

Marktgemeinde Niederaula, Ortsteil Niederjossa

Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 52

„Unterm Gleberück II“

Entwurf

Planstand: 03.03.2026

Projektnummer: 23-2878

Projektleitung: Staaden / 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	3
1.1 Rechtlicher Hintergrund.....	3
1.2 Ziele und Inhalte der Planung.....	3
1.2.1 Ziele der Planung.....	3
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	4
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.....	10
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.....	17
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels.....	17
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen.....	23
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange.....	30
2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete.....	32
2.6.1 Natura-2000-Prognose für das FFH-Gebiet Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“.....	32
2.6.2 Natura-2000-Prognose für das Vogelschutzgebiet Nr. 5024-401 „Fuldatal zwischen Rotenburg und Niederaula“.....	46
2.6.3 Landschaftsschutzgebiete.....	53
2.6.4 Naturparke.....	54
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen.....	54
2.8 Biologische Vielfalt.....	55
2.9 Landschaft.....	55
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität.....	56
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz.....	56
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle	

Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen.....	57
2.13 Wechselwirkungen	57
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung.....	57
3.1 Ermitteln des Ausgleichsbedarfs.....	57
3.1.1 Naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf	57
3.1.2 Bodenkompensationsbedarf	59
3.2 Ausgleichsplanung	63
3.2.1 Vorlaufende Ersatzmaßnahme Fuldarandstreifen	63
4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	65
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	65
6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl.....	65
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	66
8. Zusammenfassung.....	68
9. Quellenverzeichnis.....	71
10. Anlagen.....	72

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.

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 BauGB und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, wurden in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

In der Marktgemeinde Niederaula ist im Bereich nördlich der Jossastraße (Bundesstraße B 62) unmittelbar westlich an das Grundstück des neuen Autohofes an der Autobahnanschlussstelle Niederaula angrenzend, seitens eines privaten Vorhabenträgers die Errichtung eines Mobilitätszentrums, insbesondere mit Elektro-Ladeinfrastruktur für Personen- und Lastkraftwagen und einer Wasserstoffstation, geplant. Hierdurch soll das Angebot an mobilitätsbezogenen Dienstleistungen in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn BAB 7 am Standort Niederjossa weiter bedarfsorientiert ausgebaut und gestärkt werden. Da der Bereich des Plangebietes bislang als Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB) zu bewerten ist, bedarf es zur Umsetzung der Planung der Aufstellung eines Bebauungsplanes im zweistufigen Regelverfahren sowie einer teilräumlichen Änderung des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Niederaula. Die Gemeindevertretung hat hierzu in ihrer Sitzung am 04.05.2023 den Beschluss über die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes und der entsprechenden 13. Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich gefasst.

Mit dem Bebauungsplan sollen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung und Erschließung des Plangebietes und die Umsetzung des geplanten Vorhabens geschaffen werden. Zur Ausweisung gelangt ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Mobilitätszentrum“ und Regelungen zu den im Einzelnen zulässigen Nutzungen. Darüber hinaus werden die verkehrliche Erschließung und die zugehörigen Freiflächen bauplanungsrechtlich gesichert.

Der Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Niederaula von 2015 stellt für den Bereich des Plangebietes gegenwärtig „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, stehen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Art der baulichen Nutzung den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes zunächst entgegen. Der Flächennutzungsplan wird daher gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Unterm Gleberück II“ für den Bereich des Plangebietes entsprechend geändert.

Das Planziel der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung von „Sonderbauflächen“ mit der Zweckbestimmung „Mobilitätszentrum“ zu Lasten der bisherigen Darstellung. Mit der teilträumlichen Änderung des Flächennutzungsplanes sollen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Mobilitätszentrums im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Unterm Gleberück II“ geschaffen werden.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst im Bereich der Plankarte 1 in der Gemarkung Niederjossa, Flur 7, die Flurstücke 26/1 teilweise, 33 teilweise, 34, 35 und 39 teilweise und wird wie folgt begrenzt:

- Norden: Straßenverlauf der Autobahnanschlussstelle zur Bundesautobahn BAB 7
- Westen: Böschungsbereich mit Gehölzbestand zum Straßenverlauf der Autobahnanschlussstelle zur Bundesautobahn BAB 7
- Süden: Straßenverlauf der Jossastraße (Bundesstraße B 62)
- Osten: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021

Das Plangebiet umfasst einschließlich der Straßen- und Wegeparzellen eine Fläche von insgesamt rd. 1,5 ha und wird im Bereich des eigentlichen Baugrundstückes derzeit landwirtschaftlich genutzt. Unmittelbar nordöstlich schließt sich der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 an das Plangebiet an, der hier ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Tank- und Rastanlage (Autohof)“ festsetzt.

Das Höhengniveau des natürlichen Geländes bewegt sich zwischen rd. 226 m ü.NHN im Nordwesten und rd. 214 m ü.NHN im Südosten des Plangebietes.



Abb. 1: Lage und Umfeld des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 09/2024, eigene Bearbeitung).

Im Hinblick auf die im Zuge der Anbindung des Plangebietes an die Jossastraße (Bundesstraße B 62) erforderlichen Maßnahmen wurde der Straßenverlauf der Bundesstraße entlang des Plangebietes in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes miteinbezogen, um somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche Umsetzung einer leistungsfähigen Anbindung und die Errichtung einer entsprechenden Grundstückszufahrt, auch unter Berücksichtigung der angrenzenden Planungen und Nutzungen, zu schaffen.

Der Bebauungsplan umfasst darüber hinaus in der Gemarkung Niederaula, Flur 7, die Flurstücke 38 teilweise, 40 teilweise, 99 teilweise, 112 teilweise, 118/50 teilweise, 140/47 teilweise und 141/47 teilweise, die der Planung als externe Ausgleichsflächen für den erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich zugeordnet werden (Plankarte 2).

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung **Mobilitätszentrum** fest und bestimmt, dass das Sondergebiet der Errichtung und dem Betrieb von Ladeinfrastruktur für Elektromobilität sowie der Unterbringung von Tankstellen dient.

Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan begrenzt für das Sonstige Sondergebiet die Grundflächenzahl auf ein Maß von **GRZ = 0,4**. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen unter anderem von Stellplätzen mit ihren Zufahrten und von Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen jedoch um bis zu 50 %, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8, überschritten werden. Die zulässige Grundfläche darf demnach im Sondergebiet bis zu einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,6 überschritten werden.

Der Bebauungsplan begrenzt für das Sonstige Sondergebiet die maximale Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf ein Maß von **Z = I**. Die Festsetzung ermöglicht, sofern im Bereich des Plangebietes Hochbauten errichtet werden, eine zweckentsprechende Bebauung. Um die Höhenentwicklung von baulichen Anlagen im Plangebiet hinreichend steuern und begrenzen zu können, wird festgesetzt, dass die maximal zulässige **Höhe von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen** einschließlich Werbefahnen, Anzeigetafeln und Preismasten 10,0 m über der natürlichen Geländeoberfläche beträgt.

Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Eine **Bauweise** i.S.d. § 22 BauNVO wird nicht festgesetzt und ergibt sich jeweils abschließend aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO). Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch **Baugrenzen**, über die hinaus mit den Hauptanlagen grundsätzlich nicht gebaut werden darf.

Verkehrsflächen

Zur Sicherung der verkehrlichen Erschließung sowie zur Schaffung des Baurechts für die Errichtung der Grundstückszufahrt und der künftigen Aufteilung des Straßenraums werden im Bebauungsplan im Bereich der Straßenparzelle der Bundesstraße B 62 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB **Straßenverkehrsflächen** festgesetzt. Der Bereich der geplanten Grundstückszufahrt wird als **Einfahrtbereich** festgesetzt und somit räumlich verortet. Da die Straßenparzelle der Bundesstraße im Südwesten durch den Verlauf der Bundesautobahn BAB 7 mit dem bestehenden Brückenbauwerk überspannt wird, setzt der

Bebauungsplan hier überlagernd zu den Straßenverkehrsflächen der Bundesstraße eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung **Überführender Verkehrsweg (Autobahnbrücke)** fest.

Zur Sicherung insbesondere der künftigen Unterhaltung der Bundesautobahn BAB 7 werden im Bebauungsplan im Bereich der gemeindlichen Wegeparzelle, Flurstück 39, Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung **Wirtschaftsweg (unbefestigt)** festgesetzt. Hingegen wird die bisherige gemeindliche Wegeparzelle, Flurstück 35, in das Sonstige Sondergebiet und somit in den Bereich des eigentlichen Baugrundstückes einbezogen, da die bisherige Erschließungsfunktion künftig entfällt und in diesem Bereich kein Wirtschaftsweg mehr erforderlich ist.

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

Der Bebauungsplan umfasst Flächen, die der Planung als externe Ausgleichsflächen für den erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich zugeordnet werden (Plankarte 2).

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel **Ufergehölzsaum** sind vorhandene standortgerechte Laubgehölze zu erhalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Für den Gewässerlauf der Fulda werden im Bebauungsplan bestandsorientiert **Wasserflächen** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB festgesetzt. Dabei wird innerhalb der festgesetzten Wasserflächen im Bereich der Plankarte 2 zur Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt, dass zur Förderung einer dynamischen Eigenentwicklung des Fließgewässers im Uferbereich vorhandene Steinpackungen abschnittsweise zurückzubauen und dabei anfallende Steinblöcke als Lenkungsbuhnen vor Ort wieder einzubauen sind. Zudem können Baumweiden als Strömunglenker angepflanzt werden. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten und als Ufergehölzsaum zu entwickeln. Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen.

Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden. Hierzu gehören unter anderem die Festsetzungen zur wasserdurchlässigen **Befestigung von Park- und Stellplätzen** und zum Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien zur **Freiflächengestaltung**.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Nahbereich zu überörtlichen Hauptverkehrswegen sowie der räumlichen Nähe zu den südöstlich gelegenen Natura-2000-Gebieten und des dortigen Landschaftsschutzgebietes wird zur Vermeidung von erheblichen Lichteinwirkungen und Blendwirkungen zudem festgesetzt, dass im Sondergebiet zur **Außenbeleuchtung** Leuchten mit LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 K (warmweiße Lichtfarbe) mit geringem Ultraviolett- und Blaulichtanteil, die kein Licht über die Horizontale hinausgehend abstrahlen, zu verwenden sind, sofern die Technischen Regeln für Arbeitsstätten oder die Pflicht zur Verkehrssicherung keine anderen Anforderungen stellen. Leuchtmittel sind technisch und konstruktiv so auszuwählen, anzubringen und zu betreiben, dass Lichteinwirkungen über das Baugebiet hinaus sowie auf Grünflächen, Bäume und sonstige Gehölzbestände auf ein Minimum begrenzt werden.

Darüber hinaus beinhaltet der Bebauungsplan zur grünordnerischen Gestaltung sowie zur Wahrung der Freiraumqualität Festsetzungen zur **Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**. Demnach sind im Sondergebiet mindestens 10 % der Grundstücksflächen mit standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern zu bepflanzen. Der Bestand sowie die nach den sonstigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgesehenen Anpflanzungen können hierbei angerechnet werden. Innerhalb des Sondergebietes ist je Baumsymbol in der Planzeichnung mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 15 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Innerhalb der umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Sondergebiet ist eine geschlossene Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Sträucher sind in Gruppen von jeweils 3-5 Exemplaren einer Art zu pflanzen. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Mit den Festsetzungen soll aus städtebaulicher und stadtökologischer Sicht eine entsprechende Eingrünung des Plangebietes sowie ein auch qualitativ hinreichender Grünanteil bauplanungsrechtlich gesichert werden. Darüber hinaus beinhaltet der Bebauungsplan auch bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Gestaltung der **Grundstücksfreiflächen** innerhalb des Sondergebietes.

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 weist einschließlich der Straßen- und Wegeparzellen eine Gesamtfläche von rd. 1,5 ha (14.836 m²) auf und liegt im Nordosten der Ortslage von Niederaula. Die Flächenbilanz lautet wie folgt:

Geltungsbereich des Bebauungsplans (Plankarte 1)	14.836 m²
Sonstiges Sondergebiet „Mobilitätszentrum“	9.807 m ²
<u>davon</u> : Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	797 m ²
Straßenverkehrsflächen	4.049 m ²
<u>davon</u> : Verkehrsflächen, Zweckbestimmung „Überführung der Verkehrsweg (Autobahnbrücke)“	706 m ²
Verkehrsflächen, Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“	980 m ²

Geltungsbereich des Bebauungsplans (Plankarte 2)	7.141 m²
Wasserflächen	5.356 m ²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ufergehölzsaum“	1.785 m ²

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan Nordhessen 2009

Der Bereich des Plangebietes war im **Regionalplan Nordhessen 2009** ursprünglich als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe (Planung)“ festgelegt. Im Zuge eines Flächentausches zur Ausweisung neuer Gewerbeflächen bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Niederaula wurde die betreffende Fläche jedoch nicht mehr als „Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe (Planung)“, sondern als „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“ abgestimmt, sodass der Bebauungsplan zunächst nicht gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

In Vorabstimmung mit der Oberen Landesplanungsbehörde beim Regierungspräsidium Kassel wurde die Fläche aufgrund ihrer verkehrsgünstigen Lage für das geplante Vorhaben grundsätzlich als gut geeignet bewertet. Da die baulich in Anspruch zu nehmende Fläche zudem nur eine geringe Flächengröße hat, werden aus regionalplanerischer Sicht keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Agrarstruktur der Gemarkung Niederjossa insgesamt erwartet. Somit wurde ein Verstoß gegen raumordnerische Zielfestlegungen des Regionalplans Nordhessen 2009 durch die Planung nicht festgestellt und es wurden keine grundsätzlichen Bedenken gegen die vorliegende Planung vorgetragen.

Vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Niederaula von 2015 stellt für den Bereich des Plangebietes gegenwärtig „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, stehen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Art der baulichen Nutzung den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes zunächst entgegen. Der Flächennutzungsplan wird daher gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes für den Bereich des Plangebietes entsprechend geändert.

Verbindliche Bauleitplanung

Unmittelbar nordöstlich schließt sich der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 an. Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tank- und Rastanlage (Autohof)“ sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung. Zugleich wird der Standort für die Errichtung einer Hinweisvorrichtung (Werbepylon) bauplanungsrechtlich gesichert und es werden Regelungen zum naturschutzrechtlichen und biotopschutzrechtlichen Ausgleich getroffen.

Nördlich des Plangebietes schließt sich im Bereich nördlich der Autobahnanschlussstelle der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 50 „Gleberück / Struthfeld“ von 2025 an, im Zuge dessen ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbe- und Logistikpark“ ausgewiesen wurde. Darüber hinaus werden die verkehrliche Erschließung und geplante Entwässerung sowie die zugehörigen und im Plangebiet verbleibenden Freiflächen bauplanungsrechtlich gesichert und Festsetzungen zur grünordnerischen Gestaltung getroffen.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 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 und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Mobilitätszentrum“ im Kontext der im Umfeld vorhandenen Nutzungen, Freiflächen und Verkehrsanlagen kann dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Störfallbetriebe i.S.d. sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Im Hinblick auf die vorhandene Bebauung südlich des Plangebietes und der Bundesstraße B 62 liegt der Marktgemeinde Niederaula ausschließlich die Genehmigung des Bahnhofgebäudes vor; in dieser Genehmigung sind zwei Dienstwohnungen enthalten. Das jetzige Nebengebäude war ursprünglich eine Abortanlage. Auch der Unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Hersfeld-Rotenburg liegen keine weitergehenden Baugenehmigungen etwa für eine Dauerwohnnutzung vor. Mangels bekannter Baugenehmigung ist die Bebauung südlich der Bundesstraße B 62 demnach nicht als Wohnbebauung im Außenbereich und somit nach der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) nicht analog eines Mischgebietes zu werten. Darüber hinaus bestehen in diesem Bereich derzeit Überlegungen zur städtebaulichen Neuordnung und baulichen Umgestaltung sowie Umnutzung der Liegenschaften. Die Marktgemeinde Niederaula betreibt für den Bereich des ehemaligen Bahnhofgebäudes bereits ein entsprechendes Bauleitplanverfahren zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine zweckentsprechende gewerbliche Folgenutzung auf den dortigen Grundstücksflächen, sodass auch künftig keine schutzbedürftigen Immissionsorte entstehen, die zu Einschränkungen der geplanten gewerblichen Nutzungen im Bereich des vorliegenden Plangebietes führen.

Licht

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Nahbereich zu überörtlichen Hauptverkehrswegen sowie der räumlichen Nähe zu den südöstlich gelegenen Natura-2000-Gebieten und des dortigen Landschaftsschutzgebietes wird zur Vermeidung von erheblichen Lichteinwirkungen und Blendwirkungen zudem festgesetzt, dass im Sondergebiet zur Außenbeleuchtung Leuchten mit LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 K (warmweiße Lichtfarbe) mit geringem Ultraviolett- und Blaulichtanteil, die kein Licht über die Horizontale hinausgehend abstrahlen, zu verwenden sind, sofern die Technischen Regeln für Arbeitsstätten oder die Pflicht zur Verkehrssicherung keine anderen Anforderungen stellen. Leuchtmittel sind technisch und konstruktiv so auszuwählen, anzubringen und zu betreiben,

dass Lichteinwirkungen über das Baugebiet hinaus sowie auf Grünflächen, Bäume und sonstige Gehölzbestände auf ein Minimum begrenzt werden.

Für die Außenbeleuchtung ist auf aufgeneigte Leuchten, Bodenstrahler, Skybeamer, Kugelleuchten oder nicht abgeschirmte Röhren zu verzichten. Licht soll nur dann eingeschaltet sein, wenn es benötigt wird und ist außerhalb der Nutzungszeit zu dimmen oder abzuschalten. Künstliches Licht darf nur dorthin strahlen, wo es unbedingt nötig ist. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sind daher vollabgeschirmte Leuchten einzusetzen, die nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen und die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen. Im Übrigen wird auf die einschlägigen Regelungen des § 35 Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) verwiesen.

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

Abfälle

Die im Bereich des Plangebiets anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Abwässer

Der Bereich des Plangebietes ist derzeit entwässerungstechnisch nicht erschlossen und umfasst nur die Straßenentwässerung entlang der Bundesstraße B 62 sowie der Bundesautobahn BAB 7.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt, sofern dies erforderlich ist, durch einen Anschluss an das zentrale Kanalisationsnetz, sodass anfallendes Schmutzwasser in der öffentlichen Kläranlage gereinigt werden kann. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass die bestehenden Abwasseranlagen im Gemeindegebiet ausreichend bemessen sind und keine Neubauten, Erweiterungen und Ergänzungen der Abwasseranlagen erforderlich und bis zur Nutzung des Baugebietes oder zu einem späteren Zeitpunkt fertig zu stellen sind. Seitens des Kreisausschusses des Landkreises Hersfeld-Rotenburg, Wasser- und Bodenschutz, wird in der Stellungnahme vom 04.12.2024 darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet im Einzugsbereich der Kläranlage Niederaula (Bem.-Gr. 8.400 EW, d.h. GrKLS. 3) befindet und im aktuell vorliegenden Schmutzfrachtsimulationsnachweis vom September 2024 für die Kläranlage entsprechend berücksichtigt wurde. Hierbei wirkt sich der Anschluss des Plangebietes bei einer Entwässerung im Trennsystem nicht nachteilig auf die vorhandene Ortskanalisation aus; die betroffene vorhandene Entlastungsanlage (Regenüberlaufbecken B25, Niederjossa) weist noch genügend Reserven auf.

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Diesbezüglich 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. Insofern werden hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Umsetzung des Bebauungsplans werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

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

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 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 erfolgt 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 BodenViewer Hessen (HLNUG 2023) entnommen.

Bestandsbeschreibung

Die Böden im Plangebiet sind den „Böden aus solifluidalen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Braunerden) zuzuordnen. Als Bodenart wird für den südöstlichen Teilbereich sandiger Lehm und für den nordwestlichen Teilbereich Lehm auf Sand angegeben.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2023, BodenViewer Hessen) verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Die Böden innerhalb des Plangebietes wurden mit einem „geringen“ bis „mittleren“ Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (**Abb. 2**). Im Einzelnen wurden die Böden mit einem „mittleren“ bis „hohen“ Ertragspotenzial, einer „mittleren“ Standorttypisierung sowie einer „geringen“ bis „mittleren“ Feldkapazität bewertet. Das Nitratrückhaltevermögen wird als „gering“ bis „mittel“ eingestuft und die Acker-/Grünlandzahl wird für den überwiegenden Teil des Plangebietes mit **55 bis <= 60** und im Nordwesten mit **> 40 bis <= 45** angegeben. Für die Straßenparzelle gibt es keine Bewertung.

