

Stadt Usingen, Stadtteil Usingen

## **Umweltbericht**

# **Vorhabenbezogener Bebauungsplan**

„Sondergebiet großflächiger Lebensmittelmarkt an der Bahnhofstraße“

## **Entwurf**

Planstand: 18.08.2025

Projektnummer: 24-2957

Projektleitung: Fuchs, Staaden

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)

## Inhalt

|                                                                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Einleitung .....</b>                                                                                                                                                           | <b>3</b>  |
| 1.1 Rechtlicher Hintergrund .....                                                                                                                                                    | 3         |
| 1.2 Ziele und Inhalte der Planung .....                                                                                                                                              | 3         |
| 1.2.1 Ziele der Planung .....                                                                                                                                                        | 3         |
| 1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens .....                                                                                                                                   | 4         |
| 1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes .....                                                                                                                                        | 5         |
| 1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung .....                                                                                                                 | 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 ...                                                                                                   | 10        |
| 1.3.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe .....                                                                                                                                         | 11        |
| <b>2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche<br/>Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung<br/>und zum Ausgleich .....</b> | <b>12</b> |
| 2.1 Boden und Fläche .....                                                                                                                                                           | 12        |
| 2.2 Wasser .....                                                                                                                                                                     | 17        |
| 2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels .....                                                                                                                                    | 19        |
| 2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen .....                                                                                                                                        | 25        |
| 2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange .....                                                                                                                                    | 32        |
| 2.6 Natura-2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete .....                                                                                                                             | 36        |
| 2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen .....                                                                                                        | 37        |
| 2.8 Biologische Vielfalt .....                                                                                                                                                       | 40        |
| 2.9 Landschaft .....                                                                                                                                                                 | 40        |
| 2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität .....                                                                                                                                       | 41        |
| 2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz .....                                                                                                                                        | 42        |
| 2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen .....            | 42        |
| 2.13 Wechselwirkungen .....                                                                                                                                                          | 42        |
| <b>3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung .....</b>                                                                                                                                     | <b>42</b> |
| <b>4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei<br/>Nichtdurchführung der Planung .....</b>                                                              | <b>43</b> |
| <b>5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....</b>                                                                                               | <b>43</b> |
| <b>6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl .....</b>                                                                                        | <b>44</b> |

|                                                                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....</b> | <b>44</b> |
| <b>8. Zusammenfassung.....</b>                                                                                                             | <b>45</b> |
| <b>9. Quellenverzeichnis.....</b>                                                                                                          | <b>49</b> |
| <b>10. Anlagen .....</b>                                                                                                                   | <b>49</b> |

## **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.

### **1.2 Ziele und Inhalte der Planung**

#### **1.2.1 Ziele der Planung**

Die Firma Lidl betreibt im südwestlichen Bereich der Kernstadt Usingen am Standort Bahnhofstraße in städtebaulich integrierter Lage einen der Nahversorgung dienenden Lebensmittelmarkt. Das Vorhaben wurde am 22.05.2006 mit einem Verkaufsflächenumfang von rd. 700 m<sup>2</sup> und somit unterhalb der Grenze zur Großflächigkeit bauaufsichtlich genehmigt. Am 21.11.2007 wurde die Baugenehmigung für den Ausbau eines Backshops erteilt. Mit der am 21.07.2014 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Usingen als Satzung beschlossenen 4. Änderung des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964 wurde zudem bereits eine Erweiterung der Verkaufsstelle auf maximal 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche planungsrechtlich vorbereitet und abgesichert. Mit der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen auf der Basis eines Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie ergänzt durch einen zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Usingen abzuschließenden Durchführungsvertrag die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des geplanten Neubauvorhabens mit einer maximal zulässigen Verkaufsfläche von bis zu 1.500 m<sup>2</sup> geschaffen werden. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Das Planziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Festsetzung eines Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Lebensmitteleinzelhandel“ sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung und der Grünflächen im Bereich des gesetzlichen Gewässerrandstreifens entlang des Stockheimer Baches.

### 1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie die Straßenverkehrsflächen im Bereich des Flurstücks 2357/5, die im Zuge des Ausbaus eines neuen Kreisverkehrsplatzes in der Bahnhofstraße in das Eigentum der Stadt Usingen übergegangen sind. Der räumliche Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Usingen, Flur 33, die Flurstücke 2356/13, 2356/14 und 2357/5. Er wird im Einzelnen wie folgt begrenzt:

- Norden: Bachparzelle und Gewässerverlauf des Stockheimer Baches  
Westen: Kindergarten und Einzelhandelsbetriebe sowie Wohnnutzungen  
Süden: Bahnhofstraße und angrenzende Wohnnutzungen  
Osten: Bahnhofstraße und gemischte Nutzungen (Wohnen und Dienstleistungen etc.)

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 0,8 ha (8.267 m<sup>2</sup>). Hiervon entfallen auf das Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel 7.687 m<sup>2</sup> und auf die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 580 m<sup>2</sup>. Das Plangebiet ist zum Teil bereits versiegelt und umfasst neben dem bestehenden Verkaufsgebäude und der zugehörigen Stellplatz- und Freiflächen, die im Zuge der weiteren Planung zurückgebaut bzw. neu geordnet werden, zwei bislang anderweitig genutzte Grundstücke südwestlich des bisherigen Betriebsgeländes sowie den Böschungs- und Uferbereich des Stockheimer Baches im Norden des Plangebietes.

Das Plangebiet ist ebenerdig und befindet sich auf einer Höhe von rd. 279 m ü.NN im Süden bis rd. 280 m.üNN im Norden des Plangebietes. Naturräumlich befindet sich das Plangebiet im Naturraum Usinger Becken innerhalb der Haupteinheit Östlicher Hintertaunus.



**Abb. 1:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild (Quelle: NaturegViewer, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

### 1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

#### Art der baulichen Nutzung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt aufgrund der Großflächigkeit des künftigen Lebensmittelmarktes sowie entsprechend den Festsetzungen der rechtswirksamen 4. Änderung des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ ein **Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel** gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Lebensmitteleinzelhandel“ fest und bestimmt, dass das Sondergebiet der Unterbringung von Betrieben des Lebensmitteleinzelhandels dient. Weiterhin wird festgesetzt, dass innerhalb des Sondergebietes innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche Betriebe des Lebensmitteleinzelhandels mit einer Verkaufsfläche von mindestens 1.300 m<sup>2</sup> und maximal 1.500 m<sup>2</sup> mit einem aus Nahrungs- und Genussmitteln bestehenden Hauptsortiment einschließlich der sonstigen mit diesem Nutzungszweck verbundenen baulichen Anlagen zulässig sind.

Mit der Festsetzung kann die Umsetzung des geplanten Neubauvorhabens in Verbindung mit der vorgesehenen Verkaufsflächenerweiterung bauplanungsrechtlich vorbereitet und abgesichert werden. Zugleich wird durch die eindeutige Zweckbestimmung gewährleistet, dass im Plangebiet künftig keine Fachmärkte oder sonstige Einzelhandelsvorhaben zulässig sein werden, die ungewollte Auswirkungen auf entsprechende Angebote in zentraler Lage innerhalb des Stadtgebietes und der umliegenden Städte und Gemeinden haben können. Ferner wird i.S.d. § 12 Abs. 3a BauGB festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Als Verkaufsfläche dient der gesamte Teil der Geschäftsfläche, auf welcher der Verkauf abgewickelt wird und der dem Kunden zugänglich ist. Hierzu gehören auch Kassenzonen, Standflächen für Warenträger, Gänge, Stellflächen für Einrichtungsgegenstände sowie Treppen innerhalb der Verkaufsräume. Als Verkaufsfläche zählen ferner auch Freiflächen, die nicht nur vorübergehend für Verkaufszwecke genutzt werden sowie Lagerräume, die gleichzeitig dem Verkauf dienen.

#### Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Zum Maß der baulichen Nutzung werden daher Festsetzungen zur Grundflächenzahl und Höhenentwicklung baulicher Anlagen innerhalb des Plangebietes getroffen.

Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Der Bebauungsplan setzt für das Sondergebiet eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4** fest. Die Festsetzung ermöglicht eine zweckentsprechende Bebauung und die Umsetzung des geplanten Neubauvorhabens, zugleich werden der Umfang der zulässigen Bebauung und das Maß der künftig möglichen Versiegelung entsprechend begrenzt. Im Vergleich zur rechtswirksamen 4. Änderung des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ wurde aufgrund der Vergrößerung des Baugrundstückes und mithin der Bemessungsgrundlage die Grundflächenzahl von bislang GRZ = 0,6 reduziert. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen regelmäßig um bis zu 50 %, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8, überschritten werden. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt diesbezüglich jedoch fest, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Stellplätzen mit Zu- und Umfahrungen bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von GRZ = 0,9 überschritten werden

darf, da vorliegend Überschreitungen, die sich bei dem Vorhaben in erster Linie auf Zuwegungen, Nebenanlagen und Stellplätze beziehen, nur geringfügige Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens haben und die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der ausgeübten und zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt für das Sondergebiet eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,4** fest. Im Vergleich zur rechtswirksamen 4. Änderung des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ wurde aufgrund der Vergrößerung des Baugrundstückes und mithin der Bemessungsgrundlage die Geschossflächenzahl von bislang GFZ = 0,6 reduziert.

#### Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Für den geplanten Lebensmittelmarkt wird die maximal zulässige Gebäudeoberkante auf 9,0 m begrenzt. Unterer Bezugspunkt für die Höhenermittlung baulicher Anlagen ist die Oberkante des Erdgeschoss-Rohfußbodens.

Der obere **Bezugspunkt** für die Höhenermittlung ist der oberste Gebäudeabschluss (Gebäudeoberkante). Die festgesetzte maximal zulässige Gebäudeoberkante gilt nicht für technische Aufbauten und untergeordnete Bauteile.

Ferner wird zur Vermeidung erheblich nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild im innerstädtischen Bereich der Stadt Usingen festgesetzt, dass die maximale Höhe von Werbefahnen und freistehenden **Werbeanlagen** in Form von Pylonen oder Stelen sowie von Beleuchtungsmasten ein Maß von 8,0 m über der natürlichen Geländeoberfläche nicht überschreiten darf.

#### Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Eine **Bauweise** i.S.d. § 22 Abs. 4 BauNVO wird nicht festgesetzt. Diese ergibt sich abschließend über die überbaubaren Grundstücksflächen, die durch **Baugrenzen** festgesetzt ist und über die hinaus mit den Hauptgebäuden grundsätzlich nicht gebaut werden darf. Die überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich an der konkreten Vorhabenplanung. Bei Konkurrenz von Grundflächenzahl und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die jeweils engere Festsetzung.

Ferner gilt gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO nach Maßgabe der Festsetzungen des Bebauungsplanes zugelassen werden können. Das gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. Der Bebauungsplan setzt diesbezüglich fest, dass **Pkw-Stellplätze** nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der dafür festgesetzten Flächen zulässig sind. Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sind hingegen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

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

Zur Sicherung des gesetzlichen Gewässerrandstreifens entlang des Stockheimer Bachs setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan im nördlichen Bereich des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „**Gewässerrandstreifen**“ fest. Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Gewässerrandstreifen sind die Uferbereiche des Gewässers Stockheimer Bach naturnah zu gestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten; Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Jegliche Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen sind unzulässig.

### Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung auf den bislang unversiegelten Flächen ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch reduziert und in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden. Hierzu gehören insbesondere die Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Befestigung von **Pkw-Stellplätzen** sowie zum Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur **Freiflächengestaltung**.

Darüber hinaus beinhaltet der vorhabenbezogene Bebauungsplan zur grünordnerischen Gestaltung Festsetzungen zur **Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**.

Demnach ist je Baumsymbol in der Planzeichnung mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 10 m gegenüber den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten ist zulässig. Im Hinblick auf den **Schutz und Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen** wird darauf hingewiesen, dass alle Anpflanzungen spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Gebäude bzw. Erschließungsanlagen auszuführen und dauerhaft zu erhalten sind. Abgängige Gehölze sind gleichartig zu ersetzen und spätestens nach einem Jahr nachzupflanzen. Zudem ist gesunder Baumbestand zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch Baumaßnahmen betroffen ist. Der zu erhaltende Bewuchs ist während Bauarbeiten gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ durch entsprechende Schutzmaßnahmen vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches zu schützen. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf den Baugrundstücken stehen. Zudem sind innerhalb der festgesetzten **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Wacholderdrossel heimische, dornenreiche, standortgerechte Gehölze anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Ferner wird darauf hingewiesen, dass zur Vermeidung von Beeinträchtigungen insbesondere nachtaktiver Insekten für die **Außenbeleuchtung** Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden sind. Licht soll nur dann eingeschaltet sein, wenn es benötigt wird und ist außerhalb der Nutzungszeit zu dimmen oder abzuschalten. Künstliches Licht darf nur dorthin strahlen, wo es unbedingt nötig ist. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sind daher vollabgeschirmte Leuchten einzusetzen, die nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen und die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen. Im Übrigen wird auf die einschlägigen Regelungen des § 35 Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) verwiesen.

Schließlich wird darauf hingewiesen, dass die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glaskonstruktionen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20 m<sup>2</sup> gemäß § 37 Abs. 2 HeNatG in der Regel unzulässig ist. Zudem sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG bei Neubau und grundlegender Sanierung bestehender Baukörper großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort, wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass **Vogelschlag** vermieden wird.

### 1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

#### 1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Da im Zuge der vorliegenden Planung keine Flächenneuanspruchnahme im bisherigen Außenbereich bauplanungsrechtlich vorbereitet wird und der Bebauungsplan der städtebaulichen Entwicklung und Neuordnung von Flächen im Innenbereich dient, kann von einer weitergehenden Begründung an dieser Stelle abgesehen werden.

