

Stadt Niddatal, Stadtteil Ilbenstadt

## **Umweltbericht**

# **Bebauungsplan I 14**

„Zwischen Bürgerhaus und Zimmetwald- Teilplan Nord“

## **Vorentwurf**

Planstand: 19.11.2025

Projektnummer: 21-2610

Projektleitung: Degott

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>4</b>
1.1    Rechtlicher Hintergrund.....	4
1.2    Ziele und Inhalte der Planung.....	4
1.2.1    Ziele der Planung.....	4
1.2.2    Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	4
1.2.3    Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	6
1.3    Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung.....	7
1.3.1    Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	7
1.3.2    Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes.....	7
1.3.3    Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen.....	8
1.3.4    Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern.....	9
1.3.5    Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	10
1.3.6    Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	10
<b>2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....</b>	<b>10</b>
2.1    Boden und Fläche.....	10
2.2    Wasser.....	14
2.3    Luft, Klima und Folgen des Klimawandels.....	15
2.4    Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen.....	18
2.5    Tiere und artenschutzrechtliche Belange.....	21
2.6    Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete.....	24
2.7    Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen.....	25
2.8    Biologische Vielfalt.....	26
2.9    Landschaft.....	27
2.10    Mensch, Wohn- und Erholungsqualität.....	28
2.11    Kulturelles Erbe und Denkmalschutz.....	28
2.12    Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen.....	28
2.13    Wechselwirkungen.....	29
<b>3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung.....</b>	<b>29</b>
3.1    Ermittlung des Kompensationsbedarf.....	29
<b>4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....</b>	<b>29</b>

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	29
6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl.....	29
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	30
8. Zusammenfassung.....	30
9. Quellenverzeichnis.....	31
10. Anlagen und Gutachten .....	31

## **1. Einleitung**

### **1.1 Rechtlicher Hintergrund**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

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.

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

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

Ziel des Bebauungsplans ist die Mobilisierung von innerörtlichen Flächen zur Schaffung von zusätzlichem Wohnraum, um damit ein Beitrag zur Innenentwicklung der Stadt Niddatal zu leisten. Insbesondere entlang der Hanauer Straße (B 45) sollen Potenzialflächen innerhalb der bebauten Ortslage aktiviert werden. Damit wird der hohen Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen und eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gefördert. Ferner werden vor dem Hintergrund eines städtebaulich sinnvoll abgegrenzten Geltungsbereichs und planungsrechtlicher Sicherung mit partiellen Entwicklungsmöglichkeiten auch die Bereiche des Bürgerhauses, des Sportgeländes und das sich hieran anschließende Schulgrundstück in die Planung aufgenommen.

#### **1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans I 14 „Zwischen Bürgerhaus und Zimmetwald- Teilplan Nord“ befindet sich im Südosten des Stadtteils Ilbenstadt. Es grenzt im Norden an die Klosteranlage, im Osten an Wohnbebauung und verschiedene Freilandflächen mit teilweise bewaldeten Bereichen sowie im Süden an eine Streuobstweise an. Dagegen liegen westlich des Plangebiets ein Sondergebiet mit Lebensmitteldiscounter sowie Allgemeines Wohngebiet.

Das Plangebiet umfasst zum einen den Bereich des Bürgerhauses, einschließlich Gebäude, Stellplatzanlage sowie gärtnerisch gepflegte Anlagen mit Gehölzstrukturen und teilweise prägenden Einzelbäumen. Zum anderen ist das bestehende Sportgelände und das Schulgrundstück, einschließlich Rasenplatz, Vereinsheim, Turnhalle, Schulgebäude und Grünanlagen mit Gehölzen Bestandteil des räumlichen Geltungsbereichs. Des Weiteren beinhaltet das Plangebiet die sich beidseits der Hanauer Straße erstreckende Wohnbebauung, mit ihrer überwiegend offenen Baustruktur, bestehend aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie tlw. Hausgruppen, die teilweise strukturarme, aber auch strukturreiche Hausgärten besitzen.