Bodenempfindlichkeit

Im Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Die Böden im Bereich des Plangebietes wurden mit einem K-Faktor von **> 0,3 - 0,4** bewertet. Demnach weisen die im Plangebiet vorhandenen Böden überwiegend eine „erhöhte“ Erosionsanfälligkeit auf. Darüber hinaus weisen die Böden im Plangebiet gemäß Erosionsatlas eine vorwiegend „extrem hohe“ natürliche Erosionsgefährdung auf (**Abb. 3**).



Abb. 2: Bodenfunktionserfüllungsgrad der Böden innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet; Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 23.03.2026, eigene Bearbeitung).

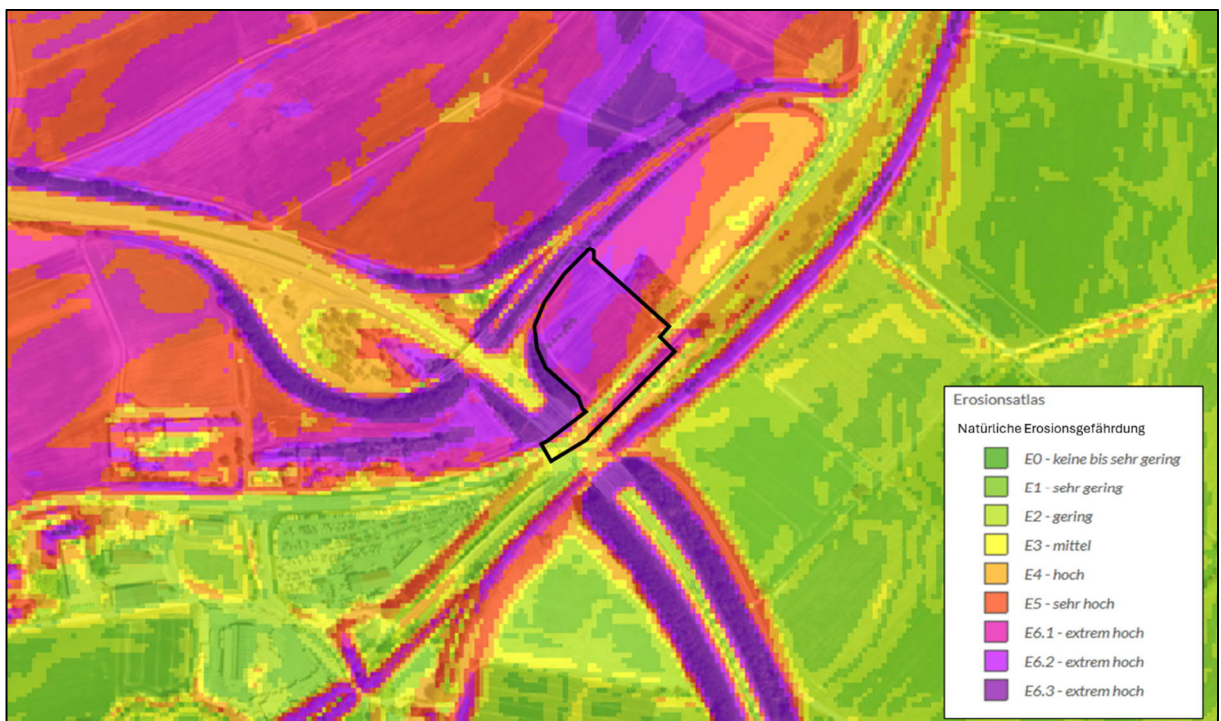


Abb. 3: Natürliche Erosionsgefährdung der Böden innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes. Plangebiet: schwarz umrandet. (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 23.03.2026, eigene Bearbeitung).

Bodenentwicklungsprognose

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

Bei Durchführung der Planung wird es für die vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiflächen innerhalb des Plangebietes eine Umnutzung geben. Die mittel- bis hochwertigen Bodeneigenschaften für die Landwirtschaft werden durch die Umnutzung im Gesamten nachteilig verändert. Es werden bislang landwirtschaftlich genutzte Freiflächen versiegelt.

In Folge der Umsetzung des Bebauungsplans kommt es großflächig zu Neuversiegelungen, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung des Plangebietes. Davon betroffen sind primär die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Tiere, 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

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.

Kampfmittel

Seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, wird in der Stellungnahme vom 03.12.2024 darauf hingewiesen, dass die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Krieglufbilder ergeben hat, dass sich das Plangebiet in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Der eigentliche Bereich des Plangebietes wurde bereits geomagnetisch sondiert. Die Interpretation der Messdaten ergab keine kampfmittelrelevanten Anomalien, wobei ein Bereich entlang der Bundesstraße B 62 aufgrund von Bewehrung oder mit Kleineisenteilen belastetem Untergrund nicht auf kampfmittelrelevante Einzelanomalien ausgewertet werden konnte. Die übrige Fläche ist bis zu einer Tiefe von 3,0 m unter aktueller GOK für weitere Arbeiten freigegeben. Alle tieferegehenden, erdeingreifenden Maßnahmen müssen danach in Begleitung einer fachtechnischen Aufsichtsperson nach § 20 SprengG bzw. durch eine Zweitsondierung abgesichert werden.

Baugrund

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen diesbezüglich keine weiteren Informationen vor.

Kompensationsbedarf in Bodenwerteinheiten

Im Rahmen des Punkts 2.3 zu Nr. 2.2.5 der Anlage 2 der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 und der diesbezüglichen Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2019) wurde anhand der Bodenfunktionalen Gesamtbewertung der Bodeneingriff bilanziert. Hieraus ergibt sich die Beeinträchtigung des Bodens in Bodenwerteinheiten. Bei Umsetzung der vorliegenden Planung resultiert ein Defizit von insgesamt **6,97 Bodenwerteinheiten** (vgl. Kapitel 3.1.2). Anschließend erfolgt eine Überführung des resultierenden Defizits von 6,97 Bodenwerteinheiten in Biotopwertpunkte (= BWE*2000). Es ergibt sich ein hinzukommendes Defizit von **-13.940 Biotopwertpunkten**.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung kommt es zu Flächenneuversiegelungen innerhalb des Plangebietes. Um grundsätzlich den mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegenzuwirken (geringere Wasserversickerung, Störung der Grundwasserbildung, erhöhter Oberflächenabfluss, fehlende Luftabkühlung, Störung der Bodenfruchtbarkeit etc.) beinhaltet der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Park- und Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise, z.B. mit weitfugigem Pflaster, Rasengittersteinen oder Porenpflaster, zu befestigen.
- Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Die Verwendung im Zusammenhang mit der Errichtung von Anlagen zur Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser bleibt hiervon unberührt.
- Im Sondergebiet sind mindestens 10 % der Grundstücksflächen mit standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern zu bepflanzen. Der Bestand sowie die nach den sonstigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgesehenen Anpflanzungen können hierbei angerechnet werden.
- Je Baumsymbol in der Planzeichnung ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 15 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Innerhalb der umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine geschlossene Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Sträucher sind in Gruppen von jeweils 3-5 Exemplaren einer Art zu pflanzen. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, unter Verwendung von einheimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern oder artenreicher Ansaaten, als naturnahe Grünflächen anzulegen und zu pflegen.
- Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welchen diese Materialien das hauptsächliche Gestaltungselement sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen, sind unzulässig. Stein- oder Kiesschüttungen, die dem Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude oder der Versickerung von Niederschlagswasser dienen, bleiben hiervon unberührt.

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

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, hohes 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“.
3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. 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 heranzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. 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.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. 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.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

Unabhängig davon wird den BauherrInnen eine bodenkundliche Baubegleitung bei den Vorhaben empfohlen.

Hinweise zur Bodenempfindlichkeit

In Bezug auf die sehr bis extrem hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes wird an dieser Stelle auf folgenden allgemeinen 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 (Bodenschutzkonzept) sowie eine bodenschonende Vorgehensweise sind in diesen Fällen empfehlenswert.
- Weniger stark konzentrierte Wasserabflüsse verringern die Gefahr von Bodenerosion.
- Dort wo kein Schutz bereits vorhanden ist, ist eine Anpflanzung von Erosionsschutzhecken zu empfehlen.

Eingriffsbewertung

Das Plangebietes weist zurzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzte Flächen auf. Lediglich im südöstlichen Teilbereich befinden sich versiegelte und anthropogen überprägte Fläche in Form von Straßen (Jossastraße B 62), Straßenbegleitgrün, Säumen und einzelnen Gehölzstrukturen. Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird ein großflächiger Bereich bisher unversiegelter Freiflächen neu versiegelt. Aufgrund der zu erwartenden Bodenneuversiegelung ist bei Durchführung der Planung die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Bodenhaushaltes als erhöht zu bewerten. Insbesondere die Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen (einschließlich landwirtschaftliche Nutzfunktion) sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium sind im Bereich der geplanten Neuversiegelungen in deutlichem Ausmaß betroffen. Bei Planumsetzung wird die Funktion der bislang noch als unversiegelte landwirtschaftlich genutzte Fläche vorliegenden Böden als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen ebenso wie für den Wasserhaushalt stark eingeschränkt bzw. im Bereich von versiegelten Flächen vollständig aufgehoben. Dabei werden bisher vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einem geringen bzw. mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad umgenutzt und stehen somit nicht mehr für die Landwirtschaft zu Verfügung. Die Folgen der Bodeneingriffe werden einer weiteren Bodenentwicklung im Plangebiet entgegenstehen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes, der jedoch zu erwartenden tiefgründigen Bodeneingriffe ist der Eingriff in das Schutzgut Boden zusammenfassend als mittel zu bewerten.

Die vorwiegend sehr hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb des Plangebietes sind bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Erosionsgefährdung des Plangebietes wird die Umsetzung von Erosionsschutzmaßnahmen (z.B. Anpflanzung von dichten Heckenstrukturen entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans) im Rahmen der Bauausführung empfohlen. Für die Anpflanzung der Schutzgehölze bieten sich die entlang der äußeren Grenzen des Plangebietes umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an.

Um den grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten weitestgehend entgegenzuwirken, sind die zuvor genannten Festsetzungen und Hinweise zu beachten und umzusetzen.

2.2 Wasser

Bestandsbeschreibung

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Quellen, quellige Bereiche oder Oberflächengewässer. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich entlang der Jossastraße Straßenbegleitgrün mit einer Entwässerungsmulde.

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb eines amtlich festgelegten Heilquellenschutzgebietes noch eines amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „WSG TB Niederjossa“ (WSG-ID: 632-065) der Schutzzone III liegt in etwa 800 m nordwestlicher Entfernung.

Im Norden an das Plangebiet angrenzend befindet sich Straßenbegleitgrün mit einer Entwässerungsmulde. Am westlichen Randbereich des Plangebietes (außerhalb des Eingriffsbereiches) wird diese Entwässerungsmulde teilweise eingefasst fortgeführt.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzungen und Hinweise zur Eingriffsminderung auf die Bodenfunktionen wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus.

Eingriffsbewertung

Die im Zuge der Umsetzung der Planung vorgesehene Neuversiegelung hat grundsätzlich einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Insbesondere die Infiltration und Grundwasserneubildung wird in den innerhalb des Plangebietes bislang unversiegelten Bereichen gestört. Dies kann grundsätzlich zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswassers führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen.

Bei Umsetzung der angegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten. Aufgrund der Größe des Bauvorhabens ist in Bezug auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung insgesamt mit einem mittleren Konfliktpotenzial zu rechnen.

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 (§ 1a Abs. 5 BauGB).

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 Klimatelemente 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. Eine solche Wärmeinsel bildet die südwestlich des Plangebietes gelegene Siedlungsfläche des Ortsteils Niederjossa sowie die das Plangebiet umgebenden asphaltierten Verkehrsflächen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes bilden **klimatische Ausgleichsflächen**. Diese 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. Die im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen bilden eine Entstehungsquelle für Kaltluft. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im Groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal. Der Abfluss der Kaltluft erfolgt entsprechend nach Südosten in Richtung der Bundesstraße B 62 und weiter in Richtung Siedlungsfläche. Neben dem Plangebiet selbst, bilden auch die nordwestlich, nordöstlich und südöstlich zum Plangebiet liegende landwirtschaftlich genutzten Freiflächen (Grünland, Acker), aber auch der östlich des Plangebietes gelegene Wald potenzielle Entstehungsflächen für Kaltluft bzw. für Frischluft. (**Abb. 4**).

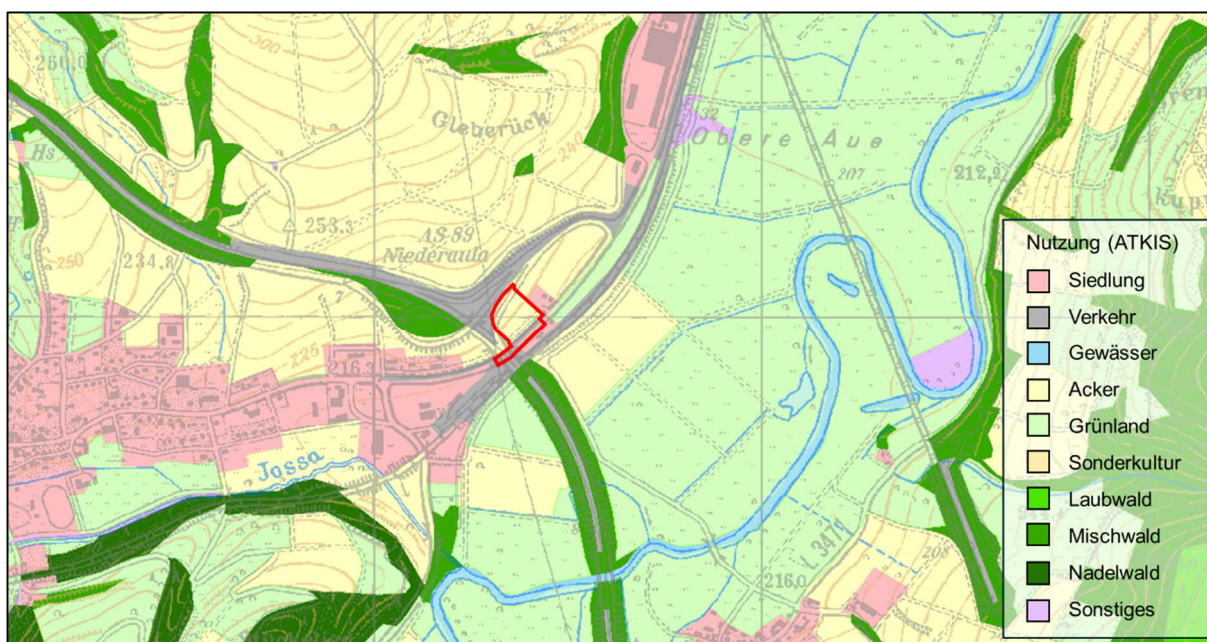


Abb. 4: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und der Wald bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend von den Höhen ins Tal. (Quelle: GruSchu Hessen, Zugriffsdatum: 09/2024, eigene Bearbeitung).

Fließpfade

Fließpfadkarten stellen auf Grundlage eines Geländemodells (Digitales Geländemodell 5 m² und 1 m²) ein erstes Indiz dar, wo im Falle von entsprechenden Regenereignissen ein Gefahrenpotential bestehen kann. Die tatsächlich örtlichen Gegebenheiten (Bordsteine, Mauern, sonstige Hindernisse) werden hierbei allerdings nicht berücksichtigt. Ferner werden die Wirkungen von Gräben, Durchlässen und der Kanalisation in der Regel nicht berücksichtigt.

Gemäß der Fließpfadkarte werden die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes als Ackerland, „stark gefährdet“ bei einer durchschnittlichen Hangneigung von 13 % eingestuft. Im Baubereich selbst befindet sich kein Fließpfad. Hervorzuheben ist jedoch ein Fließpfad mit einer Pufferzone von 10 m zu jeder Seite im Bereich der Jossastraße im Süden des Plangebietes. Die Pufferzone befindet sich ebenfalls innerhalb der Straßenverkehrsfläche sowie zu einem geringen Teil im Randbereich der nichtüberbaubaren Grundstücksfreifläche am südlichen Rand des Plangebietes. Der Fließpfad verläuft auf bereits versiegelten Flächen entlang der Jossastraße (B 62). Der Oberflächenabfluss im Plangebiet folgt der Geländeneigung entsprechend nach Südosten. Aufgrund der Topografie verlaufen Oberflächenabflüsse aus nördlicher Richtung von außen in Richtung des Plangebietes, fließen jedoch entlang des Straßenverlaufs der Autobahnanschlussstelle ab in Richtung Osten. Oberflächenabflüsse im zentralen Teil des Plangebietes werden somit von dem Regenwasser gespeist, das vorwiegend in das Plangebiet regnet. Vor Ort konnten im Plangebiet keine Fließpfade anhand der Bodenfeuchte oder anhand der Vegetation festgestellt werden. Da keine Änderungen im Verlauf der Verkehrsflächen vorgesehen sind, ist hier keine erhebliche Änderung des Oberflächenabflusses zu erwarten.



Abb. 5: Fließpfade im Bereich des Plangebietes (weiß umrandet; Quelle: StarkregenViewer Hessen (HLNUG), Zugriffsdatum: 18.03.2026, eigene Bearbeitung).

Starkregenereignisse

Mit Hinblick auf die sehr hohe Erosionsgefährdung sowie teilweise extrem hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes werden nachfolgend die potenziellen 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

Für die Marktgemeinde Niederaula besteht im Bereich des Plangebietes ein erhöhtes bis hohes Starkregen-Index. Der Vulnerabilitäts-Index wird als nicht erhöht bewertet (**Abb. 6**).

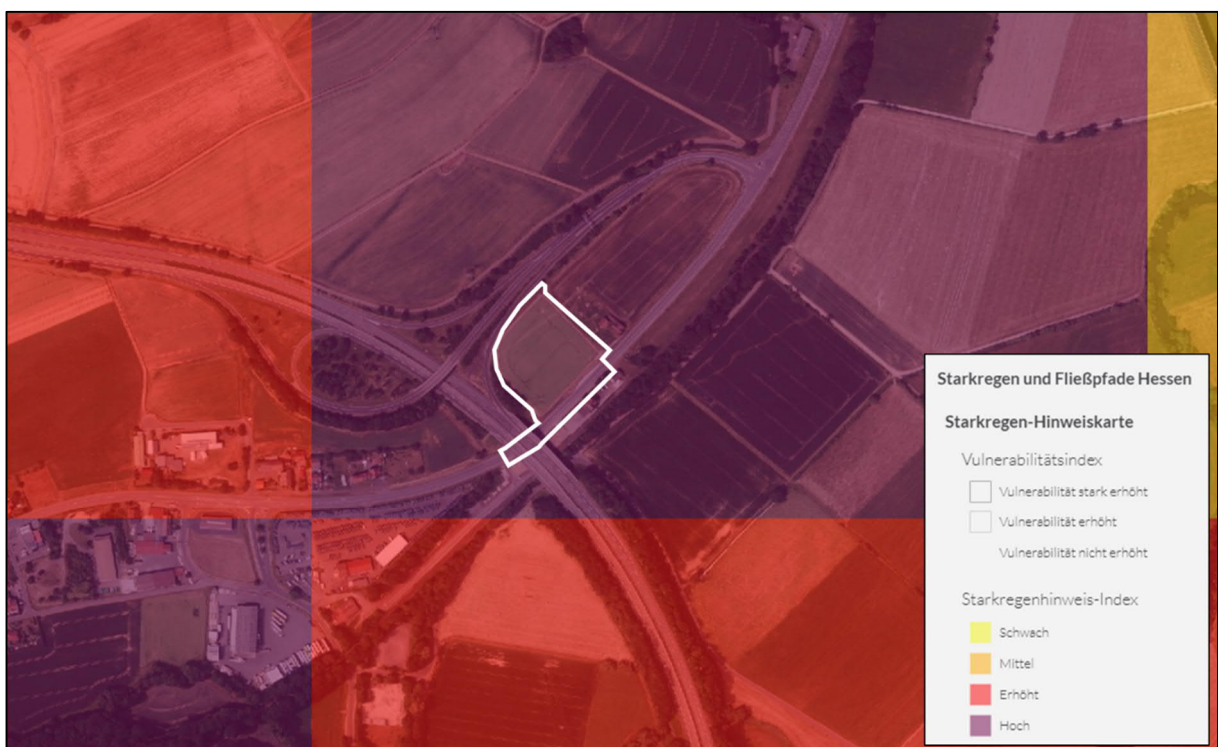


Abb. 6: Starkregen-Hinweiskarte im Bereich des Plangebietes (weiß umrandet; Quelle: StarkregenViewer Hessen (HLNUG), Zugriffsdatum: 23.03.2026, eigene Bearbeitung).

