gießen unter der Nummer 5421-401 mit einer Flächengröße von 63.671 Hektar als EU-Vogelschutzgebiet (VSG) gemeldet und am 07.03.2008 in der Ausgabe Nr. 4/ 2008, S. 30-642 (234-236) des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Hessen unter dem Titel „Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen“ veröffentlicht. Die Schutzwürdigkeit als VSG liegt in der Einstufung als bestes hessisches Brutgebiet für Vogelarten der bewaldeten Mittelgebirge mit zahlreichen Vogelarten des Anhangs I und Artikel 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Mit mehr als 60.000 ha ist das EU-VSG „Vogelsberg“ das mit Abstand größte hessische VSG, das eine typische Mittelgebirgslandschaft repräsentiert Das Vogelschutzgebiet wird im Wesentlichen begrenzt durch die Ortslagen von Gemünden (Felda), Lauterbach, Hosenfeld, Freiensteinau, Hirzenhain, Hungen und Nidda. Es befindet sich im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klimaeinfluss inmitten der gemäßigten Klimazone (RP Gießen 2014).

Lokale Bedeutung

Im Rahmen eines ersten Abgleichs mit den Ergebnissen der faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz (vgl. Kap. 2.5) ergibt sich für den Vorhabenbereich eine potenzielle Betroffenheit des für die Erhaltungsziele relevanten Gartenrotschwanzes.

Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*

- Erhaltung von naturnahen, offen strukturierten Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder,
- Erhaltung von Streuobstwiesen, Weichholzauen und Kopfweidenbeständen.

Wirkfaktoren und Prognose

Aufgrund der potenziellen Betroffenheit des Gartenrotschwanzes durch die geplanten Nutzungsänderungen kann eine Beeinträchtigung der Schutzziele des Vogelschutzgebiets zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vollständig ausgeschlossen werden. Entscheidend für die weitere

Bewertung dürfte die Wahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sein. Näheres wird zum Entwurf der vorliegenden Planung konkretisiert.

Sonstige Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparkes „Hoher Vogelsberg“. Zudem liegen drei Naturschutzgebiete in näherer Umgebung (in rd. 300-600 m Entfernung) zum Plangebiet.

