

B-Plan Nr. 81 ‚Erweiterung Gewerbeband Frankfurter Landstraße‘ Bad Nauheim



Umweltbericht

BfL Heuer & Döring Büro für Landschaftsökologie

Mainzer Straße 25, 65185 Wiesbaden

Tel. 0157 3946 5385, www.BfL-odw.de

Oktober 2026

Inhaltsverzeichnis

1. Erfordernis und Ziel der Bauleitplanung	4
1.1. Städtebauliche Konzeption	6
1.2 Festsetzungen	7
1.3 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich	7
1.4 Bedarf an Grund und Boden	7
2. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung	7
2.1 Fachgesetze und Verordnungen	7
2.2 Fachplanungen, übergeordnete Planungen	8
2.2.1 Regionaler Flächennutzungsplan	8
2.2.2 Verbindliche Bauleitplanung	8
2.2.3 Schutzgebiete	9
2.2.4 Gesetzlich geschützte Biotop e	9
2.2.5 Naturschutz-Flächenpool	9
3. Beschreibung des Umweltzustands (Bestandsaufnahme)	10
3.1 Beschreibung in Hinblick auf die Schutzgüter des UVPG	10
3.2 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	14
3.3 Wechselwirkungen und Zusammenfassende Bewertung	14
3.4 Artenschutzrechtliche Prüfung	15
3.5. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	16
4. Maßnahmenkonzept	18
4.1 Vermeidungsmaßnahmen	18
4.2 Ausgleichsmaßnahmen	22
4.2.1 Pflanzqualitäten und Arten	22
4.3 Kompensationsmaßnahmen	24
5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ..	24
6. Beschreibung der zu erwartenden verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG bei Durchführung der Planung (Bau- und Betriebsphase)	24
7. Weitere Belange der Umweltprüfung	25
7.1 Alternativenprüfung	25
7.2 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	26
7.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	26
7.4 Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans	26
8. Zusammenfassung des Umweltberichts	27

Abbildungen

Abbildung 1	Lage des Plangebietes.....	4
Abbildung 2	Geltungsbereich des Bebauungsplans	5
Abbildung 3	Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereichs.....	11
Abbildung 4	Nacheingriffszustand	21

Tabellen

Tabelle 1	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung.....	17
Tabelle 2	Vermeidungsmaßnahmen	20

1. Erfordernis und Ziel der Bauleitplanung

Ziel der Bauleitplanung ist die Fortsetzung der Entwicklung gewerblich genutzter Flächen östlich der Frankfurter Landstraße, ergänzend zur bestehenden Bebauung. Das im Vorgriff auf den Vorentwurf des B-Plans erstellte Bebauungskonzept entspricht im Wesentlichen dem städtebaulichen Konzept der nördlich gelegenen Grundstücke. Somit ergibt sich die Möglichkeit, den Gebäudebestand östlich der Frankfurter Landstraße und damit auch den Ortseingang städtebaulich harmonisch weiterzuentwickeln.

Dabei soll eine klar gegliederte und städtebaulich geordnete gewerbliche Nutzungsstruktur entwickelt werden, die sich hinsichtlich ihrer Gebäudestruktur und Nutzung in die bestehende Bebauung entlang der Frankfurter Landstraße einfügt. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung eines Büro- und Dienstleistungsstandortes mit ergänzenden Nutzungen aus den Bereichen Sport und Gesundheit.

Um diese städtebaulich gewünschte Nutzungsstruktur zu sichern, wird die Zulässigkeit weiterer gewerblicher Nutzungen gegenüber einem uneingeschränkten Gewerbegebiet eingeschränkt und auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit begrenzt. Einzelhandel, Beherbergungsbetriebe und Vergnügungsstätten sowie weitere, der angestrebten Nutzungsstruktur nicht entsprechende Nutzungen werden ausgeschlossen. Betriebskantinen und gebietsbezogene Speisewirtschaften können demgegenüber ausnahmsweise zugelassen werden. Dadurch soll eine klare funktionale Ausrichtung des Standortes erreicht und zugleich eine städtebaulich einheitliche Weiterentwicklung des gewerblich geprägten Bereichs entlang der Frankfurter Landstraße ermöglicht werden. Die Planung soll damit dazu beitragen, die gewerbliche Entwicklung mit der besonderen Lage am Ortseingang und dem angrenzenden Umfeld in Einklang zu bringen.

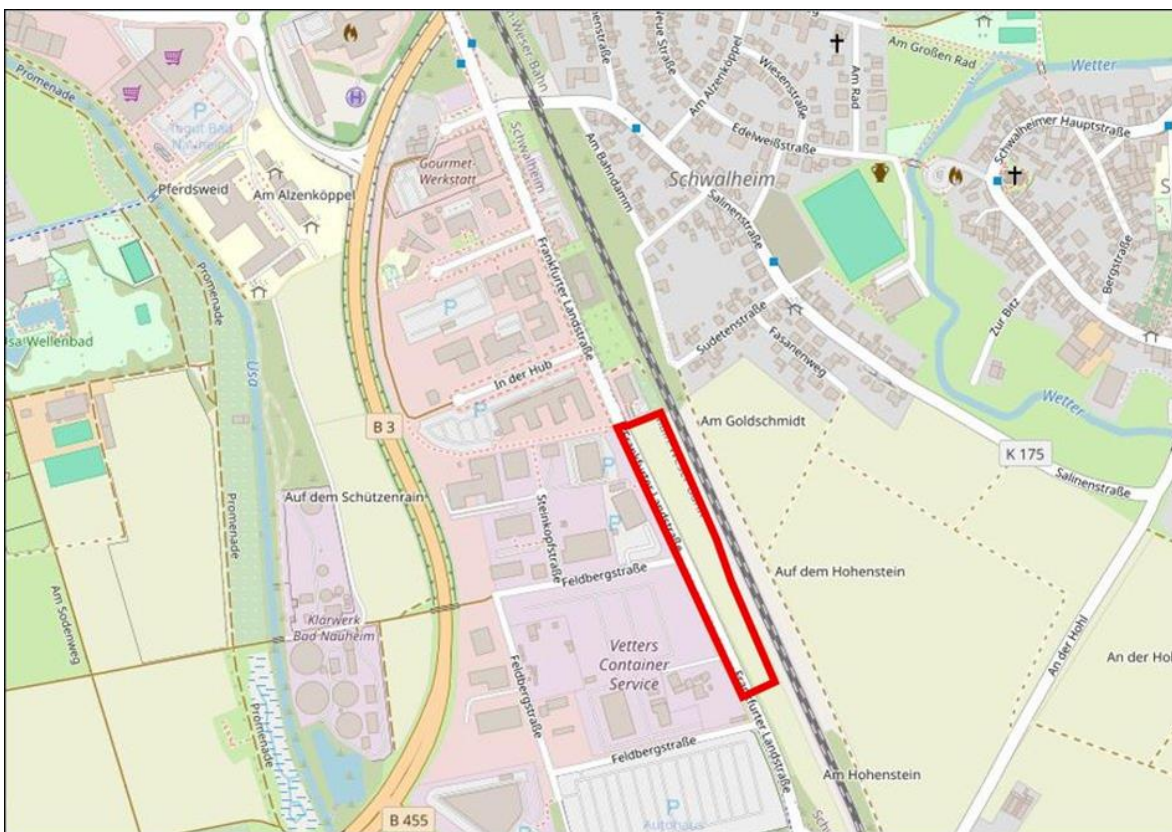


Abbildung 1 Lage des Plangebietes (ohne Maßstab, genordet, Quelle: B-Plan-Entwurf mit Stand 28.09.2026)