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.
 - Park- und Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise, z.B. mit weitfugigem Pflaster, Rasengittersteinen oder Porenpflaster, zu befestigen.
 - Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Die Verwendung im Zusammenhang mit der Errichtung von Anlagen zur Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser bleibt hiervon unberührt.
- Dach- und Fassadenbegrünung.
 - Zulässig sind Dächer mit einer Neigung von maximal 20°. Zur Dacheindeckung sind nicht glänzende Materialien zu verwenden. Die Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sowie von Dachbegrünungen bleibt unberührt.
- Erhalt und Anpflanzung schattenspendender Bäume und Sträucher, insbesondere entlang von Verkehrs- und Stellflächen.
 - Im Sondergebiet sind mindestens 10 % der Grundstücksflächen mit standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern zu bepflanzen. Der Bestand sowie die nach den sonstigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgesehenen Anpflanzungen können hierbei angerechnet werden.
 - Je Baumsymbol in der Planzeichnung ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 15 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
 - Innerhalb der umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine geschlossene Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Sträucher sind in Gruppen von jeweils 3-5 Exemplaren einer Art zu pflanzen. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Auswahl geeigneter Pflanzenarten für Neupflanzungen, z.B. hitze- und schadstoffresistente Arten in Städten.
 - Der Bebauungsplan enthält entsprechende Pflanzempfehlungen.

Eingriffsbewertung

Bei Umsetzung des Vorhabens gehen Kaltluftquellen verloren. Bebauung und Versiegelung schaffen einen neuen klimatischen Belastungsraum. Jedoch befinden sich im näheren und weiteren Umfeld um das Plangebiet ausgedehnte Acker- und Grünlandflächen, die zur Kaltluftbildung beitragen. Aufgrund der Größe des Vorhabens, werden sich die kleinklimatischen Auswirkungen bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren. Die Versiegelung bzw. Bebauung der bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zu einer Aufheizung am Tag führen, wodurch die nächtliche Abkühlung geringer ausfallen wird.

Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in Erhalt und Schaffung von Vegetationsflächen, insbesondere hinsichtlich der Anpflanzung schattenspendender Bäume. Eingriffsminimierend wirkt sich zudem die Schaffung von Grünflächen gemäß den oben genannten eingriffsminimierenden Maßnahmen aus.

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.

In Hinblick auf die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels sind mögliche Auswirkungen hinsichtlich potenziell zukünftiger Starkregenereignisse zu nennen, da für das Plangebiet sowie die umliegenden Bereiche teilweise ein vorwiegend erhöhtes bzw. hohes Starkregen-Gefahrenpotential besteht. Der Vulnerabilitäts-Index wird jedoch als nicht erhöht eingestuft. Hinsichtlich der Erosionsgefährdung des Plangebietes in Verbindung mit der insgesamt erhöhten Starkregenwahrscheinlichkeit wird die Umsetzung von Erosionsschutzmaßnahmen (z.B. Anpflanzung von dichten Heckenstrukturen entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans) im Rahmen der Bauausführung empfohlen. Für die Anpflanzung der Schutzgehölze bieten sich die entlang der äußeren Grenzen des Plangebietes umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an. Die geplanten Gehölzanpflanzungen können den Oberflächenabfluss verlangsamen und die Bodenerosion mindern. Der überwiegende Teil des Oberflächenabflusses folgt jedoch auf bereits versiegelten Flächen dem Verlauf der Jossastraße. Da keine Änderungen im Verlauf der Straße vorgesehen sind, sind hier keine erheblichen Änderungen des Oberflächenabflusses zu erwarten.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Bestandsbeschreibung

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde im Dezember 2023, im Mai und im September 2024 jeweils eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anlage 1 zum Umweltbericht) kartographisch dargestellt.

Das Plangebiet setzt sich überwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Flächen in Form von Ackerflächen mit Randstreifen, Graswegen, (Gebüsch-)Säumen zum Teil mit Einzelbäumen, Straßenbegleitgrün sowie versiegelten Flächen (Straße, Gehweg) dar. Die im Zentrum des Plangebietes gelegene Ackerfläche stellt sich als intensiv genutzt dar und weist keine nennenswerte Ackerbegleitflora auf.

Im Norden wird das Plangebiet durch den Straßenverlauf der Autobahnanschlussstelle zur Bundesautobahn BAB 7 mit zugehörigem Straßenbegleitgrün mit Entwässerungsmulde sowie bereichsweise mit Gehölzen begrenzt. Östlich grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 an das Plangebiet an. Südlich befindet sich der Straßenverlauf der Jossastraße (Bundesstraße B 62) und westlich grenzt ein Böschungsbereich mit Gehölzbestand zum Straßenverlauf der Autobahnanschlussstelle zur Bundesautobahn BAB 7 an das Plangebiet an.



Abb. 7: Im Zentrum des Plangebietes gelegene Ackerfläche, Blick nach Südosten (eigene Aufnahme 12/2023).



Abb. 8: Ackerfläche mit Ackerrandstreifen und angrenzendem Grasweg (eigene Aufnahme 05/2024).



Abb. 9: Grünlandartiger Saum frischer Standorte im Norden des Plangebietes (eigene Aufnahme 05/2024).



Abb. 10: Grünlandartiger Saum im Westen des Plangebietes mit außerhalb des Eingriffsbereichs liegenden Gehölzen (eigene Aufnahme 05/2024).



Abb. 11: Saum sowie Gebüsch frischer Standorte im Süden des Plangebietes (eigene Aufnahme 05/2024).



Abb. 12: Einzelbäume im Süden des Plangebietes (eigene Aufnahme 05/2024).



Abb. 13: Ruderaler Saum im südwestlichen Randbereich des Plangebietes (eigene Aufnahme 05/2024).



Abb. 14: Straßenbegleitgrün mit Entwässerungsmulde angrenzend an die Jossastraße im südlichen Teil des Plangebietes (eigene Aufnahme 05/2024).

Im Zentrum des Plangebietes befindet sich eine intensiv genutzte Ackerfläche ohne nennenswerte Begleitflora. Die angrenzenden Ackerrandstreifen weisen die nachfolgenden Pflanzenarten auf:

<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Vicia sativa</i>	Saat-Wicke

Angrenzend an den Acker bzw. dessen Randstreifen befindet sich ein artenarmer Saum frischer Standorte. Der nordöstlich gelegene Saum weist hierbei eine höhere Artenvielfalt auf als der im Westen des Plangebietes befindliche Saum. Innerhalb des nordöstlich gelegenen Saumes konnten Vorkommen verschiedener Magerkeitszeiger, wie der Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*) oder der Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) sowie Vorkommen der nach BArtSchV besonders geschützten Art Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) erfasst werden.

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich

<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhaarige Wicke
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

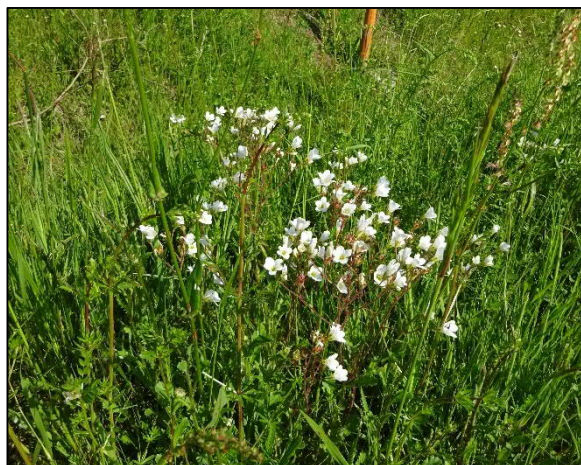


Abb. 15: Vorkommen von Knöllchen-Steinbrech im nördlich gelegenen grünlandartigen Saum (eigene Aufnahme 05/2024).

Der im Westen des Plangebietes befindliche Saum weist eine geringere Artenvielfalt auf. Nachfolgende Pflanzen wurden hier angesprochen:

<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblätriger Ampfer
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Vicia sativa</i>	Saat-Wicke

Die Graswege im Bereich des Plangebietes weisen eine artenarme Vegetation auf. Zum Zeitpunkt der Kartierung im Mai fanden im Bereich des südlich gelegenen Grasweges Kanalarbeiten statt, sodass sich dieser Grasweg zeitweise als Rohboden darstellt. Im Bereich der Graswege wurden die nachfolgenden Pflanzenarten erfasst:

<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse
<i>Carex</i> spec.	Segge
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel

<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn

Im südlichen Teilbereich des Plangebietes befindet sich entlang der Jossastraße (B 62) Straßenbegleitgrün mit einer Entwässerungsmulde. Innerhalb des Straßenbegleitgrüns konnten Vorkommen der nach BArtSchV besonders geschützten Art Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) erfasst werden.

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Acker-Schmalwand
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Tresse
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium spec.</i>	Storchschnabel
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht
<i>Papaver spec.</i>	Mohn
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohrglanzgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere
<i>Rubus</i> sect. <i>Rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Geruchlose Kamille
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnlicher Feldsalat
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhaarige Wicke

Am südlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich eine Böschung mit einem artenarmen Saum frischer Standorte. Auf der Böschung befinden sich zudem Hecken und Gebüsch frischer Standorte sowie einzelne Laub- und Obstbäume. Der Saum sowie die begleitenden Gehölze setzen sich aus den nachfolgenden Arten zusammen:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchrauke
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Tresse
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut
<i>Gallium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Stellaria holostea</i>	Große Sternmiere
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnlicher Feldsalat
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhaarige Wicke
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

Im südöstlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich eine Böschung mit artenarmer Ruderalvegetation. Hier finden sich die nachfolgenden Arten:

<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel
<i>Anthriscus caucalis</i>	Hunds-Kerbel
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Acker-Schmalwand
<i>Barbarea spec.</i>	Barbarakraut
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Tresse
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cruciata laevipes</i>	Gewöhnliches Kreuzlabkraut
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm
<i>Galium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergissmeinnicht
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeerstrauch
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Geruchlose Kamille
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnlicher Feldsalat
<i>Vicia sativa</i>	Saat-Wicke

Eingriffsbewertung

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer intensiv genutzten Ackerfläche. Es finden sich zudem verschiedene Saumstrukturen, Gehölze, Graswege sowie versiegelte Flächen. Die im Eingriffsbereich vorhandenen Biototypen besitzen einen geringen (Asphalt, Grasweg) über mittleren (Straßenbegleitgrün, Saumstrukturen, Hecken und Gebüsche) bis erhöhten (Einzelbäume) naturschutzfachlichen Wert. Die nach BArtSchV besonders geschützte Pflanzenart Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) kommt vereinzelt in den Saumstrukturen sowie im Straßenbegleitgrün vor. Naturschutzfachlich höherwertige Bereiche befinden sich nördlich sowie westlich des Plangebietes (Gehölzbewuchs). Diese Bereiche werden durch die Planung nicht beansprucht. In der Zusammenschau birgt die Umsetzung des geplanten Vorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand insgesamt ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial bezüglich der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen.

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 alle 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.

In der nachfolgenden Betrachtung wird die Habitatausstattung des Vorhabenbereiches selbst sowie der Umgebung berücksichtigt.

Vögel

Im Eingriffsbereich selbst ist aufgrund der Hanglage sowie der angrenzenden Gehölzbestände, Bebauungen und Straßenführungen das Vorkommen typischer Offenlandarten (z. B. Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel, Grauammer) als unwahrscheinlich anzunehmen. Innerhalb des Plangebietes selbst befinden sich randlich Hecken und Gebüsche frischer Standorte sowie wenige Einzelbäume, die gebüschbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Diese Gehölze können als Bruthabitat dienen. Aufgrund der bereits vorhandenen Störwirkungen durch Gebäude, Autobahn, Straßenverkehr und Bebauung ist davon auszugehen, dass im und um das Plangebiet herum voraussichtlich Arten mit geringer Störungsempfindlichkeit vorkommen.

Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Durch die bisherige Nutzung im und um den Vorhabenbereich sind bereits Störungen (u.a. Verkehr, Lärm, Licht) anzunehmen. Mit einer erheblichen Erhöhung des Störungsniveaus durch die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes ist nicht zu rechnen.

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen zum Bebauungsplan Nr. 45 „Unterm Gleberück“ (PlanÖ: 07/2017, aktualisiert 01/2021) konnte östlich an das vorliegende Plangebiet angrenzend der Turmfalke als Nahrungsgast festgestellt werden. Der Planungsraum und dessen Umfeld stellte zu diesem Zeitpunkt für Greifvögel ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die landwirtschaftliche Nutzung finden die Arten günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Greifvögel nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Zudem stellt das aktuelle Plangebiet nur einen kleinen Teil der zuvor landwirtschaftlich genutzten Flächen dar. Entsprechende geeignete Strukturen kommen im südlichen Umfeld des Planungsraums regelmäßig vor. Daher ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Art zu rechnen.

Durch die Lage und den standortspezifisch zu erwartenden regelmäßigen Störungen durch den Verkehr besteht zudem keine besondere Eignung als Rastplatz während des Vogelzugs.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während eventueller Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit oft nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Schmetterlinge

Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden vereinzelt Futterpflanzen planungsrelevanter Schmetterlingsarten (z. B. *Maculinea nausithous*) gefunden. Im südlichen Bereich des Plangebietes konnten im Straßenbegleitgrün sowie im südlich der Jossastraße gelegenen Gehwegbegleitenden Saum vereinzelt Vorkommen der *Maculinea*-Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden. Aufgrund der wenigen Vorkommen der Wirtspflanze, der intensiven Pflege des Straßenbegleitgrüns und des wegbegleitenden Saums, der vielbefahrenen Straße und einer räumlichen Trennung durch Gehölzbestände zwischen Plangebiet und der in rd. 600 m Entfernung zum Plangebiet verzeichneten Vorkommen von *Maculinea* innerhalb des südlich gelegenen FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ wird das Vorkommen von *Maculinea* im Eingriffsbereich als unwahrscheinlich eingestuft. Von einer Betroffenheit der Art ist nicht auszugehen.

Weitere Tiergruppen

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen, insbesondere im Bereich des Saumes im südlichen Randbereich des Plangebietes, sind Vorkommen besonders geschützter Reptilien möglich. Dies betrifft insbesondere die in Mittelgebirgslagen allgemein häufigen Arten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Waldeidechse (*Zootoca vivipara*). Blindschleiche und Waldeidechse sind noch relativ häufig und in Hessen ungefährdet. Als lediglich besonders geschützte Arten gilt jedoch auch für diese Arten das Tötungsverbot. Da die Saumbereiche durch die Planung nicht beansprucht werden, ist keine Betroffenheit der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten.

Fledermäuse sind lediglich bei Jagd- und Transferflügen zu erwarten, so dass im Rahmen der Planumsetzung keine Betroffenheit der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten ist. Im Rahmen der faunistischen Erfassungen zum Bebauungsplan Nr. 45 „Unterm Gleberück“ (PlanÖ: 07/2017, aktualisiert 01/2021) konnte östlich an das vorliegende Plangebiet angrenzend Vorkommen des Großen Mausohrs festgestellt werden. Der Bereich angrenzend an das Plangebiet ist mittlerweile bebaut. Gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag konnten für diesen Bereich Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Mausohrs ausgeschlossen werden. Aufgrund fehlender Strukturen für Quartiere des gebäudebewohnenden Großen Mausohrs im Plangebiet selbst, können auch hier Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Das Mausohr jagt üblicherweise am Boden in Laubwäldern oder reich strukturierten Bereichen. Somit kann für diese Art eine Habitatbindung ausgeschlossen werden. Die Art wird höchstens durch vernachlässigbare Störwirkungen des Nahrungshabitats betroffen. Es ist anzunehmen, dass sich die Art an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Die westlich des Plangebietes befindlichen Gehölze liegen nicht innerhalb des Eingriffsbereiches und stehen somit weiterhin als Leitstruktur für Jagd- und Transferflügen zur Verfügung.

Vorkommen streng geschützter bzw. europäisch geschützter Arten aus anderen Tiergruppen können aufgrund fehlender Habitatstrukturen (keine Gewässer, keine Höhlen) ausgeschlossen werden.

Fazit

Es wird auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hingewiesen. 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 unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich ausgeschlossen werden. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Von Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, ist während der Brutzeit (01. März bis 30. September) abzusehen.
- Von einer Fällung von Bäumen und der Rodung von Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. September) 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.
- Im Falle der Betroffenheit geschützter Arten sind geeignete Ausgleichs-, Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erörtern und durchzuführen.

Bei abweichender Vorgehensweise ist die Untere Naturschutzbehörde vorab zu informieren. 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.

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.

2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete oder sonstige Schutzgebiete innerhalb oder angrenzend an das Plangebiet. Jedoch liegen sowohl das FFH-Gebiet Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ als auch das Vogelschutzgebietes Nr. 5024-401 „Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula“ in nur rd. 50 m südöstlicher Entfernung zum Plangebiet, so dass für die Planung eine Prognose bezüglich der Betroffenheit der Natura-2000-Gebiete notwendig wird.

2.6.1 Natura-2000-Prognose für das FFH-Gebiet Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“

Das FFH-Gebiet „Obere und mittlere Fuldaaue“ liegt im erweiterten Umfeld der Stadt Fulda im nordöstlichen Hessen. Es umfasst weite Auenbereiche der Fulda und ihrer Zuflüsse vom Oberlauf in der Rhön (ca. 550 m ü. NN) bis zum Mittellauf südlich Bad Hersfeld (ca. 200 m ü. NN) auf den Gebieten des Landkreises Fulda (RP Kassel), des Vogelsbergkreises (RP Gießen) sowie des Landkreises Hersfeld-Rotenburg (RP Kassel). Die Größe des Gebietes beträgt 2.538,5 ha, verteilt auf drei Teilgebiete. Das FFH-Gebiet ist oftmals deckungsgleich mit dem Landschaftsschutzgebiet LSG „Auenverbund Fulda“ und überschneidet sich teilweise mit dem LSG „Hessische Rhön“. Das FFH-Gebiet Nr. 5323-303 ist der kontinentalen biogeographischen Region und der naturräumlichen Obereinheit D 47 „Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön“ zuzuordnen. Das FFH-Gebiet „Obere und mittlere Fulda“ beinhaltet laut Kurzcharakteristik im Standarddatenbogen (09/2001, aktualisiert 02/2015) ein Mittelgebirgsfluß-Ökosystem mit Relikten natürlicher Auenelemente, wie extensiv genutzten, regelmäßig überschwemmten Wiesen, artenreichen Glatthaferwiesen, naturnahen Ufergehölzen der Weichholzaue, Altarmen und Altgewässern. Das Gebiet umfasst Teile des Auen-LSG 'Fuldaaue' einschließlich Schlitz in den Regierungsbezirken Kassel und Gießen. Die Schutzwürdigkeit liegt darin, dass es sich um ein weitgehend unverbautes, typisches Mittelgebirgsfluß-Ökosystem mit überregionaler Bedeutung handelt, dass im Ober- und Mittellauf Relikte natürlicher Auenelemente aufweist, im Mittellauf auch Unterwasservegetation. Es ist ferner bedeutend für Wiesenbrüter und von überregionaler Bedeutung für Rastvögel und den Schwarzblauen Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), für dessen Fortbestand in Deutschland und Europa Hessen eine besondere Verantwortung trägt. Als Entwicklungsziel für das Natura 2000-Gebiet

5323-303 ist Folgendes festgelegt worden: Erhalt und Extensivierung des Lebensraumkomplexes der Aue mit verschiedenen Grünlandtypen und Waldgesellschaften der Weichholzaue, darüber hinaus auch die Entwicklung einer natürlichen, bzw. naturnahen Flusssynamik.