#### 1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

##### Regionalplan

Der **Regionalplan Südhessen / Regionale Flächennutzungsplan 2010** stellt für den Bereich des Plangebietes überwiegend *Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel – Nahversorgung, Bestand* dar. Die vorgesehenen Erweiterungsflächen mit dem geplanten Marktgebäude im südlichen Teil des Plangebietes befinden sich darüber hinaus in einem als *Gemischte Baufläche, Bestand* dargestellten Bereich. In der Beikarte 2 „Regionaler Einzelhandel“ ist das Sondergebiet zudem als *Zentraler Versorgungsbereich* gekennzeichnet. Seitens des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain wird in der Stellungnahme vom 20.11.2019 darauf hingewiesen, dass die Festsetzung eines Sondergebietes großflächiger Lebensmitteleinzelhandel als aus den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplanes entwickelt angesehen werden kann. Seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt, Obere Landesplanungsbehörde, wird in der Stellungnahme vom 16.12.2019 darauf hingewiesen, dass die Festsetzung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes gemäß § 1 Abs. 4 BauGB als an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst gelten kann, da das geplante Sondergebiet großflächiger Lebensmitteleinzelhandel innerhalb der im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 ausgewiesenen *Gemischten Baufläche (Bestand)* sowie des in der Beikarte 2 ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereichs liegt.

Der Landschaftsplan des ehemaligen Umlandverbandes Frankfurt schreibt für den südlichen Teil des Plangebietes den Erhalt der Durchgrünung sowie eine Erhöhung der Durchgrünung im übrigen Bereich des Plangebietes vor. Bezüglich des am nördlichen Rand des Plangebietes liegenden Stockheimer Bachs trifft der Landschaftsplan folgende Aussagen bzw. Maßnahmen:

- Gewährenlassen der natürlichen Dynamik des Bachlaufes.
- Entfernen von betonierten Ufern.
- Anreichern von Störelementen wie Steine und Sohlrampen (aus gebietstypischem Material) im Bachbett.
- Entkrautungen sind von Mitte August bis Ende Oktober, unumgängliche Räumungen im Oktober vorzunehmen.
- Nachpflanzung von heimischen und standortgerechten Arten sowie Überführung von standortfremden und nicht einheimischen Gehölzen in standortgerechte und heimische Gehölze (Schwarzerle, Weiden, Eschen etc.). Anpflanzungen sind im Frühjahr oder Herbst vorzunehmen.
- Entfernung von Hybrid-Pappeln nur, wenn keine gravierenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

### Verbindliche Bauleitplanung

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese – 4. Änderung (Teilbereich A)“ wurden für seinen Geltungsbereich bereits die bis zu diesem Zeitpunkt geltenden zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des mit Verfügung vom 12.05.1964 genehmigten und 1980 erneut in Kraft gesetzten Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ durch die Festsetzungen der 4. Änderung des Bebauungsplanes aufgehoben. Da das Plangebiet des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes jedoch im Südwesten räumlich über den Geltungsbereich der 4. Änderung von 2014 hinausgeht, befinden sich Teilflächen des Plangebietes noch innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964, der hier Mischgebiet gemäß BauNVO<sup>1962</sup> festsetzt.

Der Bebauungsplan wurde im Jahr 1980 rückwirkend zum 16.06.1964 in Kraft gesetzt, sodass nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Anwendung der Regelungen der BauNVO<sup>1977</sup> großflächige Einzelhandelsvorhaben im festgesetzten Mischgebiet unzulässig wären, da die damalige Regelvermutungsgrenze von 1.500 m<sup>2</sup> Geschossfläche für Einzelhandelsvorhaben überschritten wird. Zur Umsetzung des Planziels wird der Bebauungsplan im Bereich der Flurstücke 2356/13 und 2356/14 erneut teilträumlich mit dem Planziel der Festsetzung eines Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO geändert. Im Zuge der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden insofern eindeutige planungsrechtliche Rahmenbedingungen formuliert und es wird eine städtebaulich geordnete Entwicklung für den Gesamtbereich des Plangebietes bauleitplanerisch gesichert.

Der Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst zudem überwiegend den Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese – 4. Änderung (Teilbereich A) von 2014. Mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes wurde die zunächst vorgesehene Erweiterung des bestehenden Lebensmittelmarktes auf maximal 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche planungsrechtlich vorbereitet und abgesichert. Das Planziel der 4. Änderung des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO und einer privaten Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB mit der Zweckbestimmung „Kindergarten“. Ferner wurden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen sowie die bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964 an den Bestand und die Planung angepasst.

Mit Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet großflächiger Lebensmittelmarkt an der Bahnhofstraße“ werden für seinen Geltungsbereich die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des mit Verfügung vom 12.05.1964 genehmigten und 1980 erneut in Kraft gesetzten Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ sowie des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese – 4. Änderung (Teilbereich A)“ von 2014 durch die Festsetzungen des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ersetzt. Die Festsetzung der privaten Grünfläche bleibt hingegen unberührt.

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

#### Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege,

Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung eines Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel im Kontext des im rechtswirksamen Bebauungsplan „Auf der Riedwiese“ von 1964 für das Umfeld festgesetzten Mischgebietes sowie der sonstigen im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen, Freiflächen und Verkehrsanlagen dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Störfallbetriebe i.S.d. der sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Seitens der TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH wurden zudem schalltechnische Untersuchungen durchgeführt und ein **Immissionsgutachten** erstellt, im Rahmen dessen die zu erwartende Geräuschbelastung durch den erweiterten Lidl-Markt an den benachbarten Wohnhäusern auf Grundlage von theoretischen Betrachtungen untersucht wurde. Dabei wurden die impulshaltigen Geräuschteile durch die Lkw-Fahrvorgänge einschließlich der Verladung sowie durch den Pkw-Fahrverkehr und durch die Nutzung der Einkaufswagen auf dem Gelände des Lidl-Marktes mit Hilfe der sog. „Parkplatzlärmstudie“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und der „Lkw-Studie“ der Hessischen Landesanstalt für Umwelt berechnet. Nach den Ergebnissen des Gutachtens zeigen die Berechnungen, dass die kurzzeitigen Geräuschspitzen durch verschiedene Impulsvorgänge auf dem Gelände des SB-Marktes den maßgebenden Tages-Richtwert um bis zu 26 dB(A) übersteigen, wobei nach TA Lärm die Richtwerte am Tage kurzzeitig um bis zu 30 dB(A) überschritten werden dürfen. Damit an den Immissionsorten IP 1 bis IP 7 die zugrunde gelegten Richtwerte nach TA Lärm für Mischgebiet durch den Lidl-Markt um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden, werden verschiedene Empfehlungen formuliert. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt entsprechend der Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung fest, dass die Fahrwege des Kundenparkplatzes sowie der Anlieferungszone mit glattem Asphalt zu befestigen sind, um die Klappergeräusche beim Schieben der Einkaufswagen zu reduzieren. Für weitergehende Ausführungen wird auf das Immissionsgutachten verwiesen, welches der Begründung als **Anlage** beigelegt ist. Im Übrigen wird auf das dem Bebauungsplan nachgelagerte Baugenehmigungsverfahren verwiesen, im Rahmen dessen gegebenenfalls weitergehende handlungsbezogene Auflagen und Bestimmungen vorgesehen werden können, die mangels Rechtsgrundlage auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht festgesetzt werden können.

#### 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.

Der erforderliche Umfang an Abfall- und Wertstoffbehältern kann sich oftmals negativ auf das Straßen- und Ortsbild auswirken. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt daher fest, dass die **Standflächen für bewegliche Abfall- und Wertstoffbehälter** im Gebäude vorzusehen oder außerhalb des Gebäudes gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen sind. Hiervon ausgenommen sind Standflächen für Altglascontainer.

##### Abwässer

Die Erschließung des Plangebietes ist bereits Bestand und somit gesichert.

Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers und Niederschlagswassers ist bereits Bestand und erfolgt auch künftig durch Anschluss an den bestehenden Mischwasserkanal in der Bahnhofstraße. Dabei soll das anfallende Schmutzwasser über eine geplante Leitung der Nennweite DN 150 zusammen mit dem anfallenden Regenwasser über eine geplante Anschlussleitung von DN 300 dem bestehenden Hausanschluss zugeführt werden.

Hinsichtlich der Beseitigung von Niederschlagswasser wird darüber hinaus auf die gesetzlichen Vorgaben des § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Verwertung von Niederschlagswasser im Rahmen der Bauplanung verwiesen.

Niederschlagswasser soll gemäß § 55 Abs. 2 WHG 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. Das Einleiten von auf versiegelten Flächen anfallendem und gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund (in das Grundwasser) oder in anliegende oberirdische Gewässer bedarf gemäß §§ 8ff. WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Im Zuge der Planung entsteht voraussichtlich ein durch die zulässige Bebauung bedingter höherer Abfluss bei Niederschlag, der jedoch schadlos abgeleitet werden kann. Die bestehenden Abwasseranlagen (Mischwasserkanal DN 400 in der Bahnhofstraße) sind ausreichend dimensioniert, die durch die vorliegende Planung bedingt höhere Abwassermenge aufzunehmen.

### **1.3.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

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

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

### **2.1 Boden und Fläche**

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

#### Bestandsbeschreibung

Gemäß Angaben des BodenViewers befindet sich das Plangebiet überwiegend auf Böden aus fluviatilen Sedimenten (Bodeneinheit: Auengleye mit Gleyen). Der südlichste Randbereich des Plangebietes wird als Böden aus äolischen Sedimenten (Bodeneinheit: Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden) beschrieben. Aufgrund der im Plangebiet gegebenen Bebauung und anthropogenen Überprägung auf großen Flächen sind keine natürlichen Bodenprofile mehr anzunehmen. Es handelt sich um eine Bodenform im Bereich von Siedlung, Industrie und Verkehr. Die Aussagekraft reduziert sich im Bereich des Plangebietes daher auf den Hinweis für eine potenzielle natürliche Verbreitung.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2022, Boden-Viewer Hessen) verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Hinsichtlich der Bodenfunktionen enthält der Boden-Viewer des Landes Hessen keine Angaben bezüglich des Bodenfunktionserfüllungsgrads des Plangebietes. Für umliegende Böden (Freiflächen) wird ein geringer bis mittlerer Bodenfunktionserfüllungsgrad angegeben.

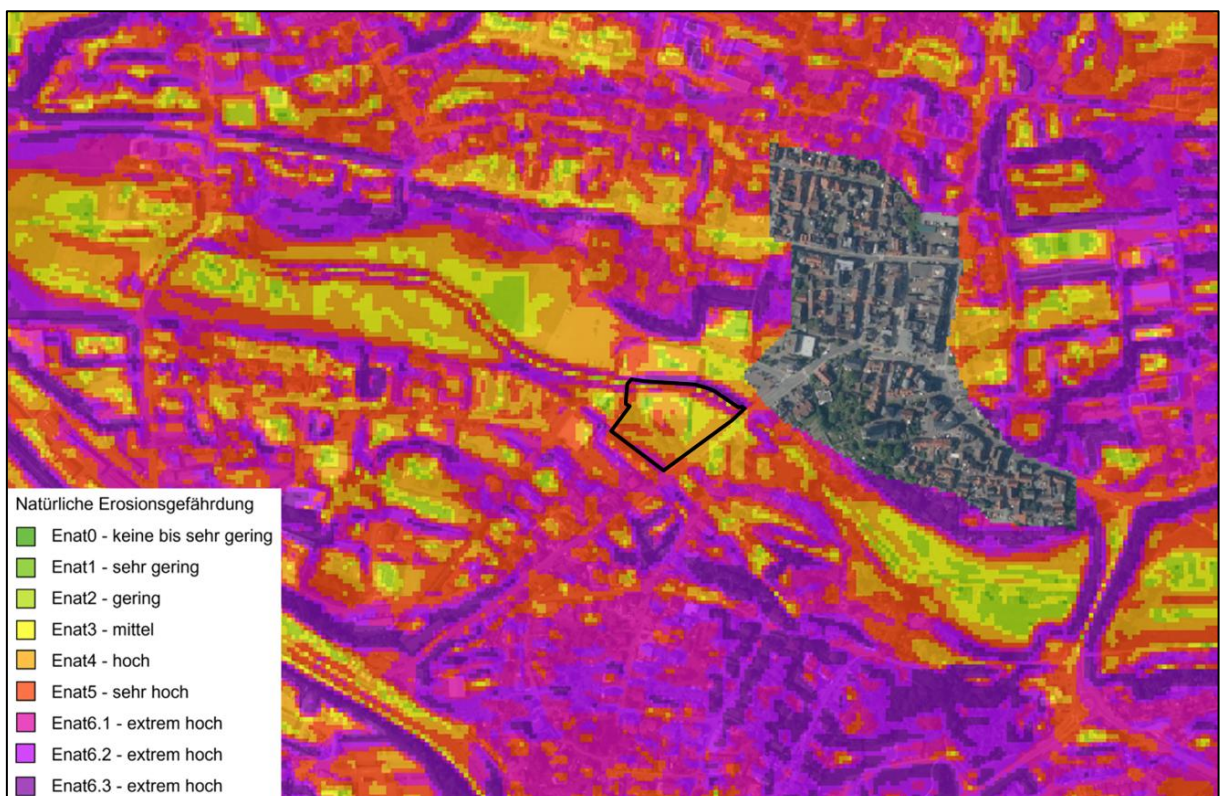
Für das gesamte Plangebiet sind keine Angaben hinsichtlich der Acker- und Grünlandzahl ersichtlich. Die Acker- / Grünlandzahl der umliegenden Freiflächen außerhalb des Plangebietes werden mit **> 35 bis <= 60** angegeben.

#### Bodenempfindlichkeit

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Gemäß K-Faktor weist das Plangebiet im überwiegenden Teil eine hohe Erosionsanfälligkeit von > 0,3 bis 0,4 auf. Im südlichen Randbereich wird eine sehr hohe Erosionsanfälligkeit mit einem K-Faktor mit > 0,4 bis 0,5 angegeben. Gemäß Bodenerosionsatlas besteht für das Plangebiet überwiegend eine hohe natürliche Erosionsgefährdung. Im nordöstlichen Bereich wird die natürliche Erosionsgefährdung als mittel eingestuft und im südlichen Randbereich sowie in einem Teilbereich im Zentrum des Plangebietes als sehr hoch. Da der Großteil des Plangebietes jedoch bereits versiegelt ist, sind die Böden überwiegend nicht mehr von Erosion betroffen.