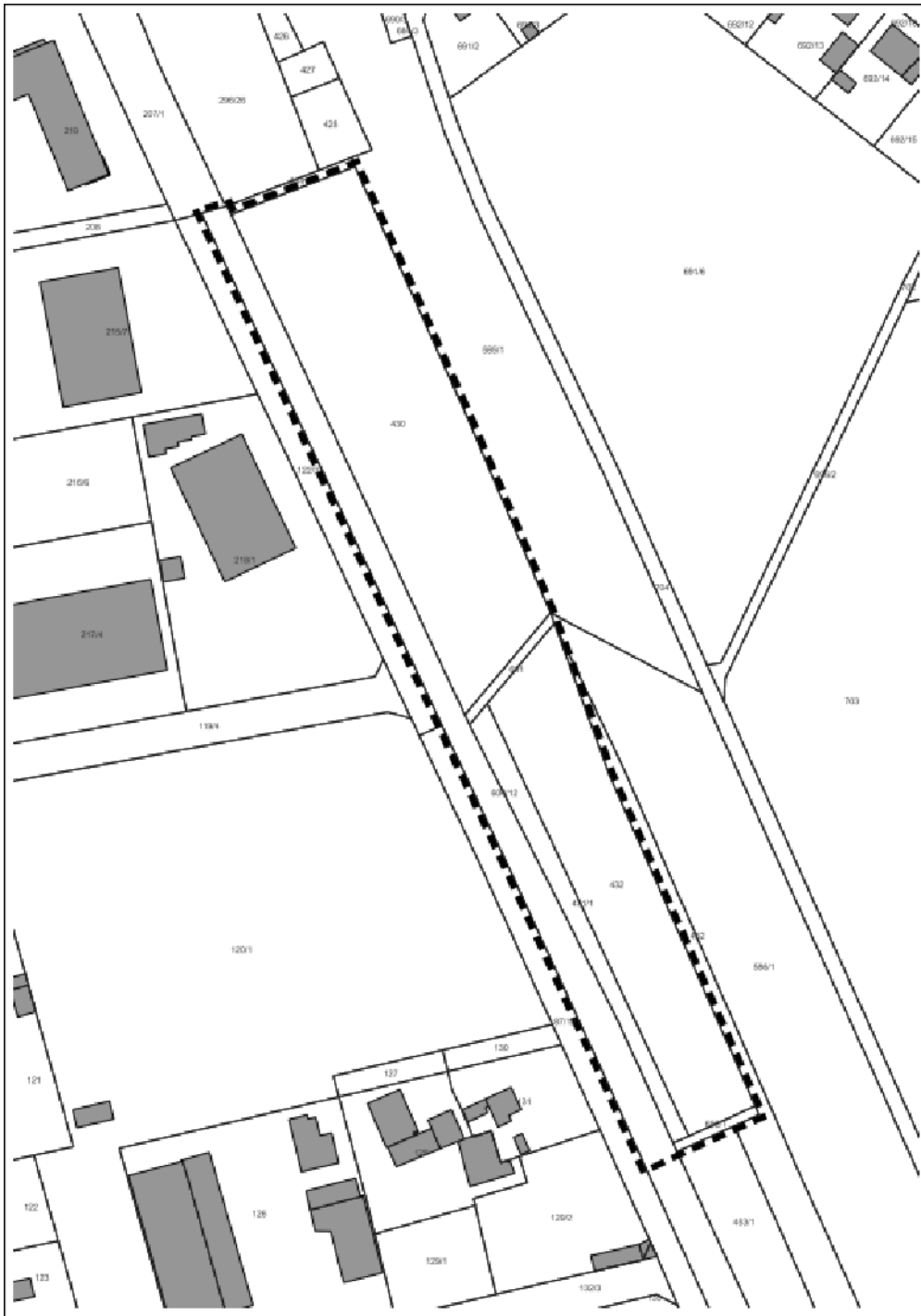


Abbildung 2 Geltungsbereich des Bebauungsplans (ohne Maßstab, genordet, Quelle: B-Plan-Entwurf mit Stand 28.09.2026)

1.1. Städtebauliche Konzeption

Mit der Entwicklung der Fläche wird die Errichtung von insgesamt fünf Gewerbebauten ermöglicht. Nach dem städtebaulichen Konzept ist eine Bebauung mit drei Vollgeschossen vorgesehen, die einen städtebaulichen Rahmen entlang der Frankfurter Landstraße bilden. Dabei sollen die neuen Gebäude in ihrer Ausführung in Verlängerung der bestehenden Bebauung nördlich des Plangebietes der Frankfurter Landstraße wirken und damit das Ortseingangsbild kohärent weiterentwickeln. Die Erschließung der einzelnen Bürogebäude findet von der Frankfurter Landstraße aus über drei Ein- und Ausfahrtsbereiche statt. Die bestehenden Bäume entlang der Frankfurter Landstraße sollen dabei soweit möglich erhalten werden. Die Anordnung der Baukörper erfolgt linear entlang der Frankfurter Landstraße und orientiert sich damit an der langgestreckten Grundstücksstruktur. Planungsrechtlich gesichert wird diese Fortführung über die Festsetzung einer Baulinie.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind dabei so angeordnet, dass die geplanten Bürogebäude einen Abstand von mindestens 16 m zur nächstgelegenen Gleisachse der östlich angrenzenden Bahnstrecke einhalten. Damit wird bereits auf Ebene der städtebaulichen Konzeption den aufgrund der Nähe zur Bahnstrecke zu erwartenden Erschütterungseinwirkungen Rechnung getragen. Die Tiefgaragen können hingegen innerhalb der hierfür vorgesehenen Flächen auch näher an die Bahnstrecke heranrücken. Soweit die bahnzugewandte Außenwand der Tiefgarage einen Abstand von 16 m zur nächstgelegenen Gleisachse unterschreitet, sind entsprechend den Ergebnissen des Erschütterungsgutachtens geeignete gebäudeseitige Maßnahmen zur Minderung der Erschütterungseinwirkungen vorzusehen. Zwischen den Gebäuden werden die für die jeweilige Nutzung erforderlichen Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen angeordnet. Die vorgesehenen Tiefgaragen ermöglichen dabei eine teilweise unterirdische Unterbringung des ruhenden Verkehrs.

Die bauliche Nutzung wird durch die Festsetzungen zur Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl sowie zur zulässigen Gebäudehöhe auf ein für den Standort und den Gebietstypus gemäß Baunutzungsverordnung angemessenes Maß begrenzt und orientiert sich an der nördlich angrenzenden Bebauung. Gleichzeitig wird durch die Festsetzung von Flachdächern ein einheitliches Erscheinungsbild der geplanten Gewerbebauten unterstützt.

Ein weiterer Bestandteil der städtebaulichen Konzeption ist die grünordnerische Gestaltung des Straßenraums. Entlang der Frankfurter Landstraße wird eine öffentliche Grünfläche als Verkehrsbegleitgrün vorgesehen. Der vorhandene Baumbestand wird dabei durch entsprechende Erhaltungsfestsetzungen gesichert und durch weitere Pflanzflächen ergänzt. Die Begrünung bildet einen Übergang zwischen der Verkehrsfläche und den geplanten Bürogebäuden und trägt zur gestalterischen Einbindung der Neubebauung bei.

Durch die Kombination aus einer klar gegliederten Anordnung der Gewerbebauten, der Konzentration der Erschließung auf die bestehende Frankfurter Landstraße sowie der Sicherung und Ergänzung der straßenbegleitenden Grünstrukturen wird eine städtebaulich geordnete und zugleich angemessen begrünte Entwicklung des Standortes ermöglicht (Vorentwurf des Bebauungsplans mit Stand 28.09.2026).

1.2 Festsetzungen

Die Festsetzungen im Bebauungsplan gehen aus der Begründung zum Bebauungsplan hervor. Sie werden im Umweltbericht aufgegriffen, soweit es sich um Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 4.1) und um Ausgleichsmaßnahmen (Kapitel 4.2) handelt.

1.3 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Südwesten des Ortsteiles Schwalheim, nördlich der B 455, westlich der Main-Weser-Bahn und östlich der Frankfurter Landstraße. Der Geltungsbereich umfasst in der Flur 1 der Gemarkung Schwalheim die Flurstücke 430, 431/1, 432, 651, 652/1 und 600/12 (tlw. - Straßenparzelle).

Im Norden und Westen grenzen Gewerbegebiete an das Plangebiet an. Östlich, hinter der Bahnstrecke gelegen, grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden setzt sich das derzeitige vorhandene Grünlandband, mit Hecken zur Straße und zur Bahn hin, fort.