Der Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet wurde im September 2001 erstellt und im Februar 2015 aktualisiert.

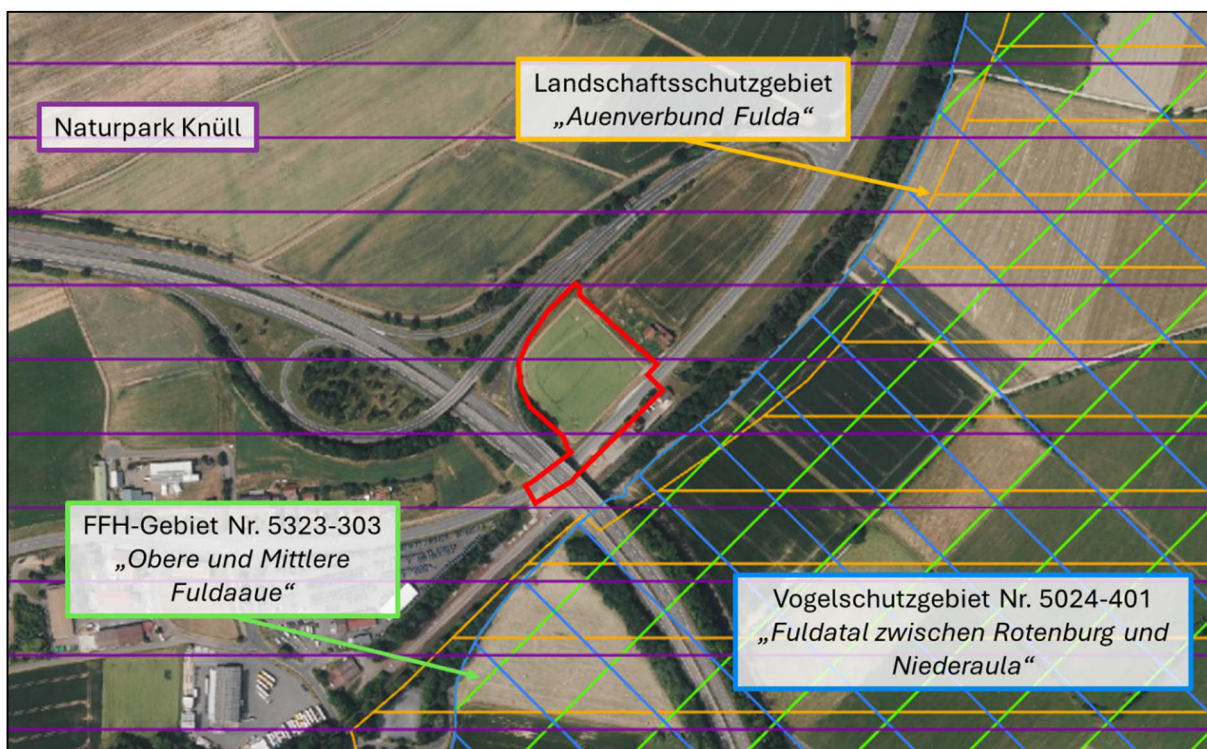


Abb. 16: Lage des Plangebietes (rot umrandet) zum FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“, zum Vogelschutzgebiet Nr. 5024-401 „Fuldatal zwischen Rotenburg und Niederaula“ sowie zum Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Fulda“ und zum Naturpark „Knüll“(Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 18.03.2026, eigene Bearbeitung).

Lebensraumtypen nach Anhang I

Gemäß aktualisiertem Standarddatenbogen (2015) kommen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vor. Die genannten Erhaltungsmaßnahmen unter den einzelnen Lebensraumtypen stammen aus der Natura-2000-Verordnung (Regierungspräsidium Kassel, o.J.^a).

Im Rahmen der Natura-2000-Prognose sind zudem die Eingriffswirkungen auf die innerhalb der Lebensraumtypen (LRT) vorkommenden charakteristischen Arten abzuschätzen. Derzeit existieren in Hessen keine Angaben zu charakteristischen Arten der einzelnen Lebensraumtypen. Für Lebensraumtypen in Nordrhein-Westfalen (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz: 19.12.2016) wurden Listen der charakteristischen Arten erarbeitet. Auf diese Listen wird nachfolgend zurückgegriffen. Die faunistischen „Leit- und Zielarten“ (Begrifflichkeit gemäß GDE), die in der GDE aufgeführt sind, werden in den Tabellen ergänzt und mit „*“ gekennzeichnet. Bei den in der GDE genannten floristischen „Leit- und Zielarten“ handelt es sich vornehmlich um für den jeweiligen LRT typische Arten. Aus diesem Grund wird nachstehend auf eine Auflistung dieser Arten verzichtet.

Nach den Erhaltungszielen der Lebensraumtypen werden jeweils die charakteristischen Arten der einzelnen LRTs angegeben.

LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation, der Verlandungszonen und natürlichen Lebensgemeinschaften
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit Landlebensräumen der gebietstypischen Tierarten

Tab. 1: Charakteristische Arten des LRT 3150

Säugetiere	Europäischer Biber* Fischotter*	<i>Castor fiber</i> * <i>Lutra lutra</i> *
Brutvögel	Blaukehlchen Drosselrohrsänger Eisvogel* Haubentaucher* Knäkente Löffelente Rohrdommel Schilfrohrsänger Tafelente Trauerseeschwalbe Zwergtaucher*	<i>Luscinia svecica</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Alcedo atthis</i> * <i>Podiceps cristatus</i> * <i>Anas querquedula</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Botaurus stellaris</i> <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Chlidonias niger</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> *
Rastvögel	Knäkente Krickente Löffelente Schnatterente	<i>Anas querquedula</i> <i>Anas crecca</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Anas strepera</i>
Reptilien	Ringelnatter*	<i>Natrix natrix</i> *
Amphibien	Laubfrosch* Kleiner Wasserfrosch* Seefrosch* Kammolch*	<i>Hyale arborea</i> * <i>Rana lessonae</i> * <i>Rana ridibunda</i> * <i>Triturus cristatus</i> *
Fische	Hecht* Schleie* Bitterling*	<i>Esox lucius</i> * <i>Tinca tinca</i> * <i>Rodeus sericeus amarus</i> *
Falter	Schilf-Röhrichteule Gelbweiße Schilfeule Langstreifiger Schilfzünsler Igelkolben-Schilfeule Zweipunkt-Schilfeule Schilf-Graseule Spitzflügel-Graseule	<i>Archanara dissoluta</i> <i>Arenostola phragmitidis</i> <i>Donacaula mucronella</i> <i>Globia sparganii</i> <i>Lenisa geminipuncta</i> <i>Leucania obsoleta</i> <i>Mythimna straminea</i>

	Wasserzünsler Rohrbohrer Schilfrohr-Wurzeleule Riesenzünsler Büttners Schräglügleule	<i>Nymphula nitidulata</i> <i>Phragmataecia castaneae</i> <i>Rhizedra lutosa</i> <i>Schoenobius gigantella</i> <i>Sedina buettneri</i>
Libellen	Kleine Mosaikjungfer* Großes Granatauge Zierliche Moosjungfer Spitzenfleck	<i>Brachytron pratense*</i> <i>Erythromma najas</i> <i>Leucorrhinia caudalis</i> <i>Libellula (Ladona) fulva</i>
Mollusken	Glattes Posthörnchen Flaches Posthörnchen Flache Erbsenmuschel	<i>Gyraulus laevis</i> <i>Gyraulus riparius</i> <i>Pisidium pseudosphaerium</i>
Pflanzen	Gewöhnlicher Tannenwedel (autochth. Vork.) Gewöhnliche Seekanne (autochth. Vork.) Spitzblättriges Laichkraut Schmalblättriges Laichkraut Gefärbtes Laichkraut Flachstängliges Laichkraut Stumpfbältriges Laichkraut Gewöhnlicher Wasserschlauch Zwergwasserlinse	<i>Hippuris vulgaris</i> (autochth. Vork.) <i>Nymphoides peltata</i> (autochth. Vork.) <i>Potamogeton acutifolius</i> <i>Potamogeton angustifolium</i> <i>Potamogeton coloratus</i> <i>Potamogeton compressus</i> <i>Potamogeton obtusifolius</i> <i>Utricularia vulgaris</i> s. str. <i>Wolffia arrhiza</i>

LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen

Tab. 2: Charakteristische Arten des LRT 3260

Säugetiere	Europäischer Biber*	<i>Castor fiber*</i>
	Fischotter*	<i>Lutra lutra*</i>
Brutvögel	Eisvogel*	<i>Alcedo atthis*</i>
	Flussläufer*	<i>Actitis hypoleucos*</i>
	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>
	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
	Schwarzstorch*	<i>Ciconia nigra*</i>
	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>
	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus*</i>
Fische	Äsche*	<i>Thymallus thymallus*</i>
	Bachforelle*	<i>Salmo trutta-fario*</i>
	Barbe*	<i>Barbus barbus*</i>

	<p>Bachneunauge*</p> <p>Elritze*</p> <p>Flussneunauge</p> <p>Groppe*</p> <p>Lachs*</p> <p>Meerneunauge</p> <p>Nase*</p> <p>Quappe</p> <p>Schneider</p>	<p><i>Lampetra planeri*</i></p> <p><i>Phoxinus phoxinus*</i></p> <p><i>Lampetra fluviatilis</i></p> <p><i>Cottus gobio*</i></p> <p><i>Salmo salar*</i></p> <p><i>Petromyzon marinus</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus*</i></p> <p><i>Lota lota</i></p> <p><i>Alburnoides bipunctatus</i></p>
Libellen	<p>Asiatische Keiljungfer*</p> <p>Blaufügel-Prachtlibelle*</p> <p>Federlibelle*</p> <p>Gebänderte Prachtlibelle*</p> <p>Gemeine Keiljungfer*</p> <p>Gestreifte Quelljungfer</p> <p>Grüne Keiljungfer*</p>	<p><i>Stylurus flavipes*</i></p> <p><i>Calopteryx virgo*</i></p> <p><i>Platycnemis pennipes*</i></p> <p><i>Calopterix splendens*</i></p> <p><i>Gomphus vulgatissimus*</i></p> <p><i>Cordulegaster bidentata</i></p> <p><i>Ophiogomphus cecilia*</i></p>
Laufkäfer		<p><i>Acupalpus brunnipes</i></p> <p><i>Bembidion argenteolum</i></p> <p><i>Bembidion atrocaeruleum</i></p> <p><i>Bembidion decorum</i></p> <p><i>Bembidion fasciolatum</i></p> <p><i>Bembidion fluviatile</i></p> <p><i>Bembidion litorale</i></p> <p><i>Bembidion modestum</i></p> <p><i>Bembidion monticola</i></p> <p><i>Bembidion prasinum</i></p> <p><i>Bembidion punctulatum</i></p> <p><i>Bembidion ruficolle</i></p> <p><i>Bembidion striatum</i></p> <p><i>Bembidion testaceum</i></p> <p><i>Bembidion tibiale</i></p> <p><i>Bembidion velox</i></p> <p><i>Chlaenius nitidulus</i></p> <p><i>Dyschirius intermedius</i></p> <p><i>Dyschirius thoracicus</i></p> <p><i>Elaphropus quadrisignatus</i></p> <p><i>Nebria livida</i></p> <p><i>Omophron limbatum</i></p> <p><i>Paranchus albipes</i></p> <p><i>Paratachys micros</i></p> <p><i>Perileptus areolatus</i></p> <p><i>Sinechostictus elongatus</i></p>

		<i>Sinechostictus millerianus</i> <i>Sinechostictus stomoides</i> <i>Thalassophilus longicornis</i>
Mollusken	Gemeine Kahnschnecke	<i>Theodoxus fluviatilis</i>
Makro- zoobenthos	Großer Uferbold Hakenkäfer	<i>Brachycentrus subnubilus</i> <i>Deronectes latus</i> <i>Habrophlebia lauta</i> <i>Helophorus arvernicus</i> <i>Hydraena minutissima</i> <i>Hydraena reyi</i> <i>Isoperla difformis</i> <i>Ithytrichia lamellaris</i> <i>Lepidostoma basale</i> <i>Limnius opacus</i> <i>Lype phaeopa</i> <i>Lype reducta</i> <i>Oecetis testacea</i> <i>Perla abdominalis</i> <i>Perla marginata</i> <i>Rhithrogena semicolorata-Gr.</i> <i>Stenelmis canaliculata</i>
Moose	Schuppiges Brunnenmoos	<i>Fontinalis squamosa</i>

LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

Tab. 3: Charakteristische Arten des LRT 6430

Säugetiere	Brandmaus	<i>Apodemus agrarius</i>
Vögel	Braunkehlchen* Neuntöter* Wiesenpieper*	<i>Saxicola rubetra</i> * <i>Lanius collurio</i> * <i>Anthus pratensis</i> *
Falter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling* Gilbweiderich-Spanner Mädesüß-Perlmutterfalter Schönbär Pestwurzeule	<i>Maculinea nausithous</i> * <i>Anticollix sparsata</i> <i>Brenthis ino</i> <i>Buszkoiana capnodactylus</i> (Syn. <i>Platyp- tilla capnodactylus</i>) <i>Callimorpha dominula</i> <i>Hydraecia petasitis</i>
Pflanzen	Alpen-Milchlattich Hühnerbiss Platanen-Hahnenfuß Fluss-Greiskraut Sumpf-Greiskraut	<i>Cicerbita alpina</i> <i>Cucubalus baccifer</i> <i>Ranunculus platanifolius</i> <i>Senecio fluviatilis</i> <i>Senecio paludosus</i>

Moose	Falsches Punktirtes Wurzelstermoos	<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>
-------	------------------------------------	-----------------------------------

Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden vereinzelt Vorkommen der *Maculinea*-Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Straßenbegleitgrün im südlichen Bereich des Plangebietes sowie im südlich der Jossastraße gelegenen gehwegbegleitenden Saum festgestellt. Aufgrund der wenigen Vorkommen der Wirtspflanze, der intensiven Pflege des Straßenbegleitgrüns und des wegbegleitenden Saums, der vielbefahrenen Straße und einer räumlichen Trennung durch Gehölzbestände zwischen Plangebiet und der in rd. 600 m Entfernung zum Plangebiet verzeichneten Vorkommen von *Maculinea* innerhalb des südlich gelegenen FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ wird das Vorkommen von *Maculinea* im Eingriffsbereich als unwahrscheinlich eingestuft. Von einer Betroffenheit der Art ist nicht auszugehen.

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Tab. 4: Charakteristische Arten des LRT 6510

Vögel	Weißstorch*	<i>Ciconia ciconia</i> *
	Rotmilan*	<i>Milvus milvus</i> *
	Wiesenweihe*	<i>Circus pygargus</i> *
	Rohrweihe*	<i>Circus aeruginosus</i> *
	Bekassine*	<i>Galinago galinago</i> *
	Kiebitz*	<i>Vanellus vanellus</i> *
	Neuntöter*	<i>Lanius collurio</i> *
	Raubwürger*	<i>Lanius excubitor</i> *
	Braunkehlchen*	<i>Saxicola rubetra</i> *
	Wiesenpieper*	<i>Anthus pratensis</i> *
	Schafstelze*	<i>Motacilla flava</i> *
	Rebhuhn*	<i>Perdix perdix</i> *
	Wachtel*	<i>Coturnix coturnix</i> *
Wachtelkönig*	<i>Crex crex</i> *	
Falter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling*	<i>Phengaris nausithous</i> * (Syn. <i>Maculinea nausithous</i>)
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>
	Großer Feuerfalter*	<i>Lycaena dispar</i> *
	Goldene Acht*	<i>Colias hyale</i> *
	Schwalbenschwanz*	<i>Papilio machaon</i> *
Heuschrecken	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>
	Sumpfschrecke*	<i>Stetophyma grossum</i> *
Pflanzen	Echter Haarstrang	<i>Peucedanum officinale</i>
	Kleine Wiesenraute	<i>Thalictrum minus</i>

Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden vereinzelt Vorkommen der *Maculinea*-Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Straßenbegleitgrün im südlichen Bereich des Plangebietes sowie im südlich der Jossastraße gelegenen gehwegbegleitenden Saum festgestellt. Aufgrund der wenigen Vorkommen der Wirtspflanze, der intensiven Pflege des Straßenbegleitgrüns und des wegbegleitenden Saums, der vielbefahrenen Straße und einer räumlichen Trennung durch Gehölzbestände zwischen Plangebiet und der in rd. 600 m Entfernung zum Plangebiet verzeichneten Vorkommen von *Maculinea* innerhalb des südlich gelegenen FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ wird das Vorkommen von *Maculinea* im Eingriffsbereich als unwahrscheinlich eingestuft. Von einer Betroffenheit der Art ist nicht auszugehen.

LRT 6520 – Berg-Mähwiesen

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Tab. 5: Charakteristische Arten des LRT 6520

Brutvögel	Wiesenpieper*	<i>Anthus pratensis</i> *
	Neuntöter*	<i>Lanius collurio</i> *
	Braunkehlchen*	<i>Saxicola rubetra</i> *
Heuschrecken	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>
Falter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i> * (Syn. <i>Maculinea nausithous</i>)
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>
Pflanzen	Perücken-Flockenblume	<i>Centaurea pseudophrygia</i>
	Weicher Pippau	<i>Crepis mollis</i> ssp. <i>mollis</i>
	Isergebirgs-Habichtskraut	<i>Hieracium iseranum</i>

Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden vereinzelt Vorkommen der *Maculinea*-Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Straßenbegleitgrün im südlichen Bereich des Plangebietes sowie im südlich der Jossastraße gelegenen gehwegbegleitenden Saum festgestellt. Aufgrund der wenigen Vorkommen der Wirtspflanze, der intensiven Pflege des Straßenbegleitgrüns und des wegbegleitenden Saums, der vielbefahrenen Straße und einer räumlichen Trennung durch Gehölzbestände zwischen Plangebiet und der in rd. 600 m Entfernung zum Plangebiet verzeichneten Vorkommen von *Maculinea* innerhalb des südlich gelegenen FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ wird das Vorkommen von *Maculinea* im Eingriffsbereich als unwahrscheinlich eingestuft. Von einer Betroffenheit der Art ist nicht auszugehen.

LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Tab. 6: Charakteristische Arten des LRT 9110

Säugetiere	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Brutvögel	Grauspecht	<i>Picus canus</i>
	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Amphibien	Feuersalamander (RB)	<i>Salamandra salamandra (RB)</i>

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen (PlanÖ: 07/2017, aktualisiert 01/2021) konnte östlich an das Plangebiet angrenzend Vorkommen des Großen Mausohrs festgestellt werden. Der Bereich angrenzend an das Plangebiet ist mittlerweile bebaut. Gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag konnten für diesen Bereich Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Mausohrs ausgeschlossen werden. Aufgrund fehlender Strukturen für Quartiere des gebäudebewohnenden Großen Mausohrs im Plangebiet selbst, können auch hier Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Das Mausohr jagt üblicherweise am Boden in Laubwäldern oder reich strukturierten Bereichen. Somit kann für diese Art eine Habitatbindung ausgeschlossen werden. Die Art wird höchstens durch vernachlässigbare Störwirkungen des Nahrungshabitats betroffen. Es ist anzunehmen, dass sich die Art an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Die westlich des Plangebietes befindlichen Gehölze liegen nicht innerhalb des Eingriffsbereiches und stehen somit weiterhin als Leitstruktur für Jagd- und Transferflügen zur Verfügung.

