

Stadt Hochheim am Main, Stadtteil Hochheim

Umweltbericht

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße“ – 1. Änderung“

Entwurf

Planstand: 17.02.2026

Projektnummer: 21-2589

Projektleitung: Wagner

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

Inhalt

1. Einleitung	4
1.1 Rechtlicher Hintergrund	4
1.2 Ziele und Inhalte der Planung	4
1.2.1 Ziele der Planung	4
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung	8
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden	8
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	9
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	15
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	16
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	20
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	22
2.6 Natura 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	27
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	28
2.8 Biologische Vielfalt	28
2.9 Landschaft	29
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	30
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	31
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	31
2.13 Wechselwirkungen	31
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	32
4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung	32
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	32

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	33
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	33
8. Zusammenfassung.....	33
9. Quellenverzeichnis.....	35
10. Anlagen und Gutachten	36

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet. Die Bestandteile des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit der Anlage 1 entsprechen den Vorgaben der BauGB-Novelle vom Mai 2017.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Ziel der 1. Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes ist die Schaffung von Bauplanungsrecht für die Erweiterung des Gewerbegebietes nordöstlich der Frankfurter Straße für die Firma Rath KG, die derzeit bereits in der Stadt Hochheim ansässig ist, aber keinerlei Expansionsmöglichkeiten besitzt. Ursprünglich war die Erweiterungsfläche des Unternehmens südlich der Frankfurter Straße vorgesehen, wofür die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes im Jahr 2020 durchgeführt und seitdem als Satzung beschlossen wurde. Aufgrund der Hinweise der Träger öffentlicher Belange, der artenschutzrechtlichen Anforderungen und Konflikte sowie einer erforderlichen Verlegung der Gasfernleitung und den damit verbundenen zeitlichen Verzögerungen wurde die Firma auf das Grundstück nördlich der Frankfurter Straße aufmerksam. Da dieses Baugrundstück jedoch den Flächenansprüchen eines Hochregallagers nicht ausreicht, hat sich zwischenzeitlich ein neues Vorhaben für den Bereich (Rechenzentrum) konkretisiert, welches nun planungsrechtlich abgesichert werden soll. Aus diesem Grund gelangt ein Industriegebiet i.S.d. § 9 BauNVO zur Ansiedlung des Rechenzentrums zur Ausweisung. Die Erschließung ist bereits im Bestand gegeben und soll weiterhin über die *Frankfurter Straße* im Süden sowie den *Rheingaubogen* im Westen erfolgen.

Zusätzlich soll durch den vorliegenden Bebauungsplan das bereits ansässige Ärztehaus „Sanupark“ mit verschiedenen Dienstleistungsunternehmen in seinem derzeitigen Bestand gesichert und durch die Anpassung der Baugrenzen Erweiterungsmöglichkeiten eingeräumt werden.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Hochheim und umfasst eine Fläche von rd. 8,5 ha (85.045 m²).

Das Plangebiet besteht gegenwärtig größtenteils aus Ackerland mit asphaltierten Verkehrsstraßen und Feldwegen in den Randbereichen sowie linearen Gehölzstrukturen im Norden und Osten. Im Süden befindet sich ein Ärztezentrum mit versiegelten Stellplatzflächen.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) in der Untereinheit 235.01 „Hochheimer Ebene“ (Haupteinheit 235 „Main-Taunusvorland“). Das natürliche Gelände liegt bei rd. 120 m ü.NN.



Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild. (Quelle: NatureViewer Hessen, Zugriffsdatum: 02/2026, eigene Bearbeitung)

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird entsprechend der Plankarte ein Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO sowie ein Industriegebiet i.S.d. § 9 BauNVO ausgewiesen.

Die Ausweisung des Gewerbegebietes dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Zulässig sind

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Räume und Gebäude für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Weise ausüben,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.

Das Industriegebiet dient ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Tankstellen.

Maß der baulichen Nutzung

Sowohl im Gewerbegebiet als auch im Industriegebiet wird die Grundflächenzahl (GRZ) auf ein Maß von **GRZ = 0,8** und die Geschossflächenzahl (GFZ) auf ein Maß von **GFZ = 2,4** festgesetzt. Gemäß § 19 Abs.4 Satz 3 BauNVO wird abweichend bestimmt, dass eine Überschreitung der GRZ im geringfügigen Ausmaß (bis 0,9) für wasserdurchlässig befestigte Stellplätze sowie zur Errichtung von Betriebsstraßen einschließlich LKW-Zufahrten zulässig ist.

In Bezug auf die Höhenentwicklung setzt der vorliegende Bebauungsplan die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse für Gewerbe- und Industriegebiet auf ein Maß von **Z = III** fest. Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird an den städtebaulichen Kontext angepasst und damit nachbarschaftsverträglich ausgewiesen. Für das Gewerbegebiet wird außerdem eine Oberkante Gebäude (OK_{GEB}) von 14 m und für das Industriegebiet eine OK_{GEB} von 20 m festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt für die Oberkante Gebäude gilt das zentrale Straßenniveau „Rheingaubogen“ gemäß Planzeichnung. Die Zulässigkeit von Gewerbekaminen, über die Oberkante der Gebäude hinausreichender untergeordneter technischer Aufbauten zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für die Gebäude im Gebiet sowie Flutlichtmasten bleiben von der Höhenbegrenzung unberührt. Werbeanlagen dürfen die Oberkante der Gebäude nicht überschreiten. Technische Aufbauten, die auf dem Dach der Hauptanlagen errichtet werden müssen und deren Höhe die in der Planzeichnung festgesetzte Traufhöhe aus den in der Textlichen Festsetzung 1.3.3 genannten Gründen überschreiten, müssen mind. 2,00 m gegenüber den Außenwänden des darunter liegenden Geschosses zurückgesetzt sein.

Gestaltung

- Gehwege und Pkw-Stellplätze sind auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit, boden- und wasserschutzrechtliche Bestimmungen) hiervon abgesehen werden. Das dort anfallende Niederschlagswasser ist dann dem Schmutzwasserkanal zuzuführen.
- Im Gewerbegebiet und im Industriegebiet sind bei Gewerbebauten sowie sonstigen baulichen Anlagen Dachneigungen von 0°-20° zulässig.
- Für Büro- und Verwaltungsgebäuden sind im Gewerbegebiet und im Industriegebiet Sattel-, Walm-, Flach- und Pultdächer (auch versetzte) mit einer Dachneigung von 0° - 40° zulässig. Bei Garagen und Nebenanlagen i.S.v. §§ 12 und 14 BauNVO sowie bei untergeordneten Nebendächern sind abweichende Dachneigungen zulässig.

- Zur Dacheindeckung sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in weiß, anthrazit, schwarz, grau und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) sowie dauerhafte Begrünungen zulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind zulässig.
- Für das Gewerbegebiet und das Industriegebiet gilt, dass Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 3,00 m über Geländeoberkante zzgl. der nach innen abgewinkelten Überstände zulässig sind.
- Mauern, Betonsockel und Mauersockel sind unzulässig, soweit es sich nicht um erforderliche Stützmauern zum Straßenraum handelt. Punktfundamente für Einfriedungen sind zulässig.

Ein- und Durchgrünung

- **Entwicklungsziel: Ortsrandeingrünung**

Die Fläche ist (außerhalb des Leitungsschutzstreifens der Hochspannungsfreileitung) unter Verwendung von heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

In dem Schutzstreifenbereichen der 380 kV-Freileitungen dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 5,00 m erreichen. Der Anteil der Bäume 2. Ordnung beträgt für die Gesamtpflanzung 30 v. H. der Einzelpflanzen, die Pflanzdichte beträgt 1 Strauch 2,00 m² und 1 Baum 6,00 m². Sträucher sind in Gruppen von jeweils 6-8 Exemplaren einer Art zu pflanzen, siehe Artenliste. Bäume 1. Ordnung sollen aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht zur Verwendung kommen.

Die Randbereiche (zum Schutzstreifen) der Pflanzfläche (10% der Fläche) sind als Krautsaum zu entwickeln und nicht häufiger als einmal jährlich spät (ab 1. Oktober) zu mähen.

- Je Symbol in der Plankarte gilt es, die bestehenden Laubbäume zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Abgängige Bäume sind durch einheimische und standortgerechte Laubbäume zu ersetzen.
- Die Fassaden der Hauptgebäude sind mit selbstklimmenden, rankenden, schlingenden Pflanzen auf den technisch möglichen Flächen zu 20 % zu bepflanzen. Die Bereiche, welche für ihre Funktionsfähigkeit von einer Bepflanzung freigehalten werden müssen (z.B. Fenster, Gebäudeöffnungen, Technikzonen etc.), sind von der Festsetzung ausgenommen.
- Sofern technische Nebenanlagen im Industriegebiet freistehend vom Hauptgebäude errichtet werden, müssen diese mit einem Mindestanteil von 20 % auf den technisch möglichen Flächen eingegrünt werden, sofern betriebssicherheitstechnische Gründe dieser Festsetzung nicht entgegenstehen.
- Extensive Dachbegrünung und Solaranlagen sind ausdrücklich zulässig.
- 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht (bebaute) überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen sind. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 2 m² Grundstücksfreifläche.
- Die Gestaltung in Form von flächenhaften Stein-, Kies-, Split- und Schottererschüttungen sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Der Gesamtgeltungsbereich umfasst eine Fläche von 85.045 m². Die Flächenteilige Nutzung entfällt darauf wie folgt:

Geltungsbereich des Bebauungsplans	85.045 m²
Gewerbegebiete	10.006 m ²
Industriegebiet	56.810 m ²
(davon Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen	2.613 m ²)
Straßenverkehrsfläche	10.339 m ²
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung Landwirtschaft	3.246 m ²
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung Rad/Fußweg	92 m ²
Flächen für Natur und Landschaft	4.551 m ²

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 Gemeinde 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. Der vorliegende Bebauungsplan folgt diesem Gebot, da ausschließlich Flächen beansprucht werden, die bereits bauplanungsrechtlich als Gewerbe- und Industriegebiete ausgewiesen sind.

Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen (z.B. wasserdurchlässige Befestigung von Gehwegen und PKW-Stellplätzen). Zudem sind 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht (bebaute) überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Im **Regionalplan Südhessen** und im **regionalen Flächennutzungsplan** ist das Plangebiet als *Gewerbliche Baufläche (geplant)* dargestellt. Zusätzlich wird der Planbereich als *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen* dargestellt. Ergänzt werden die Darstellungen um die *Bundesstraße Planung*, die den Geltungsbereich im Osten tangiert. Da das Plangebiet bereits als *Gewerbliche Baufläche* dargestellt wird, ist der Bebauungsplan an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst sowie vollständig aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt.

Verbindliche Bauleitplanung

Die vorliegende 1. Änderung geht aus dem Bebauungsplan Nr. XXXIX hervor, der im Jahr 2012 als Satzung beschlossen wurde. Der ursprüngliche Geltungsbereich weist für den vorliegenden Bereich drei Teilbereiche aus. Der erste Teilbereich ergibt sich aus dem Gewerbegebiet GE 1. Als Maß der baulichen Nutzung wurde für diesen Bereich eine Grundflächenzahl (GRZ) = 0,6 sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) = 1,2 festgesetzt. Zusätzlich erfolgte für diesen Bereich die Aufnahme einer zulässigen Zahl der Vollgeschosse $Z = II$ sowie die Festlegung einer maximal zulässigen Gebäudeoberkante von $OK_{Geb.} = 12 \text{ m}$. Da dieser Bereich an die offene Landschaft angrenzt, wurde in diesem Bereich eine geringere Verdichtung zugelassen. Weiterhin wird ein Teilbereich als Gewerbegebiet GE 2 ausgewiesen. Für diesen Bereich wird das Maß der baulichen Nutzung erhöht, in dem die GRZ in diesem Bereich auf 0,8 sowie die GFZ auf 2,4 festgelegt. Die zulässige Gebäudeoberkante wurde in diesem Bereich auf $OK_{Geb.} = 14 \text{ m}$ festgelegt. Auch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wurde auf $Z = III$ erhöht. Zusätzlich wurde der östliche Bereich zum Außenbereich hin als Industriegebiet ausgewiesen. Hierfür wurden als Maß der baulichen Nutzung dieselben Maße angenommen. Jedoch wurden die Festsetzungen um eine zulässige Baumassenzahl (BMZ) ergänzt, welche auf ein Maß $BMZ = 8,0$ festgelegt wurde.

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

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

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung gilt es den Trennungsgrundsatz der Baunutzungsverordnung bzw. des Bundesimmissionsschutzgesetzes zwingend zu beachten. Bei der Ausweisung der geplanten Art der baulichen Nutzung wurde der Trennungsgrundsatz in der Weise berücksichtigt, dass die rechtskräftigen Ausweisungen der angrenzenden Bebauungspläne und der dort vorgenommenen Festsetzung der Art der baulichen Nutzung für die Entwicklung des Gebietes berücksichtigt wurden. Städtebauliches Ziel ist es, die Nutzung in ihrer Intensität von Westen nach Osten hin zu erhöhen, so dass immissionsintensivere Betriebe im Osten des Plangebietes angesiedelt werden und immissionschwächere Betriebe im unmittelbar angrenzenden Bereich des heutigen Ortsrandes. Da für das vorliegende Gewerbegebiet eine ausreichende Entfernung zur bestehenden Wohnnutzung in der Rüdesheimer Straße / Eltviller Straße berücksichtigt wurde, ist auf Ebene der Bauleitplanung mit keinen immissionsrechtlichen Konflikten im Rahmen der vorliegenden Planung zu rechnen.

Auf den nachfolgenden Planungsebenen sind insbesondere für das Industriegebiet bei Konkretisierung der Nutzung mögliche Schadstoffemissionen zu berücksichtigen.

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. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Abwässer

Es sind die gesetzlichen Vorgaben des § 55 WHG in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Verwertung von Niederschlagswasser zu berücksichtigen. Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf dem Grundstück, auf dem es auftritt, sach- und fachgerecht, unter Berücksichtigung der geltenden wasserrechtlichen Vorgaben, zu entsorgen. Der Grundstückseigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass kein Oberflächenwasser auf öffentliche Flächen läuft und hat dafür eigenständig bauliche Vorkehrungen zu treffen (z.B. Entwässerungsrinne an Grundstücksgrenze).

Es ist bereits im südöstlich des Plangebietes (südlich der Frankfurter Straße) ein Regenrückhaltebecken errichtet worden. Die Kapazitäten für die Erweiterung des Geltungsbereiches werden von einem Ingenieurbüro geprüft. Zum Entwurf werden weitere Informationen mit in die Begründung aufgenommen.

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs.6 Nr.7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hier-bei insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs.5 Satz 2 und § 1a Abs.5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs.1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 3 Abs.1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EE-WärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist. Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine ausdrücklichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Gebäude und Straßen 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.

Im Folgenden werden die Schutzgüter Boden und Wasser gemäß der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (HMUELV, 2011) beschrieben und in Hinblick auf die vorliegende Planung bewertet. Dazu werden dem Bodenschutz zuträgliche Maßnahmen und Festsetzungen beschrieben.

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen bestehen die Böden im Plangebiet überwiegend aus Parabraunerden (Böden aus äolischen Sedimenten). Die Bodenart im Plangebietes wird überwiegend als Lehm und im südöstlichen Randbereich als sandiger Lehm angegeben.

Gemäß BodenViewer des Landes Hessen wird der vorhandene Boden des Plangebiets mit einem überwiegend hohen, im südöstlichen Bereich mit einem mittleren und im Westen mit einem sehr hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad (nach HMUELV, 2011) bewertet (**Abb. 2**). Dabei wird der Boden im Bereich des Plangebietes mit einem hohen bis sehr hohen Ertragspotential, einer mittleren Feldkapazität sowie einem sehr hohen Nitratrückhaltevermögen bewertet. Die Acker- und Grünlandzahl für das Plangebiet reicht **von > 50 bis <= 55** im Osten bis zu **> 80 bis <= 85** am westlichen Rand. Der größte Teil des Plangebietes weist einen Wert von **> 75 bis <= 80** auf.

Im Bestand ist der südwestliche Teil des Plangebietes bereits bebaut und nahezu vollständig versiegelt, so dass hier keine natürlichen Bodenfunktionen mehr anzunehmen sind.

Bodenempfindlichkeit

Gemäß Bodenviwer besteht für das gesamte Plangebiet mit einem K-Faktor von >0,4 - 0,5 eine hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden. Die natürliche Erosionsgefährdung wird laut Erosionsatlas (2018) überwiegend als hoch und teilweise als gering, mittel und sehr hoch eingestuft.

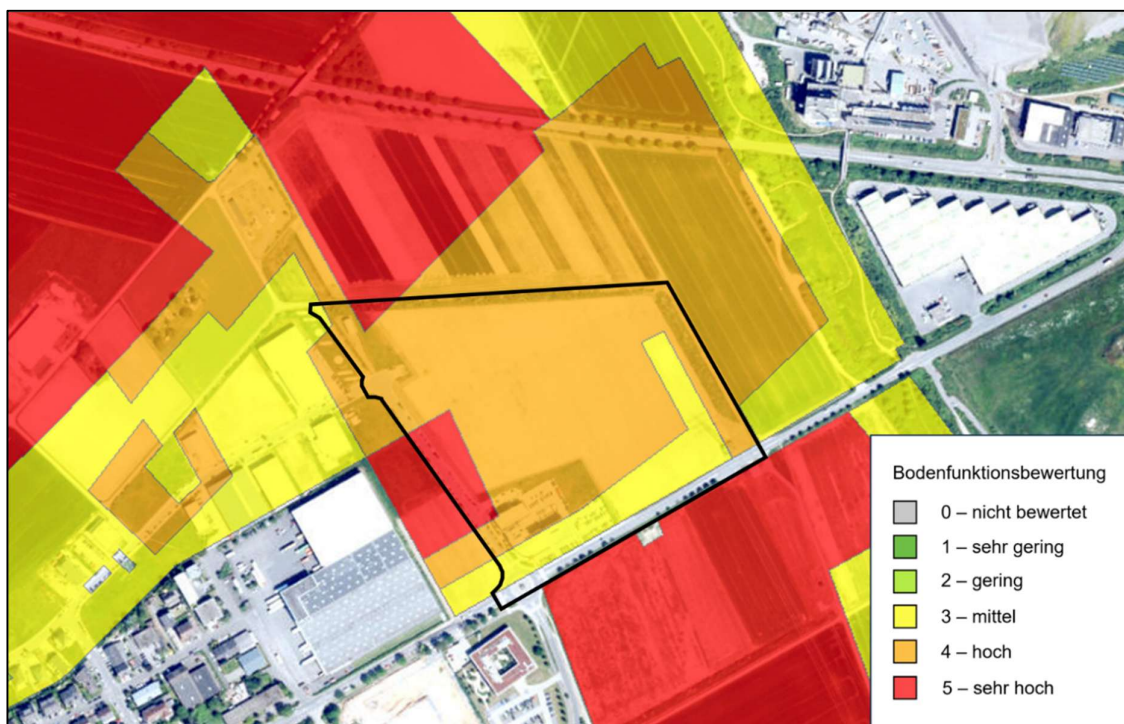


Abb. 2: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung, Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 10/2025, eigene Bearbeitung)