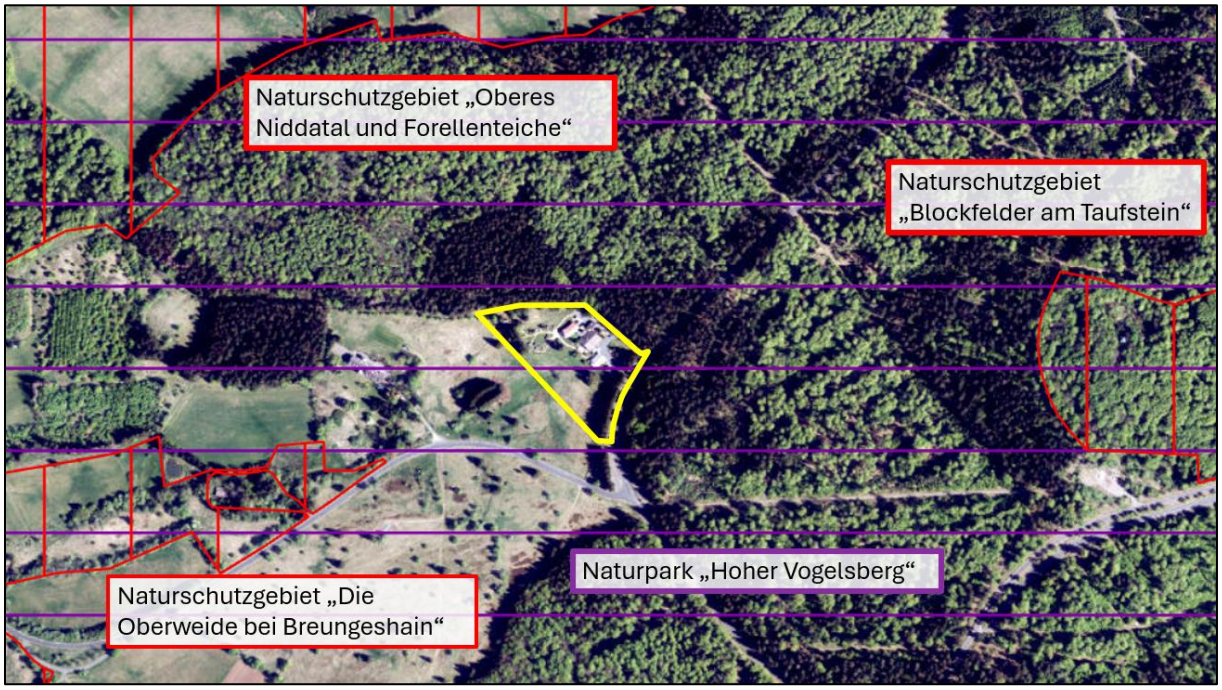

Abb. 15: Lage des Plangebietes (gelb) zum Naturpark “Hoher Vogelsberg“ (violett) und zu Naturschutzgebieten (rot)

Eingriffsbewertung:

Aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereichs und der ausreichenden Entfernung zu Naturschutzgebieten, ergeben sich keine Konflikte zwischen dem Planvorhaben und den Schutzzielen des Naturparks „Hoher Vogelsberg“ bzw. benachbarter Naturschutzgebiete.

Hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten wurde jeweils eine Verträglichkeitsprognose durchgeführt. Diese kommen zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen weder für das Vogelschutzgebiet noch für das FFH-Gebiet mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, so dass in beiden Fällen eine ausführliche **Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung** notwendig wird. Die dafür notwendigen Studien und Unterlagen werden zum Entwurf der vorliegenden Planung erarbeitet.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Innerhalb des südwestlichen Plangebietes befinden sich gesetzlich geschützte Biotopbereiche (Borstgrasrasen und Röhricht). Die hiervon eingenommene Fläche beträgt insgesamt rd. 3.000 m². Zudem wird das Plangebiet durch weitere gesetzlich geschützte Biotope (Borstgrasrasen, seggen- und binsenreiche Nasswiesen) tangiert.

Im Rahmen der vorliegenden Planung werden diese Bereiche als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert.