Das Plangebiet wird im Einzelnen wie folgt begrenzt:

Norden:	Wohnbebauung, Klostergarten, Schule
Westen:	Wohnbebauung
Süden:	Wohnbebauung, Grünstreifen, Einzelhandel
Osten:	Wohnbebauung,

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 5,92 ha, wovon rd. 2,35 ha auf das Allgemeine Wohngebiet, rd. 0,56 ha auf die Gemeinbedarfsfläche, rd. 1,87 ha auf die Flächen für Sport- und Spielanlagen sowie rd. 1,14 ha auf die Straßenverkehrsflächen (öffentlich) entfallen.

Die Topografie innerhalb des Geltungsbereichs beinhaltet eine leichte Steigung nach Süden. Die Höhenlage des Plangebietes bewegt sich im Bereich von rd. 135-150 m ü. NHN.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) in der Teileinheit „Heldenbergener Wetterau“ (234.32) der Haupteinheit „Wetterau“ (234) im Rhein-Main-Tiefland.



Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (rot umrandet) (NaturegViewer Hessen, eig. Bearb. 07/2025).

### **1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

#### Art der baulichen Nutzung, Flächenausweisungen

Zur Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellungen gelangen differenzierte Allgemeine Wohngebiete sowie Flächen für den Gemeinbedarf (Schule, Bürgerhaus) und Flächen für Sport- und Spielanlagen zur Ausweisung.

#### 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 die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl sowie die Zahl an zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. Hinzu kommt eine Festsetzung zur Höhenentwicklung baulicher Anlagen innerhalb des Plangebietes.

#### Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung ist im Bestand vorhanden. Dies umfasst zum einen die städtischen Erschließungsstraßen Schlossweg, Spessartring, Beim Oberkloster und Vogelsbergstraße, die im Bebauungsplan als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt werden. Zum anderen ist ein Teilbereich der Hanauer Straße (B 45) in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen, der ebenfalls als Straßenverkehrsflächen (öffentlich) ausgewiesen wird. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes der bestehende Knotenpunkt Hanauer Straße / Beim Oberkloster kompakter gestaltet werden soll. Die Details der Knotenpunktgestaltung obliegt der Fachplanung. Die Ergebnisse finden im weiteren Prozess Eingang in die Planung.

#### Grünordnerische und eingriffsminimierende Festsetzungen

Die weiteren Festsetzungen hinsichtlich der als Allgemeinem Wohngebiet ausgewiesenen Bereiche (z. B. zulässige Anlagen) sind den Textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan zu entnehmen. Lediglich die eingriffsminimierenden Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind im Folgenden zusätzlich gelistet:

- Befestigte Flächen wie z.B. Stellplätze, Wege- und Hofflächen im Sinne untergeordneter Nebenanlagen sind wasserdurchlässig mit einem Abflussbeiwert  $\leq 0,6$  zu befestigen.
- Je 4 Stellplätze ist ein einheimischer, standortgerechter Baum anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die anzupflanzenden Bäume sind in die Stellplatzanlage zu integrieren.
- Bei Anpflanzungen außerhalb zusammenhängender Pflanzstreifen oder größeren Grünflächen ist eine als offene Pflanzinsel anzulegende Baumscheibe von mindestens 5 m<sup>2</sup> mit mindestens 12 m<sup>3</sup> durchwurzelbarem Raum für jeden Baum vorzusehen. Damit die anzupflanzenden Bäume sich entfalten und deren zugedachte Funktion übernehmen können, bedarf es einer Mindestgröße an durchwurzelbarem Raum.
- Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen gemäß Artenliste der Textlichen Festsetzungen vorzunehmen. Eine Verschiebung der Pflanzungen um bis zu 5,0 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig. Die Ersatzpflanzungsverpflichtung stellt sicher, dass bei Abgang ein neuer Baum bzw. Gehölz an ungefähr gleicher Stelle die entsprechende Funktion wieder übernimmt.

- Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen von mehr als 1 m<sup>2</sup> Fläche sind unzulässig. Stein- oder Kiesschüttungen, die dem Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude oder der Versickerung von Niederschlagswasser dienen, bleiben hiervon unberührt.
- Zur Außenbeleuchtung sind ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für Insekten wirkungsarmen Spektrum von weniger als 3.000 Kelvin zulässig. Ausgenommen hiervon sind betriebsnotwendige Flutlichtanlagen.
- Die Grundstücksfreiflächen, d.h. die Flächen des Baugrundstücks, die tatsächlich von keinem Gebäude oder von keiner sonstigen oberirdischen baulichen Anlage überdeckt werden, sind dauerhaft zu begrünen.

Zur Vermeidung von Dopplungen wird ergänzend auf Kapitel 3 – Inhalt und Festsetzungen der Begründung verwiesen.

### **1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung**

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

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Da im Zuge der vorliegenden Planung keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen im Außenbereich bauplanungsrechtlich vorbereitet wird und der Bebauungsplan der Intention der Innenentwicklung in einem baulich und verkehrlich bereits erschlossenen Bereich dient, kann von einer weitergehenden thematischen Auseinandersetzung mit Standortalternativen oder anderweitige Potentiale der Innenentwicklung abgesehen werden.

Für weitere Ausführungen und Erläuterungen wird auf Kap. 1.5 (Innenentwicklung und Bodenschutz-klausel) der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

#### **1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes**

Der Regionalplan Südhessen / Regionale Flächennutzungsplan 2010 stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche (Bestand), als Flächen für den Gemeinbedarf (Bestand) sowie als Grünflächen Zweckbestimmung „Sportanlagen“ dar. Überlagert werden die Flächendarstellungen von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und einem Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (nachrichtlich).

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird neben den einschlägigen Gesetzten (u. a. BNatSchG, HAGBNatSchG) auf die Ausführungen der weiteren Kapitel des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

Mit den vorgenommenen Flächenausweisungen kann der Bebauungsplan insgesamt als gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem RegFNP 2010 entwickelt angesehen bzw. als gemäß § 1 Abs. 4 BauGB mit den Zielen der Raumordnung vereinbar beurteilt werden. Unschädlich wird hierbei auch die Festsetzung als Flächen für Sport- und Spielanlagen erachtet, obwohl im RegFNP 2010 eine Grünfläche „Sportanlagen“ dargestellt ist. Die Intention der beabsichtigten Art der Bodennutzung bleibt hier unverändert.

Für das Plangebiet liegt der rechtsverbindliche Bebauungsplan I 2 „Bei der Kapelle“ aus dem Jahr 1969 vor, der teils räumlich überplant wird. Mit dem Bebauungsplan wurden die Voraussetzungen für eine Wohnbebauung geschaffen. Ferner ist der Bereich der Sportanlage und Turnhalle in den Bebauungsplan integriert und mit den Zweckbestimmungen „Schule“ und „Sportanlagen“ festgesetzt. Entlang der Hanauer Straße ist ergänzend eine öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ festgesetzt.

Zur Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellung zusätzliche Nachverdichtungsmöglichkeiten entlang der Hanauer Straße zu schaffen, ist ein Teilbereich des Bebauungsplans I 6 „In der Flur 10“ aus dem Jahr 1993 in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen, der hier ein Allgemeines Wohngebiet sowie die für die verkehrliche Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen ausweist.

Darüber hinaus wird der südliche Teil des Bebauungsplans I 10 „Im Kloster / Gutshöfe“ aus dem Jahr 2010, in dem eine Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen ist, im Zuge des vorliegenden Bebauungsplanes überplant.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans I 14 „Zwischen Bürgerhaus und Zimmetwald – Teil Nord“ werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen der Bebauungspläne I 2 „Bei der Kapelle“, I 6 „In der Flur 10“ sowie I 10 „Im Kloster / Gutshöfe“ für die im räumlichen Geltungsbereich gelegenen Flächen vollständig ersetzt.