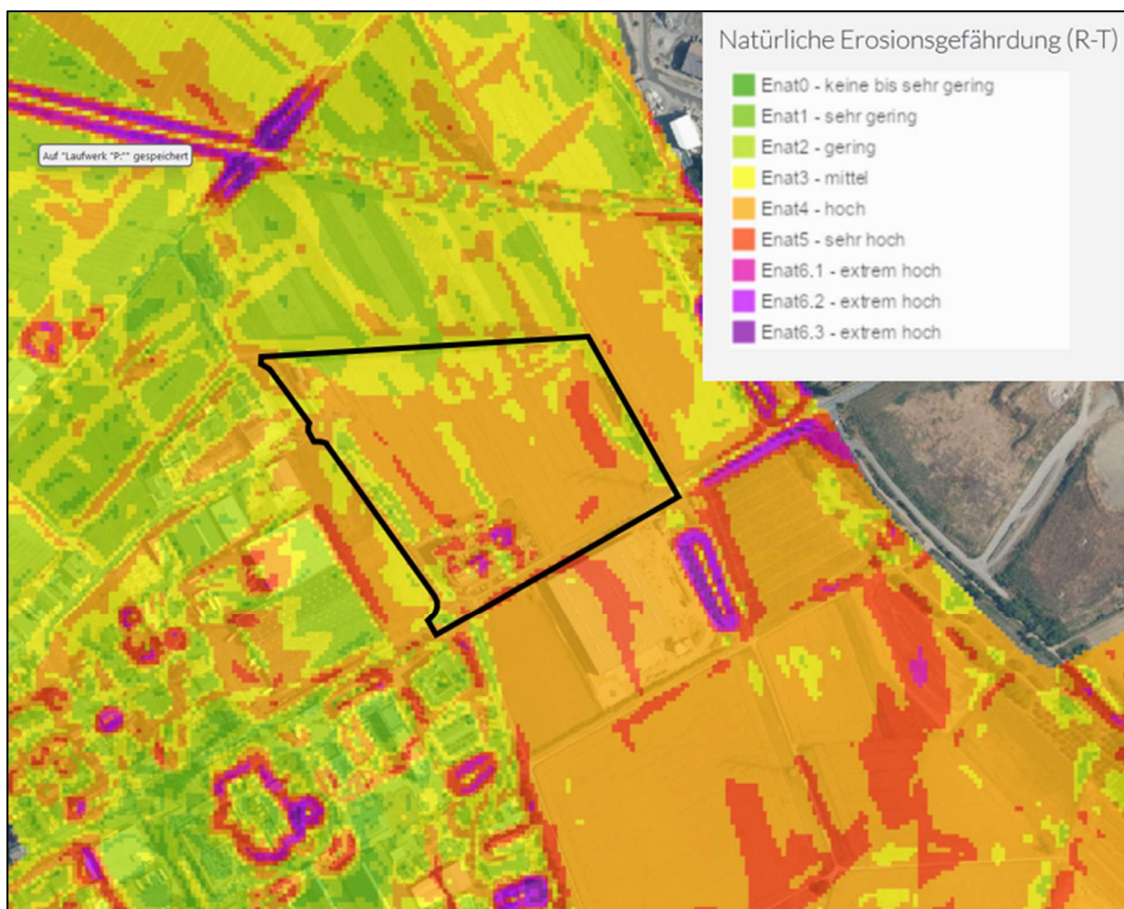


Abb. 3: Natürliche Erosionsgefährdung im Plangebiet (schwarz umrandet). (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 10/2025, eigene Bearbeitung)

Altlasten und Bodenbelastungen

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Anhaltspunkte für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten wahrgenommen werden, sind nach § 4 Abs. 1 und 2 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) die Bauarbeiten an dieser Stelle abzubrechen und der Sachstand unverzüglich dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, zur Prüfung anzuzeigen.

Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich im Bereich von ehemaligen Flakstellungen. Vom Vorhandensein von Kampfmittel muss grundsätzlich ausgegangen werden. Eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel, ggf. Abtrag des Oberbodens) ist vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

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.) werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen bzw. Hinweise gemacht:

- Gehwege und Pkw-Stellplätze sind auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit, boden- und wasserschutzrechtliche Bestimmungen) hiervon abgesehen werden. Das dort anfallende Niederschlagswasser ist dann dem Schmutzwasserkanal zuzuführen
- **Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), Entwicklungsziel: Ortsrandeingrünung:**

Die Fläche ist (außerhalb des Leitungsschutzstreifens der Hochspannungsfreileitung) unter Verwendung von heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.
- Je Symbol in der Plankarte gilt es, die bestehenden Laubbäume zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Abgängige Bäume sind durch einheimische und standortgerechte Laubbäume zu ersetzen.
- Mauern, Betonsockel und Mauersockel sind unzulässig, soweit es sich nicht um erforderliche Stützmauern zum Straßenraum handelt. Punktfundamente für Einfriedungen sind zulässig.
- 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht (bebaute) überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen sind. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 2 m² Grundstücksfreifläche.
- Die Gestaltung in Form von flächenhaften Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabensträger 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 / Ketten-laufwerken 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 Abspernung 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 herumzuleiten, 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.

Für die zukünftigen Bauherren sind nachfolgende Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende (HMUKLV, 2018)
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer (HMUKLV, 2018)

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

Eingriffsbewertung

Bei Durchführung der Planung wird es für die landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen eine Umnutzung geben. Die wertvollen Bodeneigenschaften für die Landwirtschaft werden durch die Umnutzung im Gesamten nachteilig verändert.

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

- Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft

Je nach Intensität des Bodeneingriffes sind weitere Funktionen betroffen:

- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Aufgrund der hochwertigen Bodenfunktionen für die Landwirtschaft ist die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden insgesamt als erhöht zu bewerten. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits rechtskräftig als Gewerbe- und Industriegebiet ausgewiesen ist.

2.2 Wasser

Das Plangebiet liegt weder in einem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet noch in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Eingriffsminimierende Maßnahmen

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

- Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG)
- Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs.4 HWG).

Eingriffsbewertung

Aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung im noch unbebauten Teil des Plangebietes hinsichtlich des Wasserhaushalts als erhöht zu bewerten. Zu den nachteiligen Auswirkungen zählen die Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers sowie die Verringerung der Grundwasserneubildung.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

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

Bewertungsmethoden

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

Bestandsbeschreibung Luft und Klima

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

Im Planungsraum bilden die Gewerbefläche im südwestlichen Randbereich sowie das westlich und südlich gelegene Gewerbe- und Wohngebiet Hochheim am Main klimatische Belastungsräume (**Abb. 4**).

Klimatische Ausgleichsflächen weisen einen extremen Tages- und Jahresgang von Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, gehölzarme Parkanlagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal.

Im Planungsraum und im Plangebiet selbst bilden die Ackerflächen Entstehungsräume für Kalt- und Frischluft. Der Kaltluftabfluss folgt im groben der Geländeneigung entsprechend nach Süden und Osten. Für den Siedlungsbereich von Hochheim (klimatischer Belastungsraum) sind das Plangebiet selbst sowie die nördlich und südlich angrenzenden Ackerflächen für die Kalt- und Frischluftzufuhr von Bedeutung. Insgesamt ist die klimatische Bedeutung des Plangebietes auf Grund der geringen Größe als mittel einzustufen.

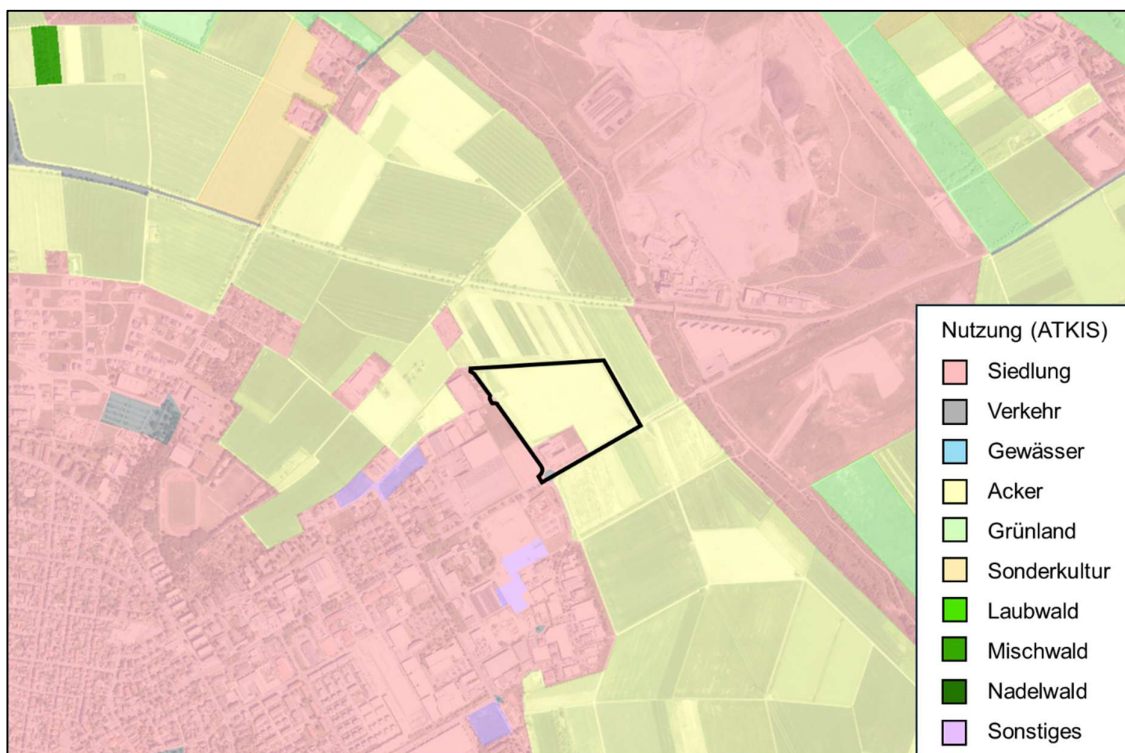


Abb. 4: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (schwarz umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden Klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen. (Quelle: GruSchu Hessen, Zugriffsdatum: 10/2025, eigene Bearbeitung)

Starkregen-Hinweiskarte, Fließpfade, Klimawandel

Extremwetterereignisse wie Starkregen, Trocken- und Hitzeperioden nehmen im Zuge des Klimawandels in Häufigkeit und Stärke zu. Zur Unterstützung der Kommunen erarbeitet das Projekt „KLIMPRAX– Starkregen und Katastrophenschutz für Kommunen“ unter anderem verschiedene Hinweiskarten.