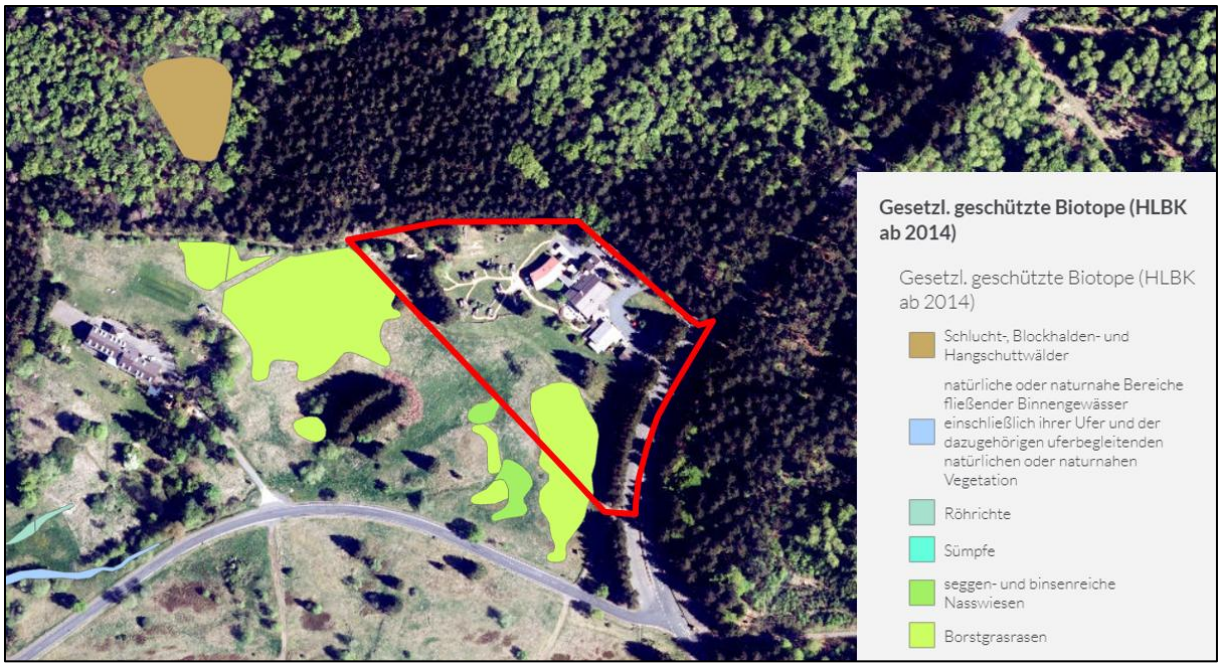

Abb. 16: Lage des Plangebietes (in rot) zu gesetzlich geschützten Biotopen gemäß Hessischer Lebensraum- und Biotopkartierung (Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 03.09.2024)

Das Plangebiet liegt gemäß NaturegViewer größtenteils im Bereich einer Kompensationsfläche (Maßnahmen-Nr.: 13233). Dieser Fläche ist durch die UNB Vogelsbergkreis die Maßnahmenart „Grünland Extensivierung“ zugeschrieben. In diesem Zusammenhang sollte noch eine Prüfung des aktuellen Sachstands hinsichtlich vorhandener rechtlicher Bindungen erfolgen, da hiervon auch längst bestehende Gebäude und Verkehrsflächen eingenommen werden.