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

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen 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 Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes steht das Vorhaben im Kontext mit der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzung, sodass dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden kann.

#### Verkehrliche Emissionen (Lärm und Schadstoffe)

Mit der Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes Nr. 2 werden auf einer Fläche von 0,27 ha neue Bauflächen geschaffen, die insbesondere der Schaffung von bezahlbarem Wohnraum in Form von Geschosswohnungsbau dienen sollen. Unter Beachtung der Festsetzung der maximalen Zahl an Wohneinheiten in diesem Bereich sind 27 Wohneinheiten umsetzbar. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann der hierdurch neu induzierte Verkehr unmittelbar über die Hanauer Straße oder den vorhandenen Knotenpunkt Hanauer / Schloßweg verkehrsgerecht abgewickelt werden. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes der bestehende Knotenpunkt Hanauer Straße / Beim Oberkloster kompakter gestaltet werden soll. Die Details der Knotenpunktgestaltung obliegt der Fachplanung. Die Ergebnisse finden im weiteren Prozess Eingang in die Planung.

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens ergibt sich eine Erhöhung der Emissionen durch das eigentliche Bauvorhaben sowie durch den dauerhaften Betrieb der Allgemeinen Wohngebiete. Hierbei sind insbesondere eine geringe Erhöhung der Geräuschkulisse sowie Luftschadstoffe, Feinstaub und



Reifenabrieb aufgrund des sich etwas erhöhende Verkehrsaufkommen zu nennen. Hinzu kommt eine Wärme- und Lichtabstrahlung bei Betrieb der Gebäude. Ausschlaggebende immissionsschutzrechtliche Konflikte sind allerdings nicht zu erwarten.

Der Ausschluss von Tankstellen im zur Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet gelangenden Bereich trägt dem Schutzanspruch des Wohnens Rechnung, verfolgt aber auch das Ziel, Betriebe mit potenziellem Störgrad in Folge von Emissionen und einer Zunahme des Verkehrsaufkommens zu vermeiden. Der hohe Begrünungsgrad kann sich positiv auf die Verkehrsemissionen auswirken.

#### Wärme und Licht

Im Zuge der Umsetzung der Planung resultieren durch die Versiegelung der Fläche sowie vermehrte Wohnbebauung erhöhte Temperaturen sowie erhöhte Lichtemissionen im Bereich des Plangebietes. Durch den hohen Begrünungsgrad kann der Temperaturanstieg gemindert werden.

Um vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auszuschließen, wird ergänzend festgesetzt, dass ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für Insekten wirkungsarmen Spektrum von weniger als 3.000 Kelvin zulässig sind. Da die Sportplatznutzung Flutlichtanlagen bedingt, wird ergänzend festgesetzt, dass solche betriebsnotwendigen Beleuchtungsanlagen von der benannten Festsetzung nicht erfasst werden. Durch die Festsetzung wird dem Vermeidungsgebot entsprochen, die planerischen Aussagen auf eine möglichst schonende Behandlung von Natur und Landschaft auszurichten.

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

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinaus, sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sind gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen. Sie sind in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen oder mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit einem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben.

Das Plangebiet verfügt bereits grundsätzlich über einen Anschluss an das kommunale Abwassersystem im Bereich der vorhandenen Erschließungsstraßen. Leistungssteigernde Maßnahmen in Folge der Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

Im Übrigen wird bezüglich der Verwertung von anfallendem Niederschlagswasser auf die allgemein geltenden Bestimmungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen:

#### **§ 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung**

*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.*

Das Hessische Wassergesetz (HWG) wurde an Inhalt und Systematik des im Jahr 2010 geänderten Wasserhaushaltsgesetzes angepasst, sodass nach der erfolgten Anpassung des Landesrechts nachfolgend auch die maßgebliche Vorschrift des HWG aufgeführt werden soll.