1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1,48 ha.

2. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung

2.1 Fachgesetze und Verordnungen

Insbesondere folgende Fachgesetze und die aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen sind für die Durchführung der Umweltprüfung zu beachten:

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), Neugefasst durch Bek. v. 3.11.2017 I 3634, zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. vom 23.01.1990 (BGBl. I 1990, S. 132), neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 I 3786, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 3.7.2023 I Nr. 176
- **Bundesartenschutzverordnung** (BArtSchVO) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert
- **Bundes-Bodenschutzgesetz** (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 G v. 25.2.2021 I 306
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 22.12.2025 I Nr. 348
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 29.3.2026 I Nr. 87

- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz, BImSchG)** vom 15.03.1974 in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 29.3.2026 I Nr. 84
- **Hessische Bauordnung (HBO)** vom 28. Mai 2018 (GVBl. 2018 S. 198), zuletzt geändert am 14. Oktober 2025 (GVBl. 2025 Nr. 66)
- **Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (HeNatG)** vom 25.05.2023, GVBl. 2023, 379, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473, 475)
- **Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung KV)** vom 26. Oktober 2018 (GVBl. 2018 S.652)
- **Hessisches Wassergesetz (HWG)** vom 14. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473, 475)
- **Planzeichenverordnung (PlanzV)** vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert Art. 6 G v. 12.8.2025 I Nr. 189
- **Umweltschadensgesetz (USchadG)** vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), neugefasst durch Bek. v. 5.3.2021 I 346, geändert durch Art. 2 Abs. 2 G v. 25.11.2025 I Nr. 282
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert.

2.2 Fachplanungen, übergeordnete Planungen

2.2.1 Regionaler Flächennutzungsplan

Im Regionalen Flächennutzungsplan 2010, Planstand 31.12.2025 (Regionalverband Frankfurt RheinMain 2011) enthält innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans folgende Darstellungen

- Fläche für die Landbewirtschaftung
- Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen.

Vorranggebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Begrenzt wird das Gebiet westlich von einer ‚Sonstigen regional bedeutsamen Straße oder örtlichen Hauptverkehrsstraße‘, mindestens vierstreifig (Frankfurter Landstraße) und östlich von einer Schienenfernverkehrsstrecke (Main-Weser-Bahn).

2.2.2 Verbindliche Bauleitplanung

Für das überwiegende Plangebiet gibt es bisher keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. Daher ist der Geltungsbereich gegenwärtig überwiegend dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Im Bereich von Flurstück 600/12 (Straßenparzelle) wird das Plangebiet durch den B-Plan Nr. 47 ‚Gewerbeband Frankfurter Landstraße‘ aus dem Jahr 2012 überlagert. Da die Verkehrsflächen im Zuge der geplanten Erweiterung des Gewerbebandes und der Erschließung der neu entstehenden Gewerbegrundstücke anzupassen sind, werden diese in den Geltungsbereich einbezogen.

2.2.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß § 23 bis § 29 BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.

2.2.4 Gesetzlich geschützte Biotope

Die Lindenreihe entlang der Frankfurter Landstraße ist gemäß § 25 HENatG in Verbindung mit § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen führen können, sind verboten (§ 30 (2) BNatSchG).

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen Handlungen im Sinne des Absatzes 2 BNatSchG zu erwarten, kann auf Antrag der Gemeinde über eine erforderliche Ausnahme oder Befreiung von den Verboten des Absatzes 2 vor der Aufstellung des Bebauungsplans entschieden werden. Ist eine Ausnahme zugelassen oder eine Befreiung gewährt worden, bedarf es für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens keiner weiteren Ausnahme oder Befreiung, wenn mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird (§ 30 (4) BNatSchG).

Als Festsetzung in B-Plan ist vorgesehen, bei einem Verlust von Bäumen der Lindenreihe (voraussichtlich 8 Bäume) Ersatzpflanzungen vorzunehmen (vgl. Kapitel 4.2).

2.2.5 Naturschutz-Flächenpool

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen Flurstücke, die als Kompensationsmaßnahme für den B-Plan Nr. 47 „Gewerbeband Frankfurter Landstraße“ festgesetzt wurden. Es handelt sich dabei um die Flurstücke in der Flur 1

Nr. 430 (6.673 m²)

Nr. 651 (131 m²)

Nr. 432 (4.003 m²).

Auf den Flurstücken erfolgte eine Ansaat von Grünland.

Als Ökokontomaßnahme gemäß § 16 BNatSchG wurde die Lindenreihe entlang der Frankfurter Landstraße angepflanzt (Flur 1 Nr. 600/12).

3. Beschreibung des Umweltzustands (Bestandsaufnahme)

3.1 Beschreibung in Hinblick auf die Schutzgüter des UVPG

Anhand der landschaftsökologischen und -gestalterischen Funktionen wird die aktuelle Bedeutung des Gebietes eingeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen bewertet. Das Ergebnis der schutzgutbezogenen Bewertung ist unten stehender Tabelle zu entnehmen.

Zur Beurteilung von Natur und Landschaft wurde in der Vegetationsperiode 2026 eine Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen im Gelände durchgeführt.

Das Ergebnis der Kartierung ist untenstehender Abbildung 3 zu entnehmen. Die Einordnung der Biotoptypen erfolgte auf der Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung (2018).

Folgende Biotoptypen sind innerhalb des Geltungsbereichs und direkt angrenzend entlang der Bahnlinie vorhanden:

- Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität mit höherem Anteil an Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) auf dem größten Teil der Fläche
- Ruderalvegetation, zum Teil mit Brombeere, entlang der Bahnlinie mit Zeigern für einen eher mageren, trockenen Standort wie Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*), Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*) und Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
- Hecken aus Bäumen und Sträuchern wie Walnuss, Berg-Ahorn, Schlehe, Hunds-Rose und Schwarzem Holunder entlang der Bahnlinie und an der Frankfurter Landstraße im Süden
- kleines Gebüsch zum Nachbargrundstück im Norden hin
- jüngere Lindenreihe entlang der Frankfurter Landstraße in einem Grasstreifen und einem Narzissen-Aspekt im Frühjahr im Bereich der Baumscheiben.

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Planung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgten im Jahr 2026 im Zusammenhang mit der Erstellung eines Artenschutzgutaachtens (BfL 2026) eine Potenzialanalyse in Hinblick auf Fledermäuse, eine Erfassung von Reptilien, eine avifaunistische Kartierung sowie eine Kartierung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).



Abbildung 3 Biotope- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereichs

Schutzgut	Situation	Bewertung der aktuellen Bedeutung	
1. Mensch, Gesundheit, Bevölkerung			
Landschaftsgebundene Erholung	Erholungswirksame Strukturen / Landschaftsbild Der Änderungsbereich ist für die landschaftsgebundene Erholung nicht erschlossen und insbesondere durch den Verkehr auf der Frankfurter Landstraße stark beeinträchtigt.	gering	
Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlungen, Belästigungen	Quellen für Lärmimmissionen sind die Frankfurter Landstraße im Westen und die Bahnlinie im Osten des Geltungsbereichs. Erschütterungen gehen von der Bahnlinie aus. Negative Veränderungen durch die geplante Bebauung wirken sich demgegenüber nur geringfügig aus.	gering	
Klima - Funktion	Frischluftbildung durch Grünland und Gehölzstrukturen keine besondere Funktion für den Luftaustausch (vgl. Integriertes Klimaanpassungskonzept Stadt Bad Nauheim 2025)	mittel - hoch	mittel . hoch
Klima - Vorbelastung	keine Versiegelung, keine sonstigen Vorbelastungen	hoch	
Luft	Vorbelastung durch nahegelegene Gewerbeflächen	mittel	
Immissionen	Immissionen treten innerhalb des Geltungsbereichs zurzeit nicht auf	hoch	
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Gesundheit (Unfälle und Katastrophen)	Risiken sind mit der aktuellen Nutzung des Geltungsbereichs nicht verbunden.	-	
Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	Es wird keine Anfälligkeit erwartet, die über die allgemeine Empfindlichkeit hinausgeht.	-	