LRT 9160 –Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung eines bestandsprägenden Grundwasserhaushalts

Tab. 7: Charakteristische Arten des LRT 9160

Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>
Brutvögel	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>
Amphibien	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>
Mollusken	Gelippte Tellerschnecke	<i>Anisus spirorbis</i>
	Moorblasenschnecke	<i>Aplexa hypnorum</i>
	Längliche Sumpfschnecke	<i>Omphiscola glabra</i>
	Glänzende Tellerschnecke	<i>Segmentina nitida</i>

LRT *91E0 – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik

- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen

Tab. 8: Charakteristische Arten des LRT *91E0

Säugetiere	Europäischer Biber* Fischotter*	<i>Castor fiber</i> * <i>Lutra lutra</i> *
Vögel	Beutelmeise* Gelbspötter* Pirol* Nachtigall* Kleinspecht* Schlagschwirl* Grauspecht* Weidenmeise* Sumpfmeise* Waldschnepfe*	<i>Remiz pendulinus</i> * <i>Hippolais icterina</i> * <i>Oriolus oriolus</i> * <i>Luscinia megarhynchos</i> * <i>Dendrocopus minor</i> * <i>Locustella fluviatilis</i> * <i>Picus canus</i> * <i>Parus montanus</i> * <i>Parus palustris</i> * <i>Scolopax rusticola</i> *
Falter	Schwarzes Ordensband Großer Schillerfalter*	<i>Mormo maura</i> <i>Apatura iris</i> *
Laufkäfer		<i>Carabus variolosus nodulosus</i>
Mollusken	Keulige Schließmundschnecke Ufer-Laubschnecke Gestreifte Haarschnecke Große Grasschnecke Bauchige Windelschnecke Ungenabelte Kristallschnecke	<i>Clausilia pumila</i> <i>Pseudotrichia rubiginosa</i> <i>Trochulus striolatus</i> <i>Vallonia declivis</i> <i>Vertigo moulisiana</i> <i>Vitrea diaphna</i>
Spinnen	Zwergradnetzspinne	<i>Theridiosoma gemmosum</i>

Gemäß Karte 1 der FFH-Lebensraumtypen (Regierungspräsidium Kassel: 02/2005) wird als nächstgelegener Lebensraumtyp der LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe in rd. 610 m Entfernung zum Plangebiet angegeben. Im Rahmen der Kartierung konnte kein Lebensraumtyp im Bereich des geplanten Baugebietes festgestellt werden.

Gemäß Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet befinden sich im näheren Umfeld des Plangebietes überwiegend die Biotoptypen Intensivacker, Gehölze trockener bis frischer sowie feuchter bis nasser Standorte sowie bereichsweise Feuchtbrachen / Hochstaudenfluren, Grünland frischer Standorte (intensiv genutzt) und Grünland feuchter bis nasser Standorte (Calthion).

Gemäß Natura-2000-Verordnung (Regierungspräsidium Kassel, o.J.^a) kommen innerhalb des FFH-Gebietes die folgenden Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie vor:

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*

- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.

Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)

- Erhaltung von Lebensraumkomplexen mit flachen Stillgewässern, gut ausgeprägten Röhrlichtzonen, Verlandungsvegetation und Sonnenplätzen,
- Erhaltung trocken-warmer, gehölzfreier, schütter bewachsener Lockerböden als Eiablageplätze im nahen Umfeld durch Gewährleistung traditioneller Bewirtschaftungsformen ohne Umbruch
- Erhaltung von Hauptwanderkorridoren
- Erhaltung zumindest störungsarmer Wasser- und Landhabitate.

Groppe (*Cottus gobio*)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher, natürlicher oder naturnaher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Gewässerqualität.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichbereiche) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat) sowie gehölzreichen Ufern
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Gewässerqualität.

Biber (*Castor fiber*)

- Erhaltung großräumiger Auen-Lebensraumkomplexe mit Auwald, Fließ- und Stillgewässern einschließlich teilweise ungenutzter Auwald- und Auenbereiche
- Sicherung der biologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

- Erhaltung von Primärhabitaten in den Auen durch Gewährleistung einer möglichst naturnahen Auedynamik
- Erhaltung von Brachen oder von Flächen im Umfeld der Gewässerhabitate, deren Bewirtschaftung artverträglich ist
- Erhaltung von Lebensraumkomplexen mit besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern sowie einem Umfeld, das ungenutzt ist, bei sekundärer Ausprägung der Habitate.

Innerhalb des FFH-Gebietes werden Vorkommen der FFH-Art des Anhangs II Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausihous*) gelistet. Vorkommen nahe des Eingriffsbereiches sind gemäß der Karte zur Verbreitung von Anhang-II-Arten (UIH, 02/2008) nicht bekannt. Die nächstgelegenen Vorkommen liegen gemäß der Verbreitungskarte in rd. 600 m Entfernung.

Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden vereinzelt Vorkommen der *Maculinea*-Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Straßenbegleitgrün im südlichen Bereich des Plangebietes sowie im südlich der Jossastraße gelegenen gehwegbegleitenden Saum festgestellt. Aufgrund der wenigen Vorkommen der Wirtspflanze, der intensiven Pflege des Straßenbegleitgrüns und des wegbegleitenden Saums, der vielbefahrenen Straße und einer räumlichen Trennung durch Gehölzbestände zwischen Plangebiet und der in rd. 600 m Entfernung zum Plangebiet verzeichneten Vorkommen von *Maculinea* innerhalb des südlich gelegenen FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“

wird das Vorkommen von *Maculinea* im Eingriffsbereich als unwahrscheinlich eingestuft. Von einer Betroffenheit der Art ist nicht auszugehen.

Beschreibung und Bewertung der Wirkfaktoren des Planvorhabens

Durch die Umsetzung der Planung werden keine Flächen innerhalb des FFH-Gebietes beansprucht. Es sind vor allem baubedingte Störungen durch Lärm, Staub, Licht und Bewegung zu erwarten. Diese Störwirkungen sind lediglich auf die direkte Umgebung des Eingriffsbereichs begrenzt und wirken sich nur innerhalb der Bauphase aus. Die nachfolgende Tabelle 1 listet die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens auf.

Tab. 1: Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

WIRKFAKTOR	MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN
BAUBEDINGT	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Individuen im Baubetrieb • Störwirkung durch Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen • Bodenverdichtung, Bodenabtrag, Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchses • Einschränkung Bodenwasserhaushalt und die Bodenfunktionen • Verlust von Ackerfläche • Verlust von Straßenbegleitgrün, Säumen • Verlust von Gehölzen (kleinflächig) • Verlust von Feldwegen • Lebensraumverlust und -degeneration • Ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Ggf. Schädigungen im Wurzelbereich
ANLAGEBEDINGT	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverdichtung, Bodenabtrag, Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchses • Einschränkung Bodenwasserhaushalt und die Bodenfunktionen • Verlust von Ackerfläche, Straßenbegleitgrün, Säumen, Gehölzen und Feldwegen • Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Veränderung von Habitatbedingungen
BETRIEBSBEDINGT	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmemissionen durch Radverkehr, Personenbewegungen usw. • ggf. zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung) • Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen • ggf. Veränderung der Habitateignung

Betriebsbedingt entstehen durch die Beleuchtung der Flächen innerhalb des Plangebietes Lichtemissionen. Tiere können diese sowohl meiden als auch diese zielgerichtet aufsuchen (z.B. Nachfalter). Aufgrund der Lage des Plangebietes im Nahbereich zu überörtlichen Hauptverkehrswegen sowie der räumlichen Nähe zu den südöstlich gelegenen Natura-2000-Gebieten und des dortigen Landschaftsschutzgebietes wird zur Vermeidung von erheblichen Lichteinwirkungen und Blendwirkungen festgesetzt, dass im Sondergebiet zur Außenbeleuchtung Leuchten mit LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von

maximal 3.000 K (warmweiße Lichtfarbe) mit geringem Ultraviolett- und Blaulichtanteil, die kein Licht über die Horizontale hinausgehend abstrahlen, zu verwenden sind, sofern die Technischen Regeln für Arbeitsstätten oder die Pflicht zur Verkehrssicherung keine anderen Anforderungen stellen. Leuchtmittel sind technisch und konstruktiv so auszuwählen, anzubringen und zu betreiben, dass Lichteinwirkungen über das Baugebiet hinaus sowie auf Grünflächen, Bäume und sonstige Gehölzbestände auf ein Minimum begrenzt werden. Ferner wird darauf hingewiesen, dass für die Außenbeleuchtung auf aufgeneigte Leuchten, Bodenstrahler, Skybeamer, Kugelleuchten oder nicht abgeschirmte Röhren zu verzichten ist. Licht soll nur dann eingeschaltet sein, wenn es benötigt wird und ist außerhalb der Nutzungszeit zu dimmen oder abzuschalten. Künstliches Licht darf nur dorthin strahlen, wo es unbedingt nötig ist. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sind daher vollabgeschirmte Leuchten einzusetzen, die nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen und die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen.

Von Planungsseite sind bei den Lichtmasten Lichtpunkte in Höhen von 5 m vorgesehen. Hierbei werden die Leuchten mit einem Winkel $\leq 70^\circ$ montiert, sodass diese nur Nutzlicht und kein Störlicht (nach oben oder zur Seite) erzeugen. Die Abstrahlcharakteristik der Leuchten wird so gewählt, dass sie nur die Ladestation und den zugehörigen Parkplatz ausleuchten und Lichteinwirkungen über das Baugebiet hinaus wirksam minimiert werden. Zudem ist es vorgesehen die Leuchten ab 22 Uhr auf 30 % Leistung zu dimmen.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Nahbereich zur Bundesautobahn BAB A 7 und der Bundesstraße B 62 sind Lichteinwirkungen bereits durch die einschlägigen straßenrechtlichen Vorgaben und Anforderungen wirksam zu minimieren. Schließlich werden mögliche Lichteinwirkungen in Richtung der südöstlich gelegenen Natura-2000-Gebiete und des dortigen Landschaftsschutzgebietes durch den zwischenliegenden Verlauf der Bundesstraße, der bestehenden Bebauung und Geländesituation südlich der Bundesstraße und den Verlauf der Bahnstrecke bereits maßgeblich begrenzt. Hierfür spricht auch die geplante und in ihrem Umfang begrenzte Nutzung innerhalb des Plangebietes, die nicht mit großvolumiger Bebauung verbunden mit erheblicher Außenbeleuchtung einhergeht. Insgesamt erfolgt durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eine Steuerung möglicher Lichteinwirkungen auf die angrenzenden Natura-2000-Gebiete, wodurch erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgebiete nach aktuellem Kenntnisstand nicht ersichtlich sind.

Beurteilung möglicher Summationseffekte

Unmittelbar nordöstlich schließt sich der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 an. Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tank- und Rastanlage (Autohof)“ sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung. Zugleich wird der Standort für die Errichtung einer Hinweisschilder (Werbepylon) bauplanungsrechtlich gesichert und es werden Regelungen zum naturschutzrechtlichen und biotopschutzrechtlichen Ausgleich getroffen.

Nördlich des Plangebietes schließt sich im Bereich nördlich der Autobahnanschlussstelle der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 50 „Gleberück / Struthfeld“ von 2025 an, im Zuge dessen ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbe- und Logistikpark“ ausgewiesen wurde. Darüber hinaus werden die verkehrliche Erschließung und geplante Entwässerung sowie die zugehörigen und im Plangebiet verbleibenden Freiflächen bauplanungsrechtlich gesichert und Festsetzungen zur grünordnerischen Gestaltung getroffen.

Weiterhin schließt im Süden der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 53 „Am Bahnhof“, der sich zum Zeitpunkt der Bearbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes noch im Vorentwurf befindet. Zur Ausweisung soll ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO unter Ausschluss von Nutzungen

gelangen, die an diesem Standort aus städtebaulichen Gesichtspunkten nicht verträglich untergebracht werden können.

Kumulierende Wirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind vorliegend nicht anzunehmen, da die umliegenden Bebauungspläne durch die Jossastraße (B 62) sowie durch eine Gleisanlage von dem FFH-Gebiet getrennt werden und nach derzeitigem Kenntnisstand keine direkte Flächenbeanspruchung des FFH-Gebietes erfolgt. Lediglich ein Teilbereich des nördlich des Plangebietes befindlichen rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 50 „Gleberück / Struthfeld“ von 2025 verläuft innerhalb des FFH-Gebietes. Dieser Bereich weist einen vorhandenen Weg sowie eine Entwässerungsmulde auf und wurde als Wirtschaftsweg, Wirtschaftsweg (unbefestigt) und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Staudensaum“ festgesetzt. In diesem Bereich können Arbeiten zur Grabenprofilierung oder kleinere Erdarbeiten für die Errichtung der Ausleitungsstrecke nötig werden. Hierzu erfolgte eine Natura-2000-Verträglichkeitsstudie (Planungsbüro Fischer, 06/2025), die zu dem Schluss kommt, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes bei Beachtung von geeigneten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (auch in Bezug auf das Beleuchtungsregime, welches im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erarbeitet wird) sowie von Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ entstehen werden.

Eingriffsbewertung

- **Mögliche Auswirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“**

Die FFH-Lebensraumtypen reichen nicht an das Plangebiet heran und besitzen aufgrund ihrer unterschiedlichen Standorteigenschaften und des damit einhergehenden Arteninventars keinen Zusammenhang zum Vorhabenbereich. Als nächstgelegener Lebensraumtyp wird der LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe in rd. 610 m Entfernung zum Plangebiet angegeben. Auch im Rahmen der Kartierung konnte kein Lebensraumtyp im Bereich des geplanten Baugebietes festgestellt werden.

Insgesamt sind keine Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen in Folge der Umsetzung der Planung zu erwarten. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ entstehen werden. Die Durchführung einer Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

- **Mögliche Auswirkungen auf die FFH-Arten und die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“**

Innerhalb des FFH-Gebietes werden Vorkommen der FFH-Art des Anhangs II Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausihous*) gelistet. Vorkommen nahe des Eingriffsbereiches sind gemäß der Karte zur Verbreitung von Anhang-II-Arten (UIH, 02/2008) nicht bekannt. Die nächstgelegenen Vorkommen liegen gemäß der Verbreitungskarte in rd. 600 m Entfernung. Dieses ist durch Gehölzreihen sowie eine vielbefahrene Straße (Jossastraße) vom Eingriffsbereich getrennt. Im Vorhabenbereich kommen lediglich vereinzelt Vorkommen der *Maculinea*-Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Straßenbegleitgrün sowie im Gehweg begleitenden Saum im Süden des Plangebietes vor. Aufgrund der wenigen Vorkommen der Wirtspflanze, der intensiven Pflege des Straßenbegleitgrüns und des wegbegleitenden Saums, der vielbefahrenen Straße und einer räumlichen Trennung durch Gehölzbestände zwischen Plangebiet und der verzeichneten Vorkommen von *Maculinea* innerhalb des FFH-Gebietes wird das Vorkommen von *Maculinea* im Eingriffsbereich als unwahrscheinlich eingestuft. Von einer Betroffenheit der Art ist nicht auszugehen.

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen (PlanÖ: 07/2017, aktualisiert 01/2021) konnte östlich an das Plangebiet angrenzend Vorkommen des Großen Mausohrs (charakteristische Art des LRT 9110) festgestellt werden. Der Bereich angrenzend an das Plangebiet ist mittlerweile bebaut. Gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag konnten für diesen Bereich Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Mausohrs ausgeschlossen werden. Aufgrund fehlender Strukturen für Quartiere des gebäudebewohnenden Großen Mausohrs im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 52 „Unterm Gleberück II“, können auch hier Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Das Mausohr jagt üblicherweise am Boden in Laubwäldern oder reich strukturierten Bereichen. Somit kann für diese Art eine Habitatbindung ausgeschlossen werden. Die Art wird höchstens durch vernachlässigbare Störwirkungen des Nahrungshabitats betroffen. Es ist anzunehmen, dass sich die Art an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Die westlich des Plangebietes befindlichen Gehölze liegen nicht innerhalb des Eingriffsbereiches und stehen somit weiterhin als Leitstruktur für Jagd- und Transferflügen zur Verfügung.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Arten und ihrer Habitate in Folge der Umsetzung der Planung zu erwarten.

Die Durchführung einer Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

2.6.2 Natura-2000-Prognose für das Vogelschutzgebiet Nr. 5024-401 „Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula“

Die Größe des Vogelschutzgebietes Nr. 5024-401 „Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula“ beträgt ca. 1.778,88 ha und liegt innerhalb des Landkreises Hersfeld Rotenburg (RP Kassel). Das Schutzgebiet kann naturräumlich dem Osthessischen Bergland, Vogelsberg und Rhön eingeordnet werden. Es setzt sich aus zwei Teilgebieten zusammen: dem Auenbereich des Fuldatales zwischen der Ortschaft Solms und dem Eichhof als südliches Teilgebiet (ca. 821,55 ha) sowie dem Auenbereich des Fuldatales zwischen Bad Hersfeld und Rotenburg a. d. Fulda als nördliches Teilgebiet (ca. 957,33 ha). Die Fulda durchfließt das VSG auf einer Länge von ca. 26 km. In den Bereichen der Auen liegen Auenlehme, im Bereich der Hanglagen liegt mittlerer und unterer Buntsandstein. Das Vogelschutzgebiet stellt ein wichtiges Rast-, Überwinterungs- und Vermehrungsgebiet für Zugvogelarten nach Artikel 4 (2) der VS-RL, insbesondere mit Bindung an Gewässer, Feuchtgebiete und des Offenlandes und ein Brutgebiet des Weißstorches (Anhang I-Art der VSRL) dar. Das Gebiet der Fuldaaue ist durch Siedlungs- und Gewerbeentwicklung sowie durch Schienen- und Straßenverkehr vorbelastet. Die Biotopqualitäten für die relevanten Vogelarten im Grünland, in den Feuchtgebieten und am Gewässer sollen innerhalb des Vogelschutzgebietes erhalten und verbessert werden.

Im Folgenden sind die Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie sowie der Arten nach Art. 4 Abs. Vogelschutz-Richtlinie aufgelistet (Regierungspräsidium Kassel, o.J.^b).

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 Schlammhängen
- 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

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

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten und insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grün- und Ackerland

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

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

Schnatterente (*Anas strepera*)

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

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

- Erhaltung von Röhrichtflächen und schilfbestandenen Gräben
- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung reich strukturierter Feuchtgebiete
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitats insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

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

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

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

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

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugeländen im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung störungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase

Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

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

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Bruhabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt für die Art wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Nahrungs- und Bruthabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von Grünland mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Offenlandcharakters der Brutgebiete
- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Nahrungshabitaten

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

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offenen Schlammflächen
- Erhaltung des Offenlandcharakters
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung feuchter Äcker
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt für die Art wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Nahrungs- und Rasthabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Überwinterungshabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

- Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Überwinterungsgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugeländen im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung störungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaugebieten während und nach der Betriebsphase

Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit 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

Tafelente (*Aythya ferina*)

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

Löffelente (*Anas clypeata*)

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

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

Spießente (*Anas acuta*)

- 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

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

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

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

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

- Erhaltung strukturreichen Grünlandes durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung

- Erhaltung strukturierter Rast- und Nahrungshabitate mit extensiv genutzten Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von Grünland mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Offenlandcharakters der Rastgebiete
- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabitaten

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

- Erhaltung von magerem Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von kurzrasigen, trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen
- Erhaltung von offenen Rohböden, insbesondere in Sand- und Kiesabbaugebieten

Beschreibung und Bewertung der Wirkfaktoren des Planvorhabens

Durch die Umsetzung der Planung werden keine Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes beansprucht. Es sind vor allem baubedingte Störungen durch Lärm, Staub, Licht und Bewegung zu erwarten. Diese Störwirkungen sind lediglich auf die direkte Umgebung des Eingriffsbereichs begrenzt und wirken sich nur innerhalb der Bauphase aus. Die nachfolgende Tabelle 1 listet die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens auf.

Tab. 2: Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

WIRKFAKTOR	MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN
BAUBEDINGT	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Individuen im Baubetrieb • Störwirkung durch Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen • Bodenverdichtung, Bodenabtrag, Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchses • Einschränkung Bodenwasserhaushalt und die Bodenfunktionen • Verlust von Ackerfläche • Verlust von Straßenbegleitgrün, Säumen • Verlust von Gehölzen (kleinflächig) • Verlust von Feldwegen • Lebensraumverlust und -degeneration • Ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Ggf. Schädigungen im Wurzelbereich

ANLAGEBEDINGT	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverdichtung, Bodenabtrag, Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchses • Einschränkung Bodenwasserhaushalt und die Bodenfunktionen • Verlust von Ackerfläche, Straßenbegleitgrün, Säumen, Gehölzen und Feldwegen • Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Veränderung von Habitatbedingungen
BETRIEBSBEDINGT	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmemissionen durch Radverkehr, Personenbewegungen usw. • ggf. zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung) • Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen • ggf. Veränderung der Habitateignung

Betriebsbedingt entstehen durch die Beleuchtung der Flächen innerhalb des Plangebietes Lichtemissionen. Tiere können diese sowohl meiden als auch diese zielgerichtet aufsuchen (z.B. Nachfalter). Aufgrund der Lage des Plangebietes im Nahbereich zu überörtlichen Hauptverkehrswegen sowie der räumlichen Nähe zu den südöstlich gelegenen Natura-2000-Gebieten und des dortigen Landschaftsschutzgebietes werden zur Vermeidung von erheblichen Lichteinwirkungen und Blendwirkungen verschiedene Maßnahmen im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt. Nähergehende Informationen und eine Bewertung bezüglich der Blendwirkung auf die Schutzgebiete kann analog zu dem im Umfeld des Plangebietes befindlichen FFH-Gebiet dem vorangehenden Kapitel 2.6.1 entnommen werden.