### **§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung**

*Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.*

### **1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Seit 01.11.2020 wurde das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft gesetzt. Hierdurch werden einheitliche Regeln für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden geschaffen. Zweck des Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäude einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb. Nach § 10 Abs. 1 und 2 GEG sind Gebäude so zu errichten, dass der Gesamtenergiebedarf die festgelegten Höchstwerte nicht überschreitet, Energieverluste vermieden werden und der Wärme- und Kälteenergiebedarf zumindest anteilig durch die Nutzung erneuerbarer Energien gedeckt wird.

Im Gebäude-Energie-Gesetz wird insofern festgelegt, welche energetischen Anforderungen beheizte und klimatisierte Gebäude erfüllen müssen. Das Gesetz enthält Vorgaben zur Heizungs- und Klimatechnik sowie zum Wärmedämmstandard und Hitzeschutz von Gebäuden. Beim Neubau gibt das Gebäude-Energie-Gesetz bestimmte Anteile an regenerativen Energien vor, die das Gebäude zum Heizen oder auch Kühlen verwenden muss. Da es sich hierbei um allgemein geltendes Recht handelt und sich die Technik ständig weiterentwickelt, wird als ausreichend erachtet, auf die geltenden rechtlichen Bestimmungen hinzuweisen. Städtebauliche Gründe, die über die Vorgaben aus der Fachgesetzgebung hinaus einen Handlungsbedarf begründen würden, sind vorliegend nicht ersichtlich. Zumal es sich größtenteils um eine Bestandsüberplanung handelt

Zur Sicherstellung der zgedachten Funktion einer Dachbegrünung im Falle einer Kombination mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie wird ergänzend bestimmt, dass bei begrünten Dachflächen bis  $\leq 10^\circ$  Dachneigung eine Mindesthöhe der Unterkante von Solarmodulen von 0,20 m über der Substratoberfläche der Dachbegrünung einzuhalten ist.

### **1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Für die Anlage von Gebäuden und Straßenverkehrsflächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

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

### **2.1 Boden und Fläche**

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

### Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011) sowie mit Berücksichtigung der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2019). Die Datengrundlage für die Bewertung wurden dem *BodenViewer Hessen* (HLNUG 2024) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.). Ausschlaggebende methodische Schwierigkeiten und/ oder Lücken sind derzeit nicht ersichtlich.

### Bodenbeschreibung und -bewertung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 5,9 ha und beinhaltet überwiegend bereits überformte Siedlungsflächen. Lediglich im nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich unbebaute Grünfläche mit Großbaumbestand und gärtnerisch gepflegte Anlagen mit einigen Gehölzen rund um den Sportplatz.

Im Einzelnen setzt sich Plangebiet aus Wohngebieten westlich und östlich der Bundesstraße B45 zusammen. Des Weiteren befindet sich ein Fußballrasenplatz mit angrenzender Turnhalle sowie ein Bürgerhaus im Norden des Plangebiet. Dementsprechend ist das Plangebiet weitestgehend versiegelt oder teilversiegelt, sodass von einer Vorbelastung der Böden durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, -durchmischung und Verdichtung auszugehen ist. In den Bereichen der Gebäude und der Straßenverkehrsfläche entfallen jegliche Bodenfunktionen. In den vegetationsbedeckten Bereichen sind die Böden weniger vorbelastet und es ist von überwiegend intakten Bodenfunktionen (Funktionen im Natur-, Wasser- und Nährstoffhaushalt, Archivfunktion) auszugehen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes bestehen Böden aus solifluidalen Sedimenten. Im Bereich des Sportplatzes bestehen Böden aus lösslehmreichen Solifluktionsdecken mit basischen Gesteinsanteil und der Bodeneinheit Braunerden. Westlich des Sportplatzes befinden sich Böden mit der Bodeneinheit Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden. Östlich des Sportplatzes setzen sich die Böden aus lösslehmarmen Solifluktionsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen zusammen. Die Bodeneinheit ist dort Braunerden über Pelosol mit Pelosolen und Pseudogley-Braunerden (**Abb. 2**) Für die anderen Bereiche des Plangebietes sind im BodenViewer Hessen (HLNUG 2024) auf Grund der starkanthropogenen Überprägung keine Informationen über die Bodengruppen vorhanden.