Schutzgut	Situation	Bewertung der aktuellen Bedeutung
2. Arten und Lebensgemeinschaften		
Lebensräume (Biotope) Pflanzen und Tiere Biotopvernetzung Biodiversität	Biotope Es liegen Biotope mit mittlerer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften vor (Grünland, Hecken, Baumreihe). Die Lindenreihe (30 Bäume im Bestand) ist nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Fauna Die Gehölze innerhalb des Geltungsbereichs sind Lebensraum von Gehölzbrütern sowie von Höhlen- und Nischenbrütern. Bei einer der Begehungen erfolgte ein Nachweis der Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) in der Nähe des Bahngleises. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden keine potenziellen Fledermaushabitate festgestellt. Die Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) wurde bei fünf Begehungen zwischen Mitte April und Ende August 2026 nicht nachgewiesen. Bedeutung für die Vernetzung: Isolierung durch Straße und Bahn.	Biotope mittel Fauna mittel Vernetzung gering
Lärm	Eine Vorbelastung durch Lärm geht insbesondere von der Frankfurter Straße und der Bahnlinie aus	hoch
Licht	Lichteinwirkungen gehen von angrenzenden Bauflächen und der Frankfurter Landstraße aus	mittel bis hoch

Schutzgut	Situation	Bewertung der aktuellen Bedeutung
3. Boden Im Geltungsbereich liegen in etwa der nördlichen Hälfte des Geltungsbereichs Böden aus lösslehmhaltigen solifluidalen Sedimenten vor (Hessischer Bodenvierer), die sich zu Braunerden entwickelt haben. <i>Solifluidal: entstanden durch Bodenfließen an Hängen oder durch Auftauen und Gefrieren auf Ebenen im Auftaubereich des Dauerfrostbodens; verschiedenkörmiges Material</i> Im südlichen Teil liegen mit mächtigen Lössschichten äolische (vom Wind herangetragene) Sedimente vor, die sich zu Parabraunerden entwickelten. Diese Böden herrschen auch im Umfeld vor.		
Biotopentwicklungspotenzial	kein besonderes Biotopentwicklungspotenzial	gering
Ertragspotenzial	mittel im Norden sehr hoch im Süden Acker- / Grünlandzahl: > 70 bis < 75	mittel bis sehr hoch
Bedeutung für Wasserhaushalt (nach Feldkapazität)	hoch	
Funktion als Abbau, Ausgleichs- und Aufbaumedium (nach Nitratrückhaltevermögen)	gering im Norden, sehr hoch im Süden	
Archivfunktion	Hierzu liegen keine Informationen vor	
Bodendenkmale	Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Bodendenkmale bekannt	

Schutzgut	Situation	Bewertung der aktuellen Bedeutung	
4. Wasser			
Oberflächen- gewässer	Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbe- reichs nicht vorhanden	-	
Grundwasser - Nutzfunktion	Das Plangebiet liegt in der qualitativen Zone IV und in der quantitativen Zone C des Heilquellenschutzgebietes von Bad Nauheim. Die Regelungen der Heilquellenschutzgebietsverord- nung vom 24. Oktober 1984 (StAnz. 48/1984 S. 2352) sind im Rahmen von Baumaßnahmen einzuhalten. Auf die Ver- und Gebote dieser Verordnung wird im Bebau- ungsplan hingewiesen. Die Einhaltung der Verordnung obliegt den Eigentümern bzw. Bauverantwortlichen.	hoch	
Grundwasser- stand	nicht bekannt	nicht bekannt	gering bis mittel
Verschmutzungs- empfindlichkeit	bei höheren Lösslehmdecken gering	gering bis mittel	
Verschmutzungs- gefährdung	zurzeit liegt keine Verschmutzungsgefährdung vor.	-	

Schutzgut	Situation	Bewertung der aktuellen Bedeutung	
Hochwasser-schutz	In der Starkregenhinweiskarte des Landes Hessen wird dargestellt, dass innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans die Starkregengefährdung hoch ist. Die Vulnerabilität gegenüber Hochwasser wird als nicht erhöht gekennzeichnet. Nördlich des Plangebietes verläuft ein Fließpfad, dessen Einzugsgebiet das Plangebiet umfasst. Die Fließrichtung im Gebiet verläuft überwiegend in Richtung Bahnstrecke. Bei der Bebauung des Gebietes ist auf die angegebene Fließrichtung zu achten und insbesondere die Freiflächengestaltung entsprechend auszurichten. Auch im Zuge der Erschließungs- und Infrastrukturplanung sind die Darstellungen aus der Fließpfadkarte zu berücksichtigen. (Starkregenviwer Hessen, HLNUG, Einsichtnahme 12.10.2026)		
5. Kulturgüter und sonstige Sachgüter			
nicht bekannt Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.			
6. Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung			
Abfälle Altlasten	Das Thema ‚Abfälle‘ hat im Zusammenhang mit der in Rede stehenden Bauleitplanung keine über das Normale hinausgehende Relevanz. Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten, Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend die nach § 15 HAltBodSchG (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz) zuständige Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.		
7. Eingesetzte Techniken und Stoffe			
Stoffe und Techniken	Die Themen ‚Stoffe und Techniken‘ haben im Zusammenhang mit der in Rede stehenden Bauleitplanung keine über das Normale hinausgehende Relevanz.		

3.2 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Kumulierende Auswirkungen im Zusammenhang mit Vorhaben benachbarter Plangebiete werden nicht erwartet.

3.3 Wechselwirkungen und Zusammenfassende Bewertung

Zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind hier keine Besonderheiten anzuführen.

3.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen eines Artenschutzgutachtens (BfL 2026) wurde untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

Mit der Umsetzung des B-Plans Nr. 81 ‚Erweiterung Gewerbeband Frankfurter Landstraße‘ verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Beeinträchtigung von Habitaten von Gehölzbrütern durch die Verkleinerung der Hecke entlang der Bahn, das Entfallen von Linden an der Straße und durch das Heranrücken von Bebauung
- Beeinträchtigung von Habitaten von Höhlen- und Nischenbrütern (Meisen) durch die Verkleinerung der Hecke entlang der Bahn, das Entfallen von Linden an der Straße und durch das Heranrücken von Bebauung
- ggf. Aufgabe von Vogelbruten und dadurch Tötung von Eiern und/oder Nestlingen wenn mit den Bauarbeiten während der Brutzeit (März bis Ende September) begonnen wird
- Beeinträchtigung eines Lebensraumes der Mauereidechse durch das Heranrücken von Bebauung (Verminderte der Besonnung)
- Verkleinerung eines Nahrungsraumes von Eidechsen.

Für die Mauereidechse erfolgt eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen (HMu 2024).

Für die nachgewiesenen Vogelarten werden Angaben in der ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten‘ (HMu 2024) gemacht (Brutvögel und Nahrungsgäste).

Brutvogelarten mit einem in Hessen ungünstigen/unzureichenden oder einem unzureichenden/schlechten Erhaltungszustand wurden weder innerhalb des Geltungsbereichs noch direkt angrenzend festgestellt.

Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass unter Beachtung der in Kapitel 4.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand eintritt.

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird nicht erforderlich.

3.5. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wird eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durchgeführt. In der Bilanzierung wird der Zustand vor dem Eingriff dem Zustand nach dem Eingriff rechnerisch gegenübergestellt. Die Einordnung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung (2018).

Nach der Hessischen Kompensationsverordnung ist eine Veränderung der Bodenfunktion rechnerisch in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zu bewerten bei Ertragsmesszahlen je Ar (EMZ) von > 60 und < 20, sofern die Eingriffsfläche unter 1 ha beträgt.

Die Ertragsmesszahlen liegen innerhalb des Geltungsbereichs bei > 70 bis < 75 (Hessischer BodenvIEWER).

Bei einer größeren Eingriffsfläche wird ein Bodengutachten erforderlich. Im vorliegenden Fall wird in eine Fläche mit einer Größe von ca. 0,8 ha eingegriffen.

In der Bilanzierung wird von einer Grundflächenzahl von 0,4 ausgegangen.