Beurteilung möglicher Summationseffekte

Unmittelbar nordöstlich schließt sich der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 an. Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tank- und Rastanlage (Autohof)“ sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung. Zugleich wird der Standort für die Errichtung einer Hinweisvorrichtung (Werbepylon) bauplanungsrechtlich gesichert und es werden Regelungen zum naturschutzrechtlichen und biotopschutzrechtlichen Ausgleich getroffen.

Nördlich des Plangebietes schließt sich im Bereich nördlich der Autobahnanschlussstelle der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 50 „Gleberück / Struthfeld“ von 2025 an, im Zuge dessen ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbe- und Logistikpark“ ausgewiesen wurde. Darüber hinaus werden die verkehrliche Erschließung und geplante Entwässerung sowie die zugehörigen und im Plangebiet verbleibenden Freiflächen bauplanungsrechtlich gesichert und Festsetzungen zur grünordnerischen Gestaltung getroffen.

Weiterhin schließt im Süden der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 53 „Am Bahnhof“, der sich zum Zeitpunkt der Bearbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes noch im Vorentwurf befindet. Zur Ausweisung soll ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO unter Ausschluss von Nutzungen gelangen, die an diesem Standort aus städtebaulichen Gesichtspunkten nicht verträglich untergebracht werden können.

Kumulierende Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sind vorliegend nicht anzunehmen, da die umliegenden Bebauungspläne durch die Jossastraße (B 62) sowie durch eine Gleisanlage von dem Vogelschutzgebiet getrennt werden und nach derzeitigem Kenntnisstand keine direkte Flächenbeanspruchung des Vogelschutzgebietes erfolgt. Lediglich ein Teilbereich des nördlich des Plangebietes befindlichen rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 50 „Gleberück / Struthfeld“ von 2025

verläuft innerhalb des Vogelschutzgebietes. Dieser Bereich umfasst einen vorhandenen Weg sowie eine Entwässerungsmulde, die in die Fulda mündet und wurde als Wirtschaftsweg, Wirtschaftsweg (unbefestigt) und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Staudensaum“ festgesetzt. In diesem Bereich können Arbeiten zur Grabenprofilierung oder kleinere Erdarbeiten für die Errichtung der Ausleitungsstrecke nötig werden. Hierzu erfolgte eine Natura-2000-Prognose (Planungsbüro Fischer, 06/2025), die zu dem Schluss kommt, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes Nr. 5024-401 „Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula“ entstehen werden. Vorausgesetzt wurde an dieser Stelle ein geeigneter und adäquater artenschutzrechtlicher Ausgleich für den Verlust des Nahrungshabitates des Rotmilans (wurde im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 50 „Gleberück / Struthfeld“ von 2025 nachgewiesen). Dieser Ausgleich erfolgt durch die Anlage von Blühflächen sowie durch die Extensivierung von Grünland im räumlichen Umfeld des Plangebietes.

- Mögliche Auswirkungen auf die Habitate, maßgebenden Arten nach VS-RL und die Erhaltungsziele des **Vogelschutzgebietes Nr. 5024-401 „Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula“**

Das Vogelschutzgebiet stellt ein wichtiges Rast-, Überwinterungs- und Vermehrungsgebiet für Zugvogelarten nach Artikel 4 (2) der VS-RL, insbesondere für Arten mit Bindung an Gewässer, Feuchtgebiete und des Offenlandes dar. Bei vielen der als Erhaltungsziele gelisteten Vogelarten handelt es sich um Wasservögel, bei denen eine direkte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Der Vorhabenbereich weist keine Habitatausprägungen für Arten mit Bindung an Gewässer oder Feuchtgebiete auf. Bei den übrigen Vogelarten, für die Erhaltungsziele formuliert wurden, handelt es sich um Arten des Offenlandes. Aufgrund der bereits vorhandenen Störungen im Plangebiet (landwirtschaftliche Nutzung) sowie um das Plangebiet herum (Störwirkungen durch Gebäude, Autobahn, Straßenverkehr, Bebauung) ist davon auszugehen, dass im und um das Plangebiet herum voraussichtlich Arten mit geringer Störungsempfindlichkeit vorkommen. Für die meisten genannten Arten bestehen keine geeigneten Brutplätze innerhalb des Vorhabenbereiches. Es ist davon auszugehen, dass der Vorhabenbereich und dessen Randbereiche als Nahrungshabitate partiell genutzt werden. Auch nach Umsetzung des Vorhabens bleiben im weiteren Umfeld Strukturen vorhanden, die Rückzugs- und Nahrungsraum für die Vogelwelt darstellen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes Nr. 5024-401 „Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula“ entstehen werden.

Die Durchführung einer Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

2.6.3 Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Fulda“ befindet sich in rd. 80 m südöstlicher Entfernung zum Plangebiet. Zweck der Unterschutzstellung ist die Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die Sicherung der Fulda einschließlich ihrer Zuflüsse mit ihren durch Überflutung gekennzeichneten Auen als eine für Hessen typische Flusslandschaft. Der Schutz dient insbesondere den im Wechsel von Hoch- und Niedrigwasser geprägten Lebensgemeinschaften entlang der Gewässer. Schutzziel ist die Erhaltung der durch die unterschiedlichen Durchfeuchtungsstufen bestimmten Wiesen- und Ufervegetationstypen sowie die weitgehende Wiederherstellung naturnaher Gewässerabschnitte durch die Umwandlung von Ackerland in Grünland und die Extensivierung der Grünlandnutzung.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei Umsetzung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf den Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Fulda“ zu erwarten.

2.6.4 Naturparke

Das Plangebietes liegt vollständig innerhalb des Naturparkes „Knüll“. Das Gebiet des Naturpark Knüll erstreckt sich zwischen Homberg/Efze im Norden, Neukirchen/Knüll im Westen, Breitenbach am Herzberg im Süden und fast bis nach Bad Hersfeld im Osten und umfasst eine Größe von circa 83.000 Hektar (Zweckverband Knüllgebiet, 2024).

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.

Das Plangebiet liegt abseits touristisch erschlossener Bereiche. Daher ist bei Umsetzung der Planung mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Erholungswert im Bereich des Naturparks zu rechnen. Zudem sind aufgrund der kleinflächigen Bebauung von landwirtschaftlicher Fläche keine Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes, die über das bereits vorhandene Ausmaß hinausgehen, ersichtlich. Insgesamt ist demnach bei Umsetzung der Planung von keinen negativen Auswirkungen auf die Schutzziele des Naturparks „Knüll“ auszugehen.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotop und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Gesetzlich geschützte Biotop

Gemäß NatureViewer Hessen befinden sich innerhalb sowie im räumlichen Umfeld des Plangebietes keine gesetzlich geschützten Biotop. Auch im Rahmen der bisherigen Geländebegehungen konnten keine gesetzlich geschützten Biotop festgestellt werden.

Flächen mit rechtlicher Bindung

Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensationsflächen, Ökokontomaßnahmenflächen o.ä.) werden durch die vorliegende Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht tangiert.

Eingriffsbewertung

Gesetzlich geschützte Biotope sowie Flächen mit rechtlicher Bindung werden durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht betroffen.

2.8 Biologische Vielfalt

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

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

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

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

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 Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes ist durch eine am Hang liegende Ackerfläche charakterisiert. Westlich des Gebietes befindet sich eine mit Gehölzen bestandene Böschung. Nördlich des Gebietes befindet sich ein kleinflächiges straßenbegleitendes Gehölz. Östlich des Plangebietes befindet sich derzeit der Bebauungsplan Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 in Umsetzung. Das nähere Umfeld ist durch den Straßenverlauf der Jossastraße (Bundesstraße B 62) sowie den Straßenverlauf der Autobahnanschlussstelle zur Bundesautobahn BAB 7 gekennzeichnet. Nördlich, östlich und südlich befinden sich im weiteren Umfeld landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Gehölze. Westlich des Plangebietes befindet sich der Ort Niederjossa.

Aufgrund der Hanglage ist das Plangebiet vor allem von Süden aus einsehbar. Südlich des Plangebietes befindliche Gehölze schirmen den Blick etwas ab, sodass das Plangebiet vor allem von der Autobahn

bzw. der Jossastraße aus einsehbar ist. Die bereits bestehende Autobahnbrücke sowie Böschungsbe-
reich mit Gehölzen schirmen den Blick von der Ortslage auf das Plangebiet ab. Das Plangebiet ist zu-
dem von der nördlich gelegenen Anschlussstelle zur A 7 einsehbar.

Eingriffsbewertung

Im Ergebnis ist das Plangebiet zwar durch die etwas höhere Lage und die Geländeneigung gut von
Süden einsehbar, andererseits beeinträchtigen anthropogene und natürliche Landschaftselemente die
Einsehbarkeit von den anderen Himmelsrichtungen aus. Zudem bestehen bereits störende anthropo-
gene Elemente (höherliegende Verkehrsführung und Bauwerke der Autobahn sowie angrenzende im
Bau befindliche Gewerbeflächen).

Der Bebauungsplan setzt zur Minderung nachteiliger Auswirkungen auf das Landschaftsbild entlang der
nordwestlichen Plangebietsgrenzen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen
Bepflanzungen sowie die Anpflanzung von Einzelbäumen fest. Somit wird der Blick auf das Plangebiet
von der Anschlussstelle der A 7 durch die geplanten Anpflanzungen abgeschirmt.

Insgesamt birgt das Vorhaben ein mittleres Konfliktpotenzial gegenüber dem Schutzgut Landschafts-
bild.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Mensch und Wohnen

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in ca. 200 m südwestlicher Richtung im Ortsteil Nie-
derjossa. Aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen bzw. Strukturen (Wohnbebauung, Landwirt-
schaft, Straßen u.a.) kommt es vor Ort bereits zu Lärmbelastungen. Negative Auswirkungen auf die
vorhandenen Wohngebiete sind bei Umsetzung der Planung demnach nicht zu erwarten.

Erholung

Bei Durchführung der Planung werden bisher landwirtschaftlich genutzte Freiflächen umgenutzt. Die
von der Planung betroffenen Freiflächen weisen jedoch keine nennenswerte Funktion für die menschi-
che Erholung auf. Zudem stehen in der unmittelbaren Umgebung weitere umfangreiche Offenlandflä-
chen zur Verfügung. Darüber hinaus wird die Gesamtheit der Wege um das Plangebiet herum erhalten.
Insgesamt sind daher keine nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt Erholung zu erwarten.

Eingriffsbewertung

Derzeit sind keine nachteiligen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit durch
die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans ersichtlich.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Bei Erdarbeiten können 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 Unte-
ren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu er-
halten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

Nach derzeitigem Wissensstand sind das kulturelle Erbe bzw. der Denkmalschutz durch den vorliegen-
den Bebauungsplan nicht betroffen.

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. An dieser Stelle sei jedoch auf die hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes mit der hohen Starkregenwahrscheinlichkeit hingewiesen.

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

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 Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

3.1 Ermitteln des Ausgleichsbedarfs

3.1.1 Naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die geplante Bebauung im Plangebiet wird in Anlehnung an die Kompensationsverordnung (KV) des Landes Hessen vorgenommen.

Für die im Rahmen des Bebauungsplanes „Unterm Gleberück II“ vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibt dabei vorerst insgesamt ein naturschutzrechtliches **Defizit** von **-121.981 Ökopunkten**. Zur Verdeutlichung des Eingriffes in Natur und Landschaft erfolgt nachstehend eine Eingriffsbilanzierung in Anlehnung an die Kompensationsverordnung des Landes Hessen (Tab. 3).

Tab. 3: Eingriffsbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Anlehnung an die Kompensationsverordnung des Landes Hessen (2018):

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP	Fläche je Nutzungstyp in m ²		Biotopwert	
Typ-Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand gemäß Bestandskarte						
02.200	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten	39	114		4.446	
09.123	Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation	25	76		1.900	
09.151	Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte, linear Gräser und Kräuter, keine Gehölze	29	1.034		29.986	
09.151*	Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte, linear Gräser und Kräuter, keine Gehölze	31	479		14.849	
09.160	Straßenränder mit Entwässerungsmulde, Mittelstreifen, intensiv gepflegt	13	527		6.851	
10.230	Rohböden	23	139		3.197	
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbe- ton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc.	3	2.523		7.569	
10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	1.000		25.000	
11.191	Acker, intensiv genutzt	16	8.944		143.104	
Aufwertung der von Bäumen übertrauften Flächen:						
04.110	Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obst- baum	34	140		4.760	
Planung						
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbe- ton, Asphalt), hier: Sondergebiet versiegelbare Fläche (GRZ = 0,4)	3		5.884		17.652
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Be- reich, arten- und strukturarme Hausgärten kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Stra- ßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend; hier: Sondergebiet nicht versiegelbare Fläche	14		3.126		43.764
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbe- ton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc.; hier: Straßenverkehrsfläche östlich der Autobahn- brücke (hier sind bauliche Maßnahmen vorgese- hen)	3		2.852		8.556
10.510**	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbe- ton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc.; hier: Straßenverkehrsfläche im Bereich der Auto- bahnbrücke und westlich davon (Straßenparzelle im Bereich der Autonahnbrücke sowie westlich davon; hier keine baulichen Eingriffe geplant)	3		905		2.715
10.230**	Rohböden (Straßenparzelle im Bereich der Au- tonahnbrücke sowie westlich davon; hier keine baulichen Eingriffe geplant)	23		139		3.197
09.123**	Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation (Straßenparzelle im Bereich der Autonahnbrücke sowie westlich davon; hier keine baulichen Ein- griffe geplant)	25		46		1.150
09.160**	Straßenränder mit Entwässerungsmulde, Mittel- streifen, intensiv gepflegt (Straßenparzelle im Be- reich der Autonahnbrücke sowie westlich davon; hier keine baulichen Eingriffe geplant)	13		107		1.391

02.500	Standortfremde Hecken-/Gebüsche (standortfremde, nicht heimische oder nicht gebietseigene Gehölze sowie Neuanlage im Innenbereich) auch Anpflanzungen, die die Mindestanforderungen von 02.400 nicht erfüllen; hier: Anpflanzungsfläche	20	797		15.940
10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege; hier: Wirtschaftsweg (unbefestigt)	25	980		24.500
Aufwertung der von Bäumen übertrauften Flächen:					
04.110	Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum; hier 8 Bäume á 3 m ²	34	24		816
Summe		14.836	14.836	241.662	119.681
Biotopwertdifferenz					-121.981

* Aufgrund des erhöhten Artenreichtums in Teilbereichen des Saumes sowie vorkommender Magerkeitszeiger wird diese Teilfläche um + 3 BWP/m² aufgewertet.

** Im Bereich der Straßenparzelle unterhalb der Autobahnbrücke sowie westlich anschließend sind keine baulichen Maßnahmen, sondern lediglich geringfügige Maßnahmen wie Fahrbahnmarkierungen vorgesehen, die keine Veränderung der bestehenden Nutzung oder Eigenschaften der Fläche bewirken. Da somit keine Änderung der vorhandenen Biotoptypen resultiert, tauchen die vorhandenen Typen in der Bilanzierung vor wie nach Eingriff gleichwertig auf.

Zwischenzeitlich wurde ein straßenbautechnischer Entwurf als Vorplanung erarbeitet. Die Vorplanung wird entsprechend ausgearbeitet und dient als Grundlage für die zeichnerische Festsetzung der Straßenverkehrsflächen im Bebauungsplan; die innere Aufteilung ist Gegenstand der weiteren ingenieurstechnischen Erschließungsplanung. Im Hinblick auf die im Zuge der Anbindung des Plangebietes an die Bundesstraße B 62 erforderlichen Maßnahmen wurde der Straßenverlauf der Bundesstraße entlang des Plangebietes in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes miteinbezogen, um somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche Umsetzung einer leistungsfähigen Anbindung und die Errichtung einer entsprechenden Grundstückszufahrt, auch unter Berücksichtigung der angrenzenden Planungen und Nutzungen, zu schaffen. Der zum Entwurf in westliche Richtung erweiterte Geltungsbereich des Bebauungsplanes (betrifft die Straßenparzelle) wird im Rahmen der Bilanzierung im Vor- und Nacheingriffszustand gleich angesetzt, da in diesem Bereich keine baulichen Maßnahmen, sondern lediglich geringfügige Maßnahmen wie Fahrbahnmarkierungen vorgesehen sind, die keine Veränderung der bestehenden Nutzung oder Eigenschaften der Fläche bewirken.

Besonders geschützte Arten

Im Untersuchungsgebiet konnten innerhalb der im Norden des Plangebietes befindlichen Saumstrukturen sowie innerhalb des im Süden des Plangebietes befindlichen Straßenbegleitgrüns Vorkommen der nach BArtSchV besonders geschützten Pflanzenart Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) nachgewiesen werden. Um Beeinträchtigungen der Art zu vermeiden, ist die Art fachgerecht an eine geeignete Stelle im Bereich der geplanten Grundstücksfreiflächen innerhalb des Plangebietes zu verbringen (umzusiedeln). Alternativ kann die Art vor Baubeginn an eine geeignete Stelle im näheren Umfeld verpflanzt werden.

3.1.2 Bodenkompensationsbedarf

Ermittlung des bodenfunktionalen IST-Zustandes (Basisszenario)

Entsprechend der Datengrundlage der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation besitzt das Plangebiet überwiegend Böden mit mittelwertigen Bodenfunktionen (Wertstufe 3). Im Nordwesten befinden sich wiederum Böden mit geringwertigen Bodenfunktionen (Wertstufe 2). Entlang der Ränder und entlang der Bundesstraße B62 sind keine Bodenfunktionen ausgewiesen.

Die Bereiche, auf denen eine Bodenfunktionsbewertung fehlen, umfassen die Bundesstraße und unbefestigte Feldwege. Die Böden innerhalb des Flurstückes, das die Bundesstraße umfasst, sind bereits durch Versiegelung, Verdichtung, Abtrag, Auftrag und Durchmischung nachteilig verändert. Da durch den Bebauungsplan keine zusätzlichen Bodeneingriffe vorbereitet werden, wird dieser Bereich in der nachfolgenden Bodenkompensationsberechnung nicht einbezogen.

Für die restlichen Bereich, auf denen die Bodenfunktionsbewertung fehlt, wurden die Werte, anhand der kartierten Biotop- und Nutzungstypen (Bestandskarte) sowie durch die Auswertung von Luftbildern der letzten Jahre, ergänzt.