Die aktualisierte Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG 2022) stellt überwiegend einen erhöhten Starkregen-Hinweisindex für das Plangebiet dar, im südlichen Bereich ist er als mittel und in einem kleinen Bereich im Westen als hoch angegeben. In die Bewertung des Starkregen-Indexes fließen die Anzahl der beobachteten Starkregenereignisse (zwischen 2001 und 2020), der versiegelte Flächenanteil sowie die Überflutungsgefährdung aufgrund der Topografie ein.

Der Vulnerabilitäts-Index wird aus der Bevölkerungsdichte, Anzahl der Krankenhäuser, Anzahl industrieller und gewerblicher Gefahrstoffeinsätzen (jeweils pro km²) und im urbanen Raum durch die mittlere Erosionsgefahr im Straßen-Einzugsgebiet ermittelt. Er zeigt im Planungsraum überwiegend stark erhöhte Werte für die Vulnerabilität an (**Abb. 5**).

Des Weiteren weist die kommunale Fließpfadkarte (**Abb. 6**) einen Fließpfad auf, der zentral aus dem Westen durch das Plangebiet verläuft und einen weiteren der im Nordöstlichen Randbereich beginnt und entlang der östlichen Gehölzstrukturen in Richtung Süden zum Landwehrgraben hinfließt. Insofern besteht ein gewisses Gefährdungspotential, dass es im Falle von Starkregenereignissen hier zu größeren Abflussmengen in Verbindung mit Erosionserscheinungen kommen kann. Während der Geländebegehung im März 2025 wurden in den Bereichen der Fließpfade keine Erosionserscheinung festgestellt.



Abb. 5: Starkregen-Hinweiskarte im Bereich des Plangebietes (schwarz umrandet). (Quelle: StarkregenViewer Hessen (HLNUG), Stand 10/2025, eigene Bearbeitung)



Abb. 6: Fließpfade im Plangebiet (Quelle: Starkregen-Viewer Hessen, Zugriffsdatum: 10/2025, eigene Bearbeitung)

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

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

- **Versiegelung vermeiden bzw. auf das Nötigste reduzieren**
 - Gehwege und Pkw-Stellplätze sind auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit, boden- und wasserschutzrechtliche Bestimmungen) hiervon abgesehen werden. Das dort anfallende Niederschlagswasser ist dann dem Schmutzwasserkanal zuzuführen.
- **Gestaltung der Grünflächen und Grundstücksfreiflächen innerhalb des Plangebietes**
 - 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht (bebaute) überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen sind. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 2 m² Grundstücksfreifläche.
 - Die Gestaltung in Form von flächenhaften Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).
 - Je Symbol in der Plankarte gilt es, die bestehenden Laubbäume zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Abgängige Bäume sind durch einheimische und standortgerechte Laubbäume zu ersetzen.
 - **Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), Entwicklungsziel: Ortsrandeingrünung:**

Die Fläche ist (außerhalb des Leitungsschutzstreifens der Hochspannungsfreileitung) unter Verwendung von heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

Eingriffsbewertung

Durch die geplante Bebauung wird die Kaltluftbildung sowie der Kaltluftabfluss eingeschränkt werden. Das Plangebiet ist umgeben von Bebauung. Lediglich im Norden und Osten befinden sich kleinere Offenlandbereiche, die weiterhin für eine begrenzte Kaltluftbildung zur Verfügung stehen. Im Plangebiet selbst ist infolge der großflächigen Versiegelung mit kleinklimatischen Auswirkungen, wie einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur, zu rechnen. Insgesamt sind die Eingriffswirkungen auf das Lokale Klima durch die geplante Bebauung als mittel einzustufen. Hinsichtlich der Luftqualität können nachteilige Auswirkungen durch die geplante Nutzung als Industriegebiet mit möglichen Emissionen nicht ausgeschlossen werden. Da die Konkretisierung der Nutzung innerhalb des Industriegebietes auf den nachfolgenden Planungsebenen erfolgt, kann auf Ebene der Bauleitplanung diesbezüglich keine abschließende Bewertung erfolgen. Die potenziellen Auswirkungen sind auf den nachfolgenden Planungsebenen zu berücksichtigen.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht offensichtlich erkennbar.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde im März 2025 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt.

Das Plangebiet besteht größtenteils aus einer intensiv genutzten und artenarmen Ackerfläche mit artenarmen krautigen Saumstrukturen, Graswegen und Gehölzen in den Randbereichen. Im Südwesten befindet sich eine Gewerbefläche (Ärztehaus) mit Gebäuden und Parkplatzflächen. Am östlichen Rand des Plangebietes steht ein Hochspannungsmast. Im Süden grenzt die Frankfurter Straße und im Westen der Rheingaubogen an. Südlich der Frankfurter Straße befindet sich eine Baumreihe mit 13 Laubbäumen. Im Bereich des Rheingaubogens befinden sich acht weitere Laubbäume. Der nördliche und östliche Randbereich des Plangebietes wird von linearen Gehölzbeständen eingenommen. Während der Gehölzbestand im Osten ausschließlich aus Laubsträuchern mit dichten Wildrosen-Beständen besteht, zeigt sich der nördliche Gehölzbestand etwas artenreicher und weist neben strauchigen Arten einzelne Bäume auf. Insgesamt wurden folgende Baum- und Gehölzarten innerhalb des Plangebietes erfasst:

Art	Deutscher Name
<i>Rubus sectio Rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Rosa canina</i>	Echte Hundsrose
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Cornus sericea</i>	Seidiger Hartriegel
<i>Clematis spec.</i>	Waldrebe

Um das im Südwesten gelegene Ärztehaus herum befinden sich nördlich und östlich Grünflächen entlang des angrenzenden Ackers, die Brach gefallen sind und einzelne Bäume aufweisen. Auf diesen Flächen wurden folgende Arten erfasst:

Art	Deutscher Name
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Clematis spec.</i>	Waldrebe
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Rosa spec.</i>	Wildrose
<i>Rubus sectio Rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder



Abb. 7: Im Geltungsbereich befindliches Ärztehaus entlang der Frankfurter Straße und Rheingaubogen. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 8: Asphaltierter Weg mit Parkfläche nördlich des Ärztehaus. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 9: Brachfläche angrenzenden an den asphaltierten Weg und südlich der Ackerfläche. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 10: Brachfläche auf dem Bild links, Grasweg auf dem Bild in der Mitte und Ackerfläche auf dem Bild rechts und angrenzender Rheingaubogen (Straße). Aufnahme 03/2025.



Abb. 11: Brachfläche angrenzenden an den asphaltierten Weg und südlich der Ackerfläche. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 12: Südöstlicher Ackerrandstreifen entlang der Frankfurter Straße. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 13: Strommast im Südöstlichen Randbereich. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 14: Feldgehölze am östlichen Randbereich. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 15: Gehölzstruktur am nördlichen Randbereich, innerhalb des Geltungsbereiches und anschließender Spazierweg außerhalb des Geltungsbereiches. Eigene Aufnahme 03/2025.



Abb. 16: Gehölzstruktur am nördlichen Randbereich, innerhalb des Geltungsbereiches und anschließender Ackerfläche des Geltungsbereiches. Eigene Aufnahme 03/2025.

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Der Bebauungsplan setzt die Gehölzbestände im Norden und Osten des Plangebietes zum dauerhaften Erhalt fest.

Eingriffsbewertung

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe (versiegelte Flächen, intensiv genutzte Ackerflächen, Graswege) bis mittlere Wertigkeit (Grünlandbrache, Gehölze). Da die Gehölz- und Baumbestände im Norden und Osten des Plangebietes zum dauerhaften Erhalt festgesetzt werden, verbleibt für das Plangebiet eine überwiegend geringe Konfliktsituation.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Aufgrund seiner Lage und der vorhandenen Habitatausstattung bestehend aus großräumigen Ackerflächen, Gehölz- und Saumstrukturen wurden 2025 faunistische Untersuchungen zu den Tiergruppen Vögel, Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Feldhamster (*Cricetus cricetus*) durchgeführt. Die Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung wird nachfolgend zitiert. Bei der Bewertung wurden insbesondere auch die Ergebnisse sowie die Ausgleichsmaßnahmen des ursprünglichen Bebauungsplans von 2012 berücksichtigt. Für weiterführende Aussagen wird an dieser Stelle auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Planungsbüro Gall, Oktober 2025) verwiesen.

Durch die 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Östliche Frankfurter Straße“ in Hochheim a.M. erfolgen punktuelle Veränderungen an den ursprünglichen Festsetzungen des seit 2012 rechtskräftigen Bebauungsplans. Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind diese Anpassungen zunächst als marginal zu bewerten. Indessen müssen im Rahmen eines Änderungsverfahrens die aktuellen Entwicklungen und Veränderungen - etwa auch in Bezug auf die Artenzusammensetzung - berücksichtigt werden. Daher wurde eine aktualisierte Artenschutzprüfung erarbeitet.

Die Vogelwelt des Plangebiets der 1. Änderung sowie dessen unmittelbaren Umfelds hat sich seit 2012 deutlich verändert. Maßgeblich dafür war die Umsetzung von Gestaltungsmaßnahmen am Rand des

Plangebiets (Eingrünung) sowie die benachbarte Umsetzung umfangreicher Ausgleichsmaßnahmen - insbesondere zum Feldhamster. Letztere wurden in den vergangenen Jahren unterstützt durch freiwillige Maßnahmen von Landwirten im Rahmen des HALM-Programms (Hessisches Landschaftspflegeprogramm).