Außerdem wird berücksichtigt, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von wasser-durchlässig befestigten Stellplätzen und ihren Zufahrten, einschließlich Lkw-Zufahrten sowie Tiefgaragen, bis zu einer Grundflächenzahl von insgesamt 0,8 überschritten werden darf.

[illegible]

Tabelle 1

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

1 Punkt Zuschlag wg. extensiver Pflege

Aus der Gegenüberstellung von Vor- und Nacheingriffszustand ergibt sich **eine negative Bilanz von 227.253 Biotopwertpunkten.**

4. Maßnahmenkonzept

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorgesehen, um die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des UVPG zu vermindern oder zu vermeiden. Die im Artenschutzgutachten aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen werden hier aufgegriffen.

Nr.	Art der Maßnahme	Schutzgut Artbezug
V 1	Hecke und Saum entlang der Bahn liegen überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs und bleiben überwiegend erhalten. Auch die Baumreihe entlang der Frankfurter Landstraße bleibt im Wesentlichen erhalten.	Vögel Eidechsen
V 2	Gehölzrodungen erfolgen außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen dem 01. Oktober und dem 29. Februar (§ 39 BNatSchG).	Vögel
V 3	Um eine Aufgabe von Vogelbruten und dadurch Tötung von Eiern und/oder Nestlingen zu vermeiden, wird mit den Bauarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit begonnen (01. Oktober bis 29. Februar).	Vögel
V 4	Der Brache- und Gehölzstreifen entlang der Bahn und die Gehölze entlang der Straße werden durch Bauzäune vor Beeinträchtigungen durch Bauarbeiten geschützt.	Vögel Eidechsen
V 5	Mittels eines parallel zur Bahnstrecke aufgestellten Reptilienzauns wird verhindert, dass Mauereidechsen in die Baustelle gelangen.	Eidechsen
V 6	Nach Aufstellung des Zauns und vor Beginn der Bauarbeiten erfolgen bei geeigneter Witterung vier Begehungen, um Mauereidechsen aus dem Baustellenbereich in die Bahnparzelle zu verbringen.	Eidechsen
V 7	Zusammenhängende Glasflächen bei Gebäuden von mehr als 15 m ² sowie Terrassen- und Balkonbrüstungen aus Glas so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird. Dabei sind sog. „hochwirksame“ Muster anzuwenden. Solche Hochwirksamen Muster sind zum Beispiel vertikale 5 Millimeter breite Linien in einem Abstand von 10 Zentimetern oder horizontale Linien, die jedoch enger stehen müssen: 3 Millimeter breit bei 3 Zentimetern Abstand oder 5 Millimeter breit bei 5 Zentimeter Abstand.	Vögel
V 8	Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Beleuchtung darf die Beleuchtung nicht über den Bestimmungsbereich hinaus strahlen. Zulässig sind nur voll abgeschirmte Leuchten (0 % Upward Light Ratio) mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse (Schutzart IP 65) und einem für die meisten Arten wirkungsarmen Farbspektrum (ohne UV-Anteil, geringer Blaulichtanteil, warmweißes Licht mit Farbtemperaturen von 1600 – 2400 K, max. 3000 K), deren Oberfläche sich nicht auf mehr als 60 °C aufheizt. Die Lichtpunkthöhen sind möglichst niedrig zu halten. Die höchstzulässige Beleuchtungsstärke beträgt 5 Lux für die Weg- und Zugangsbeleuchtung von Grundstücken sowie 10 Lux für Hof- und Parkplatzbeleuchtung. Für Anstrahlungen oder selbstleuchtende Flächen mit mehr als 10 m ² gilt eine maximale Leuchtdichte von 2 cd/m ² .	Vögel Fledermäuse

Nr.	Art der Maßnahme	Schutzgut Artbezug
V 9	Höhere Gebäude können sich auf das Landschaftsbild östlich der Bahnlinie negativ auswirken. Die festgesetzten Gebäudehöhen orientieren sich an der nördlich angrenzenden Bebauung und führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.	Landschaftsbild
V 10	Oberirdische Stellplätze sowie Carports werden auf die Flächen innerhalb des Baufensters und der festgesetzten Fläche für Stellplätze im hinteren Bereich (in Richtung Bahntrasse) beschränkt.	Ortsbild
V 11	Gehwege, oberirdische Pkw-Stellplätze und Hofflächen sind auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, z.B. Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist in der Regel zu versickern.	Wasserhaushalt
V 12	Festsetzung zur Installation von Photovoltaik und/oder Solarthermieranlagen	Klima
V 13	Zur Minderung der Immissionen aus Erschütterungen werden gebäudeseitige Maßnahmen für Bebauungen mit schutzbedürftigen Nutzungen (Büros usw.) erforderlich, wenn die bahnzugewandte Außenwand der Tiefgaragen einen Abstand von 16 m zur nächstgelegenen Gleisachse unterschreiten. Es gilt entweder die Abstimmung der Deckeneigenfrequenzen oder eine elastische Gebäudelagerung vorzunehmen. Mögliche Schutzmaßnahmen sind im Zuge der Gebäudeplanung zu dimensionieren.	Gebäudeschutz
V 14	Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünungen und zum Erhalt von Bäumen	Ortsbild, Klima Wasserhaushalt Biotopschutz- und Entwicklung
V 15	Stützmauern und Gabionen sind dauerhaft mit Kletterpflanzen zu begrünen. Die Verkleidung von Stützmauern durch vorgesetzte Trockenmauern ist zulässig.	Ortsbild
V 16	Zur Sicherung eines einheitlichen und zeitgemäßen Erscheinungsbildes der geplanten Bürogebäude wird festgesetzt, dass ausschließlich Flachdächer zulässig sind.	Ortsbild
V 17	Für die Ausbildung der Staffelgeschosse wird festgesetzt, dass diese zur öffentlichen Verkehrsfläche der Frankfurter Landstraße um mindestens 1,50 m von den Außenwänden des Gebäudes zurückzusetzen sind. Durch das Zurücksetzen der obersten Geschosse wird die wahrnehmbare Gebäudekubatur insbesondere aus Richtung der Frankfurter Landstraße reduziert und eine gestaffelte, optisch zurückhaltende Höhenentwicklung der Gebäude unterstützt.	Ortsbild
V 18	Grelle, leuchtende, glänzende oder spiegelnde Materialien, Beschichtungen bzw. Farbgebungen sind nicht zulässig.	Ortsbild
V 19	Darüber hinaus sind Garagen und Nebengebäude in Material und Farbgebung an die Hauptgebäude bzw. an deren untergeordnete Fassadenteile und -elemente anzupassen.	Ortsbild
V 20	Abgrabungen an Gebäuden werden nur ausnahmsweise und soweit sie erforderlich sind, beispielsweise für Kelleraußentreppen, zugelassen. Sie dürfen nur an der der Verkehrsfläche abgewandten Seite liegen und sie dürfen von ihrem Ausmaß die Freiflächen nicht einschränken.	Ortsbild
V 21	Stützmauern aus künstlichen Werkstoffen sind zu begrünen. Die Verwendung von Pflanzsteinen wird ausgeschlossen. Sichtschutzwände sind ebenfalls unzulässig, um eine offene und einheitliche Gestaltung der Freiflächen zu gewährleisten.	Ortsbild