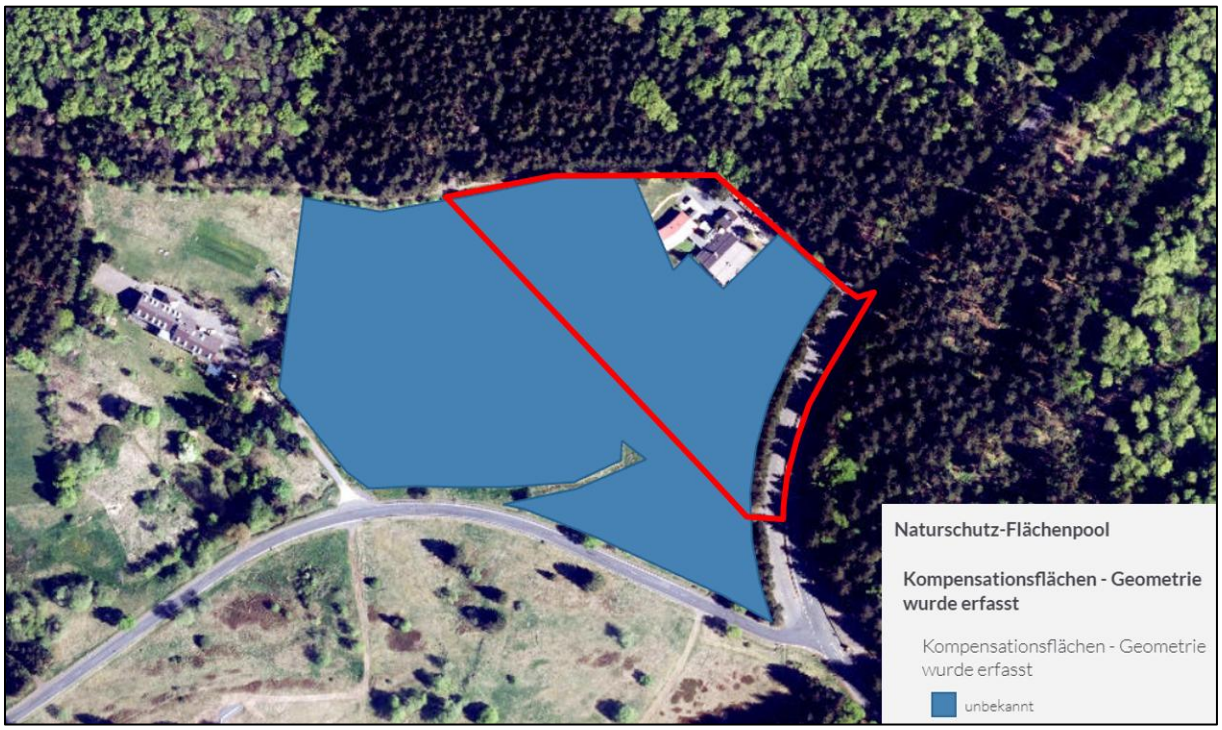

Abb. 17: Lage des Plangebietes (in rot) zu Kompensationsflächen (Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 03.09.2024)

2.8 Biologische Vielfalt

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

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

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich auch gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neuen Knoten geknüpft werden.

Die biologische Vielfalt bildet eine wesentliche Grundlage unserer Existenz. Sie liefert Nahrung und Rohstoffe (Baumaterial, medizinische Wirkstoffe oder Kleidung). Zusätzlich stellt sie Ökosystemdienstleistungen, wie die Klimaregulation, die Pflanzenbestäubung oder die Bodenbildung zur Verfügung. Durch die steigende Flächeninanspruchnahme wird die Vernetzung dieser Bereiche gestört und führt zwangsläufig zu einem Verlust der Biodiversität. Zum Schutz dieser verfolgt das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) drei Ziele:

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

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln besitzt insbesondere das südwestliche Plangebiet eine erhöhte Bedeutung für die biologische Vielfalt.

Eingriffsbewertung

Bei Durchführung geeigneter Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die dem Schutz gefährdeter Arten und Lebensräume Rechnung tragen, ist voraussichtlich nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.9 Landschaft

Das Landschaftsbild im Einwirkungsbereich des Vorhabens wird größtenteils sowohl von Wald als auch von vielfältigen Wiesenflächen geprägt. Die bereits versiegelte Fläche beschränkt sich auf einen kleinflächigen Bereich. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans ist eine behutsame Erweiterung kleinflächiger Erholungseinrichtungen ohne größere Fernwirkung geplant.

Hinzu kommen weitere Festsetzungen zur regional angepassten Dachgestaltung, Einfriedung und Eingrünung.

Abb. 18: Blick von Süden auf das geplante Sondergebiet, Zweckbestimmung „Übernachtung Weinfass“

Eingriffsbewertung

Insgesamt ist zum derzeitigen Kenntnisstand davon auszugehen, dass sich die zusätzlich geplanten Sondergebietsflächen in das Landschaftsbild im Bereich der Taufsteinhütte einfügen werden. Bei Umsetzung der Planung ergibt sich daher in der Zusammenfassung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaft.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Das Plangebiet dient überwiegend dem Tourismus und der Naherholung. Aufgrund der angrenzenden, großflächigen Wald- und Wiesenflächen ist dem Areal überwiegend eine hohe Wertigkeit für die Naherholung zuzuordnen.

Aufgrund der Kleinflächigkeit der zusätzlich vorgesehenen Bebauung wird der Charakter des Erholungsgebietes durch die hinzukommende Umwandlung einer Maßnahmenfläche in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Übernachtung Weinfass“ nicht wesentlich verändert. Aus der Bauphase resultierende Störungen durch Lärm und Erschütterungen führen lediglich zu einer temporären Einschränkung der Wohnqualität bzw. Freizeit- und Erholungsqualität der angrenzenden Bereiche.