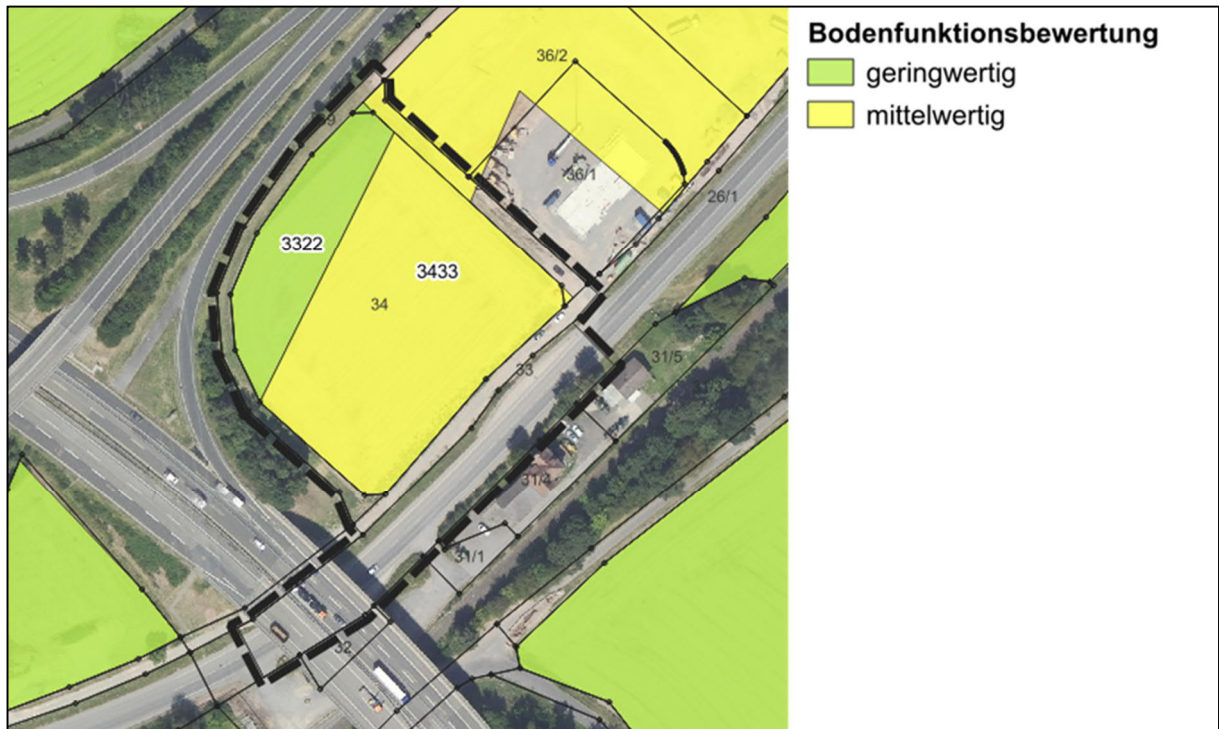


Abb. 17: Vorhandene Datengrundlage für die Bodenfunktionsbewertung im Plangebietbereich. Datengrundlage © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; eigene Bearbeitung 03/2026.

Die Bestandskarte weist im östlichen Bereich eine versiegelte Fläche auf. In diesem Bereich wurden die Bodenfunktionen auf 0 gesetzt. Entlang der randlichen Bereiche wurden Feldsäume und bewachsene Feldwege kartiert. Die Luftbilder der letzten Jahre zeigen, dass diese häufig als Feldwege genutzt wurden. Die Böden dieser Flächen sind folglich nur leicht durch die Nutzung als Feldweg beeinträchtigt. Diesen Bereichen wurde wegen der leichten Beeinträchtigung die geringerwertige Bodenfunktionsbewertung von Wertstufe 2 zugeordnet, wie sie bereits im nordwestlichen Bereich ausgewiesen ist.

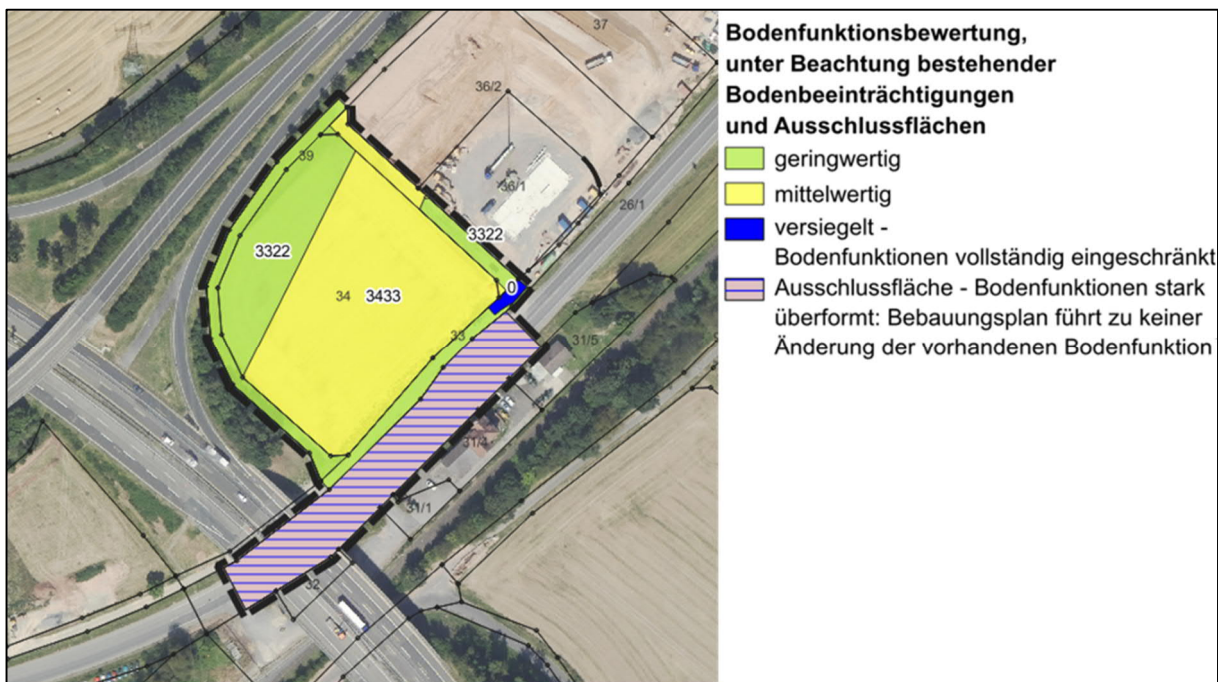


Abb. 18: Berücksichtigung bestehender Bodenbeeinträchtigungen und Ausschlussflächen. Datengrundlage © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; eigene Bearbeitung 03/2026.

Für die bodenbezogene Eingriffs-/Ausgleichsberechnung wird folglich, aufgrund der nicht einbezogenen Parzelle der Bundesstraße, eine Fläche von 11.473,94m² des Plangebietes betrachtet.

Tab. 4: Ermittlung des bodenfunktionalen IST-Zustandes unter Berücksichtigung bestehender Bodenbeeinträchtigungen.

	Wertstufen					m ²	ha
	Standort-typisierung	Ertrags-potenzial	Feldkapazität	Nitratrückhalte-vermögen	Bodenfunktionale Gesamtbewertung		
Stufe	3	3	2	2	2	4.196,55	0,42
Stufe	3	4	3	3	3	7.191,44	0,72
Stufe*	0	0	0	0	0	85,95	0,01
Summe						11.473,94	1,15

*Versiegelung von Verkehrsfläche bleibt erhalten

Ermittlung der Wertstufen und der Differenz für die Teilflächen der Planung vor und nach dem Eingriff (Konfliktanalyse/Auswirkungsprognose)

Unter Berücksichtigung bestehender Bodenbeeinträchtigungen umfasst die Fläche für die vorliegende Bodenkompensationsberechnung den Bereich des Sonstigen Sondergebietes, den Bereich des geplanten Wirtschaftsweges (unbefestigt) und einen Teilbereich der Straßenverkehrsfläche, der sich im Bereich des unbefestigten Feldweges befindet. Für das Sonstige Sondergebiet ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Über die GRZ von 0,4 dürfen weitere Flächen für Nebenanlagen, Zufahrten und Stellflächen um +50 % der festgesetzten GRZ beansprucht werden (insgesamt 60 %). Für den Freiflächenanteil im Sonstigen Sondergebiet (40 %) sowie den unbefestigten Wirtschaftsweg wurde eine 25-%-ige Beeinträchtigung auf alle Bodenfunktion berechnet. Für die Verkehrsfläche im Bereich des Flurstücks 33 wurde ein vollständiger Bodenverlust berechnet.

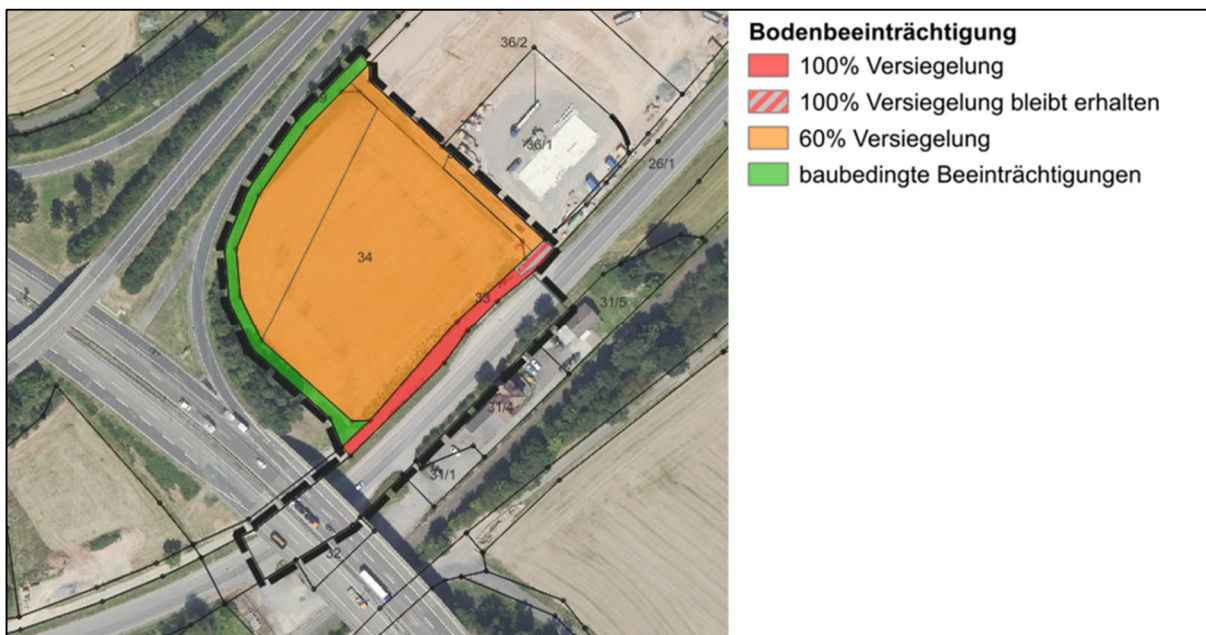


Abb. 19: Aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes abgeleitete Art der Bodenbeeinträchtigung. Hintergrund und Datengrundlage © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; eigene Bearbeitung 03/2026.

Tab. 4: Wertstufendifferenz der einzelnen Teilflächen durch den Bebauungsplan.

	m ²	ha	Wertstufen vor Eingriff				Wertstufen nach Eingriff				Wertstufendifferenz des Eingriffs			
			Standorttypisierung	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhaltevermögen	Standorttypisierung	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhaltevermögen	Standorttypisierung	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhaltevermögen
Teilflächen der Planung nach Wertstufen vor dem Eingriff														
Sonstiges Sondergebiet	1.569,08	0,16	3	3	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	2,00	2,00
Sonstiges Sondergebiet Freiflächenanteil	1.046,06	0,10	3	3	2	2	2,25	2,25	1,50	1,50	0,75	0,75	0,50	0,50
Sonstiges Sondergebiet	4.314,86	0,43	3	4	3	3	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	4,00	3,00	3,00
Sonstiges Sondergebiet Freiflächenanteil	2.876,58	0,29	3	4	3	3	2,25	3,00	2,25	2,25	0,75	1,00	0,75	0,75
Verkehrsfläche	601,50	0,06	3	3	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	2,00	2,00
Versiegelung bleibt erhalten	85,95	0,01	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Unbefestigte Verkehrsfläche	979,91	0,10	3	4	3	3	2,25	3,00	2,25	2,25	0,75	1,00	0,75	0,75
Gesamtfläche	11.473,94	1,15												

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes wird ein Eingriff in die Bodenfunktionen vorbereitet, der zu einen bodenbezogenen Kompensationsbedarf von 6,97 Bodenwerteinheiten führt. Dies entspricht 13.940 Biotopwertpunkten (= BWE*2000).

Tab. 5: Berechnung des Kompensationsbedarfs. Methodenbedingt wird die Bodenfunktion „Standorttypisierung“ nur bei den Wertstufen 4 und 5 mitberücksichtigt. Im Plangebiet befinden sich keine Böden mit einer Standorttypisierung > 3, daher fließen die Werte der der Standorttypisierung nicht in die Berechnung des Kompensationsbedarfes ein.

Teilflächen der Planung	ha	Wertstufendifferenz des Eingriffs				Kompensationsbedarf			
		Standorttypisierung	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhaltevermögen	Standorttypisierung	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhaltevermögen
Sonstiges Sondergebiet	0,16	3,00	3,00	2,00	2,00	0,47	0,47	0,31	0,31
Sonstiges Sondergebiet (Freiflächenanteil)	0,10	0,75	0,75	0,50	0,50	0,08	0,08	0,05	0,05
Sonstiges Sondergebiet	0,43	3,00	4,00	3,00	3,00	1,29	1,73	1,29	1,29
Sonstiges Sondergebiet (Freiflächenanteil)	0,29	0,75	1,00	0,75	0,75	0,22	0,29	0,22	0,22
Verkehrsfläche	0,06	3,00	3,00	2,00	2,00	0,18	0,18	0,12	0,12
Versiegelung bleibt erhalten	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
unbefestigte Verkehrsfläche	0,10	0,75	1,00	0,75	0,75	0,07	0,10	0,07	0,07
Summe Ausgleichsbedarf nach Bodenfunktionen (BWE)						2,31	2,85	2,06	2,06
Gesamtsumme Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden (BWE)	1,15						6,97		

Das Gesamtdefizit beträgt demnach **-135.921 Biotopwertpunkte** (-121.981 Wertpunkte zuzüglich -13.940 Wertpunkte).

3.2 Ausgleichsplanung

3.2.1 Vorlaufende Ersatzmaßnahme Fuldarandstreifen

Als Ausgleich für die durch den Bebauungsplan zulässigen und nicht vermeidbaren Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft dient eine vorlaufende Ersatzmaßnahme mit dem Ziel einer Gewässerrenaturierung entlang der Fulda. Die Planung für die Renaturierung wurde vom PLANUNGSBÜRO BÜROGEMEINSCHAFT FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEWÄSSERRENATURIERUNG WACKER & EBERHARDT erarbeitet.

Der für die Kompensation des vorliegenden Bebauungsplanes notwendige Bereich der Gewässerrenaturierung ist in der Plankarte 2 aufgenommen. Im Bebauungsplan sind die Renaturierungsbereiche als Maßnahmen oder als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Innerhalb der in der Planzeichnung für den Gewässerverlauf der Fulda festgesetzten Wasserflächen wird zur Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, dass zur Förderung einer dynamischen Eigenentwicklung des Fließgewässers im Uferbereich vorhandene Steinpackungen abschnittsweise zurückzubauen und dabei anfallende Steinblöcke als Lenkungsbuhnen vor Ort wieder einzubauen sind. Zudem können Baumweiden als Strömunglenker angepflanzt werden. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten und als Ufergehölzsaum zu entwickeln. Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen.

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ufergehölzsaum“ sind vorhandene standortgerechte Laubgehölze zu erhalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen.

Der Bestand sowie die dazugehörige Planung des in Rede stehenden Abschnitts des Renaturierungsbereiches der Fulda sind den nachstehenden Abbildungen zu entnehmen.

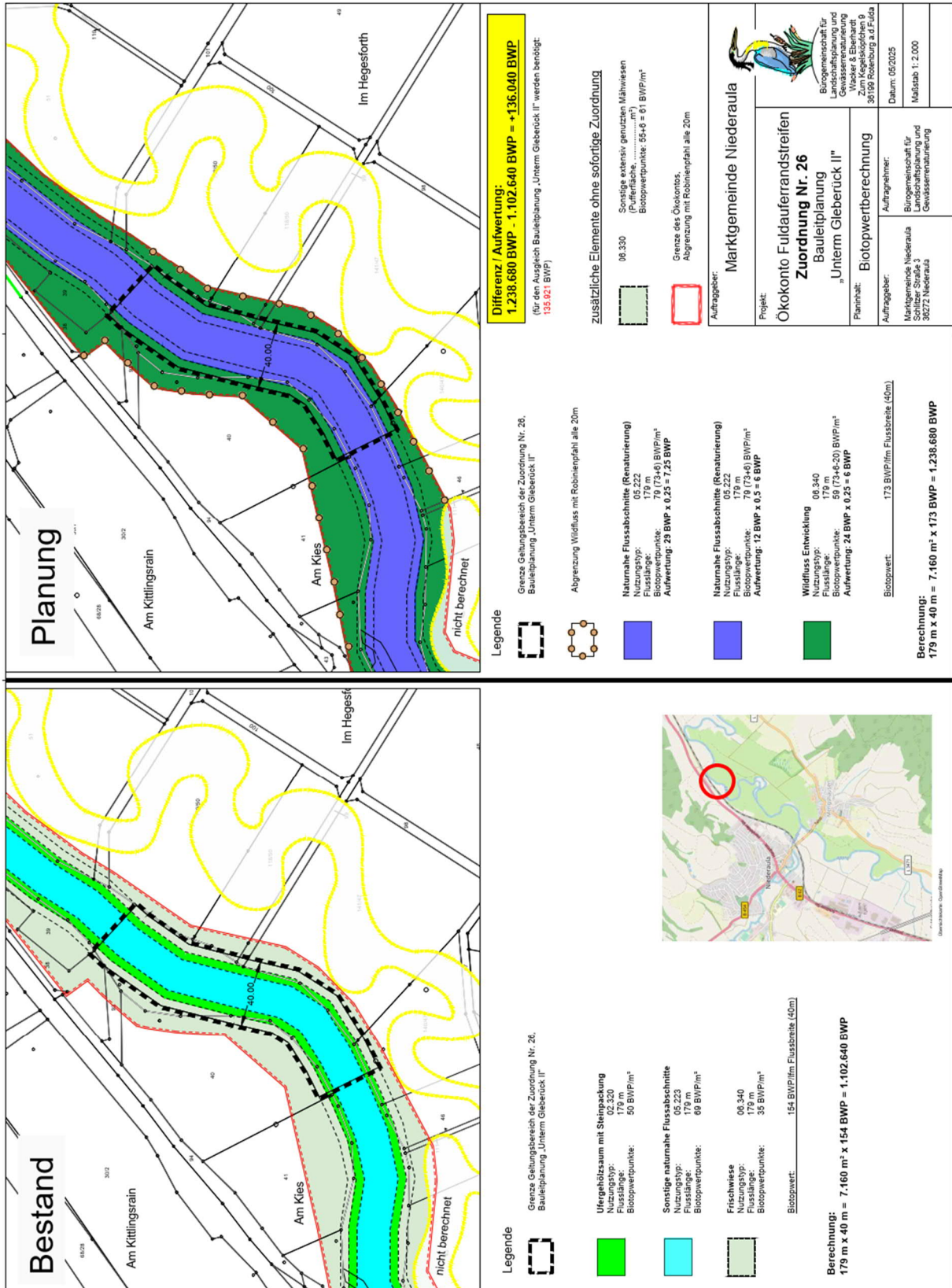


Abb. 20: Biotopwertberechnung zum Ökotoon „Fuldauferrandstreifen“ für den zugeordneten Bereich zur naturschutzrechtlichen Kompensation des Bebauungsplans Nr. 52 „Unterm Gleberück II“ mit Bestand und zugehöriger Planung (Quelle: PLANUNGSBÜRO BÜROGEMEINSCHAFT FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEWÄSSERRENATURIERUNG WACKER & EBERHARDT, 05/2025).

Laut der Biotopwertberechnung (BÜROGEMEINSCHAFT FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEWÄSSERRENA-TURIERUNG WACKER & EBERHARDT: 05/2025) können innerhalb des betrachteten Abschnitts der Ersatzmaßnahme **+136.040 Biotopwertpunkte** generiert werden. Dies entspricht einer Maßnahmenfläche von 7.160 m².

Mit der beschriebenen Maßnahme wird der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft von -135.921 Wertpunkten vollständig kompensiert.

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

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die vorhandenen Biotoptypen aller Voraussicht nach bestehen. Die intensive Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen wird wahrscheinlich weiter fortgeführt.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Unmittelbar nordöstlich schließt sich der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 an. Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tank- und Rastanlage (Autohof)“ sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung. Zugleich wird der Standort für die Errichtung einer Hinweisvorrichtung (Werbepylon) bauplanungsrechtlich gesichert und es werden Regelungen zum naturschutzrechtlichen und biotopschutzrechtlichen Ausgleich getroffen.