Im BodenViewer Hessen (HLNUG 2024) sind auf Grund der anthropogenen Überprägung keine Informationen zur Acker- und Grünlandzahl und Bodenart vorhanden. Die Bodenart in den umliegenden Bereichen wird mit Lehm angegeben.

In der Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen im Rahmen der Fortschreibung des Landwirtschaftlichen Fachplans Südhessen (Grontmij 2010) wurden die Flächen mit der Stufe 1a (höchste Bedeutung) bewertet. Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Für das Plangebiet liegen im Boden Viewer Hessen diesbezüglich keine Daten vor. Der Bodenfunktionserfüllungsgrad der umliegenden Bereiche wird als mittel und hoch bewertet.



**Abb. 2:** Bodenuntergruppen und Bodeneinheiten (schwarz umrandet) (BodenViewer Hessen, eig. Bearb. 11/2025).

#### Bodenempfindlichkeit:

Die Böden, einschließlich ihrer Bodenfunktionen, sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. Maßgeblich sind zudem Erosionsprozesse, wobei der BodenViewer Hessen (HLNUG 2024) diesbezügliche Beurteilungen enthält. Für das Plangebiet wird ein K-Faktor von 0,3 bis 0,4 im südlichen Bereich, 0,2 bis 0,3 im zentralen Bereich und 0,4 bis 0,5 im nördlichen Bereich (Erosionsatlas 2018) angegeben, was auf ein mittleres bis erhöhtes Erosionspotenzial hinweist. Im Bereich der Siedlungsfläche sind Bodenbewegungen ausgeschlossen. Eine Versiegelung führt jedoch zu einem erhöhten Oberflächenabfluss, was erosive Ereignisse auf benachbarten Flächen begünstigt. Das Risiko wird aufgrund der geringen Neigung des Planungsraums als gering eingeschätzt. Die natürliche Erosionsgefährdung der vorhandenen Böden gemäß Erosionsatlas wird überwiegend mit mittel angegeben, in den nördlichen und südlichen Randbereichen als sehr hoch bis extrem hoch und im Bereich des Fußballplatzes als gering. Da das Plangebiet im Siedlungsgebiet liegt, ebenerdig und bereits anthropogen überformt ist, stellt sich die Erosionsgefährdung als weniger relevant dar. Im Rahmen der Bestandskartierungen konnten vor Ort keine Anzeichen von Erosion oder Bodenabtrag festgestellt werden.

#### Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel:

Zu derzeitigem Kenntnisstand sind bezüglich des räumlichen Geltungsbereichs keine Altablagerungen und Altstandorte sowie sonstige Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen bekannt. Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet oder ein erloschenes Bergwerksfeld liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Sollten im Zuge von Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

### Bodenentwicklungsprognose, Alternativen

Bei Nichtdurchführung der geplanten Maßnahme bleiben die Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten. Allerdings ermöglichen die bestehenden, rechtsverbindlichen Bebauungspläne bereits weitergehende Eingriffe in den Boden. Im Rahmen der dort festgelegten Zulässigkeit ist gegenüber dem derzeitigen Bestand eine höhere bauliche Ausnutzung innerhalb des Plangebietes, einhergehenden mit zusätzlichen Bodeneingriffen, möglich. Bei Durchführung der Planung kommt es zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind die Bodenfunktionen:

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

Die Folgen der vorbereitenden Bodeneingriffe werden einer weiteren Bodenentwicklung im Plangebiet entgegenstehen. Da im Zuge der vorliegenden Planung keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen im Außenbereich bauplanungsrechtlich vorbereitet wird und der Bebauungsplan der Intention der Innenentwicklung in einem baulich und verkehrlich bereits erschlossenen Bereich dient, kann von einem geringen Bodeneingriff ausgegangen werden.