**Abb. 2:** Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung innerhalb des Plangebietes (weiß umrandet) sowie der Umgebung (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).



**Abb. 3:** Natürliche Erosionsgefährdung gemäß Erosionsatlas, Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

### Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die bestehenden Bodenfunktionen im Bereich der Freiflächen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung verschlechtern bzw. verbessern.

Bei Durchführung der Planung wird es für die vorhandenen Freiflächen eine Umnutzung in Form von Versiegelung geben.

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

Und je nach Intensität des Bodeneingriffes sind weitere Funktionen betroffen:

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

### Altlasten und Bodenbelastungen

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Wenn bei Eingriffen in den Boden organoleptische Verunreinigungen festgestellt werden, ist das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat IV/Wi 41.1 Grundwasser, Bodenschutz, Lessingstraße 16-18, 65189 Wiesbaden, zu beteiligen.

### Baugrund

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen diesbezüglich keine Informationen vor.

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass wenn bei Eingriffen in den Boden organoleptische Verunreinigungen festgestellt werden, das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Umwelt Wiesbaden, Dezernat IViWi 41.1. Grundwasser, Bodenschutz, Kreuzberger Ring 17 a und b, 65205 Wiesbaden, zu beteiligen ist. Zudem sind bei der Beprobung, Separierung, Bereitstellung, Lagerung und Entsorgung von Bauabfällen die Regelungen des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel zu beachten und einzuhalten. Die vorherige Zustimmung der Abfallbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Umwelt Wiesbaden, Dezernat 42 Abfallwirtschaft) zu dem Beprobungsumfang, der Einstufung sowie zu den beabsichtigten Entsorgungsmaßnahmen ist einzuholen, wenn bisher nicht bekannte Schadstoffe im Bodenaushub/Bauschutt erkennbar werden sollten.

### Kampfmittel

Seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, wird in der Stellungnahme vom 02.08.2023 darauf hingewiesen, dass eine Auswertung vorliegender Luftbilder keinen begründeten Verdacht ergeben hat, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, wird darum gebeten, den Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die dazu beitragen, die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu minimieren:

- Pkw-Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, sofern wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen. Die Festsetzung gilt nicht für Stellplatzflächen, die barrierefrei zugänglich sein müssen.
- Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig.
- Je Baumsymbol in der Planzeichnung ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 10 m gegenüber den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten ist zulässig.
- Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Wacholderdrossel heimische, dornenreiche, standortgerechte Gehölze anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, als naturnahe Grünflächen anzulegen und zu pflegen.
- Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welchen diese Materialien das hauptsächliche Gestaltungselement sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen, sind unzulässig. Stein- oder Kiesschüttungen, die dem Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude oder der Versickerung von Niederschlagswasser dienen, bleiben hiervon unberührt.
- Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“ sind die Uferbereiche des Gewässers Stockheimer Bach naturnah zu gestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten; Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Jegliche Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen sind unzulässig.

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

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

3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen) der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) während der Bauphase um das unbegrünte Grundstück 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.

### Eingriffsbewertung

Aufgrund der Vorbelastung des Plangebietes im Sinne einer bereits erfolgten Nutzung und Bebauung auf dem Großteil der Fläche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht zu erwarten. Der durch die vorliegende Planung vorbereitete Gebäudeneubau erfolgt zulasten versiegelter Flächen (Bestandsgebäude), Rohboden sowie ruderaler Grünflächen und Gehölzflächen im südlichen bzw. westlichen Teil des Plangebietes, wobei hier bereits Überformungen (z.B. Umlagerungen, Verdichtungen, Bodenaustausch) durch die bereits vorangegangenen Nutzungen sowie Versiegelungen in Form bestehender Gebäude vorhanden sind. Die restliche Neuordnung der Park- und Verkehrsfläche erfolgt zulasten vorhandener versiegelter Fläche (Gebäude, Stellplätze). An dieser Stelle ist anzumerken, dass die in Rede stehenden Freiflächen bereits Teil des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964 sind, der hier Mischgebiet gemäß BauNVO<sup>1962</sup> festsetzt und demnach bereits Versiegelungen in diesem Bereich ermöglicht.

Da im Bestand eine entsprechende Versiegelung und anthropogene Überprägung des Bodens gegeben ist, entstehen aus der vorliegenden Planung insgesamt keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bzw. der Bodenfunktionen. Die im vorliegenden Bebauungsplan aufgenommene Festsetzung zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes sowie hinsichtlich Befestigungen in wasserdurchlässiger Bauweise wirken sich zudem eingriffsminimierend aus.

## 2.2 Wasser

### Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt weder innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebieten noch innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. In rd. 250 m östlicher Richtung das Trinkwasserschutzgebiet WSG 434-048 „Br. I-V Usatal, Usingen“. Zudem befindet sich in rd. 30 m nordwestlicher sowie in rd. 60 m südöstlicher Entfernung befindet sich das Überschwemmungsgebiet des Stockheimer Bachs.



**Abb. 4:** Wasserschutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet) (Quelle: WRRL-Viewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft der Stockheimer Bach dessen südliche Uferböschung bis in das Plangebiet hineinreicht. Der Stockheimer Bach wird gemäß WRRL-Viewer in den Bereichen angrenzend an das Plangebiet als deutlich verändert sowie stark verändert dargestellt. Zur Sicherung des gesetzlichen Gewässerrandstreifens entlang des Stockheimer Bachs setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan im nördlichen Bereich des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“ fest. Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Gewässerrandstreifen sind die Uferbereiche des Gewässers Stockheimer Bach naturnah zu gestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten; Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Jegliche

Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen sind unzulässig. Auf die Regelungen des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 23 Hessisches Wassergesetz (HWG) wird hingewiesen. Demnach gilt unter anderem zudem, dass im Gewässerrandstreifen das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten ist. Ferner wird darauf hingewiesen, dass das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche im Gewässerrandstreifen einer wasserrechtlichen Genehmigung bedarf.



**Abb. 5:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) zu Oberflächengewässern sowie das Überschwemmungsgebiet des Gewässers „Stockheimer Bach“ (Quelle: WRRL-Viewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

#### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

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

- Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“ sind die Uferbereiche des Gewässers Stockheimer Bach naturnah zu gestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten; Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Jegliche Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen sind unzulässig.
- Entlang der Wasserflächen des Stockheimer Baches erstreckt sich der Gewässerrandstreifen. Auf die Regelungen des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 23 Hessisches Wassergesetz (HWG) wird hingewiesen. Demnach gilt unter anderem, dass im Gewässerrandstreifen das

Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten ist. Ferner wird darauf hingewiesen, dass das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche im Gewässerrandstreifen einer wasserrechtlichen Genehmigung bedarf.

- 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 Satz 1 HWG).

### Eingriffsbewertung

Das Plangebiet liegt nicht in einem ausgewiesenen Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebiet und tangiert zudem keine Überschwemmungsgebiete. Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft der Stockheimer Bach dessen südliche Uferböschung bis in das Plangebiet hineinreicht. Zur Sicherung des gesetzlichen Gewässerrandstreifens entlang des Stockheimer Bachs setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan im nördlichen Bereich des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „**Gewässerrandstreifen**“ fest.

Insgesamt weist das Plangebiet bereits zum Großteil versiegelte Flächen in Form von Gebäuden, Verkehrs- und Parkflächen auf. Lediglich im südlichen sowie im westlichen Teil befinden sich noch bereichsweise unversiegelte Freiflächen, wobei auch hier Überformungen (z.B. Umlagerungen, Verdichtungen, Bodenaustausch) durch die bereits vorangegangenen Nutzungen und Bautätigkeiten vorhanden sind. In diesen Bereichen kommt es durch das Vorhaben zu Bodenabtrag- und -auftrag, zu Flächenneuversiegelungen und Bodenverdichtung. Die mit dem Vorhaben verbundene Bodenversiegelung kann zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswasser führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Die Festsetzungen zur Freiflächengestaltung des Plangebietes sowie die Festsetzung hinsichtlich Befestigungen in wasserdurchlässiger Bauweise können den Oberflächenabfluss verlangsamen und die Bodenerosion mindern und wirken sich somit eingriffsminimierend aus. An dieser Stelle ist anzumerken, dass die in Rede stehenden Freiflächen bereits Teil des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964 sind, der hier Mischgebiet gemäß BauNVO<sup>1962</sup> festsetzt und demnach bereits Versiegelungen in diesem Bereich ermöglicht. Bei Umsetzung der angegebenen Minimierungsmaßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten.

### **2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Ziff. 7 BauGB 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 (§ 1a Abs. 5 BauGB).

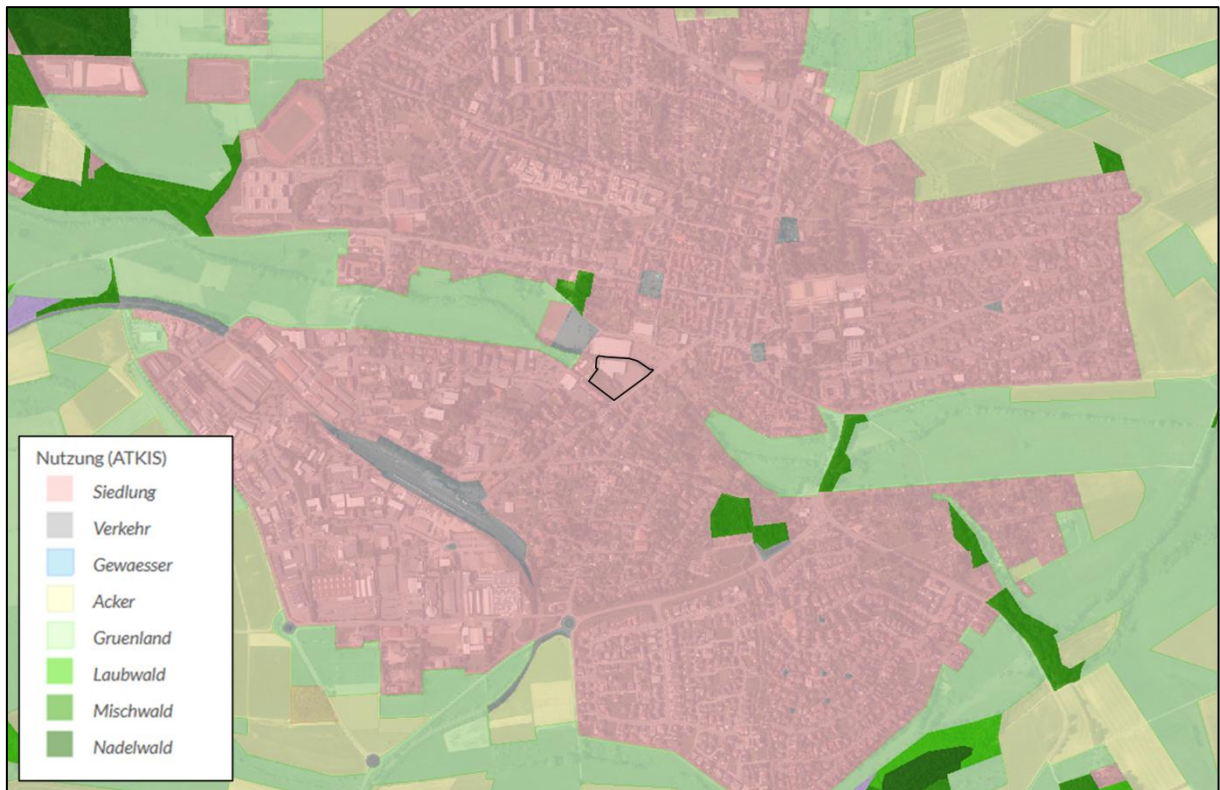
### Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgte in Anlehnung an den „Handungsleitfaden 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.

### Klima und Luft

Als **klimatische Belastungsräume** zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen, die sich im vorliegenden Falle in westlicher, nordöstlicher und südlicher Richtung vom Plangebiet befinden. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung von deutlichen „Wärmeinseln“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte. Innerhalb des Plangebietes sowie angrenzend an dieses bilden die bereits versiegelten Flächen klimatische Belastungsräume.

**Klimatische Ausgleichsflächen** weisen einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, gehölzarme Parkanlagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im Groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal. Im Plangebiet selbst bilden die vorhandenen Freiflächen sowie die vorhandenen Gehölze klimatische Ausgleichsflächen. Aufgrund der Kleinflächigkeit, der anthropogenen Überprägung und der Lage angrenzend an bebaute Flächen ist die klimatische Ausgleichsfunktion der Freiflächen jedoch bereits eingeschränkt. Gemäß HitzeViewer wird das Plangebiet als Hot Spot mit einer bis zu 5-10 °C wärmeren mittleren Oberflächentemperatur im Vergleich zur mittleren Oberflächentemperatur der Gemeinde angegeben. Größere Freiflächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion befinden sich nordwestlich und südöstlich des Plangebietes.



**Abb. 6:** Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (schwarz umrandet). Die Siedlungsbereiche und Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen (Quelle: GruSchu Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

### Starkregenereignisse

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

- Starkregen: Anzahl der Starkregen-Ereignisse bei 15 und 60 Minuten Andauer (basierend auf Radarniederschlagsdaten des Deutschen Wetterdienstes von 2001 bis 2016).
- Versiegelung: Urbane Gebietskulisse - Anteil der versiegelten Fläche pro 1 km<sup>2</sup> Rasterzelle (basierend auf ALKIS Landnutzungs- sowie ATKIS Ortslagendaten).
- Überflutung: Überflutungsgefährdeter Flächenanteil der urbanen Gebietskulisse – Auftreten und Größe von Senken und Abflussbahnen.