Eingriffsbewertung

Insgesamt ergeben sich bei Umsetzung der vorliegenden Planung zum derzeitigen Kenntnisstand keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, einschließlich der Wohn- und Erholungsqualität.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Für das gesamte Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler, Kulturdenkmal aus geschichtlichen, kulturellen oder künstlerischen Gründen bekannt. Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

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

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

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 Einwirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurden in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für den vorliegenden Bebauungsplan wird zum Entwurf des Bebauungsplans ergänzt. Aufgrund des bereits bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplans wird sich dabei der zusätzliche Kompensationsbedarf im Wesentlichen auf den erhöhten Schutzstatus der Biotopflächen im westlichen Plangebiet beziehen.

3.2 Kompensation des Eingriffs

Im Rahmen der Ursprungsplanung wurde bereits eine externe Ausgleichsfläche mit der Zweckbestimmung „Wacholderweide“ rd. 1 km südlich der Kernstadt Schotten festgesetzt (Gemarkung Schotten, Flur 9, Flst. 27). Diese wird im Rahmen der vorliegenden Planung nachrichtlich übernommen (vgl. Plankarte 2).

Die weitere Kompensationsplanung für den vorliegenden Bebauungsplan wird zum Entwurf ergänzt.

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

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes ist bei Nichtdurchführung der Planung davon auszugehen, dass weder eine weitere Erholungsnutzung (z.B. mit Übernachtungen in Weinfässern auf bisherigen Maßnahmenflächen) noch eine Optimierung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Borstgrasrasen, Bergmähwiesen) ermöglicht wird. Zudem wäre bei Nichtdurchführung weiterhin die Anlage eines naturfernen Feuerlöschteiches im südlichen Plangebiet zulässig. Eine deutliche Verbesserung oder Verschlechterung des derzeitigen Umweltzustands ist daher insgesamt auch ohne die vorliegende Planung nicht absehbar.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

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 Nachverdichtungs-möglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen. Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass durch den bereits gegebenen Standort für die Naherholung keine sinnvollen Alternativen zur vorliegenden Planung erkennbar sind.

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 die Städte und Gemeinden auch auf die Informationen der Fachbehörden angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden. In eigener Zuständigkeit sollte die Gemeinde im vorliegenden Fall v.a. die Umsetzung des Bebauungsplans beobachten. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden.

Insbesondere aus arten- und biotopschutzrechtlichen Gründen sowie zur Vermeidung von Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten wird hierfür zum Entwurf ein detailliertes Monitoringkonzept erarbeitet.

8. Zusammenfassung

Die allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts wird zum Entwurf ergänzt.

9. Quellenverzeichnis

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Stand: 10/2018): Biodiversität. Forschung für die Artenvielfalt, www.bmbf.de/de/biodiversitaet-forschung-fuer-die-artenvielfalt-343.html.

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2019): BodenViewerHessen: http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de, Zugriffsdatum: 13.11.2021.

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

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2024a): NaturegViewer: www.natureg.hessen.de; Zugriffsdatum: 03.09.2024.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2024b): Starkregen-Hinweiskarte für Hessen: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/klima/klimprax/starkregen/Aktualisierung_Starkregen_Hinweiskarte.pdf; Zugriffsdatum: 03.09.2024.

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

Lambrecht H. & Trautner J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP.

Regierungspräsidium Gießen (2007): Grunddatenerhebung FFH-Gebiet 5421-302 „Hoher Vogelsberg“.

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

Regierungspräsidium Gießen (2016): Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet Hoher Vogelsberg (5421-302).

10. Anlagen und Gutachten

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (Stand: 07/2025)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (PlanÖ, Stand: 08/2025)

Schotten und Wettenberg, 13.10.2025

Projektnummer: 21-2547

Bearbeitung: Dr. Gerriet Fokuhl, Sarah Ulrich