### Eingriffsmindernde Maßnahmen

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, etwa durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Rad- und Gehwegen, Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze und Hofflächen sowie der Erhalt und Neupflanzung von Bäumen.

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

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

und zudem sind die nachfolgenden Infoblätter des Hessischen Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU) zu berücksichtigen:

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

### Eingriffsbewertung

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. Die Böden im Plangebiet besitzen aufgrund der bestehenden Versiegelung und anthropogenen Überprägung jedoch eine starke Vorbelastung, wodurch ihre Funktionen im Naturhaushalt weitestgehend eingeschränkt sind. Auch im Bereich der Fußballplätze sind durch Verdichtung bzw. Teilversiegelung die Bodenfunktionen nicht vollwertig ausgeprägt. Innerhalb der unversiegelten Bereiche (gärtnerische Anlagen) im Plangebiet werden durch den zu erwartenden Versiegelungsgrad die Funktionen des Boden-, Wasser-, Archiv- und Naturhaushaltes eingeschränkt bzw. entfallen. Um den negativen Effekten von Flächenneuversiegelung entgegenzuwirken, enthält der eingriffsminimierende Festsetzungen Bebauungsplan (Wasserdurchlässige Befestigung, Baumpflanzung).

In der Zusammenfassung resultiert bei Umsetzung der Planung eine geringe bis mittlere Konfliktsituation gegenüber dem Schutzgut Boden zum derzeitigen Kenntnisstand.

## **2.2 Wasser**

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Quellen oder quellige Bereich. Es werden weder Trinkwasserschutzgebiete noch Abfluss- oder Überschwemmungsgebiet von der Planung berührt. Jedoch liegt der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes innerhalb des festgesetzten Heilwasserschutzgebietes „HQSG Oberhess. Heilquellenschutzbezirk“ (WSG-ID: 440-088, Qualitative Schutzzone I). Die nächstliegenden Fließgewässer mit eigenem Einzugsgebiet sind der „Ilbenstädter Lohgraben“ südlich des Plangebietes (ca. 400 Entfernung) und die „Nidda“ westlich des Plangebietes (ca. 700 m Entfernung).

### Eingriffsmindernde Maßnahmen

- Wasserdurchlässige Befestigung von Flächen wie z.B. Stellplätze, Wege- und Hofflächen.
- Je 4 Stellplätze ist ein einheimischer, standortgerechter Baum anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Bei Anpflanzungen außerhalb zusammenhängender Pflanzstreifen oder größeren Grünflächen ist eine als offene Pflanzinsel anzulegende Baumscheibe von mindestens 5 m<sup>2</sup> mit mindestens 12 m<sup>3</sup> durchwurzelbarem Raum für jeden Baum vorzusehen.
- Für die Allgemeinen Wohngebiete Nr. 1 bis 3 gilt: Mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen sind mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu pflegen.
- Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen von mehr als 1 m<sup>2</sup> Fläche sind, unzulässig.
- Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig.
- Dächer mit einer Dachneigung von  $\leq 10^\circ$  sind vollflächig in extensiver Form mit einer Sedum Kraut-Begrünung zu versehen.
- Die Grundstücksfreiflächen sind dauerhaft zu begrünen.
- Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist in Zisternen oder Regenwassernutzungsanlagen zu sammeln und als Brauchwasser zu verwenden.