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

- Bevölkerungsdichte der gesamten Gemeindefläche (Einwohner pro km<sup>2</sup>)
- Anzahl Krankenhäuser pro km<sup>2</sup>
- Anzahl industrieller und gewerblicher Anlagen mit Gefahrstoffeinsatz pro km<sup>2</sup>
- Bodenerosionsgefahr im Bereich hydrologischer Einzugsgebiete, die in urbane Räume entwässern



**Abb. 7:** Starkregen-Hinweiskarte innerhalb des Plangebietes (weiß umrandet) sowie im Umfeld (Quelle: StarkregenViewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

Für die Gemeinde und Stadt Usingen besteht für das Plangebietes einen hohen Starkregen-Index. Der Vulnerabilitäts-Index wird als nicht erhöht bewertet.

### Fließpfade

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine oberirdischen Gewässer. Das Plangebiet liegt in keinem Überschwemmungsgebiet. In rd. 30 m nordwestlicher sowie in rd. 60 m südöstlicher Entfernung befindet sich das Überschwemmungsgebiet des Stockheimer Bachs. Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft der Stockheimer Bach dessen südliche Uferböschung bis in das Plangebiet hineinreicht.

Innerhalb des Plangebietes findet sich kein Fließpfad. Im Norden an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Fließpfad im Bereich des Stockheimer Bachs, dessen Pufferzone (beidseits 10 m) in das Plangebiet hineinragt. Das dort befindliche Gebäude (bestehender Lebensmittelmarkt) liegt innerhalb des Gefährdungsbereiches für Überflutung. Zudem grenzt im Osten bzw. Südosten des Plangebietes ein weiterer Fließpfad entlang der Bahnhofstraße an das Plangebiet an.

Im Rahmen der Bestandskartierungen vor konnten Ort keine Anzeichen von Erosion oder Bodenabtrag festgestellt werden. Das Gefährdungspotenzial, dass es zu Erosionen in Folge großer Wassermassen oder zu einer Überflutung der Flächen im Plangebiet oder angrenzender Flächen kommt, wird aufgrund des hohen Versiegelungsgrades des Plangebietes (nicht von Erosion betroffen) sowie der Lage außerhalb des Überschwemmungsgebietes des Stockheimer Baches als gering bis mittel eingeschätzt.



**Abb. 8:** Fließpfade im Plangebiet (gelb umrandet) (Quelle: StarkregenViewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die zuvor in den Kapiteln 2.1 Boden und 2.2 Wasser aufgeführten eingriffsminimierenden Maßnahmen können ebenfalls positive Effekte auf die Schutzgüter Luft und Klima haben (wasserdurchlässige Befestigungen, nicht überbaubare Grundstücksfreiflächen sind als naturnahe Grünfläche anlegen, Gehölzpflanzungen).

Da die Ausbildung von klimatischen Belastungsräumen überwiegend auf der Umwandlung von Vegetationsflächen zu versiegelten bzw. bebauten Flächen beruht, liegt in der Erhaltung und Wiedergewinnung der Vegetation ein Maßnahmenswerpunkt, um eine mögliche Wärme- und Luftschadstoffbelastung durch die Umsetzung des Vorhabens zu mindern. Eingriffsminimierend wirken sich die folgenden Festsetzungen aus:

- Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“ sind die Uferbereiche des Gewässers Stockheimer Bach naturnah zu gestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten; Neophyten und aufkommende

standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Jegliche Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen sind unzulässig.

- Je Baumsymbol in der Planzeichnung ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 10 m gegenüber den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten ist zulässig.
- Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Wacholderdrossel heimische, dornenreiche, standortgerechte Gehölze anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, als naturnahe Grünflächen anzulegen und zu pflegen.
- Alle Anpflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Gebäude bzw. Erschließungsanlagen auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichartig zu ersetzen und spätestens nach einem Jahr nachzupflanzen.
- Gesunder Baumbestand ist zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch Baumaßnahmen betroffen ist. Der zu erhaltende Bewuchs ist während Bauarbeiten gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ durch entsprechende Schutzmaßnahmen vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches zu schützen. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf den Baugrundstücken stehen.

#### Eingriffsbewertung

Innerhalb des Plangebietes sowie angrenzend an dieses bilden die bereits versiegelten Flächen klimatische Belastungsräume. Die vorhandenen Freiflächen sowie die vorhandenen Gehölze im Plangebiet stellen klimatische Ausgleichsflächen dar. Aufgrund der Kleinflächigkeit, der anthropogenen Überprägung und der Lage angrenzend an bebaute Flächen ist die klimatische Ausgleichsfunktion der Freiflächen jedoch bereits eingeschränkt. Größere Freiflächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion befinden sich nordwestlich und südöstlich des Plangebietes. Aufgrund der Topografie ist anzunehmen, dass die dort entstehende Kaltluft dem Stockheimer Bach entlang in südöstlicher Richtung in das Stadtgebiet fließt. Da der Bereich des Stockheimer Baches außerhalb des Plangebietes liegt und somit baulich nicht überplant wird, kann der Bach weiterhin zu Kalt- und Frischluftzufuhr dienen. Die Festsetzung des Gewässerrandstreifens als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wirkt sich zudem positiv auf die Funktion des Gewässers als Kalt- und Frischluftleitbahn aus. Weiterhin hat sich die Gebäudestellung des geplanten Lebensmittelmarktes zum Entwurf geändert. Nunmehr wird das Marktgebäude im Süden des Plangebietes angeordnet, statt wie zunächst vorgesehen im Bereich des bestehenden Gebäudes im Norden des Plangebietes. In diesem Bereich ist nunmehr die Errichtung von Park- und Verkehrsflächen vorgesehen. Weiterhin erfolgt die Begrenzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen auch vor dem Hintergrund der Lage des Plangebietes im Nahbereich zum Gewässer Stockheimer Bach und der in Gegenlage bereits bestehenden Bebauung des Fachmarktzentrums, sodass im Zuge einer künftigen Bebauung etwa die Kaltluftströmungen im Vergleich zur derzeitigen Situation nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt werden.

Durch die ermöglichte Neuversiegelung von Freiflächen ist insgesamt mit einer geringfügigen Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Die vorliegend planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechenden Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen

Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird. Aufgrund der Größe des Vorhabens ist insgesamt mit einer geringfügigen Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Die kleinklimatischen Auswirkungen bei Durchführung der Planung werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Bei Umsetzung der genannten Minderungsmaßnahmen und der Sicherung des Gewässerrandstreifens mit naturnahen Uferbereichen können die Einflüsse gemindert werden, sodass erhebliche negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf Luft und Klima vermieden werden können.

Durch die ermöglichte Neuversiegelung von Freiflächen ist insgesamt mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Im Fall eines Starkregenereignisses würde das anfallende Niederschlagswasser über den bestehenden Stockheimer Bach sowie entlang der Bahnhofstraße abgeleitet werden. Demnach würde das Niederschlagswasser überwiegend am Plangebiet vorbeigeleitet werden. Das im Norden des Plangebietes befindliche Gebäude (bestehender Lebensmittelmarkt) liegt innerhalb des Gefährdungsbereiches für Überflutung. Da sich die Gebäudestellung des geplanten Lebensmittelmarktes zum Entwurf geändert hat und der nördliche Randbereich des Plangebietes als Gewässerrandstreifen gesichert wird, ist unter Betrachtung der örtlichen Gegebenheiten und der konkreten Planung vorliegend von einer überwiegend geringen bis maximal mittleren Gefährdung (im Norden des Plangebietes) durch Starkregen auszugehen.

## 2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

### Bestandsbeschreibung

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurde im August 2018, im Oktober 2024 sowie im Mai 2025 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anlage 1 zum vorliegenden Umweltbericht) kartographisch dargestellt.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Usingen das Flurstück 2357/5 sowie das Flurstück 2357/4 in der Flur 33. Der Norden und Osten des Plangebietes ist annähernd vollversiegelt und befindet sich am Standort einer gewerblichen Nutzung (Lebensmittelmarkt) einschließlich Pkw-Stellplätzen. Im Zentrum der Stellplatzfläche befinden sich ein angepflanzter Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), welcher bereits in Teilen abgestorben ist. Die im Umweltbericht zum Vorentwurf beschriebenen weiteren drei angepflanzten Bäume, konnten im Rahmen der Kartierungen in den Jahren 2024 und 2025 nicht mehr nachgewiesen werden. Im nordöstlichen sowie östlichen Bereich des Plangebietes befinden sich gärtnerisch gepflegte Anlagen in Form von Pflanzbeeten, die zum Teil Ziergehölze aufweisen und teilweise ruderal überwachsen sind. Die im nördlichen Bereich befindliche Pflanzfläche wird zudem von Ufergehölzen des nördlich angrenzenden Stockheimer Bachs übertrauft. Im nördlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich angrenzend an einen schmalen gepflasterten Weg entlang des bestehenden Lebensmittelmarktes der Uferbereich des Stockheimer Bachs mit Ufergehölzen, die randlich der Flurstücksgrenze bzw. innerhalb der angrenzenden Bachparzelle wachsen und den beschriebenen gepflasterten Weg übertraufen. Im westlichen Bereich des Plangebietes befinden sich weitere Gehölze und Saumstrukturen. Der südliche Teil des Plangebietes ist durch eine ruderaler Wiese sowie ruderaler Säume gekennzeichnet. Bereichsweise findet sich hier Rohboden mit Astablagerungen. Diese Bereiche wurden im Rahmen der Kartierungen im Jahr 2018 noch als Schotterfläche mit Bewuchs erfasst. Innerhalb der ruderalen Fläche befinden sich zudem zwei leerstehende Gebäude. Der westliche Randbereich des Plangebietes ist durch Feldgehölze, artenarme Wiesen- sowie ruderaler Säume und standortfremde Hecken und Gebüsche (überwiegend *Cotoneaster spec.*) geprägt. Im Rahmen der Kartierung in 2018 stellten sich diese Bereiche abseits der mit *Cotoneaster* bedeckten Flächen noch als Ruderalflur da,

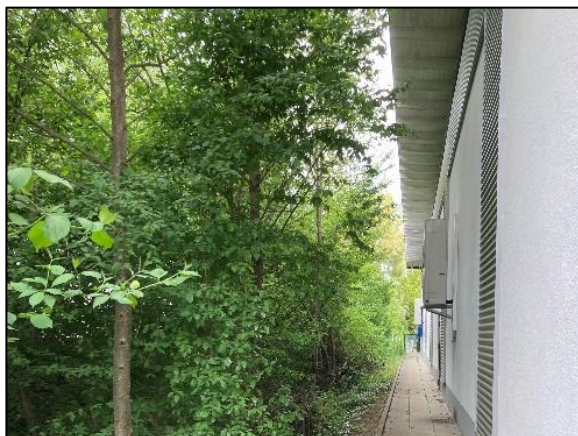
zwischenzeitlich wurden sie durch Gehölze überwachsen. Das Umfeld des Plangebietes wird vorwiegend durch vorhandene Bebauungen (Wohngebiet, Kindergarten und Fachgeschäfte) sowie Verkehrsflächen geprägt. Größere Freiflächen befinden sich nordwestlich und südöstlich des Plangebietes.



**Abb. 9:** Gärtnerisch gepflegte Anlage im nördlichen Teil des Plangebietes (eigene Aufnahme 10/2024).



**Abb. 10:** Ufergehölze des nördlich angrenzenden Stockheimer Bachs sowie vorgelagerte gärtnerisch gepflegte Anlage im nördlichen Teil des Plangebietes (eigene Aufnahme 10/2024).



**Abb. 11:** Ufergehölze des nördlich angrenzenden Stockheimer Bachs (eigene Aufnahme 05/2025).



**Abb. 12:** Bestandsgebäude sowie gepflasterte und asphaltierte Stellplatz- und Verkehrsbereiche (eigene Aufnahme 10/2024).



**Abb. 13:** Ruderale Wiese südwestlich gelegen im Plangebiet (eigene Aufnahme 05/2025).



**Abb. 14:** Leerstehende Gebäude im Bereich der ruderalen Wiese (eigene Aufnahme 10/2024).



**Abb. 15:** Ruderale Wiese sowie angrenzende Gehölze südwestlich gelegen im Plangebiet (eigene Aufnahme 05/2025).



**Abb. 16:** Gehölze, ruderaler Saum sowie Cotoneaster südlich des Bestandsgebäudes (eigene Aufnahme 05/2025).



**Abb. 17:** Wiesensaum sowie angrenzende Gehölze westlich des Bestandsgebäudes (eigene Aufnahme 05/2025).

Im Süden des Plangebietes befindet sich eine ruderale Wiese. Im Rahmen der Kartierung im Jahr 2018 fand sich hier stellenweise eine bewachsene Schotterfläche, diese konnte in den Jahren 2024 und 2025 nicht mehr als Schotterfläche erfasst werden. Zudem wurde im Jahr 2018 eine ruderale Gras- und Krautflur südlich des bestehenden Gebäudes erfasst. Diese stellte sich im Rahmen der Kartierungen in 2024/ 2025 ebenfalls als ruderale Wiese dar. Die nachfolgende Artenliste fasst daher die Erfassungen aus den Jahren 2018 (ruderale Wiese, ruderale Kraut- und Grasflur und bewachsener Schotter) sowie aus den Jahren 2024 und 2025 (ruderale Wiese) zusammen:

| Art:                          | Deutscher Name:               | 2018 | 2024/ 2025 |
|-------------------------------|-------------------------------|------|------------|
| <i>Achillea millefolium</i>   | Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe | X    | X          |
| <i>Arrhenatherum elatius</i>  | Gewöhnlicher Glatthafer       | X    | X          |
| <i>Artemisia vulgaris</i>     | Beifuß                        | X    |            |
| <i>Bellis perennis</i>        | Gänseblümchen                 |      | X          |
| <i>Bromus tectorum</i>        | Dach-Trespe                   |      | X          |
| <i>Calamagrostis epigejos</i> | Land-Reitgras                 | X    |            |
| <i>Campanula rotundifolia</i> | Rundblättrige Glockenblume    | X    |            |
| <i>Cerastium spec.</i>        | Hornkraut                     |      | X          |
| <i>Cirsium arvense</i>        | Acker-Kratzdistel             | X    | X          |
| <i>Cirsium vulgare</i>        | Gewöhnliche Kratzdistel       | X    | X          |
| <i>Cornus sanguinea</i>       | Roter Hartriegel              | X    | X          |
| <i>Corylus avellana</i>       | Gewöhnliche Hasel (Jungwuchs) | X    |            |

|                                  |                                 |   |   |
|----------------------------------|---------------------------------|---|---|
| <i>Dactylis glomerata</i>        | Gewöhnliches Knäuelgras         |   | X |
| <i>Epilobium angustifolium</i>   | Schmalblättriges Weidenröschen  | X | x |
| <i>Equisetum arvense</i>         | Acker-Schachtelhalm             | X |   |
| <i>Erigeron annuus</i>           | Einjähriges Berufkraut          | X |   |
| <i>Fragaria vesca</i>            | Wald-Erdbeere                   | x | X |
| <i>Geranium molle</i>            | Weicher Storchschnabel          |   | X |
| <i>Geranium robertianum</i>      | Ruprechtskraut                  | X | X |
| <i>Hedera helix</i>              | Gewöhnlicher Efeu               |   | X |
| <i>Holcus lanatus</i>            | Wolliges Honiggras              |   | X |
| <i>Hypericum perforatum</i>      | Echtes Johanniskraut            | X |   |
| <i>Hypochaeris radicata</i>      | Gewöhnliches Ferkelkraut        |   | X |
| <i>Lactuca serriola</i>          | Stachel-Lattich                 | X |   |
| <i>Leontodon autumnalis</i>      | Herbst-Löwenzahn                | X |   |
| <i>Ligustrum vulgare</i>         | Gewöhnlicher Liguster           |   | X |
| <i>Linaria vulgaris</i>          | Echtes Leinkraut                | X |   |
| <i>Lolium perenne</i>            | Deutsches Weidelgras            |   | X |
| <i>Lotus corniculatus</i>        | Gewöhnlicher Hornklee           | X |   |
| <i>Medicago lupulina</i>         | Hopfen-Klee                     | X | X |
| <i>Melilotus spec.</i>           | Steinklee                       | X |   |
| <i>Oenothera biennis</i>         | Gemeine Nachtkerze              | X |   |
| <i>Pinus sylvestris</i>          | Kiefer (Jungwuchs)              | X |   |
| <i>Plantago lanceolata</i>       | Spitz-Wegerich                  | X | X |
| <i>Plantago major</i>            | Breitwegerich                   | X |   |
| <i>Poa annua</i>                 | Einjähriges Rispengras          |   | X |
| <i>Poa spec.</i>                 | Rispengras                      |   | X |
| <i>Potentilla reptans</i>        | Kriechendes Fingerkraut         | X | X |
| <i>Quercus spec.</i>             | Eiche (Jungwuchs)               | X |   |
| <i>Ranunculus repens</i>         | Kriechender Hahnenfuß           | X |   |
| <i>Rosa canina</i>               | Hundsrose (Jungwuchs)           | X |   |
| <i>Rubus spec.</i>               | Brombeere                       |   | X |
| <i>Rumex obtusifolius</i>        | Stumpfbältriger Ampfer          | X | X |
| <i>Salix caprea</i>              | Sal-Weide                       | X | X |
| <i>Senecio inaequidens</i>       | Schmalblättriges Greiskraut     | X |   |
| <i>Senecio jacobaea</i>          | Jakobs-Greiskraut               |   | X |
| <i>Senecio viscosus</i>          | Klebriges Greiskraut            | X |   |
| <i>Tanacetum vulgare</i>         | Rainfarn                        | X | X |
| <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> | Gewöhnlicher Löwenzahn          | X | X |
| <i>Trifolium pratense</i>        | Rot-Klee                        | X | X |
| <i>Trifolium repens</i>          | Weißklee                        | X |   |
| <i>Tussilago farfara</i>         | Huflattich                      | x |   |
| <i>Urtica dioica</i>             | Große Brennnessel               |   | X |
| <i>Viburnum lantana</i>          | Wolliger Schneeball (Jungwuchs) | X |   |
| <i>Vicia cracca</i>              | Vogel-Wicke                     |   | X |
| <i>Vicia hirsuta</i>             | Rauhaarige Wicke                |   | X |
| <i>Vicia sepium</i>              | Zaun-Wicke                      |   | x |

Im südlichen Bereich des Plangebietes sowie südlich des Bestandsgebäudes befinden sich Säume mit einer artenarmen Ruderalvegetation. Die Kartierungen in 2018 weisen ähnliche Standorte für die ruderalen Säume auf. Nachfolgende Arten wurden hier erfasst:

| <b>Art:</b>                        | <b>Deutscher Name:</b>        | <b>2018</b> | <b>2024/ 2025</b> |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|
| <i>Achillea millefolium</i>        | Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe | X           | X                 |
| <i>Alliaria petiolata</i>          | Knoblauchsrauke               |             | X                 |
| <i>Artemisia vulgaris</i>          | Beifuß                        | X           |                   |
| <i>Betula pendula</i>              | Hänge-Birke (Jungwuchs)       | X           |                   |
| <i>Cirsium arvense</i>             | Acker-Kratzdistel             | X           | X                 |
| <i>Dactylis glomerata</i>          | Gewöhnliches Knäuelgras       | X           |                   |
| <i>Daucus carota</i>               | Wilde Möhre                   | X           |                   |
| <i>Erigeron acris subsp. acris</i> | Rauhes Berufkraut             |             | X                 |
| <i>Fragaria vesca</i>              | Wald-Erdbeere                 |             | X                 |
| <i>Galium aparine</i>              | Kletten-Labkraut              |             | X                 |
| <i>Galium mollugo</i>              | Wiesen-Labkraut               |             | X                 |
| <i>Geranium robertianum</i>        | Ruprechtskraut                |             | X                 |
| <i>Geum urbanum</i>                | Echte Nelkenwurz              |             | X                 |
| <i>Hedera helix</i>                | Gewöhnlicher Efeu             |             | X                 |
| <i>Hypochaeris radicata</i>        | Gewöhnliches Ferkelkraut      |             | X                 |
| <i>Mahonia aquifolium</i>          | Gewöhnliche Mahonie           |             | X                 |
| <i>Melilotus spec.</i>             | Steinklee                     | X           |                   |
| <i>Rubus fruticosus</i>            | Brombeere                     | X           |                   |
| <i>Rumex obtusifolius</i>          | Stumpflättriger Ampfer        | X           |                   |
| <i>Salix caprea</i>                | Sal-Weide (Jungwuchs)         | X           |                   |
| <i>Solidago canadensis</i>         | Kanadische Goldrute           | X           |                   |
| <i>Trifolium pratense</i>          | Rot-Klee                      |             | X                 |
| <i>Urtica dioica</i>               | Große Brennnessel             | X           |                   |
| <i>Vicia sepium</i>                | Zaun-Wicke                    |             | X                 |

Im Westen des Plangebietes befindet sich angrenzend an die ruderale Wiese ein Feldgehölz, bestehend aus verschiedenen Laubsträuchern und -bäumen. Im Jahr 2018 stellte sich die Fläche noch als Ruderalflur sowie ruderale Gras- und Krautflur dar. Folgende Arten wurden hier im Rahmen der Kartierungen in den Jahren 2024 und 2025 erfasst:

| <b>Art:</b>             | <b>Deutscher Name:</b> |
|-------------------------|------------------------|
| <i>Betula pendula</i>   | Hänge-Birke            |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel       |
| <i>Populus tremula</i>  | Zitter-Pappel          |
| <i>Prunus spec.</i>     | Kirsche                |
| <i>Rubus spec.</i>      | Brombeere              |
| <i>Salix caprea</i>     | Sal-Weide              |
| <i>Hedera helix</i>     | Gewöhnlicher Efeu      |
| <i>Urtica dioica</i>    | Große Brennnessel      |

Südlich des Bestandsgebäudes befindet sich ein mit Zwergmispeln (*Cotoneaster spec.*) überwachsender Bereich. An diesen angrenzend befinden sich weitere Hecken und Gebüsche frischer Standorte. Folgende Gehölze wurden hier sowie westlich des Bestandsgebäudes erfasst:

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| <i>Abies alba</i>          | Weiß-Tanne |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Berg-Ahorn |

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| <i>Alliaria petiolata</i> | Knoblauchsrauke         |
| <i>Betula pendula</i>     | Hänge-Birke             |
| <i>Cirsium vulgare</i>    | Gewöhnliche Kratzdistel |
| <i>Cornus spec.</i>       | Kirsche                 |
| <i>Corylus avellana</i>   | Gemeine Hasel           |
| <i>Cotoneaster spec.</i>  | Zwergmispel             |
| <i>Crataegus spec.</i>    | Weißdorn                |
| <i>Galium mollugo</i>     | Wiesen-Labkraut         |
| <i>Geranium spec.</i>     | Storchschnabel          |
| <i>Hedera helix</i>       | Gewöhnlicher Efeu       |
| <i>Quercus spec.</i>      | Eiche                   |
| <i>Rosa spec.</i>         | Rosengewächs            |
| <i>Rubus spec.</i>        | Brombeere               |
| <i>Rubus idaeus</i>       | Himbeere                |
| <i>Salix caprea</i>       | Sal-Weide               |
| <i>Sonchus spec.</i>      | Gänsedistel             |

Westlich des Bestandsgebäudes befindet sich zudem ein artenarmer Wiesensaum frischer Standorte. Die nachfolgenden Pflanzenarten wurden hier erfasst:

| <b>Art:</b>                      | <b>Deutscher Name:</b>  |
|----------------------------------|-------------------------|
| <i>Arrhenatherum elatius</i>     | Gewöhnlicher Glatthafer |
| <i>Cerastium spec.</i>           | Hornkraut               |
| <i>Cirsium arvense</i>           | Acker-Kratzdistel       |
| <i>Erigeron annuus</i>           | Einjähriges Berufkraut  |
| <i>Geranium robertianum</i>      | Ruprechtskraut          |
| <i>Poa pratensis</i>             | Wiesen-Rispengras       |
| <i>Potentilla spec.</i>          | Fingerkraut             |
| <i>Rumex acetosa</i>             | Wiesen-Sauerampfer      |
| <i>Sonchus asper</i>             | Rauhe Gänsedistel       |
| <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> | Gewöhnlicher Löwenzahn  |
| <i>Trifolium pratense</i>        | Rot-Klee                |
| <i>Valerianella locusta</i>      | Gewöhnlicher Feldsalat  |
| <i>Vicia spec.</i>               | Wicke                   |

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich der Uferbereich des Stockheimer Bachs. Im Rahmen der Kartierung im Jahr 2018 wurde der Bereich des Bachsaums von einer typischen Vegetation feuchter Standorte eingenommen. In den Jahren 2024 und 2025 stellten sich die Böschungsbereiche vermehrt Gehölzbestände sowie krautige Vegetation frischer bis feuchter Standorte auf. Typische Vegetation feuchter Standorte, wie Mädesüß und Schilf wurden in den Jahren 2024/ 2025 nicht erfasst. Die nachfolgende Pflanzenliste fasst die Kartierungen der Jahre 2018, 2024 und 2025 zusammen:

| <b>Art:</b>                   | <b>Deutscher Name:</b>   | <b>2018</b> | <b>2024/ 2025</b> |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|-------------------|
| <i>Acer campestre</i>         | Feld-Ahorn               |             | X                 |
| <i>Acer platanoides</i>       | Spitz-Ahorn              |             | X                 |
| <i>Aesculus hippocastanum</i> | Gewöhnliche Rosskastanie |             | X                 |
| <i>Alnus glutinosa</i>        | Schwarz-Erle             | X           | X                 |
| <i>Bromus tectorum</i>        | Dach-Trespe              |             | X                 |
| <i>Cornus sanguinea</i>       | Roter Hartriegel         | X           | X                 |

|                                  |                        |   |   |
|----------------------------------|------------------------|---|---|
| <i>Corylus avellana</i>          | Gemeine Hasel          | X | X |
| <i>Crataegus spec.</i>           | Weißdorn               | X | X |
| <i>Dryopteris filix-mas</i>      | Echter Wurmfarne       |   | X |
| <i>Epilobium spec.</i>           | Weidenröschen          |   | X |
| <i>Filipendula ulmaria</i>       | Mädesüß                | X |   |
| <i>Fraxinus excelsior</i>        | Gewöhnliche Esche      |   | X |
| <i>Geranium robertianum</i>      | Ruprechtskraut         |   | X |
| <i>Geum urbanum</i>              | Echte Nelkenwurz       |   | x |
| <i>Hedera helix</i>              | Gewöhnlicher Efeu      |   | X |
| <i>Juglans regia</i>             | Walnuss                | X |   |
| <i>Ligustrum vulgare</i>         | Gewöhnlicher Liguster  |   | X |
| <i>Lythrum salicaria</i>         | Blutweiderich          | X |   |
| <i>Myosotis arvensis</i>         | Acker-Vergissmeinnicht |   | X |
| <i>Phragmites australis</i>      | Schilf                 | X |   |
| <i>Prunus spec.</i>              | Kirsche                | X |   |
| <i>Quercus spec.</i>             | Eiche                  | X | X |
| <i>Ranunculus repens</i>         | Kriechender Hahnenfuß  |   | X |
| <i>Rosa spec.</i>                | Rosengewächs           |   | X |
| <i>Rubus spec.</i>               | Brombeere              |   | X |
| <i>Salix caprea</i>              | Sal-Weide              | X |   |
| <i>Salix spec.</i>               | Weide                  | x | x |
| <i>Sambucus nigra</i>            | Schwarzer Holunder     | X |   |
| <i>Sonchus oleraceus</i>         | Kohl-Gänsedistel       |   | X |
| <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> | Gewöhnlicher Löwenzahn |   | X |
| <i>Tilia cordata</i>             | Winter-Linde           |   | X |
| <i>Urtica dioica</i>             | Große Brennnessel      |   | x |