Nördlich des Plangebietes schließt sich im Bereich nördlich der Autobahnanschlussstelle der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 50 „Gleberück / Struthfeld“ von 2025 an, im Zuge dessen ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbe- und Logistikpark“ ausgewiesen wurde. Darüber hinaus werden die verkehrliche Erschließung und geplante Entwässerung sowie die zugehörigen und im Plangebiet verbleibenden Freiflächen bauplanungsrechtlich gesichert und Festsetzungen zur grünordnerischen Gestaltung getroffen.

Weiterhin schließt im Süden der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 53 „Am Bahnhof“, der sich zum Zeitpunkt der Bearbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes noch im Vorentwurf befindet. Zur Ausweisung soll ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO unter Ausschluss von Nutzungen gelangen, die an diesem Standort aus städtebaulichen Gesichtspunkten nicht verträglich untergebracht werden können.

Insgesamt sind demnach kumulierende Wirkungen hinsichtlich der Schutzgüter Fläche, Boden, Klima und Landschaft denkbar.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Im Zuge der vorliegenden Planung sollen unmittelbar westlich an das Baugrundstück des geplanten Autohofes an der Autobahnanschlussstelle Niederaula angrenzend, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Errichtung eines Mobilitätszentrums, insbesondere mit Elektro-Ladeinfrastruktur für Personen- und Lastkraftwagen und einer Wasserstoffstation, geschaffen werden. Hierdurch soll das Angebot an mobilitätsbezogenen Dienstleistungen in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn BAB 7 weiter bedarfsorientiert ausgebaut und gestärkt werden. Entsprechend sind auch diese Anlagen auf eine verkehrsgünstige Lage unmittelbar an den entsprechenden überörtlichen

Hauptverkehrswegen angewiesen, um die Versorgung der Verkehrsteilnehmer ohne lange Umwege und diesbezügliche Verkehrsbelastungen bedarfsgerecht zu gewährleisten. Aufgrund der konkreten Standortanforderungen und der engen Verknüpfung von Funktionalität und Standort sowie auch vor dem Hintergrund der zu erwartenden Verkehrsbewegungen kommen innerörtlich gelegene Flächen für eine entsprechende Ansiedlung zumeist nicht in Betracht, sodass eine Standortwahl im baulichen Außenbereich erfolgt. Zudem befindet sich der gewählte Standort innerhalb eines verkehrlich vorbelasteten Bereiches, der vollständig von den unmittelbar angrenzenden Verkehrsflächen der Bundesautobahn BAB 7 und der Bundesstraße B 62 umgeben ist, was ebenfalls für den gewählten Standort und das geplante Vorhaben spricht. Unmittelbar angrenzend ist zudem ein Autohof mit Tankstelle und Parkplatzanlage für Personen- und Lastkraftwagen sowie der zugehörigen Service- und Versorgungseinrichtungen geplant, sodass diesbezüglich Synergien zu erwarten sind und die entsprechenden mobilitätsbezogenen Dienstleistungen in unmittelbarer Nähe zu überörtlichen Hauptverkehrsstraßen räumlich konzentriert werden können. Auch entspricht es dem städtebaulichen Ziel der Marktgemeinde Niederaula gewerbliche Nutzungen, die mit einem entsprechenden Ziel- und Quellverkehrsaufkommen einhergehen, nicht innerhalb der geschlossenen Ortslagen anzusiedeln und insofern Gemengelagen zu schaffen, sondern diese Nutzungen vielmehr an verkehrsgünstiger Lage vorzusehen, sodass sich die Verkehrsbelastungen nicht nachteilig auf bestehende schutzwürdige (Wohn-)Nutzungen auswirken. Dieser Zielvorstellung kann der geplante Standort ebenfalls hinreichend Rechnung tragen.

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 Marktgemeinde Niederaula im vorliegenden Fall die Umsetzung des Bebauungsplans beobachten. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

Wichtige Aspekte des Monitorings sind unter anderem:

- Die fachgerechte Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist zu überprüfen.
- Von Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, ist während der Brutzeit (01. März bis 30. September) abzusehen.

- Von einer Fällung von Bäumen und der Rodung von Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. September) 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.
- Im Falle der Betroffenheit geschützter Arten sind geeignete Ausgleichs-, Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erörtern und durchzuführen.
- Umsiedlung der nach BArtSchV besonders geschützten Pflanzenart Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*)
- Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ufergehölzsaum“ sind vorhandene standortgerechte Laubgehölze zu erhalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen.
- Innerhalb der in der Planzeichnung für den Gewässerverlauf der Fulda festgesetzten Wasserflächen wird zur Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, dass zur Förderung einer dynamischen Eigenentwicklung des Fließgewässers im Uferbereich vorhandene Steinpackungen abschnittsweise zurückzubauen und dabei anfallende Steinblöcke als Lenkungsbunnen vor Ort wieder einzubauen sind. Zudem können Baumweiden als Strömunglenker angepflanzt werden. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten und als Ufergehölzsaum zu entwickeln. Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen.
- Ein- und Durchgrünung des Plangebietes
- Im Sondergebiet sind mindestens 10 % der Grundstücksflächen mit standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern zu bepflanzen. Der Bestand sowie die nach den sonstigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgesehenen Anpflanzungen können hierbei angerechnet werden.
- Je Baumsymbol in der Planzeichnung ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 15 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Innerhalb der umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine geschlossene Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Sträucher sind in Gruppen von jeweils 3-5 Exemplaren einer Art zu pflanzen. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, unter Verwendung von einheimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern oder artenreicher Ansaaten, als naturnahe Grünflächen anzulegen und zu pflegen.
- Im Sondergebiet sind zur Außenbeleuchtung Leuchten mit LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 K (warmweiße Lichtfarbe) mit geringem Ultraviolett- und Blaulichtanteil, die kein Licht über die Horizontale hinausgehend abstrahlen, zu verwenden, sofern die Technischen Regeln für Arbeitsstätten oder die Pflicht zur Verkehrssicherung keine anderen Anforderungen stellen. Leuchtmittel sind technisch und konstruktiv so auszuwählen, anzubringen und zu betreiben, dass Lichteinwirkungen über das Baugebiet hinaus sowie auf Grünflächen, Bäume und sonstige Gehölzbestände auf ein Minimum begrenzt werden.

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Mit dem Bebauungsplan sollen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung und Erschließung des Plangebietes und die Umsetzung des geplanten Vorhabens geschaffen werden. Zur Ausweitung gelangt ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Mobilitätszentrum“ und Regelungen zu den im Einzelnen zulässigen Nutzungen. Darüber hinaus werden die verkehrliche Erschließung und die zugehörigen Freiflächen bauplanungsrechtlich gesichert.

Boden: Das Plangebiet weist zurzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzte Flächen auf. Lediglich im südöstlichen Teilbereich befinden sich versiegelte und anthropogen überprägte Fläche in Form von Straßen (Jossastraße B 62), Straßenbegleitgrün, Säumen und einzelnen Gehölzstrukturen. Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird ein großflächiger Bereich bisher unversiegelter Freiflächen neu versiegelt. Aufgrund der zu erwartenden Bodenneuversiegelung ist bei Durchführung der Planung die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Bodenhaushaltes als erhöht zu bewerten. Insbesondere die Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen (einschließlich landwirtschaftliche Nutzfunktion) sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium sind im Bereich der geplanten Neuversiegelungen in deutlichem Ausmaß betroffen. Bei Planumsetzung wird die Funktion der bislang noch als unversiegelte landwirtschaftlich genutzte Fläche vorliegenden Böden als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen ebenso wie für den Wasserhaushalt stark eingeschränkt bzw. im Bereich von versiegelten Flächen vollständig aufgehoben. Dabei werden bisher vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einem geringen bzw. mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad umgenutzt und stehen somit nicht mehr für die Landwirtschaft zu Verfügung. Die Folgen der Bodeneingriffe werden einer weiteren Bodenentwicklung im Plangebiet entgegenstehen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes, der jedoch zu erwartenden tiefgründigen Bodeneingriffe ist der Eingriff in das Schutzgut Boden zusammenfassend als mittel zu bewerten. Die vorwiegend sehr hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb des Plangebietes sind bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Erosionsgefährdung des Plangebietes wird die Umsetzung von Erosionsschutzmaßnahmen (z.B. Anpflanzung von dichten Heckenstrukturen entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans) im Rahmen der Bauausführung empfohlen. Für die Anpflanzung der Schutzgehölze bieten sich die entlang der äußeren Grenzen des Plangebietes umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an. Um den grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten weitestgehend entgegenzuwirken, sind die zuvor genannten Festsetzungen und Hinweise zu beachten und umzusetzen. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

Wasser: Die im Zuge der Umsetzung der Planung vorgesehene Neuversiegelung hat grundsätzlich einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Insbesondere die Infiltration und Grundwasserneubildung wird in den innerhalb des Plangebietes bislang unversiegelten Bereichen gestört. Dies kann grundsätzlich zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswassers führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Bei Umsetzung der angegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten. Aufgrund der Größe des Bauvorhabens ist in Bezug auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung insgesamt mit einem mittleren Konfliktpotenzial zu rechnen.

Klima und Luft: Bei Umsetzung des Vorhabens gehen Kaltluftquellen verloren. Bebauung und Versiegelung schaffen einen neuen klimatischen Belastungsraum. Jedoch befinden sich im näheren und weiteren Umfeld um das Plangebiet ausgedehnte Acker- und Grünlandflächen, die zur Kaltluftbildung

beitragen. Aufgrund der Größe des Vorhabens, werden sich die kleinklimatischen Auswirkungen bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren. Die Versiegelung bzw. Bebauung der bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zu einer Aufheizung am Tag führen, wodurch die nächtliche Abkühlung geringer ausfallen wird. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in Erhalt und Schaffung von Vegetationsflächen, insbesondere hinsichtlich der Anpflanzung schattenspendender Bäume. Eingriffsminimierend wirkt sich zudem die Schaffung von Grünflächen gemäß den oben genannten eingriffsminimierenden Maßnahmen aus. 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. In Hinblick auf die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels sind mögliche Auswirkungen hinsichtlich potenziell zukünftiger Starkregenereignisse zu nennen, da für das Plangebiet sowie die umliegenden Bereiche teilweise ein vorwiegend erhöhtes bzw. hohes Starkregen-Gefahrenpotential besteht. Der Vulnerabilitäts-Index wird jedoch als nicht erhöht eingestuft. Hinsichtlich der Erosionsgefährdung des Plangebietes in Verbindung mit der insgesamt erhöhten Starkregenswahrscheinlichkeit wird die Umsetzung von Erosionsschutzmaßnahmen (z.B. Anpflanzung von dichten Heckenstrukturen entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans) im Rahmen der Bauausführung empfohlen. Für die Anpflanzung der Schutzgehölze bieten sich die entlang der äußeren Grenzen des Plangebietes umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an. Die geplanten Gehölzanpflanzungen können den Oberflächenabfluss verlangsamen und die Bodenerosion mindern. Der überwiegende Teil des Oberflächenabflusses folgt jedoch auf bereits versiegelten Flächen dem Verlauf der Jossastraße. Da keine Änderungen im Verlauf der Straße vorgesehen sind, sind hier keine erheblichen Änderungen des Oberflächenabflusses zu erwarten.

Biotop- und Nutzungstypen: Das Plangebiet setzt sich überwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Flächen in Form von Ackerflächen mit Randstreifen, Graswegen, (Gebüsch-)Säumen zum Teil mit Einzelbäumen, Straßenbegleitgrün sowie versiegelten Flächen (Straße, Gehweg) dar. Die im Zentrum des Plangebietes gelegene Ackerfläche stellt sich als intensiv genutzt dar und weist keine nennenswerte Ackerbegleitflora auf. Im Norden wird das Plangebiet durch den Straßenverlauf der Autobahnanschlussstelle zur Bundesautobahn BAB 7 mit zugehörigem Straßenbegleitgrün mit Entwässerungsmulde sowie bereichsweise mit Gehölzen begrenzt. Östlich grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 45 „Unterm Gleberück“ von 2021 an das Plangebiet an. Südlich befindet sich der Straßenverlauf der Jossastraße (Bundesstraße B 62) und westlich grenzt ein Böschungsbereich mit Gehölzbestand zum Straßenverlauf der Autobahnanschlussstelle zur Bundesautobahn BAB 7 an das Plangebiet an. Die im Eingriffsbereich vorhandenen Biotoptypen besitzen einen geringen (Asphalt, Grasweg) über mittleren (Straßenbegleitgrün, Saumstrukturen, Hecken und Gebüsche) bis erhöhten (Einzelbäume) naturschutzfachlichen Wert. Die nach BArtSchV besonders geschützte Pflanzenart Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) kommt vereinzelt in den Saumstrukturen sowie im Straßenbegleitgrün vor. Naturschutzfachlich höherwertige Bereiche befinden sich nördlich sowie westlich des Plangebietes (Gehölzbewuchs). Diese Bereiche werden durch die Planung nicht beansprucht. In der Zusammenschau birgt die Umsetzung des geplanten Vorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand insgesamt ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial bezüglich der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen.

Artenschutzrecht: Im Eingriffsbereich selbst ist aufgrund der Hanglage sowie der angrenzenden Gehölzbestände, Bauungen und Straßenführungen das Vorkommen typischer Offenlandarten als unwahrscheinlich anzunehmen. Innerhalb des Plangebietes selbst befinden sich randlich Hecken und Gebüsche frischer Standorte sowie wenige Einzelbäume, die gebüschbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit

von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Durch die bisherige Nutzung im und um den Vorhabenbereich sind bereits Störungen (u.a. Verkehr, Lärm, Licht) anzunehmen. Mit einer erheblichen Erhöhung des Störungsniveaus durch die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes ist nicht zu rechnen. Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden vereinzelt Futterpflanzen planungsrelevanter Schmetterlingsarten (z. B. *Maculinea nausithous*) gefunden. Das Vorkommen von *Maculinea* im Eingriffsbereich wird als unwahrscheinlich eingestuft. Von einer Betroffenheit der Art ist nicht auszugehen. Vorkommen streng geschützter bzw. europäisch geschützter Arten aus anderen Tiergruppen können aufgrund fehlender Habitatstrukturen (keine Gewässer, keine Höhlen) ausgeschlossen werden. 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.

Schutzgebiete: Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete oder sonstige Schutzgebiete innerhalb oder angrenzend an das Plangebiet. Jedoch liegen sowohl das FFH-Gebiet Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ als auch das Vogelschutzgebietes Nr. 5024-401 „Fuldatal zwischen Rotenburg und Niederaula“ in rd. 50 m südöstlicher Entfernung zum Plangebiet. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Nr. 5323-303 „Obere und mittlere Fuldaaue“ und des Vogelschutzgebietes Nr. 5024-401 „Fuldatal zwischen Rotenburg und Niederaula“ entstehen werden. Die Durchführung einer Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Das Plangebiet liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Fulda“ befindet sich in rd. 80 m südöstlicher Entfernung zum Plangebiet. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei Umsetzung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf den Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Fulda“ zu erwarten. Das Plangebietes liegt vollständig innerhalb des Naturparks „Knüll“. Bei Umsetzung der Planung ist von keinen negativen Auswirkungen auf die Schutzziele des Naturparks „Knüll“ auszugehen.

Gesetzlich geschützte Biotop und Kompensationsflächen: Gesetzlich geschützte Biotop sowie Flächen mit rechtlicher Bindung werden durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Landschaft: Im Ergebnis ist das Plangebiet zwar durch die etwas höhere Lage und die Geländeneigung gut von Süden einsehbar, andererseits beeinträchtigen anthropogene und natürliche Landschaftselemente die Einsehbarkeit von den anderen Himmelsrichtungen aus. Zudem bestehen bereits störende anthropogene Elemente (höherliegende Verkehrsführung und Bauwerke der Autobahn sowie angrenzende im Bau befindliche Gewerbeflächen). Der Bebauungsplan setzt zur Minderung nachteiliger Auswirkungen auf das Landschaftsbild entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenzen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie die Anpflanzung von Einzelbäumen fest. Somit wird der Blick auf das Plangebiet von der Anschlussstelle der A 7 durch die geplanten Anpflanzungen abgeschirmt. Insgesamt birgt das Vorhaben ein mittleres Konfliktpotenzial gegenüber dem Schutzgut Landschaftsbild.

Mensch, Wohn- und Erholungsqualität: Derzeit sind keine nachteiligen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit durch die Umsetzung des Bebauungsplans ersichtlich.

Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung: Für die im Rahmen des Bebauungsplanes „Unterm Gleberück II“ vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibt dabei vorerst insgesamt ein naturschutzrechtliches Defizit von -121.981 Ökopunkten. Bei Umsetzung des Bebauungsplanes wird zudem ein Eingriff in die Bodenfunktionen vorbereitet, der zu einen bodenbezogenen Kompensationsbedarf von 6,97 Bodenwerteinheiten führt. Dies entspricht 13.940 Biotopwertpunkten. Das Gesamtdefizit beträgt demnach -135.921 Biotopwertpunkte (-121.981 Wertpunkte zuzüglich -13.940 Wertpunkte). Als Ausgleich für die durch den Bebauungsplan zulässigen und nicht vermeidbaren Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft dient eine vorlaufende Ersatzmaßnahme mit dem Ziel einer Gewässerrenaturierung entlang

der Fulda. Laut der Biotopwertberechnung (BÜROGEMEINSCHAFT FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEWÄSSERREINIGUNG WACKER & EBERHARDT: 05/2025) können innerhalb des betrachteten Abschnitts der Ersatzmaßnahme +136.040 Biotopwertpunkte generiert werden. Dies entspricht einer Maßnahmenfläche von 7.160 m². Mit der beschriebenen Maßnahme wird der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft von -135.921 Wertpunkten vollständig kompensiert.

Monitoring: Im Zuge der Überwachung der Umweltauswirkungen wird die Marktgemeinde Niederaula die Umsetzung der Bauleitplanung begleiten und insbesondere prüfen und feststellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden.

9. Quellenverzeichnis

- Bundesamt für Naturschutz (Stand: 06/2010): <https://biologischevielfalt.bfn.de/infothek/biologische-vielfalt/begriffsbestimmung.html> (Zugriffsdatum 10.06.2020)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de> (Zugriffsdatum: 03/2026)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): GruSchu Hessen: <http://natureg.gruschu.de> (Zugriffsdatum: 09/2024)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2024): NaturegViewerHessen: www.natureg.hessen.de. (Zugriffsdatum: 03/2026)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, o.J.): Starkregenvier Hessen: <https://umweltdaten.hessen.de/mapapps/resources/apps/starkregenvier/index.html?lang=de> (Zugriffsdatum: 03/2026)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): WRRRL-ViewerHessen: www.wrrl.hessen.de. (Zugriffsdatum: 09/2024)
- 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 Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/biodiversitaetsstrategie-hessenarten> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)
- 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“
- PlanÖ (07/2017, aktualisiert 01/2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Bebauungsplan Nr. 45 „Unterm Gleberück“
- RP Kassel (o.J.^a): Natura 2000-Verordnung zum FFH-Gebiet Nr. 5323-303 Obere und Mittlere Fuldaaue: https://rpkshe.de/Natura_2000_VO/Anlagen1-3-4/FFH/5323-303.html (Zugriffdatum: 03/2026)
- RP Kassel (o.J.^b): Natura 2000-Verordnung zum Vogelschutzgebiet Nr. 5024-401 Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula: https://rpkshe.de/Natura_2000_VO/Anlagen1-3-4/VSG/5024-401.html (Zugriffdatum: 09/2024)
- UIH – Ingenieur- und Planungsbüro Umwelinstitut Höxter (02/2008): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet 'Obere und Mittlere Fuldaaue' (Natura 2000-Nr. 5323-303) – Karte 2: Verbreitung/ Fundorte bemerkenswerter Arten
- Zweckverband Knüllgebiet (2024): Steckbrief Naturpark Knüll: <https://www.naturpark-knuell.de/ueber-den-naturpark/steckbrief-naturpark-knuell> (Zugriffdatum: 09/2024)

10. Anlagen

Anlage 1: Bestandskarte zum Umweltbericht

Planstand: 03.03.2026

Projektnummer: 23-2878

Projektleitung: Jessica Staaden, M.Eng. Umweltmanagement und Stadtplanung
Sarah Ullrich, M.Sc. Biodiversität und Naturschutz

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB
Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg
T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de