Von diesen Maßnahmen profitierte insbesondere auch das Rebhuhn, dass im Zuge der Erfassungen zum ursprünglichen Bebauungsplan gar nicht festgestellt werden konnte, inzwischen aber wieder als häufig bezeichnet werden kann. Ähnliches gilt für weitere Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen. Hervorzuheben ist dabei der Sumpfrohrsänger, der inzwischen in Hessen einen schlechten Erhaltungszustand aufweist.

In den vergangenen beiden Jahren konnten auch massive Verbesserungen in Bezug auf die Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen zum Feldhamster festgestellt werden. Vor allem der nördlich an das Plangebiet angrenzende sogenannte „Ausgleichsbereich A“ weist inzwischen eine hohe Dichte von Feldhamstern auf. Die Ziele der Ausgleichsmaßnahmen werden inzwischen erreicht.

Keine Nachweise konnten erneut für die Zauneidechse erbracht werden. Hinweise auf weitere, gegebenenfalls artenschutzrechtlich relevante Arten ergaben sich gleichermaßen nicht.

Die artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen sind an die aktuellen Gegebenheiten und die Erfahrungen aus dem bisherigen Bauvorhaben im Geltungsbereich des Gesamtplans anzupassen. Die **Vermeidungsmaßnahmen** wurden daher im Hinblick auf die nunmehr relevanten Arten angepasst und entsprechend erweitert. Die Erfahrungen zeigen, dass vor allem die zeitliche und inhaltliche Steuerung von Instrumenten wie der Bauzeitenregelung, der artenschutzrechtlichen Baubegleitung, der Tierrettung und Umsiedlung ausgesprochen komplex sein können und daher einer sorgfältigen Planung, eines rechtzeitigen Beginns und einer anlassbezogenen Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bedürfen.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen betreffen eine insektenschonende Beleuchtung des Außenbereichs oder auch den Schutz der Eingrünung sowie deren Pflege.

Die seit 2012 umgesetzten, **funktional wirksamen Ausgleichsmaßnahmen** werden in ihrem qualitativ und räumlich bereits ausgeweiteten Umfang nachhaltig gesichert und fortgeführt. In Bezug auf das zurückgekehrte Rebhuhn sowie die Feldlerche ist eine Qualitätssteigerung auf den vorhandenen Ausgleichsflächen nachzuweisen.

Grundsätzlich nicht mehr erforderlich sind Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse oder auch des gleichermaßen nicht mehr nachweisbaren Feldsperlings. Die für diese Arten ergriffenen Maßnahmen bleiben erhalten.

Auf Basis umfangreicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben bezüglich der 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans keine relevanten Beeinträchtigungen in Sinne der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

Gemäß der Artenschutzprüfung sind die nachfolgenden Vermeidungs- (AV 1 – 7, **Tab. 1**) und Kompensationsmaßnahmen (CEF 1 + 2, **Tab. 2**) umzusetzen:

Tab. 1: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen. (Quelle: Artenschutzrechtliche Prüfung, Planungsbüro Gall 2025)

Code	Bezeichnung	Beschreibung
AV 1	Bauzeitenregelung auf Ackerflächen und Brachen sowie bezüglich der Gehölze	Gehölze und Vertikalstrukturen in den Brachen am Sanupark sind nur in der Phase vom 1.10. bis 28./29.2 zu entfernen. Bei der Betrachtung zu den Bauzeiten im bisherigen Ackerland sind auch die Arbeiten der Archäologie sowie des Kampfmittelräumdienstes zu berücksichtigen. Rechtzeitig vor Beginn dieser Arbeiten sind alle erforderlichen Tierrettungen / Umsiedlungen (Feldhamster, s. AV4) sowie Maßnahmen zur Attraktivitätsminderung (vor allem Feldlerche, Steinschmätzer) umzusetzen und bis zum Baubeginn sicherzustellen. Sofern die Umsetzung der baulichen Maßnahmen in Abschnitten erfolgt, ist dies ebenfalls im Zeitplan der zu ergreifenden Maßnahmen zu berücksichtigen (s. AV2). Die Baufeldfreimachung erfolgt auf den Ackerflächen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel, also zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar, und ausreichend lange vor dem ersten Eingriff in den Boden. Sollte der Baubeginn in der Brut- und Aufzuchtphase der Vögel und / oder der Haupt-Aktivitätsphase des Feldhamsters (zwischen dem 1. März und dem 30. September) erfolgen, wird das Ackerland zuvor gepflegt und anschließend durch regelmäßige Bodenbearbeitung vegetationsarm gehalten. Maßstab für Rhythmus und Intensität der Bearbeitungsgänge sind die ökologischen Ansprüche von Feldhamster, Feldlerche und Steinschmätzer. Die Steuerung erfolgt durch die artenschutzrechtliche Baubegleitung (s. AV2).
AV 2	Artenschutzrechtliche Baubegleitung	Die Aufgaben der artenschutzrechtlichen Baubegleitung sind im Kern: 1. Sicherstellung und Dokumentation der Umsetzung aller Vermeidungs- sowie ggf. CEF- und Ausgleichsmaßnahmen; 2. Ansprechpartner für die Bauverantwortlichen in Bezug auf alle mit dem Artenschutz verbundenen Fragen. Dazu gehört auch die Einweisung von Bauverantwortlichen und deren Mitarbeiter in die artenschutzrechtlichen Notwendigkeiten und Erfordernisse und die Dokumentation der Absprachen. 3. Ansprechpartner für die Untere Naturschutzbehörde (UNB). Dazu gehört auch die Information der UNB im Falle des Auftretens zuvor planerisch nicht erkennbarer und nicht gelöster Konflikte und deren einvernehmliche Lösung. 4. Organisation und Umsetzung ggf. erforderlicher zusätzlicher Konfliktlösungen. 5. Bauzeitliche Überprüfung auf artenschutzrechtlich relevante Arten sowie gegebenenfalls Organisation und Umsetzung von Maßnahmen zur Tierrettung und Umsiedlung und deren Voraussetzungen. Die artenschutzrechtliche Baubegleitung wird rechtzeitig vor Beginn der ersten Bodeneingriffe durch Archäologie, Kampfmittelräumdienst und / oder Baufeldfreimachung eingesetzt. ‘Rechtzeitig’ heißt: • Bei voraussichtlichen ersten Bodeneingriffen im Winterhalbjahr (1.10. bis 28./29.2.) zu Beginn der vorhergehenden Aktivitätsphase des Feldhamsters (1.3.). • Bei voraussichtlichen ersten Bodeneingriffen im Sommerhalbjahr (1.3. bis 30.9.) spätestens im Juli des Vorjahres, um bis zum Ende der Aktivitätsphase des Feldhamsters alle notwendigen Maßnahmen (insbesondere AV 4) ergreifen zu können.

AV 3	Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für Vögel an Glasflächen (vgl. § 37 HENatG)	Die konkrete Gestaltung der durch den Bebauungsplan ermöglichten Bebauung ist noch nicht absehbar. Ob es zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko von Vögeln an Glasflächen kommen kann, ist daher im Bauantragsverfahren zu beurteilen. Folgende Strukturen können typischerweise einzeln oder im Zusammenhang mit anderen ein erhöhtes Risiko auslösen: • zusammenhängende Glasflächen von > 20 m² Fläche; • Fenster, die naturnahe Strukturen reflektieren (insbesondere Glasflächen nahe Eingrünungen oder bepflanzter Parkplätze); • von Glas umgebene ‚Raucherecken‘ oder Wartehäuschen des ÖPNV. Hoch problematisch sind generell vertikale Lichtbänder aus transparentem Glas und verglaste Geländer. Ebenso wie die verglasten Raucherecken und Wartehäuschen sind diese Strukturen nur zulässig, wenn sie hochwirksame Maßnahmen gegen Vogelschlag aufweisen.
AV 4	Tierrettung und Umsiedlung bzw. Integration in Zuchtprogramme beim Feldhamster	Der Bebauung von Flächen geht stets eine baubegleitende (s. AV 2) Kartierung auf Baue des Feldhamsters voraus. Werden Baue im Baufeld nachgewiesen, erfolgt eine fachgerechte Tierrettung. Ob die Tiere direkt in umliegende Ausgleichsflächen eingesetzt werden oder in Zuchtprogramme integriert werden, hängt von den konkreten Bedingungen ab. Das Vorgehen ist mit der UNB abzustimmen und genehmigen zu lassen. Werden Tiere in benachbarte Ausgleichsflächen umgesiedelt, ist das Risiko einer Rückwanderung mit Hilfe eines fachgerechten Zauns um die Ansiedlungsfläche zu minimieren.
AV 5	Insektenschonende Beleuchtung (vgl. § 35 HENatG)	Die Maßnahme ergibt sich nicht zwingend aus dem Artenschutzrecht, ist aber heute als Standard anzusehen. Vorzusehen ist daher eine bedarfsorientierte und -optimierte Beleuchtung der Außenbereiche. Besonders bedeutsam ist, dass die Beleuchtung der Parkplatzflächen außerhalb der Betriebszeiten zu reduzieren oder möglichst abzuschalten ist. Die Lampen sind abgeschirmt und die Beleuchtung nach unten gerichtet (keine seitlich und nach oben abstrahlende Beleuchtung). Die spektrale Zusammensetzung des Lichts entfaltet eine möglichst geringe Anlockwirkung.
AV 6	Bauzaun zum Schutz der Eingrünung	Während der gesamten Bauphase in benachbarten Flächen sind die Pflanzungen der Eingrünung gegen jedwede Beeinträchtigung durch einen Bauzaun zu schützen. Eingriffe in die Struktur oder den Wurzelbereich der Sträucher und Bäume unterbleiben. Ausnahmen können in Abstimmung mit der UNB erfolgen, wenn sich die Pflanzen zwischenzeitlich über die festgesetzten Pflanzbereiche hinaus entwickelt haben.
AV 7	Pflege der Eingrünung und technischer Anlagen mit Grünstrukturen	Die Eingrünung des Geltungsbereichs hat zwischenzeitlich einen hohen Wert für die Tierwelt erlangt. Vor allem das Rebhuhn sowie ggf. auch Goldammer, Bluthänfling und Sumpfrohrsänger profitieren in erheblichem Maße. Rückschnitte, Mähen oder Mulchen der Bäume, Sträucher oder Säume sind nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase gestattet, also vom 1.10. bis 28./29.2. Das gilt für die Eingrünungsflächen wie auch für bereits bestehende oder noch anzulegende Strukturen wie etwa Rückhaltebecken. Wenn Schnitte aus zwingenden technischen Gründen in der Brut- und Aufzuchtphase der Vögel erforderlich werden, ist deren Umfang auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren.