Im nördlichen und östlichen Randbereich des Plangebietes befinden sich angrenzend an die Parkflächen Pflanzbeete (gärtnerisch gepflegte Anlagen), welche teils mit Ziergehölzen bepflanzt und teils ruderal überwachsen sind. Im nordwestlichen Randbereich ist das Pflanzbeet bereichsweise mit bewachsenem Schotter versehen. Nachfolgende Pflanzenarten finden sich in den Beeten:

| <b>Art:</b>                      | <b>Deutscher Name:</b>  |
|----------------------------------|-------------------------|
| <i>Alliaria petiolata</i>        | Knoblauchsrauke         |
| <i>Allium spec.</i>              | Lauch                   |
| <i>Bromus tectorum</i>           | Dach-Trespe             |
| <i>Cirsium arvense</i>           | Acker-Kratzdistel       |
| <i>Cotoneaster spec.</i>         | Zwergmispeln            |
| <i>Dactylis glomerata</i>        | Gewöhnliches Knäuelgras |
| <i>Lapsana communis</i>          | Gewöhnlicher Rainkohl   |
| <i>Narcissus pseudonarcissus</i> | Gelbe Narzisse          |
| <i>Nepeta cataria</i>            | Gewöhnliche Katzenminze |
| <i>Papaver dubium</i>            | Saat-Mohn               |
| <i>Plantago lanceolata</i>       | Spitz-Wegerich          |
| <i>Potentilla spec.</i>          | Fingerkraut             |
| <i>Rosa spec.</i>                | Rosengewächs            |
| <i>Sisymbrium officinale</i>     | Weg-Rauke               |
| <i>Symphytum officinale</i>      | Gewöhnlicher Beinwell   |
| <i>Tanacetum vulgare</i>         | Rainfarn                |

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| <i>Tripleurospermum inodorum</i> | Geruchlose Kamille |
| <i>Veronica spec.</i>            | Ehrenpreis         |
| <i>Vicia cracca</i>              | Vogel-Wicke        |

### Eingriffsbewertung

Aufgrund der beschriebenen Ausprägung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstruktur ist dem Plangebiet aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe (Bebauung, versiegelte Flächen, gärtnerisch gepflegte Anlagen, Rohböden), mittlere (Hecken und Gebüsche, Säume) und leicht erhöhte (ruderaler Mähwiese, Feldgehölze, Uferbereich des Stockheimer Baches) Bedeutung zuzumessen. Insgesamt sind durch die Planung im Hinblick auf Vegetation und Biotopstrukturen damit mittlere bis teils leicht erhöhte Eingriffswirkungen zu erwarten. Zum Bereich des Stockheimer Baches setzt der Bebauungsplan jedoch eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“ fest. Die Ufergehölze bleiben in diesem Bereich somit erhalten. Auch der Erhalt der beiden Bäume im Bereich der geplanten Parkplätze im Nordwesten wird angestrebt. Sollten die Bäume im Rahmen der Bauarbeiten beschädigt werden, sind sie gemäß dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan neu anzupflanzen.

## **2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange**

Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde eine Potenzialabschätzung auf der Grundlage der im Geltungsbereich und im Umfeld zu erwartenden Tierarten anhand einer Begehung im Jahr 2025, der systematischen Erfassung im Jahr 2020 sowie einer NATIS-Datenabfrage durchgeführt. Die artenschutzrechtliche Bewertung basiert folgend auf einer Worst-Case-Annahme. Darauf aufbauend wurden notwendige Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Für nähergehende Ausführungen wird an dieser Stelle auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet großflächiger Lebensmittelmarkt an der Bahnhofstraße“ (PlanÖ, 08/2025) verwiesen.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Bluthänfling, Elster, Eisvogel, Fitis, Gebirgsstelze, Girlitz, Grünfink, Grünspecht, Heckenbraunelle, Star, Stieglitz, Stockente, Wacholderdrossel und Wasserramsel sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten Abendsegler, Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Raufußfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilien oder Amphibien wurden nicht angenommen. Es wird jedoch das Vorkommen der ungefährdeten und häufig anzutreffenden Arten Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Bergmolch (*Triturus alpestris*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Fadenmolch (*Triturus helveticus*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*) angenommen. Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) sind Blindschleiche, Bergmolch, Erdkröte, Fadenmolch und Teichmolch im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Star,

Stieglitz, Wacholderdrossel und Zwergfledermaus nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

*Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Wacholderdrossel*

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

*Star*

- Bei Abriss- oder Umbauarbeiten sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Jede über die bereits angenommene Anzahl hinausgehende wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.

*Zwergfledermaus*

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.
- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen („down-lights“).
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

*Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Wacholderdrossel*

- Als Ersatz für die potentiell wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Wacholderdrossel sind flächengleiche Ersatzpflanzungen von Gehölzen (heimische, dornenreiche, standortgerechte Arten) anzupflanzen.

*Star*

- Anbringung von drei geeigneten Nistmöglichkeiten für den Star (z.B. 1x Hasselfeldt Nistkasten für Stare und Gartenrotschwanz (3-fach) oder 1x Schwegler Nistkasten für Stare (3fach) oder vergleichbares) an der Fassade oder an Bäumen. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

#### Fachgutachterliche Empfehlung:

##### *Zwergfledermaus*

Durch das Wegfallen maximal temporär genutzter Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, wird das Anbringen von zwei geeigneten Fledermauskästen für gebäudebewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Wandquartier oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH oder vergleichbares) sowie eines Ganzjahreskastens für gebäudebewohnende Fledermäuse (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahresquartier 1WI oder vergleichbare Modelle anderer Hersteller) empfohlen. Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

#### Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

*Eisvogel, Gebirgsstelze, Grünspecht, Stockente, Wasserramsel, Abendsegler, Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus*

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Eisvogel, Gebirgsstelze, Grünspecht, Stockente, Wasserramsel, Abendsegler, Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus ausgeschlossen werden.

#### Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

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

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

#### Ausgleich:

- Die Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling ist zu beachten (Ergänzung Planungsbüro Fischer: Analog zum Star sind jeweils drei geeignete Nistmöglichkeit für Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling an der Fassade oder an Bäumen anzubringen. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.)
- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen gehölzbrütenden Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand sowie der Ausgleichspflanzung für Bluthänfling, Elster, Fitis, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Wacholderdrossel weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

#### Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke und Wanderfalke ein potentiell Jagd- und Nahrungsrevier dar. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Ergänzung durch das Planungsbüro Fischer: Im Untersuchungsgebiet wird das Vorkommen der ungefährdeten und häufig anzutreffenden Art Blindschleiche (*Anguis fragilis*) angenommen. Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) ist die Blindschleiche im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden.

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu einer bereichsweisen Zerstörung des Habitates, jedoch wird im Bereich der Anpflanzungsflächen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen Lebensraum wiederhergestellt. Zudem bleiben die Uferbereiche des Stockheimer Bachs erhalten und sind naturnah zu gestalten sowie der natürlichen Sukzession zu überlassen. Somit bleiben Alternativhabitats vorhanden. Durch die Sicherung des naturnahen Uferbereichs des Stockheimer Bachs bleibt zudem ein Korridor in die umliegenden Freiflächen vorhanden, sodass umliegende Bereiche erreichbar sind. Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, wird empfohlen Erdarbeiten im jeweiligen Eingriffsbereich in den Sommermonaten während der Aktivitätsperiode der Blindschleiche durchzuführen und zu Beginn

durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökologische Baubegleitung). Ggf. ist eine Umsiedlung betroffener Reptilien in das unmittelbare Umfeld erforderlich.

Weiterhin wird das Vorkommen der ungefährdeten und häufig anzutreffenden Arten Bergmolch (*Triturus alpestris*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Fadenmolch (*Triturus helveticus*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*) angenommen. Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) sind Bergmolch, Erdkröte, Fadenmolch und Teichmolch im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden.

Es wird angenommen, dass die genannten Arten hauptsächlich in den Uferbereichen des Stockheimer Bachs verbreitet sind. Da diese Bereiche erhalten bleiben und naturnah gestaltet sowie der natürlichen Sukzession überlassen werden, bleiben weiterhin Habitate der genannten Arten vorhanden. Zudem wird durch die Anpflanzungsflächen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen Lebensraum wiederhergestellt. Durch die Sicherung des naturnahen Uferbereichs des Stockheimer Bachs bleibt zudem ein Korridor in umliegende Freiflächen vorhanden, sodass umliegende Bereiche erreichbar sind. Analog zur Blindschleiche gelten die beschriebenen Maßnahmen für die Amphibienarten.

#### *Fazit*

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

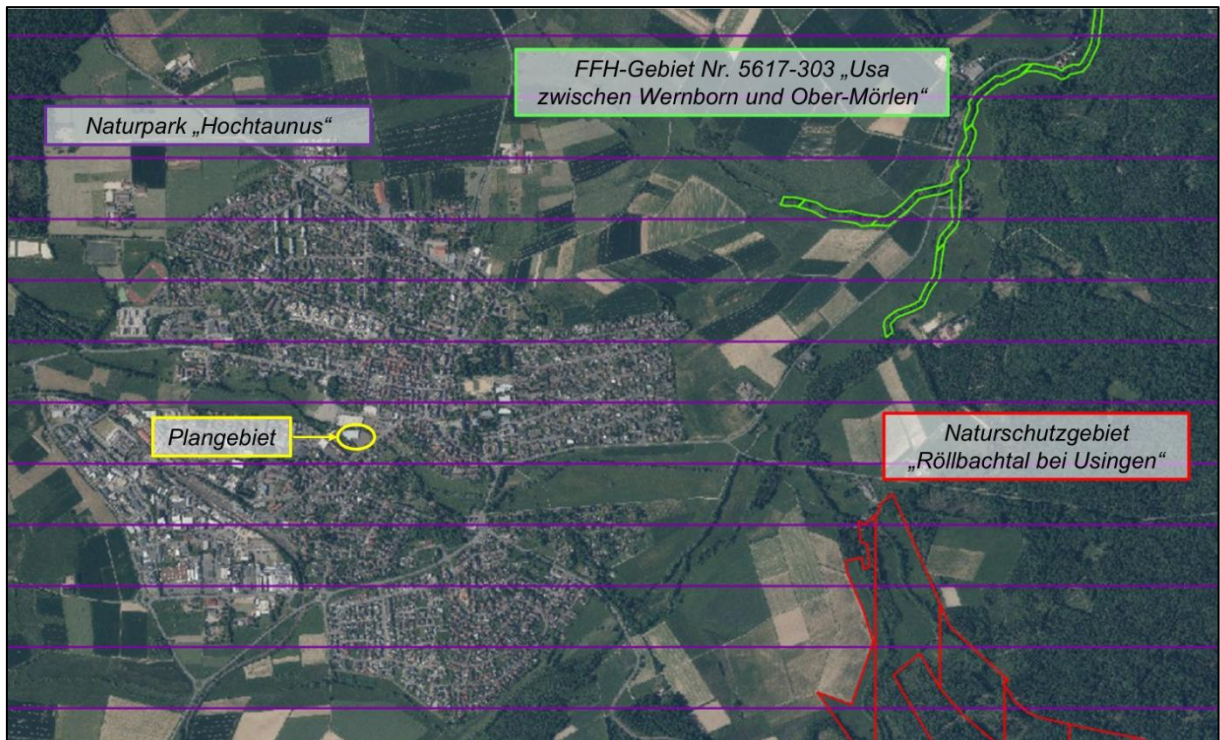
## **2.6 Natura-2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt weder innerhalb noch angrenzend an ein Natura-2000-Gebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 5617-303 „Usa zwischen Wernborn und Ober-Mörlen“ befindet sich in rd. 1,7 km nord-östlicher Entfernung zum Plangebiet. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Röllbachtal bei Usingen“ befindet sich in rd. 1,8 km östlicher Entfernung zum Plangebiet. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Hochtaunus“.

#### *Naturpark Hochtaunus*

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb des Naturparks Hochtaunus. Insgesamt umfasst der Naturpark Taunus ein fast 1.350 Quadratkilometer großes Gebiet innerhalb der Landkreise Hochtaunuskreis, Main-Taunus-Kreis, Wetteraukreis, Lahn-Dill-Kreis, Landkreis Limburg-Weilburg, Landkreis Gießen. Der Naturpark umfasst im Kern die als Hochtaunus bezeichnete Osthälfte der naturräumlichen Haupteinheit Hoher Taunus. Hier verläuft der Taunushauptkamm mit dem Großen Feldberg (881,5 m) als höchstem Taunusberg. Zum Park gehört aber auch der nördlich dieses Kamms gelegene und flächenmäßig viel größere östliche Hintertaunus.

Hinzu kommt der dem Kamm südlich als schmaler Streifen vorgelagerte Vordertaunus, der zum Rhein-Main-Tiefland abfällt. Die ursprüngliche Parkbezeichnung als „Naturpark Hochtaunus“ war deshalb nicht ganz zutreffend und wurde im Dezember 2012 in „Naturpark Taunus“ geändert. Innerhalb des Naturparks kann sich die heimische Pflanzen- und Tierwelt unter idealen Bedingungen entfalten. Gleichzeitig ist er bestens für Besucher erschlossen, die hier einer Vielzahl von Freizeitaktivitäten nachgehen können.