Nr.	Art der Maßnahme	Schutzgut Artbezug
V 22	Zur Sicherung einer naturnahen und begrünten Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sind zudem Folien, Vlies und Kunstrasen sowie Stein-, Kies-, Split- und Schottererschüttungen grundsätzlich unzulässig. Hiervon ausgenommen ist lediglich der erforderliche Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude.	Wasserhaushalt Bodenschutz Arten und Lebensgemeinschaften Klima
V 23	Abfallsammelanlagen sind einzuhausen, mit Sträuchern oder Hecken abzuschirmen oder in die Gebäude zu integrieren, sodass die Behälter von öffentlichen Verkehrsflächen (Frankfurter Landstraße) aus nicht sichtbar sind.	Ortsbild
V 24	Einfriedungen sind ausschließlich als Hecken aus Laubgehölzen oder als Kombination aus Hecke und Zaun zulässig. Plastikflechtzäune werden ausgeschlossen. Bei einer Kombination aus Hecke und Zaun muss der Zaun gleichmäßig durch Blattwerk überdeckt und damit in die Hecke integriert sein. Der festgesetzte Mindestbodenabstand des Zauns von 12 cm ermöglicht die Durchlässigkeit der Einfriedungen für Kleintiere. Einfriedungen dürfen eine Gesamthöhe von 1,50 m nicht überschreiten. Aus betrieblichen Gründen ist eine Überschreitung auf maximal 2,40 m zulässig.	Ortsbild Klima/Luft Arten und Lebensgemeinschaften
V 25	Vorgaben zur Gestaltung von Werbeanlagen	Ortsbild
V 26	Das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser ist in einem getrennten Leitungsnetz in einer Regenwasserrückhalteanlage (z.B. Retentionszisterne) zu sammeln. Das Fassungsvermögen der Regenrückhalteanlage muss mindestens 20 l/m ² befestigte Fläche (Dach- und Verkehrsflächen) betragen. Die Faktoren für den Grad der Wasserdurchlässigkeit können entsprechend der aktuellen Fassung der Abwassersatzung der Stadt Bad Nauheim (§ 25 Abs. 2) berücksichtigt werden. Um eine hydraulische Überlastung der Kanalisation insbesondere bei Niederschlagsereignissen zu vermeiden, wird der Abfluss aus der Rückhalteanlage auf maximal 2 l/s gedrosselt. Dadurch wird der Niederschlagswasserabfluss zeitlich verzögert und ein gleichmäßigerer und für das bestehende Entwässerungssystem verträglicher Abfluss gewährleistet.	Wasserhaushalt
V 27	Festsetzung von baulichen Vorkehrungen zum Schutz vor Lärm	Lärmschutz

Tabelle 2 Vermeidungsmaßnahmen

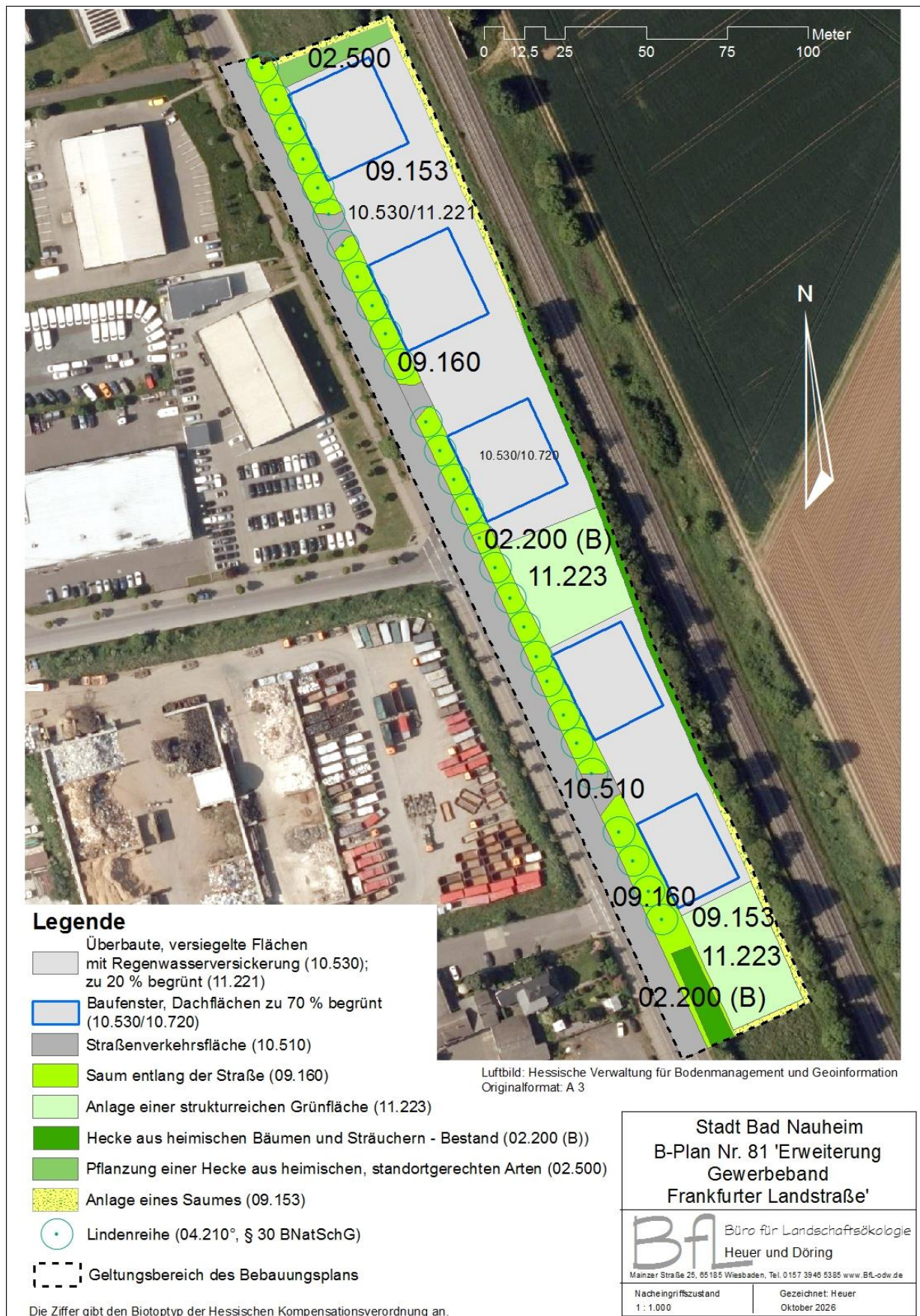


Abbildung 4 Nacheingriffszustand

Im Entwurf werden nachvollzogen: Entfallen von insgesamt 8 Bäumen und geänderte Abgrenzung Geltungsbereich im Bereich der Straßenverkehrsfläche

4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Durch Festsetzungen zu Baumpflanzungen sowie die Anlage von Grünflächen können die mit der Umsetzung der Bauleitplanung verbundenen Wirkungen teilweise ausgeglichen werden. Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Im Zuge der Herstellung von Zufahrten zu den Bauflächen kommt es zur Entfernung von voraussichtlich 8 Bäumen in der vorhandenen Baumreihe an der Frankfurter Landstraße. Soweit der Erhalt der bestehenden Bäume nicht möglich ist, sind Ersatzpflanzungen mit einem Stammumfang von 16 – 20 cm in 1 m Höhe durchzuführen (vgl. Kapitel 2.2.4).
- Es ist vorgesehen, für je 5 Stellplätze mindestens einen standortgerechten Laubbaum zu pflanzen. In der Bilanzierung wird von 6 Bäumen mit einem Stammumfang in 1 m Höhe von 16 – 20 cm ausgegangen.
- An der Nordseite des Geltungsbereichs ist die Pflanzung einer einreihigen, freiwachsenden Hecke aus heimischen standortgerechten Straucharten mit umgebenden ruderalen Säumen vorgesehen.
- An der Südseite des Geltungsbereichs und zwischen den Bauflächen werden zwei Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Sie haben zusammen eine Größe von insgesamt 1.976 m².

Auf den Flächen wird eine standortgerechte blütenreiche Grünlandmischung regionaler Herkunft ausgebracht. Das Grünland wird ein- bis zweimal jährlich gemäht. Dünger und Pestizide werden nicht ausgebracht. Auf die Fläche werden im Abstand von ca. 12 x 12 m standortgerechte Solitär-Laubgehölze gepflanzt. Ziel ist die Gestaltung eines Baumhains mit extensiver Bodenbegrünung. Die Sortenwahl berücksichtigt die künftigen Klimaanforderungen.

Alle Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit ist für gleichwertigen Ersatz Sorge zu tragen.

4.2.1 Pflanzqualitäten und Arten

Lindenreihe (*Tilia cordata*) - Solitär-Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 18 – 20 cm in 1 m Höhe in den Sorten ‚Greenspire‘ oder ‚Rancho‘ oder eine andere stadtklimafeste Sorte mit vergleichbarer kegel- bis eiförmiger Wuchsform.