Tab. 2: Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). (Quelle: Artenschutzrechtliche Prüfung, Planungsbüro Gall 2025)

Code	Bezeichnung	Beschreibung
CEF 1	Ergänzender funktionaler Ausgleich für die Feldlerche und das Rebhuhn	Die Maßnahmenflächen gemäß den Textfestsetzungen 2.6.2 im Gesamtbebauungsplan bleiben bestehen. Hinzu kommt als weitere Maßnahmenfläche folgende: - Gemarkung Hochheim, Flur 65, Fl.-stück 121 mit 15.414 m². Diese Parzelle befindet sich inzwischen im Eigentum der Stadt Hochheim a. M. Die umfangreichen qualitativen und quantitativen Aufwertungen der letzten Jahre sind den Monitoringberichten zum Feldhamster zu entnehmen. Sie haben maßgeblich zur Rückkehr und der massiven Verbesserung der Zahlen beim Rebhuhn beigetragen. Für das Rebhuhn wird ab 2026 zudem die Anlage einer Blühfläche auf Fl.-stück 121 wirksam. Sie gleicht den Verlust des voraussichtlichen Entfallens der Brachfläche am Sanupark aus. Für die Feldlerche waren 2011 für den Gesamtbebauungsplan von 20 ha und einen prognostizierten Verlust von sechs Brutrevieren vier Brachestreifen vorgesehen: Ausgleichsbereich A – 220 m × 8 m (1.760 m²); Ausgleichsbereich C – 330 m × 8 m (2.640 m²); Flur 59, Fl.st. 125 – 4.456 m². Die beiden letztgenannten bestehen seither fort und stellen die benötigten Lebensstättenfunktionen zur Verfügung. Wie auch die aktuellen Zahlen zeigen, trifft dies für den Ausgleichsbereich A derzeit nicht zu. Zudem werden die zukünftigen Gebäudekulissen hier wirksam. Daher werden die Maßnahmen nun wie folgt ergänzt bzw. aufgewertet: - Flurstück 121: Anlage einer Blühfläche; - Ausgleichsbereich C (Gemarkung Wicker, Flur 40, Flurstück 51): Diese Fläche wurde ebenfalls von der Kommune erworben. Hier wurden zuletzt bereits drei Streifen mit mindestens 8 m Breite angelegt. Diese werden nun um 3 m breite Schwarzbrachestreifen oder Streifen mit einer kräuterreichen Grünlandansaat ergänzt; - Flur 59, Fl.st. 125: Die Maßnahme ist 2026 neu anzulegen, um den Struktur- und Kräutereichtum zu erhöhen. Auch hier ist ein Schwarzbrache-/Grünlandstreifen zu integrieren. Optional kann zwischen zwei randlichen Streifen (mind. 8 m + 3 m breit) ein Luzernestreifen angelegt werden.
CEF 2	Maßnahmen zugunsten des Feldhamsters	Die Maßnahmen zugunsten des Feldhamsters bleiben in dem zuletzt umgesetzten Umfang mit der ab 2026 erzielten Qualität (Verbesserung auf Parzelle 121 durch zusätzlichen Blühstreifen) erhalten. Die Einzelmaßnahmen können (bzw. müssen) innerhalb der jeweiligen Maßnahmen schläge – wie gehabt – rotieren. Die Maßnahmen sind vertraglich zwischen der Stadt / HLG und den Bewirtschaftern geregelt. Zur vertraglichen Regelung gehört eine alljährliche Abstimmung im Spätsommer / Herbst und / oder Frühjahr zum weiteren Vorgehen. Die derzeitige Ausgestaltung der Maßnahmen im Ausgleichsbereich A ist der zugehörigen Abbildung zu entnehmen.

Alle aufgeführten Maßnahmenflächen befinden sich im Besitz der Stadt Hochheim, so dass eine dauerhafte Umsetzung der Maßnahmen gewährleistet ist. Die Flächen im Stadtgebiet Hochheim werden als externe Ausgleichsflächen in den Bebauungsplan aufgenommen und somit langfristig gesichert. Die Ausgleichsfläche im Stadtgebiet von Flörsheim wird als nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Sicherung der Maßnahme erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag.

2.6 Natura 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete in der direkten Umgebung des Plangebietes. In rd. 1,5 km südöstlicher Entfernung liegt das nächstgelegene FFH-Schutzgebiet Nr. 5916-301 „Falkenberg und Geißberg bei Flörsheim“.

Sonstige Schutzgebiete

Bei den nahegelegensten Schutzgebieten handelt es sich um das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ in rd. 1,2 km südlicher Entfernung und das Landschaftsschutzgebiet „Wiesbaden“ in rd. 1,7 km nordwestlicher Entfernung. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Massenheimer Kiesgruben“ liegt in rd. 1,1 km nordwestlicher Entfernung und ein weiteres in 1,5 km östlicher Entfernung (**Abb. 17**). Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Hochtaunus“. Naturparke dienen sowohl dem Schutz und Erhalt der Kulturlandschaften mit ihrer Biotop- und Artenvielfalt als auch der Erholung, dem natur- und umweltverträglichen Tourismus und einer dauerhaft natur- und umweltverträglichen Landnutzung sowie auch der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Eingriffsbewertung

Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgebiete können aufgrund der großen Entfernung ausgeschlossen werden.

Der Schutzstatus des Naturparks ergibt sich vor allem aus den Erholungs- und landschaftlichen Strukturen und steht diesbezüglich nicht im Widerspruch zur Planung, da das Plangebiet bereits von Gewerbeflächen umgeben ist.

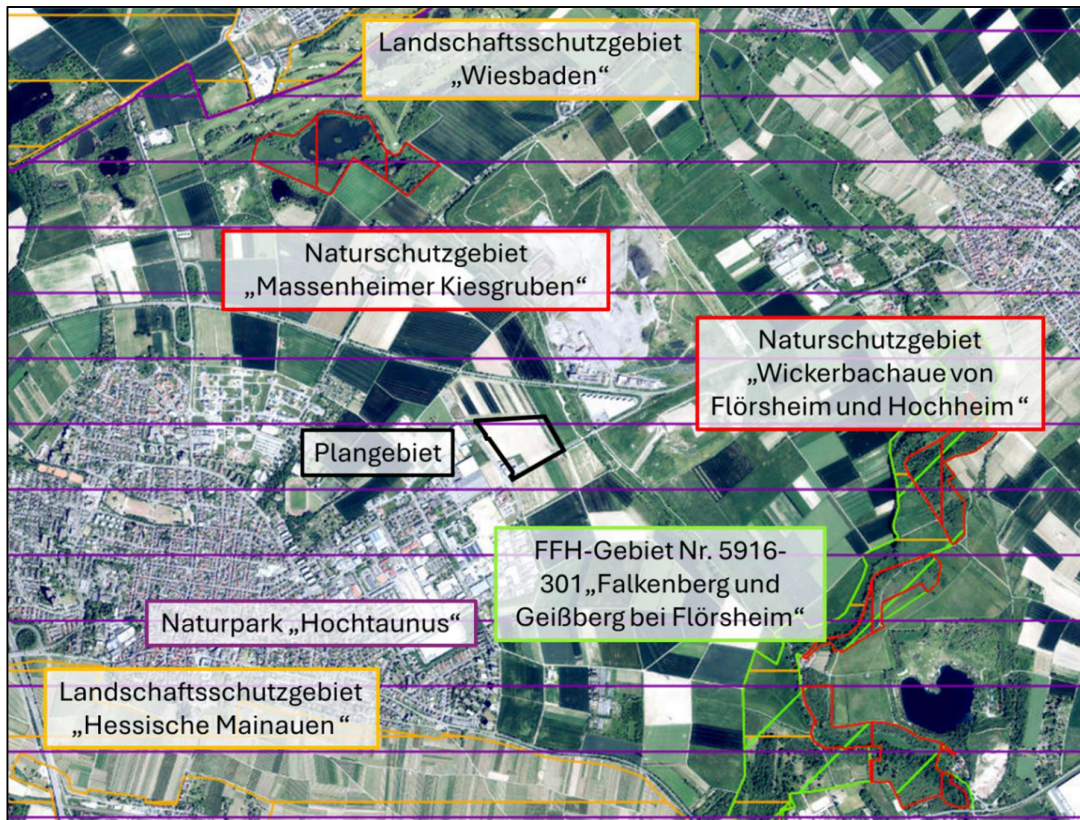


Abb. 17: Schutzgebiete in der Nähe des Plangebiets (schwarz). (Quelle: Natureg-Viewer Hessen 2024 eigene Bearbeitung: 03/2025).