**Abb. 18:** Lage des Plangebietes (gelber Kreis) zu Natura-2000-Gebieten und sonstigen Schutzgebieten (Quelle: NatureViewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

### Eingriffsbewertung

Da es durch das Vorhaben zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder Europäischen Vogelschutzgebieten kommt und auch im Einwirkungsbereich keine entsprechenden Gebiete vorhanden sind, können erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete ausgeschlossen werden. Aufgrund fehlender räumlicher Zusammenhänge sind bei Umsetzung der Planung zudem keine Beeinträchtigungen des nächstgelegenen Naturschutzgebietes zu erwarten. Das Plangebiet liegt abseits touristisch erschlossener Bereiche in einem baulich und verkehrlich bereits erschlossenen Bereich. Daher ist bei Umsetzung der Planung mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Erholungswert im Bereich des Naturparks zu rechnen. Zudem sind aufgrund der bereits versiegelten und bebauten Fläche keine Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes, die über das bereits vorhandene Ausmaß hinausgehen, ersichtlich. Die geplanten Gehölzpflanzungen wirken sich zudem eingriffsminimierend aus.

## **2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen**

### Gesetzlich geschützte Biotope

Gemäß NatureViewer Hessen befinden sich innerhalb des Plangebietes keine gesetzlich geschützten Biotope. Gemäß NatureViewer findet sich ein Hinweis auf das gesetzlich geschützte Biotop Ufergehölz am Stockheimer Bach östlich des Stockheimer Hof (Biotoptyp: Gehölze feuchter bis nasser Standorte) in rd. 70 m nordwestlicher Entfernung.



**Abb. 19:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) zu den im NaturegViewer verzeichneten gesetzlich geschützten Biotopen (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung).

Im Rahmen der Kartierung konnten angrenzend an den Vorhabenbereich ebenfalls Ufergehölze entlang des Stockheimer Baches festgestellt werden. Die dickstämmigeren Gehölze befinden sich jedoch am Randbereich des Flurstücks bzw. innerhalb der an das Plangebiet angrenzenden Gewässerparzelle. Bis in das Plangebiet selbst reicht die südliche Uferböschung des Stockheimer Baches hinein. Im Bereich der Böschung innerhalb des Plangebietes finden sich überwiegend dünnstämmige Gehölze frischer bis feuchter Standorte sowie krautiger Unterwuchs. Bereiche mit Schilf- oder Bachröhricht, Feucht- oder Nassstaudenfluren konnten im Rahmen der Begehungen in den Jahren 2024 und 2025 innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen werden.

Zur Sicherung des gesetzlichen Gewässerrandstreifens entlang des Stockheimer Bachs setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan im nördlichen Bereich des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „**Gewässerrandstreifen**“ fest. Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Gewässerrandstreifen sind die Uferbereiche des Gewässers Stockheimer Bach naturnah zu gestalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Vorhandene standortgerechte Laubgehölze sind zu erhalten; Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Jegliche Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen sind unzulässig. Auf die Regelungen des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 23 Hessisches Wassergesetz (HWG) wird hingewiesen. Demnach gilt unter anderem zudem, dass im Gewässerrandstreifen das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten ist. Ferner wird darauf hingewiesen, dass das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche im Gewässerrandstreifen einer wasserrechtlichen Genehmigung bedarf.

Mit den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird somit auch den biotopschutzrechtlichen Anforderungen Rechnung getragen und eine bauliche oder sonstige Nutzung in diesem Bereich, die zu einer eventuellen Beeinträchtigung von dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegenden Strukturen führen kann, ausgeschlossen.

#### Flächen mit rechtlicher Bindung

Gemäß NaturegViewer befindet sich am nördlichen Randbereich innerhalb des Plangebietes eine Kompensationsfläche mit der Maßnahmen-Nr. 53526 „Ufergehölz Pflege“. Die Maßnahmenfläche wird bereichsweise auf Flächen, die sich im Bestand als gärtnerisch gepflegte Anlage sowie versiegelte Stellplätze charakterisieren dargestellt. Aufgrund der dargestellten Abgrenzung im NaturegViewer wird davon ausgegangen, dass die südlichen Randbereiche der Maßnahmenfläche bereichsweise über die bestehenden Ufergehölze hinausgehen und es sich somit um einen Darstellungsfehler handelt. Die gemäß vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerandstreifen“ decken den Bereich der im NaturegViewer verzeichneten Maßnahmenfläche demnach voraussichtlich ab. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerandstreifen“ nicht der Kompensationsmaßnahme „Ufergehölz Pflege“ widersprechen, da der vorhabenbezogene Bebauungsplan in diesem Bereich unter anderem den Erhalt standortgerechter Laubgehölze sowie die Entnahme von Neophyten und standortfremder Gehölze vorsieht.



**Abb. 19:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) zu der im NaturegViewer Hessen verzeichneten Fläche mit rechtlicher Bindung, Kompensationsfläche mit Entwicklungsziel „Ufergehölz Pflege“ (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriff: 07/2025, eigene Bearbeitung)

### Eingriffsbewertung

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

## **2.8 Biologische Vielfalt**

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

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

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

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

Gemäß § 1 HeNatG wirkt das Land Hessen darauf hin, dass zur dauerhaften Sicherung der Lebensgrundlagen die biologische Vielfalt, die Vielfalt der Lebensräume, die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt geschützt und wiederhergestellt werden. Wertvolle Lebensräume von Tier-, Pflanzen-, Flechten- und Pilzarten, die vom Aussterben bedroht oder von besonderem Rückgang betroffen sind, müssen so gesichert und entwickelt werden, dass sich die Bestände der Arten wieder erholen können.

### Eingriffsbewertung

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

## **2.9 Landschaft**

### Bestandsbeschreibung

Das Landschafts- bzw. Stadtbild des Plangebietes ist im Norden und Osten durch den Lebensmittelmarkt mit großflächiger Stellplatzanlage sowie im Süden und Südwesten durch teils bereits zurückgebaute Wohnhäuser sowie eine ruderaler Wiese, Säume und Gehölze (im westlichen Teil des Plangebietes) geprägt. Nördlich schließen unmittelbar hinter dem Stockheimer Bach weitere Einzelhandelsnutzungen an, westlich ein Kindergarten mit Spielplatz, südlich und östlich befinden sich Verkehrsstraßen sowie mehrgeschossige Wohngebäude.

### Eingriffsbewertung

Da sich die geplante Bebauung als Lebensmittelmarkt mit Stellplatzflächen in seine Umgebung einfügt, sind keine wesentlich negativen Auswirkungen der Planung auf das Stadtbild zu erwarten. Die festgesetzten flächigen Gehölzanpflanzungen sowie die Anpflanzung einzelner Laubbäume am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes wirken sich eingriffsminimierend aus. Zudem bleiben die Gehölze im Bereich des Stockheimer Baches erhalten, sodass eine Eingrünung des Gebietes aus nördlicher Richtung weiterhin gegeben ist.

## **2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität**

Das innerstädtisch gelegene Plangebiet wird von Wohnnutzungen, dem Kindergarten, Verkehrsstraßen und weiteren Einzelhandelsnutzungen umgeben.

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung eines Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel im Kontext des im rechtswirksamen Bebauungsplan „Auf der Riedwiese“ von 1964 für das Umfeld festgesetzten Mischgebietes sowie der sonstigen im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen, Freiflächen und Verkehrsanlagen dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Störfallbetriebe i.S.d. der sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Seitens der TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH wurden zudem schalltechnische Untersuchungen durchgeführt und ein **Immissionsgutachten** erstellt, im Rahmen dessen die zu erwartende Geräuschbelastung durch den erweiterten Lidl-Markt an den benachbarten Wohnhäusern auf Grundlage von theoretischen Betrachtungen untersucht wurde. Dabei wurden die impulshaltigen Geräuschteile durch die Lkw-Fahrvorgänge einschließlich der Verladung sowie durch den Pkw-Fahrverkehr und durch die Nutzung der Einkaufswagen auf dem Gelände des Lidl-Marktes mit Hilfe der sog. „Parkplatzlärmstudie“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und der „Lkw-Studie“ der Hessischen Landesanstalt für Umwelt berechnet. Nach den Ergebnissen des Gutachtens zeigen die Berechnungen, dass die kurzzeitigen Geräuschspitzen durch verschiedene Impulsvorgänge auf dem Gelände des SB-Marktes den maßgebenden Tages-Richtwert um bis zu 26 dB(A) übersteigen, wobei nach TA Lärm die Richtwerte am Tage kurzzeitig um bis zu 30 dB(A) überschritten werden dürfen. Damit an den Immissionsorten IP 1 bis IP 7 die zugrunde gelegten Richtwerte nach TA Lärm für Mischgebiet durch den Lidl-Markt um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden, werden verschiedene Empfehlungen formuliert. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt entsprechend der Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung fest, dass die Fahrwege des Kundenparkplatzes sowie der Anlieferungszone mit glattem Asphalt zu befestigen sind, um die Klappergeräusche beim Schieben der Einkaufswagen zu reduzieren. Für weitergehende Ausführungen wird auf das Immissionsgutachten verwiesen, welches der Begründung als **Anlage** beigelegt ist. Im Übrigen wird auf das dem Bebauungsplan nachgelagerte Baugenehmigungsverfahren verwiesen, im Rahmen dessen gegebenenfalls weitergehende handlungsbezogene

Auflagen und Bestimmungen vorgesehen werden können, die mangels Rechtsgrundlage auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht festgesetzt werden können.

#### Eingriffsbewertung

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

### **2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz**

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung voraussichtlich nicht betroffen.

Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind 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 (§ 21 HDSchG).

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

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

### **2.13 Wechselwirkungen**

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren und dem Menschen. Die Wirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurde in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten. Demnach sind bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

## **3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung**

Als Bestand sind vorliegend die Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne „Auf der Riedwiese“ von 1964 und „Auf der Riedwiese – 4. Änderung (Teilbereich A)“ von 2014 zu Grunde zu legen. Der Bebauungsplan „Auf der Riedwiese – 4. Änderung (Teilbereich A)“ bezieht sich auf den bestehenden Einzelhandelsstandort und setzt bisher eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,6 mit einer Überschreitungsmöglichkeit für die Errichtung von Stellplätzen bis 0,85 fest. Der nunmehr vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt für das Sondergebiet eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,4 fest. Die Festsetzung ermöglicht eine zweckentsprechende Bebauung und die Umsetzung des geplanten Neubauvorhabens, zugleich werden der Umfang der zulässigen Bebauung und das Maß der künftig möglichen Versiegelung entsprechend begrenzt. Im Vergleich zur rechtswirksamen 4. Änderung des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ wurde aufgrund der Vergrößerung des Baugrundstückes und mithin

der Bemessungsgrundlage die Grundflächenzahl von bislang GRZ = 0,6 reduziert. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt zudem fest, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Stellplätzen mit Zu- und Umfahrten bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von GRZ = 0,9 überschritten werden darf, da vorliegend Überschreitungen, die sich bei dem Vorhaben in erster Linie auf Zuwegungen, Nebenanlagen und Stellplätze beziehen, nur geringfügige Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens haben und die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der ausgeübten und zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde.

Im Südwesten geht das vorliegende Plangebiet über den Geltungsbereich der 4. Änderung von 2014 hinaus. Hier gilt bisher der rechtskräftige Bebauungsplan „Auf der Riedwiese“ von 1964, der hier Mischgebiet gemäß BauNVO<sub>1962</sub> festsetzt. Der Bebauungsplan wurde im Jahr 1980 unter Anwendung der Regelungen der BauNVO<sub>1977</sub> erneut in Kraft gesetzt. Bisher gilt damit eine GRZ von 0,4, jedoch für die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten noch ohne Kappungsgrenze. Gegenüber den bisherigen Festsetzungen ergeben sich durch die vorliegende Änderung<sup>1</sup> in der Summe keine Verschlechterungen am bestehenden Einzelhandelsstandort. Der geringfügigen Erhöhung der Überschreitungsmöglichkeit der GRZ von bisher 0,85 auf 0,9 steht im südwestlichen Erweiterungsbereich eine Absenkung des maximal zulässigen Versiegelungsgrades von 1,0 auf 0,9 gegenüber (statt 100 % Bebauung bzw. Versiegelung durch Stellplätze nur noch 90 % zulässig).

Durch die Aufnahme einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Gewässerrandstreifen entlang des Stockheimer Baches ergeben sich gegenüber der bisher rechtskräftigen Planung zudem vorteilhafte Wirkungen. Weiterhin sind flächengleiche Ersatzpflanzungen für wegfallende Gehölze vorgesehen. Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen werden vorliegend nicht erforderlich.

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

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass im nördlichen Teil des Plangebietes die derzeitige gewerbliche Nutzung (Betrieb eines Lebensmittelmarktes) fortauern wird. Im südlichen Bereich ist von einer weiter voranschreitenden Sukzession und zunehmenden Verbuschung der Brachflächen auszugehen.

Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

#### **5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

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

---

<sup>1</sup> Mit dem vorliegenden Bebauungsplan findet die BauNVO 1990 Anwendung, die eine Kappungsgrenze von GRZ = 0,8 vorsieht. Die zulässige Grundfläche wird einheitlich auf GRZ = 0,8 begrenzt. Es wird vorliegend aber bestimmt, dass diese durch die Grundfläche von Stellplätzen mit ihren Zufahrten bis zur einer Gesamtgrundflächenzahl von GRZ = 0,9 überschritten werden darf, um das begrenzte Flächenangebot möglichst umfangreich nutzen zu können.

## **6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl**

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

Da im Zuge der vorliegenden Planung keine Flächenneuinanspruchnahme im bisherigen Außenbereich bauplanungsrechtlich vorbereitet wird und der Bebauungsplan der städtebaulichen Entwicklung und Neuordnung von Flächen im Innenbereich dient, kann von einer weitergehenden Begründung an dieser Stelle abgesehen 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 Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

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

Wichtige Aspekte des Monitorings sind unter anderem:

- Überprüfung der fachgerechte Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen.
- Fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“.