Artenliste 1 (Bäume) – mindestens 3 x v mit Drahtballierung, 16 – 18 StU

Acer campestre – Feldahorn

Acer platanoides – Spitzahorn

Crataegus spec. – Weißdorn

Fraxinus ornus – Blumenesche

Koelreutheria paniculata – Lampionbaum

Ostrya carpinifolia – gew. Hopfenbuche

Prunus avium – Vogelkirsche

Prunus padus – Traubenkirsche
Quercus petraea – Traubeneiche
Quercus robur – Stieleiche
Sorbus aucuparia – Eberesche
Tilia cordata – Winterlinde
Tilia platyphyllos – Sommerlinde

Obstbäume - mindestens 3 x v mit Drahtballierung, 16 – 18 StU

Malus domestica – Apfel
Prunus avium – Kulturkirsche
Prunus cerasus – Sauerkirsche
Prunus div. spec. – Kirsche, Pflaume
Pyrus communis – Birne
Pyrus pyraaster – Wildbirne

Artenliste 2 (Sträucher) – vier Triebe, ohne Ballen, 60 - 100

<i>Amelanchier ovalis</i> – Gemeine Felsenbirne	<i>Lonicera caerulea</i> – Heckenkirsche
<i>Cornus mas</i> - Kornelkirsche	<i>Malus sylvestris</i> – Wildapfel
<i>Cornus sanguinea</i> – Roter Hartriegel	<i>Rhamnus cathartica</i> – Kreuzdorn
<i>Corylus avellana</i> – Hasel	<i>Ribes div. spec.</i> – Beerensträucher
<i>Crataegus monogyna</i> – Weißdorn	<i>Rosa canina</i> – Hundsrose
<i>Euonymus europaea</i> – Pfaffenhütchen	<i>Salix caprea</i> – Salweide
<i>Frangula alnus</i> – Faulbaum	<i>Salix purpurea</i> – Purpurweide
<i>Genista tinctoria</i> – Färberginster	<i>Sambucus nigra</i> – Schwarzer Holunder
<i>Ligustrum vulgare</i> – Liguster	<i>Viburnum lantana</i> – Wolliger Schneeball
<i>Lonicera xylosteum</i> – Heckenkirsche	<i>Viburnum opulus</i> – Gemeiner Schneeball

Artenliste 3 (Ziersträucher und Kleinbäume) - vier Triebe, ohne Ballen, 60 - 100

<i>Amelanchier div. spec.</i> – Felsenbirne	<i>Lonicera nitida</i> – Heckenkirsche
<i>Calluna vulgaris</i> – Heidekraut	<i>Lonicera tatarica</i> – Heckenkirsche
<i>Chaenomeles div. spec.</i> – Zierquitten	<i>Magnolia div. spec.</i> – Magnolie
<i>Cornus alba</i> – Hartriegel	<i>Malus div. spec.</i> – Zierapfel
<i>Cornus florida</i> – Blumenhartriegel	<i>Philadelphus div. spec.</i> – Falscher Jasmin
<i>Deutzia div. spec.</i> – Deutzie	<i>Rosa div. spec.</i> – Rosen
<i>Forsythia x intermedia</i> – Forsythie	<i>Spiraea div. spec.</i> – Spiere
<i>Hamamelis mollis</i> – Zaubernuss	<i>Weigela div. spec.</i> – Weigelia
<i>Hydrangea macrophylla</i> – Hortensie	

Artenliste 4 (Kletterpflanzen) - mindestens 2 x v, ab 2 Triebe, Co, 60 - 100

<i>Aristolochia macrophylla</i> – Pfeifenwinde	<i>Lonicera spec.</i> – Heckenkirsche
<i>Clematis vitalba</i> – Wald-Rebe	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> – Wilder Wein
<i>Hedera helix</i> – Efeu	<i>Polygonum aubertii</i> – Knöterich
<i>Hydrangea petiolaris</i> – Kletter-Hortensie	<i>Wisteria sinensis</i> – Blauregen
<i>Lonicera caprifolium</i> – Gartengeißblatt	

4.3 Kompensationsmaßnahmen

Das ermittelte Biotopwertdefizit in Höhe von 227.253 Biotopwertpunkten kann innerhalb des Geltungsbereichs nicht ausgeglichen werden.

Hinzu kommt der erforderliche Ausgleich für die Inanspruchnahme einer Kompensationsfläche für den B-Plan Nr. 47 „Gewerbeband Frankfurter Landstraße“. Der Umfang der erforderlichen Kompensation wird im Laufe des Bauleitplanverfahrens geklärt.

Ergänzende Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffes werden daher erforderlich.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist zu erwarten, dass bei einer Nichtumsetzung der Planung der aktuelle Zustand durch Pflege und Nutzung erhalten bleibt.

6. Beschreibung der zu erwartenden verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG bei Durchführung der Planung (Bau- und Betriebsphase)

Schutzgut	Mögliche Wirkfaktoren	Bewertung vor dem Hintergrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen
1. Mensch		
Erholungsraum	Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Bebauung	Der Konflikt in Hinblick auf das Ortsbild wird als gering eingestuft. Keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aufgrund von festgesetzten Gebäudehöhen
Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlungen, Belästigungen	Zunahme von Lärm während der Bauphase, Verkehrszunahme durch An- und Abfahrten Beeinträchtigungen durch Erschütterungen	geringer Konflikt
Immissionen Luftreinhaltung	Zunahme von Immissionen durch Verkehr und Hausbrand	geringer Konflikt
Klimafunktion	verminderte Frischluftbildung	geringer bis mittlerer Konflikt
2. Arten und Lebensgemeinschaften		
Lebensräume (Biotop) Biotopvernetzung Pflanzen und Tiere	Flächenverlust durch bauliche Maßnahmen Beeinträchtigung von Teillebensräumen von Vogelarten und der streng geschützten Mauereidechse durch Überbauung	mittlerer Konflikt

Schutzgut	Mögliche Wirkfaktoren	Bewertung vor dem Hintergrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen
3. Boden		
Pufferfunktion Filterfunktion Speicherfunktion Bodenleben Produktionsfunktion	zusätzliche Versiegelungen auf einem Boden mit überwiegend hohem Ertragspotenzial	mittlerer Konflikt
4. Wasser		
Grundwasser Oberflächenwasser	Ableitung von Oberflächenwasser, Zunahme von Abwässern	mittlerer Konflikt
Verschmutzungsgefahr	Die Grundwasserüberdeckung auf dem Lössstandort wird als günstig bewertet.	Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität sind durch geeignete Maßnahmen vollständig zu vermeiden.
7. Kultur- und sonstige Sachgüter		
zurzeit keine Betroffenheit bekannt		

Zusammenfassende Bewertung

Durch den Bebauungsplan ergeben sich vor dem Hintergrund der Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung folgende verbleibenden Konfliktintensitäten:

- geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Ortsbild, Landschaftsbild, Immissionen und Luftreinhaltung
- mittlere Konfliktintensitäten in Hinblick auf Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Grund- und Oberflächenwasser und Klimafunktionen.

7. Weitere Belange der Umweltprüfung

7.1 Alternativenprüfung

Im gesamten Stadtgebiet von Bad Nauheim sind aktuell die in rechtskräftigen Bebauungsplänen vorhandenen Gewerbegrundstücke bebaut bzw. letzte Restgrundstücke befinden sich zurzeit in der Entwicklung. Der Stadt Bad Nauheim stehen, nach der nahezu abgeschlossenen Entwicklung der fünf neu erschlossenen Grundstücke östlich der Frankfurter Landstraße, keine Gewerbegrundstücke zur Weiterveräußerung zur Verfügung. Dieser Zustand erschwert eine weitere, kontinuierliche gewerbliche Entwicklung der Stadt. Um der anhaltenden Nachfrage nach Gewerbeflächen in Bad Nauheim nachzukommen und damit eine flexible, nachfrageorientierte gewerbliche Stadtentwicklung abzusichern, sollen weitere Gewerbeflächen mobilisiert werden (Vorentwurf des Bebauungsplans mit Stand 28.09.2026).