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Plangebietes und in direkter Umgebung befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Um das Plangebiet herum befinden sich jedoch zahlreiche Kompensationsflächen (**Abb. 18**). Bei den nördlich und östlich gelegenen Maßnahme mit dem Aktenzeichen „DUNBMTK (Hoc) P 22-NN-00168“ handelt es sich um Artenschutzmaßnahmen, die Bestandteil des ursprünglichen Bebauungsplans sind.

Eingriffsbewertung

Die nördlich gelegene Maßnahme wurde bereits umgesetzt und wird im Zuge der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans beibehalten. Die Maßnahme im Bereich des Flurstücks 121 südöstlich des Plangebietes, die ebenfalls umgesetzt wurde, bleibt ebenfalls erhalten und wird am westlichen Rand durch eine zusätzliche Artenschutzmaßnahme ergänzt. Eine Änderung der ursprünglich Maßnahmenziele wird nicht vorbereitet.

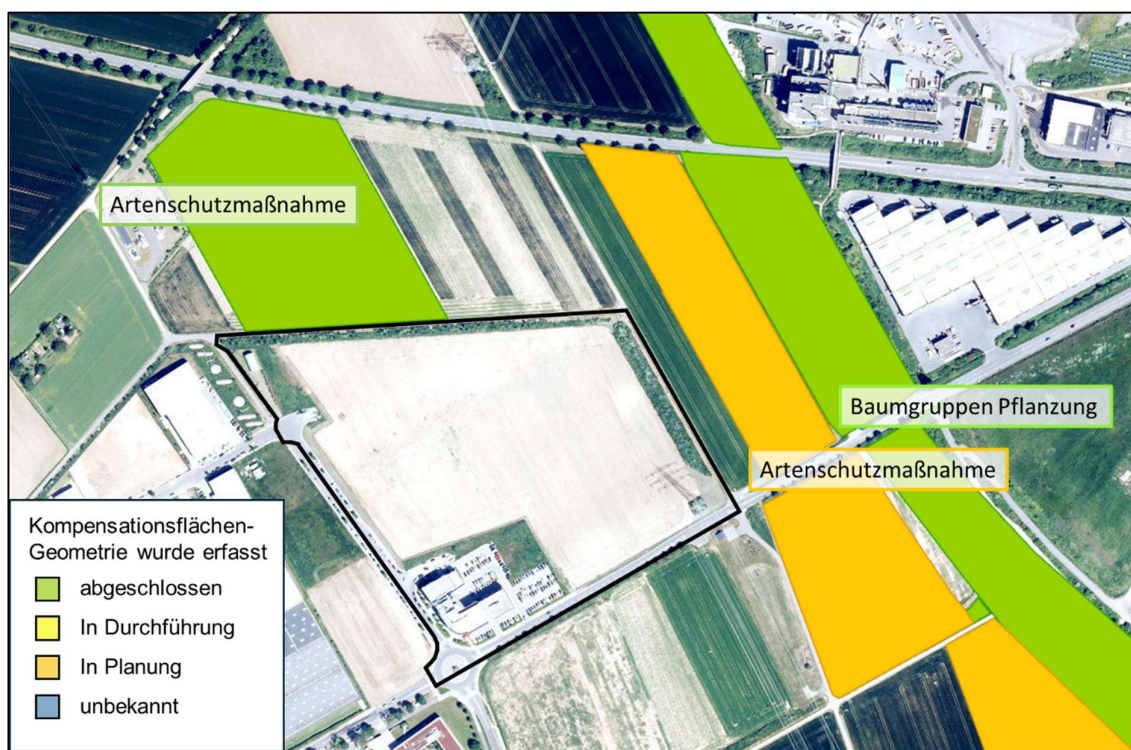


Abb. 18: Kompensationsfläche mit rechtlicher Bindung im direkten Umfeld des Plangebietes (rot). (Quelle: Natureg-Viewer Hessen 2024 eigene Bearbeitung: 03/2025).

2.8 Biologische Vielfalt

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

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

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume, das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und

Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neuen Knoten geknüpft werden. Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Daher verfolgt die HESSISCHE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE auch das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

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

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln 2.4, 2.5 und 2.6 ist bei Durchführung der Planung – unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und eingriffsminimierenden Maßnahmen – mit geringen bis mittleren nachteiligen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.9 Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebiets ist durch die umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen und dem im Südwesten liegenden Gewerbeflächen geprägt. Im Osten des Plangebietes befindet sich ein Hochspannungsmast dessen Freileitungen am östlichen Rand durch das Plangebiet verlaufen. Im Norden, Osten und Süden grenzen zunächst landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die durch Feldwege und die Frankfurter Straße vom Plangebiet abgegrenzt sind. Lediglich westlich des Plangebietes befinden sich großflächig versiegelte Flächen und Industriegebiet. Rd. 160 m nördlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B 40. Östlich befindet sich in rd. 200 m Entfernung eine Mülldeponie.

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Die nicht zu vermeidenden nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens sollen durch Maßnahmen zur Eingriffsminimierung reduziert werden. Wirksam werden in diesem Zusammenhang der Erhalt der Gehölzstrukturen in den nördlichen und östlichen Randbereichen des Plangebietes sowie die Pflanzung einer Baumreihe entlang der Frankfurter Straße im Süden.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Übergang zur angrenzenden freien Landschaft enthält der Bebauungsplan folgende bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften für die baulichen Anlagen, die zur weiteren Minimierung der Eingriffe in das Landschafts- bzw. Ortsbild beitragen sollen:

- Die Fassaden der Hauptgebäude sind mit selbstklimmenden, rankenden, schlingenden Pflanzen auf den technisch möglichen Flächen zu 20 % zu bepflanzen. Die Bereiche, welche für ihre Funktionsfähigkeit von einer Bepflanzung freigehalten werden müssen (z.B. Fenster, Gebäudeöffnungen, Technikzonen etc.), sind von der Festsetzung ausgenommen.

- Sofern technische Nebenanlagen im Industriegebiet freistehend vom Hauptgebäude errichtet werden, müssen diese mit einem Mindestanteil von 20 % auf den technisch möglichen Flächen eingegrünt werden, sofern betriebssicherheitstechnische Gründe dieser Festsetzung nicht entgegenstehen.
- Zur Dacheindeckung sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in weiß, anthrazit, schwarz, grau und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) sowie dauerhafte Begrünungen zulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind zulässig.
- 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht (bebaute) überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen sind. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 2 m² Grundstücksfreifläche.
- Die Gestaltung in Form von flächenhaften Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).

Über die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplans hinausgehend, ist zur Minimierung der Eingriffswirkungen in das Landschaftsbild eine Vorgabe für die farbliche Gestaltung der Außenfassaden der künftigen Gewerbe- und Industriebauten zu empfehlen. So erweist sich aus Sicht des Landschaftsbildes eine strahlend weiße Farbgebung aufgrund ihrer hohen Fernwirkung – selbst bei trübem Wetter generell als nachteilig. Für die randlichen Bereiche des Plangebietes wird daher die Festsetzung einer gedeckteren Fassadentönung empfohlen. Zur Verwendung kommen insbesondere gedeckte Grün- oder Grautöne in Betracht.

Eingriffsbewertung

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner überwiegend artenarmen Struktur als Ackerfläche und der Vorbelastung durch umfangreiche bauliche Anlagen in der Umgebung (Gewerbeflächen, Hochspannungsleitung, Bundesstraße, Mülldeponie) eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild. Einzig die Gehölzstrukturen in den Randbereichen besitzen einen gewissen Wert und werden zum Erhalt festgesetzt. Die Erweiterung des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes wird sich in die umliegende Nutzung einfügen. Dennoch bewirkt die zu erwartende Höhe von bis zu 20 m, die durch Gewerbekamine zusätzlich überschritten werden kann, und funktionale Gestaltung der Gewerbe- und Industriebauten einen nachhaltigen Eingriff in das Landschaftsbild, der sowohl im direkten Umfeld als auch aus größerer Entfernung betrachtet bemerkbar sein wird und für den Betrachter durch die aufgeführten eingriffsminimierenden Maßnahmen allenfalls abgemildert werden kann. Aufgrund der in der Umgebung bereits umfangreich vorhandenen gewerblichen und industriellen Bebauung sowie der durch das Plangebiet verlaufenden Hochspannungsleitung samt Mast sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild jedoch insgesamt nur als gering bis mittel zu bewerten.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Wohnen bzw. Siedlung

An das Plangebiet schließen im Süden und Westen Gewerbegebiete an. Durch den Bebauungsplan wird eine Erweiterung der gewerblichen Flächen sowie eine industrielle Nutzung vorbereitet. Da im näheren Umfeld des Plangebietes keine Wohnnutzung vorhanden ist, sind keine Konflikte zu erwarten.

Erholung

Das Plangebiet ist Teil der ortsnahe freien Landschaft und dient damit grundsätzlich auch den Zwecken der Naherholung für Spaziergänger (Feierabend- und Wochenenderholung). Die Strukturen innerhalb des Plangebietes mit strukturalarmen Intensiväckern sowie Hochspannungsleitungen und -masten besitzen keinen hohen Wert. Zudem befinden sich im näheren Umfeld des Plangebietes verschiedene gewerbliche und industrielle Flächen, darunter eine Mülldeponie im Osten. Weiterhin verläuft nördlich des Plangebietes die vielbefahrene Bundesstraße 40, wodurch eine starke Lärmbelastung gegeben ist. Aufgrund der diversen Vorbelastungen ergibt sich für den Aspekt Erholung insgesamt eine geringe Bedeutung. Bei Durchführung der Planung sind daher keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

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

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

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

2.13 Wechselwirkungen

Die in der Bauleitplanung zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer belebten und unbelebten Umwelt und deren Wirkung. Nach §1 Abs. 6 Nr.7 Satz i des BauGB sind diese Wechselwirkungen bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

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

Demnach sind bei der vorliegenden Planung zum derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. XXXIX von 2012 weist für den Geltungsbereich der vorliegenden 1. Änderung zwei Gewerbegebiete mit einer GRZ = 0,6 (GE 1) und einer GRZ = 0,8 (GE 2) sowie ein Industriegebiet (GI) mit einer GRZ = 0,8 aus. Darüber hinaus stellt der ursprüngliche Bebauungsplan eine ringförmige Erschließungsstraße und außerdem zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Ortsrandeingußung am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes dar.