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen.
- Bestandsgebäude sind vor Durchführung von Bau- oder Änderungsmaßnahmen daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind.
- Gehölzrückschnitte und -rodungen sind außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen.
- Baumhöhlen und Gebäude sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) vor Beginn von Rodungs- oder Abrissarbeiten durch einen Fachgutachter auf überwinternde Arten zu überprüfen.
- Kontrolle der festgesetzten Ein- und Durchgrünung des Plangebietes.
- Je Baumsymbol in der Planzeichnung ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 10 m gegenüber den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten ist zulässig.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, als naturnahe Grünflächen anzulegen und zu pflegen.
- Alle Anpflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Gebäude bzw. Erschließungsanlagen auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichartig zu ersetzen und spätestens nach einem Jahr nachzupflanzen.
- Gesunder Baumbestand ist zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch Baumaßnahmen betroffen ist. Der zu erhaltende Bewuchs ist während Bauarbeiten gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ durch entsprechende Schutzmaßnahmen vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches zu schützen. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf den Baugrundstücken stehen.
- Beachtung der aufgeführten Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung (s. Kapitel 2.1).

## **8. Zusammenfassung**

Kurzbeschreibung der Planung: Die Firma Lidl betreibt im südwestlichen Bereich der Kernstadt Usingen am Standort Bahnhofstraße in städtebaulich integrierter Lage einen der Nahversorgung dienenden Lebensmittelmarkt. Das Vorhaben wurde am 22.05.2006 mit einem Verkaufsflächenumfang von rd. 700 m<sup>2</sup> und somit unterhalb der Grenze zur Großflächigkeit bauaufsichtlich genehmigt. Am 21.11.2007 wurde die Baugenehmigung für den Anbau eines Backshops erteilt. Mit der am 21.07.2014 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Usingen als Satzung beschlossenen 4. Änderung des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964 wurde zudem bereits eine Erweiterung der Verkaufsstelle auf maximal 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche planungsrechtlich vorbereitet und abgesichert. Mit der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen auf der Basis eines Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie ergänzt durch einen zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Usingen abzuschließenden Durchführungsvertrag die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des geplanten Neubauvorhabens mit einer maximal zulässigen Verkaufsfläche von bis zu 1.500 m<sup>2</sup> geschaffen werden. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Das Planziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Festsetzung eines Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung

„Lebensmitteleinzelhandel“ sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung und der Grünflächen im Bereich des gesetzlichen Gewässerrandstreifens entlang des Stockheimer Baches.

Boden: Aufgrund der Vorbelastung des Plangebietes im Sinne einer bereits erfolgten Nutzung und Bebauung auf dem Großteil der Fläche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht zu erwarten. Der durch die vorliegende Planung vorbereitete Gebäudeneubau erfolgt zulasten versiegelter Flächen (Bestandsgebäude), Rohboden sowie ruderaler Grünflächen und Gehölzflächen im südlichen bzw. westlichen Teil des Plangebietes, wobei hier bereits Überformungen (z.B. Umlagerungen, Verdichtungen, Bodenaustausch) durch die bereits vorangegangenen Nutzungen sowie Versiegelungen in Form bestehender Gebäude vorhanden sind. Die restliche Neuordnung der Park- und Verkehrsfläche erfolgt zulasten vorhandener versiegelter Fläche (Gebäude, Stellplätze). An dieser Stelle ist anzumerken, dass die in Rede stehenden Freiflächen bereits Teil des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964 sind, der hier Mischgebiet gemäß BauNVO<sub>1962</sub> festsetzt und demnach bereits Versiegelungen in diesem Bereich ermöglicht. Da im Bestand eine entsprechende Versiegelung und anthropogene Überprägung des Bodens gegeben ist, entstehen aus der vorliegenden Planung insgesamt keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bzw. der Bodenfunktionen. Die im vorliegenden Bebauungsplan aufgenommenen Festsetzung zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes sowie hinsichtlich Befestigungen in wasserdurchlässiger Bauweise wirken sich zudem eingriffsminimierend aus.

Wasser: Das Plangebiet liegt nicht in einem ausgewiesenen Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebiet und tangiert zudem keine Überschwemmungsgebiete. Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft der Stockheimer Bach dessen südliche Uferböschung bis in das Plangebiet hineinreicht. Zur Sicherung des gesetzlichen Gewässerrandstreifens entlang des Stockheimer Bachs setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan im nördlichen Bereich des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“ fest. Insgesamt weist das Plangebiet bereits zum Großteil versiegelte Flächen in Form von Gebäuden, Verkehrs- und Parkflächen auf. Lediglich im südlichen sowie im westlichen Teil befinden sich noch bereichsweise unversiegelte Freiflächen, wobei auch hier Überformungen (z.B. Umlagerungen, Verdichtungen, Bodenaustausch) durch die bereits vorangegangenen Nutzungen und Bautätigkeiten vorhanden sind. In diesen Bereichen kommt es durch das Vorhaben zu Bodenabtrag- und -auftrag, zu Flächenneuversiegelungen und Bodenverdichtung. Die mit dem Vorhaben verbundene Bodenversiegelung kann zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswasser führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Die Festsetzungen zur Freiflächengestaltung des Plangebietes sowie die Festsetzung hinsichtlich Befestigungen in wasserdurchlässiger Bauweise können den Oberflächenabfluss verlangsamen und die Bodenerosion mindern und wirken sich somit eingriffsminimierend aus. An dieser Stelle ist anzumerken, dass die in Rede stehenden Freiflächen bereits Teil des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Auf der Riedwiese“ von 1964 sind, der hier Mischgebiet gemäß BauNVO<sub>1962</sub> festsetzt und demnach bereits Versiegelungen in diesem Bereich ermöglicht. Bei Umsetzung der angegebenen Minimierungsmaßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten.

Klima und Luft: Innerhalb des Plangebietes sowie angrenzend an dieses bilden die bereits versiegelten Flächen klimatische Belastungsräume. Die vorhandenen Freiflächen sowie die vorhandenen Gehölze im Plangebiet stellen klimatische Ausgleichsflächen dar. Aufgrund der Kleinflächigkeit, der anthropogenen Überprägung und der Lage angrenzend an bebaute Flächen ist die klimatische Ausgleichsfunktion der Freiflächen jedoch bereits eingeschränkt. Größere Freiflächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion befinden sich nordwestlich und südöstlich des Plangebietes. Aufgrund der Topografie ist anzunehmen, dass die dort entstehende Kaltluft dem Stockheimer Bach entlang in südöstlicher Richtung in das

Stadtgebiet fließt. Da der Bereich des Stockheimer Baches außerhalb des Plangebietes liegt und somit baulich nicht überplant wird, kann der Bach weiterhin zu Kalt- und Frischluftzufuhr dienen. Die Festsetzung des Gewässerrandstreifens als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für wirkt sich zudem positiv auf die Funktion des Gewässers als Kalt- und Frischluftleitbahn aus. Weiterhin hat sich die Gebäudestellung des geplanten Lebensmittelmarktes zum Entwurf geändert. Nunmehr wird das Marktgebäude im Süden des Plangebietes angeordnet, statt wie zunächst vorgesehen im Bereich des bestehenden Gebäudes im Norden des Plangebietes. In diesem Bereich ist nunmehr die Errichtung von Park- und Verkehrsflächen vorgesehen. Weiterhin erfolgt die Begrenzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen auch vor dem Hintergrund der Lage des Plangebietes im Nahbereich zum Gewässer Stockheimer Bach und der in Gegenlage bereits bestehenden Bebauung des Fachmarktzentrums, sodass im Zuge einer künftigen Bebauung etwa die Kaltluftströmungen im Vergleich zur derzeitigen Situation nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt werden. Durch die ermöglichte Neuversiegelung von Freiflächen ist insgesamt mit einer geringfügigen Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Die vorliegend planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird. Aufgrund der Größe des Vorhabens ist insgesamt mit einer geringfügigen Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Die kleinklimatischen Auswirkungen bei Durchführung der Planung werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Bei Umsetzung der genannten Minderungsmaßnahmen und der Sicherung des Gewässerrandstreifens mit naturnahen Uferbereichen können die Einflüsse gemindert werden, sodass erhebliche negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf Luft und Klima vermieden werden können. Durch die ermöglichte Neuversiegelung von Freiflächen ist insgesamt mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Im Fall eines Starkregenereignisses würde das anfallende Niederschlagswasser über den bestehenden Stockheimer Bach sowie entlang der Bahnhofstraße abgeleitet werden. Demnach würde das Niederschlagswasser überwiegend am Plangebiet vorbeigeleitet werden. Das im Norden des Plangebietes befindliche Gebäude (bestehender Lebensmittelmarkt) liegt innerhalb des Gefährdungsbereiches für Überflutung. Da sich die Gebäudestellung des geplanten Lebensmittelmarktes zum Entwurf geändert hat und der nördliche Randbereich des Plangebietes als Gewässerrandstreifen gesichert wird, ist unter Betrachtung der örtlichen Gegebenheiten und der konkreten Planung vorliegend von einer überwiegend geringen bis maximal mittleren Gefährdung (im Norden des Plangebietes) durch Starkregen auszugehen.

Biotop- und Nutzungstypen: Aufgrund der beschriebenen Ausprägung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstruktur ist dem Plangebiet aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe (Bebauung, versiegelte Flächen, gärtnerisch gepflegte Anlagen, Rohböden), mittlere (Hecken und Gebüsche, Säume) und leicht erhöhte (ruderales Mähwiese, Feldgehölze, Uferbereich des Stockheimer Baches) Bedeutung zuzumessen. Insgesamt sind durch die Planung im Hinblick auf Vegetation und Biotopstrukturen damit mittlere bis teils leicht erhöhte Eingriffswirkungen zu erwarten. Zum Bereich des Stockheimer Baches setzt der Bebauungsplan jedoch eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Gewässerrandstreifen“ fest. Die Ufergehölze bleiben in diesem Bereich somit erhalten. Auch der Erhalt der beiden Bäume im Bereich der geplanten Parkplätze im Nordwesten wird angestrebt. Sollten die Bäume im Rahmen der Bauarbeiten beschädigt werden, sind sie gemäß dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan neu anzupflanzen.

Artenschutzrecht: Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Bluthänfling, Elster, Eisvogel, Fitis, Gebirgsstelze, Girlitz, Grünfink, Grünspecht, Heckenbraunelle, Star, Stieglitz, Stockente, Wacholderdrossel und Wasserramsel sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten Abendsegler, Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilien oder Amphibien wurden nicht angenommen. Es wird jedoch das Vorkommen der ungefährdeten und häufig anzutreffenden Arten Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Bergmolch (*Triturus alpestris*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Fadenmolch (*Triturus helveticus*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*) angenommen. Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) sind Blindschleiche, Bergmolch, Erdkröte, Fadenmolch und Teichmolch im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden. Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen. Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Schutzgebiete: Da es durch das Vorhaben zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder Europäischen Vogelschutzgebieten kommt und auch im Einwirkungsbereich keine entsprechenden Gebiete vorhanden sind, können erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete ausgeschlossen werden. Aufgrund fehlender räumlicher Zusammenhänge sind bei Umsetzung der Planung zudem keine Beeinträchtigungen des nächstgelegenen Naturschutzgebietes zu erwarten. Das Plangebiet liegt abseits touristisch erschlossener Bereiche in einem baulich und verkehrlich bereits erschlossenen Bereich. Daher ist bei Umsetzung der Planung mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Erholungswert im Bereich des Naturparks zu rechnen. Zudem sind aufgrund der bereits versiegelten und bebauten Fläche keine Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes, die über das bereits vorhandene Ausmaß hinausgehen, ersichtlich. Die geplanten Gehölzpflanzungen wirken sich zudem eingriffsminimierend aus.

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

Landschaft: Da sich die geplante Bebauung als Lebensmittelmarkt mit Stellplatzflächen in seine Umgebung einfügt, sind keine wesentlich negativen Auswirkungen der Planung auf das Stadtbild zu erwarten. Die festgesetzten flächigen Gehölzanpflanzungen sowie die Anpflanzungen einzelner Laubbäume am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes wirken sich eingriffsminimierend aus. Zudem bleiben die Gehölze im Bereich des Stockheimer Baches erhalten, sodass eine Eingrünung des Gebietes aus nördlicher Richtung weiterhin gegeben ist.

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

Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung: Der geringfügigen Erhöhung der Überschreitungsmöglichkeit der GRZ im nordöstlichen Bereich von 0,85 auf 0,9 steht im südwestlichen Erweiterungsbereich eine Absenkung des möglichen Versiegelungsgrades (statt 100 % Bebauung bzw. Versiegelung durch Stellplätze nur noch 90 % möglich) gegenüber. Durch die Aufnahme einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Gewässerrandstreifen entlang des Stockheimer Baches ergeben sich gegenüber der bisher

rechtskräftigen Planung zudem vorteilhafte Wirkungen. Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen werden vorliegend nicht erforderlich.

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

## 9. Quellenverzeichnis

Bundesamt für Naturschutz (Stand: 06/2010): <https://biologischevielfalt.bfn.de/infothek/biologische-vielfalt/begriffsbestimmung.html> (Zugriffsdatum: 07/2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): BodenViewerHessen: <http://bodenvviewer.hessen.de> (Zugriffsdatum: 07/2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): GruSchuHessen: <https://gruschu.hessen.de> (Zugriffsdatum: 07/2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2025): NaturegViewerHessen: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de). (Zugriffsdatum: 07/2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2024): StarkregenViewer Hessen: <https://umweltdaten.hessen.de/mapapps/resources/apps/starkregenvviewer/index.html?lang=de> (Zugriffsdatum: 07/2025)

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUEL, 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 (Stand: 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, [www.umweltministerium.hessen.de](http://www.umweltministerium.hessen.de)

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (03/2017): Bodenschutz in Hessen – Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen. Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht.

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

## 10. Anlagen

Anlage 1: Bestandskarte zum Umweltbericht (Stand: 17.07.2025)

Planstand: 18.08.2025

Projektnummer: 24-2957

Projektleitung: Franziska Fuchs, M.SC. Nutzpflanzenwissenschaften;  
Jessica Staaden, M.Eng. Umweltmanagement und Stadtplanung

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg  
T +49 641 98441 22 Mail: [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)