7.2 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Erstellung des Umweltberichtes wurden folgende Unterlagen herangezogen

- Artenschutzgutachten (2026 BfL, Wiesbaden)
- Bebauungsplan-Vorentwurf mit Stand 19.10.2026 (Planungsbüro Fischer, Wettenberg)
- Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Änderungsbereiches im Jahr 2026 durch BfL (Wiesbaden)
- Hessischer Bodenviwer (HLNUG)
- Hessischer Natureg-Viewer (HLNUG)
- Hessischer Starkregen-Viewer (HLNUG)
- Hessischer Wasserrahmenrichtlinien-Viewer (HLNUG)
- Erschütterungstechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 81 ‚Erweiterung Gewerbeband Frankfurter Landstraße Bad Nauheim (Krebs + Kiefer Ingenieure GmbH Darmstadt 2026) – Prüfung der Belange des Erschütterungsschutzes im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.
- Integriertes Klimaanpassungskonzept Bad Nauheim (Stadt Bad Nauheim 2025)
- Integriertes Klimaschutzkonzept Bad Nauheim (Stadt Bad Nauheim o.J.)
- Stadtklimaanalyse Stadt Bad Nauheim (iMA Richter & Röckle 2025, Freiburg).

7.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Besondere Schwierigkeiten traten nicht auf.

7.4 Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Der Stadt Bad Nauheim obliegt nach § 4 c BauGB die Pflicht zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Umsetzung von Bauleitplänen sowie der Umsetzung der Vermeidungs- und der Ausgleichsmaßnahmen.

8. Zusammenfassung des Umweltberichts

Ziel der Bauleitplanung ist die Fortsetzung der Entwicklung gewerblich genutzter Flächen östlich der Frankfurter Landstraße, ergänzend zur bestehenden Bebauung. Das im Vorgriff auf den Vorentwurf des B-Plans erstellte Bebauungskonzept entspricht im Wesentlichen dem städtebaulichen Konzept der nördlich gelegenen Grundstücke. Somit ergibt sich die Möglichkeit, den Gebäudebestand östlich der Frankfurter Landstraße und damit auch den Ortseingang städtebaulich harmonisch weiterzuentwickeln.

Das Plangebiet liegt im Südwesten des Ortsteiles Schwalheim, nördlich der B 455, westlich der Main-Weser-Bahn und östlich der Frankfurter Landstraße. Der Geltungsbereich umfasst in der Flur 1 der Gemarkung Schwalheim die Flurstücke 430, 431/1, 432, 651, 652/1 und 600/12 (tlw. - Straßenparzelle).

Im Norden und Westen grenzen Gewerbegebiete an das Plangebiet an. Östlich, hinter der Bahnstrecke gelegen, grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden setzt sich das derzeit vorhandene Grünlandband, mit Hecken zur Straße und zur Bahn hin, fort.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1,48 ha.

Im Regionalen Flächennutzungsplan 2010, Planstand 31.12.2025 (Regionalverband Frankfurt RheinMain 2011) enthält innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans folgende Darstellungen

- Fläche für die Landbewirtschaftung
- Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen.

Vorranggebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß § 23 bis § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes sind von der Planung nicht betroffen.

Die Lindenreihe entlang der Frankfurter Landstraße ist gemäß § 25 HENatG in Verbindung mit § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt (30 Bäume im Bestand).

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen Flurstücke, die als Kompensationsmaßnahme für den B-Plan Nr. 47 ‚Gewerbeband Frankfurter Landstraße‘ festgesetzt wurden. Es handelt sich dabei um die Flurstücke in der Flur 1

- Nr. 430 (6.673 m²)
- Nr. 651 (131 m²)
- Nr. 432 (4.003 m²).

Auf den Flurstücken erfolgte eine Ansaat von Grünland.

Als Ökokontomaßnahme gemäß § 16 BNatSchG wurde die Lindenreihe entlang der Frankfurter Landstraße angepflanzt (Flur 1 Nr. 600/12).

Anhand der landschaftsökologischen und -gestalterischen Funktionen wird die aktuelle Bedeutung des Gebietes eingeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen bewertet. Das Ergebnis der schutzgutbezogenen Bewertung wird tabellarisch dargestellt.

Zur Beurteilung von Natur und Landschaft wurde in der Vegetationsperiode 2026 eine Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen im Gelände durchgeführt. Die Einordnung der Biotoptypen erfolgte auf der Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung (2018).

Folgende Biotoptypen sind innerhalb des Geltungsbereichs und direkt angrenzend entlang der Bahnlinie vorhanden:

- Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität mit höherem Anteil an Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) auf dem größten Teil der Fläche
- Ruderalvegetation, zum Teil mit Brombeere, entlang der Bahnlinie mit Zeigern für einen eher mageren, trockenen Standort wie Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*), Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*) und Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
- Hecken aus Bäumen und Sträuchern wie Walnuss, Berg-Ahorn, Schlehe, Hunds-Rose und Schwarzem Holunder entlang der Bahnlinie und an der Frankfurter Landstraße im Süden
- kleines Gebüsch zum Nachbargrundstück im Norden hin
- jüngere Lindenreihe entlang der Frankfurter Landstraße in einem Grasstreifen und einem Narzissen-Aspekt im Frühjahr im Bereich der Baumscheiben.

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen eines Artenschutzgutachtens (BfL 2026) wurde untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Planung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgten im Jahr 2026 eine Potenzialanalyse in Hinblick auf Fledermäuse, eine Erfassung von Reptilien, eine avifaunistische Kartierung sowie eine Kartierung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).

Mit der Umsetzung des B-Plans Nr. 81 ‚Erweiterung Gewerbeband Frankfurter Landstraße‘ verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Beeinträchtigung von Habitaten von Gehölzbrütern durch die Verkleinerung der Hecke entlang der Bahn, das Entfallen von Linden an der Straße und durch das Heranrücken von Bebauung
- Beeinträchtigung von Habitaten von Höhlen- und Nischenbrütern (Meisen) durch die Verkleinerung der Hecke entlang der Bahn, das Entfallen von Linden an der Straße und durch das Heranrücken von Bebauung
- ggf. Aufgabe von Vogelbruten und dadurch Tötung von Eiern und/oder Nestlingen wenn mit den Bauarbeiten während der Brutzeit (März bis Ende September) begonnen wird
- Beeinträchtigung eines Lebensraumes der Mauereidechse durch das Heranrücken von Bebauung (Verminderte der Besonnung)
- Verkleinerung eines Nahrungsraumes von Eidechsen.

Für die Mauereidechse erfolgt eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen (HMu 2024).

Für die nachgewiesenen Vogelarten werden Angaben in der ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten‘ (HMu 2024) gemacht (Brutvögel und Nahrungsgäste).

Brutvogelarten mit einem in Hessen ungünstigen/unzureichenden oder einem unzureichenden/schlechten Erhaltungszustand wurden weder innerhalb des Geltungsbereichs noch direkt angrenzend festgestellt.

Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass unter Beachtung der in Kapitel 4.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand eintritt.

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird nicht erforderlich.

In der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ergibt sich aus der Gegenüberstellung von Vor- und Nacheingriffszustand eine negative Bilanz von 227.253 Biotopwertpunkten.

Hinzu kommt der erforderliche Ausgleich für die Inanspruchnahme einer Kompensationsfläche für den B-Plan Nr. 47 ‚Gewerbeband Frankfurter Landstraße‘. Der Umfang der erforderlichen Kompensation wird im Laufe des Bauleitplanverfahrens geklärt.

Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffes werden daher außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich.

Durch den Bebauungsplan ergeben sich vor dem Hintergrund der Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich folgende verbleibenden Konfliktintensitäten:

- geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Ortsbild, Landschaftsbild, Immissionen und Luftreinhaltung
- mittlere Konfliktintensitäten in Hinblick auf Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Grund- und Oberflächenwasser und Klimafunktionen.

Aufgestellt

Wiesbaden, den 22. Oktober 2026

BfL Heuer & Döring