Durch die vorliegende 1. Änderung erfolgt eine Umwandlung der Gewerbeflächen im Norden und Westen des Geltungsbereiches (GE 1 und nördlicher Teilbereich von GE 2) in ein Industriegebiet, wodurch dieses flächenanteilig vergrößert wird. Gleichzeitig wird die ringförmige Erschließungsstraße zugunsten des Industriegebietes auf weniger als ein Drittel reduziert. Im Vergleich zum ursprünglichen Bebauungsplan ändert sich die GRZ im Bereich des vorherigen GE 1 im Nordwesten des Plangebietes von 0,6 auf 0,8. Aufgrund der Möglichkeit die GRZ durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen um bis zu 50% zu überschreiten (mit einer Kappungsgrenze von 0,8) ergibt sich durch die Erhöhung der GRZ von 0,6 auf 0,8 keine mögliche Mehrversiegelung.

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Ortsrandeingußung am nördlichen und östlichen Rand werden im Rahmen der 1. Änderung entweder übernommen oder als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen, wodurch auch in diesen Bereichen keine Eingriffe vorbereitet werden. Gleiches gilt für die Baumpflanzungen entlang der Frankfurter Straße, die entweder erhalten oder – sofern die Anpflanzung noch nicht erfolgt ist – 1:1 übernommen werden.

Insgesamt ergeben sich durch die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. XXXIX keine zusätzlichen vorbereiteten Eingriffe gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan, womit ein weiterer Ausgleich nicht erforderlich wird.

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen grundsätzlich bestehen. Die derzeitige Ackerfläche wird in diesem Falle voraussichtlich auch weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt werden.

Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus. Allerdings ist das Plangebiet bereits rechtskräftig als Industrie- und Gewerbegebiet ausgewiesen, wodurch diese Eingriffe theoretisch jederzeit umsetzbar wären, auch ohne die Durchführung der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

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

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Aufgrund der benötigten und geplanten Größe des konkret angefragten Vorhabens (Rechenzentrum) stehen im Innenbereich von Hochheim keine adäquaten Flächen zur Verfügung, zumal die Stadt Hochheim in den letzten Jahren durch zahlreiche Bebauungspläne der Innentwicklung Brachflächen und Baulücken zur Wiedernutzbarkeit aktiviert hat.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich nicht um eine neue Baugebietsausweisung, sondern um Flächen, die bereits im Rahmen des Ursprungsplanes bauplanungsrechtlich für gewerbliche Nutzungen ausgewiesen wurden, bislang jedoch nur teilweise bebaut und derzeit noch überwiegend landwirtschaftlich genutzt werden. Somit widerspricht das Planvorhaben nicht dem Ziel der Innenentwicklung und der Neuausweisung von Flächen (zusätzlicher Flächenverbrauch), da bauplanungsrechtlich vorbereitete und in Teilbereichen umgesetzte Nutzungen und Ausweisungen optimiert werden.

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 Umfangs 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 Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Hochheim im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Solange die Stadt keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Im Rahmen der vorbereiteten Planung betrifft dies die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Stadt).

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Ziel der 1. Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes ist die Schaffung von Bauplanungsrecht für die Erweiterung des Gewerbegebietes nordöstlich der Frankfurter Straße. Es erfolgt die Ausweisung eines Industriegebietes zur Ansiedlung eines Rechenzentrums.

Zusätzlich soll durch den vorliegenden Bebauungsplan das bereits ansässige Ärztehaus „Sanupark“ mit verschiedenen Dienstleistungsunternehmen in seinem derzeitigen Bestand gesichert und durch die Anpassung der Baugrenzen Erweiterungsmöglichkeiten eingeräumt werden.

Boden: Die Böden im Plangebiet bestehen überwiegend aus Parabraunerden (Böden aus äolischen Sedimenten) und besitzen einen überwiegend hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad in den unbebauten Bereichen. Die natürliche Erosionsgefährdung ist als hoch einzustufen. Aufgrund der hochwertigen Bodenfunktionen für die Landwirtschaft ist die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden insgesamt als erhöht zu bewerten.

Wasser: Das Plangebiet liegt weder in einem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet noch in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Es sind keine Oberflächengewässer innerhalb des Plangebietes vorhanden. Die geplante Bebauung führt zu einer Neuversiegelung von Flächen, was negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt haben kann – insbesondere durch erhöhten Oberflächenabfluss und verminderte Grundwasserneubildung. Zur Minderung dieser Effekte sieht der Bebauungsplan Maßnahmen vor, wie z. B. die ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser und die Trennung von Schmutz- und Regenwasser. Die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Wasser wird insgesamt als erhöht bewertet.

Klima und Luft: Das Plangebiet umfasst teils bereits bebaute Flächen und teils Ackerflächen, die zur Kaltluftproduktion beitragen. Die klimatische Bedeutung des Gebiets wird insgesamt als **mittel** eingestuft. Es liegt in einem Bereich, der durch angrenzende Industrie- und Gewerbeflächen bereits als klimatisch belastet gilt. Die geplante Bebauung wird die Kaltluftbildung und den Kaltluftabfluss einschränken, was zu kleinklimatischen Veränderungen wie Temperaturanstieg und verminderter Verdunstung führen kann. Die Eingriffswirkung auf das lokale Klima wird als mittel bewertet, negative Auswirkungen auf die Luftqualität sind nicht ausgeschlossen, aber derzeit nicht konkret absehbar.

Biotop- und Nutzungstypen: Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe (versiegelte Flächen, intensiv genutzte Ackerflächen, Graswege) bis mittlere Wertigkeit (Grünlandbrache, Gehölze). Da die Gehölz- und Baumbestände im Norden und Osten des Plangebietes zum dauerhaften Erhalt festgesetzt werden, verbleibt für das Plangebiet eine überwiegend geringe Konfliktsituation.

Artenschutzrechtliche Belange: Aufgrund der räumlichen Lage und der gegebenen Habitatausstattung wurden 2025 faunistische Untersuchungen zu den Tiergruppen Vögel, Zauneidechse und Feldhamster durchgeführt. Im Ergebnis können artenschutzrechtliche Konflikte unter Berücksichtigung von Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Schutzgebiete: Im direkten Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Aufgrund der großen Entfernung sind nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen.

Biotopschutz und Flächen mit rechtlichen Bindungen: Innerhalb des Plangebietes sowie in dessen direkter Umgebung befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope oder Flächen mit rechtlichen Bindungen. Allerdings grenzen mehrere Kompensationsflächen an das Plangebiet an. Diese liegen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs und sind daher nicht direkt betroffen.

Landschaft: Das Landschaftsbild des Plangebietes ist durch Ackerflächen und bestehende Gewerbebauten geprägt. Die Umgebung ist durch Industrie-, Gewerbegebiete und Verkehrsstraßen stark vorbelastet. Zur Minderung der Auswirkungen werden u.a. Gehölzstrukturen erhalten und Fassaden begrünt. Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild als gering bis mittel bewertet, da sich die neue Bebauung in die Umgebung einfügen wird.

Mensch, Gesundheit und Bevölkerung: Da sich im direkten Umfeld des Plangebietes keine Wohnnutzung befindet, sind keine Nutzungskonflikte zu erwarten. Das Gebiet liegt am Ortsrand und ist durch Ackerflächen, Gewerbe und Infrastruktur geprägt. Die vorhandenen Strukturen – wie

Hochspannungsleitungen und eine nahegelegene Bundesstraße – mindern den Erholungswert bereits deutlich. Insgesamt wird die Bedeutung des Plangebietes für die Naherholung als gering eingestuft. Bei Durchführung der Planung sind daher keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Wohn- oder Erholungsqualität zu erwarten.

Eingriffsregelung: durch die 1. Änderung des Bebauungsplans werden keine zusätzlichen Eingriffe gegenüber dem bestehenden rechtskräftigen Plan vorbereitet. Die Umwandlung von Gewerbe- in Industrieflächen und die Reduzierung der Erschließungsstraße ermöglichen keine erhöhte Versiegelung im Vergleich zu dem ursprünglichen Bebauungsplan. Die bestehenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden übernommen oder entsprechend neu ausgewiesen. Auch geplante Baumpflanzungen bleiben erhalten oder werden 1:1 übernommen. Daher ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

Prognose des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung: Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen grundsätzlich bestehen. Die derzeitige Ackerfläche wird in diesem Falle voraussichtlich auch weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt werden.

Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus. Allerdings ist das Plangebiet bereits rechtskräftig als Industrie- und Gewerbegebiet ausgewiesen, wodurch diese Eingriffe theoretisch jederzeit umsetzbar wären, auch ohne die Durchführung der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans.

Monitoring: Im Zuge der Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) kann die Stadt Hochheim im vorliegenden Fall in eigener Zuständigkeit nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, was ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, zu prüfen und festzustellen, ob die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Stadt).

9. Quellenverzeichnis

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2020): GruSchuHessen: <https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2024): Starkregenviwer Hessen: <https://umweltdaten.hessen.de/mapapps/resources/apps/starkregenviwer/index.html?lang=de>

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

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

Planungsbüro Gall (2025): Stadt Hochheim a. M., Bebauungsplan „Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße“, 1. Änderung - Artenschutzprüfung

10. Anlagen und Gutachten

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen
- Artenschutzrechtliche Prüfung (Planungsbüro Gall, 10/2025)

Planstand: 17.02.2026

Projektnummer: 21-2589

Projektleitung: Wagner / M.Sc. Landschaftsökologie 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