Die Ge- und Verbote des Heilquellenschutzgebiets sind zu beachten. Innerhalb dieser Schutzzone sind Abgrabungen und Bohrungen über 5 m Tiefe genehmigungspflichtig. Es sind keine Oberflächengewässer im räumlichen Umfeld betroffen. Um den mit der Flächenneuversiegelung einhergehenden Effekten entgegenzuwirken, wurden eingriffsminimierende Festsetzungen getroffen. Das

Trinkwasserschutzgebiet für die Wassergewinnungsanlage „Brunnen Ilbenstadt“ wurde mit Verordnung vom 15.06.2010 durch das Regierungspräsidium Darmstadt aufgehoben.

### Eingriffsbewertung

Neuversiegelungen weisen eine hohe Eingriffswirkung hinsichtlich des Wasserhaushalts auf, insbesondere bezüglich entfallender Infiltrationsvermögens bzw. Grundwasserneubildungen. Da das Plangebiet jedoch bereits anthropogene genutzt wird, wird von einem überwiegend eingeschränkten Wasserhaushalt ausgegangen. Vielmehr ist anzunehmen, dass die tatsächlichen Wasserverhältnisse – insbesondere hinsichtlich Versickerungsfähigkeit, Retention und natürlicher Filterfunktionen – bereits deutlich verändert und eingeschränkt sind. Bei Einhaltung der Eingriffsminimierenden Maßnahmen ergibt sich bei Umsetzung der Planung ein geringes Konfliktpotenzial hinsichtlich des Schutzgutes Wasser.

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

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgte in Anlehnung an den „Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit“ (HLNUG – Fachzentrum Klimawandel und Anpassung 2019): Als klimatische Belastungsräume zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führen tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte. 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.

### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet stellt sich vorwiegend als Siedlungsgebiet dar, sodass von einer klimatischen Belastungsfläche gesprochen werden kann (**Abb.4**). Die Sport- und Parkanlage wirken hingegen als klimatische Ausgleichsflächen. Die vorwiegende klimatische Funktion ist hierbei die Kaltluftentstehung. Das potenzielle Kaltluftentstehungsgebiet steht in Verbindung mit den südlich des Plangebiets liegenden Wald- und Freilandflächen. Die sich insbesondere in Strahlungsnächten bildende Kaltluft dieses gesamten Offenlandbereiches kommt den angrenzenden Siedlungsbereichen zugute. Hinsichtlich des Schutzgutes Luft ist davon auszugehen, dass durch die vorherrschende Nutzung die Luftqualität derzeit durch Abgase und Reifenabrieb beeinträchtigt wird. Bei Umsetzung der Planung erhöhen sich die Emissionen z. B. Luftschadstoffe vor allem durch die höhere verkehrliche Nutzung des Plangebiets etwas. Strukturen, die zu einer erhöhten Sensibilität in Bezug auf die Anfälligkeit des Klimawandels gegenüber des Plangebiets führen, sind derzeit nicht erkennbar.

Der Starkregen-Viewer für Hessen (HLNUG 2024B) weist einen mittleren Starkregen-Hinweisindex für den Osten und einen hohen Starkregen-Hinweisindex für den Westen des Plangebiets auf. In die Bewertung des Starkregen-Indexes fließen die Anzahl der beobachteten Starkregenereignisse (zwischen 2001 und 2020), der versiegelte Flächenanteil sowie die Überflutungsgefährdung aufgrund der Topografie ein. Der Vulnerabilitäts-Index wird aus der Bevölkerungsdichte, Anzahl der Krankenhäuser, Anzahl industrieller und gewerblicher Gefahrstoffeinsätzen (jeweils pro km<sup>2</sup>) und im urbanen Raum durch die mittlere Erosionsgefahr im Straßen-Einzugsgebiet ermittelt. Er zeigt im Planungsraum keine erhöhten Werte für die Vulnerabilität an.

Des Weiteren verlaufen gemäß der Fließpfadkarte insbesondere in den Straßen Fließpfade, die sich aufgrund der Versiegelung und der Straßenneigung bilden (**Abb. 3**).





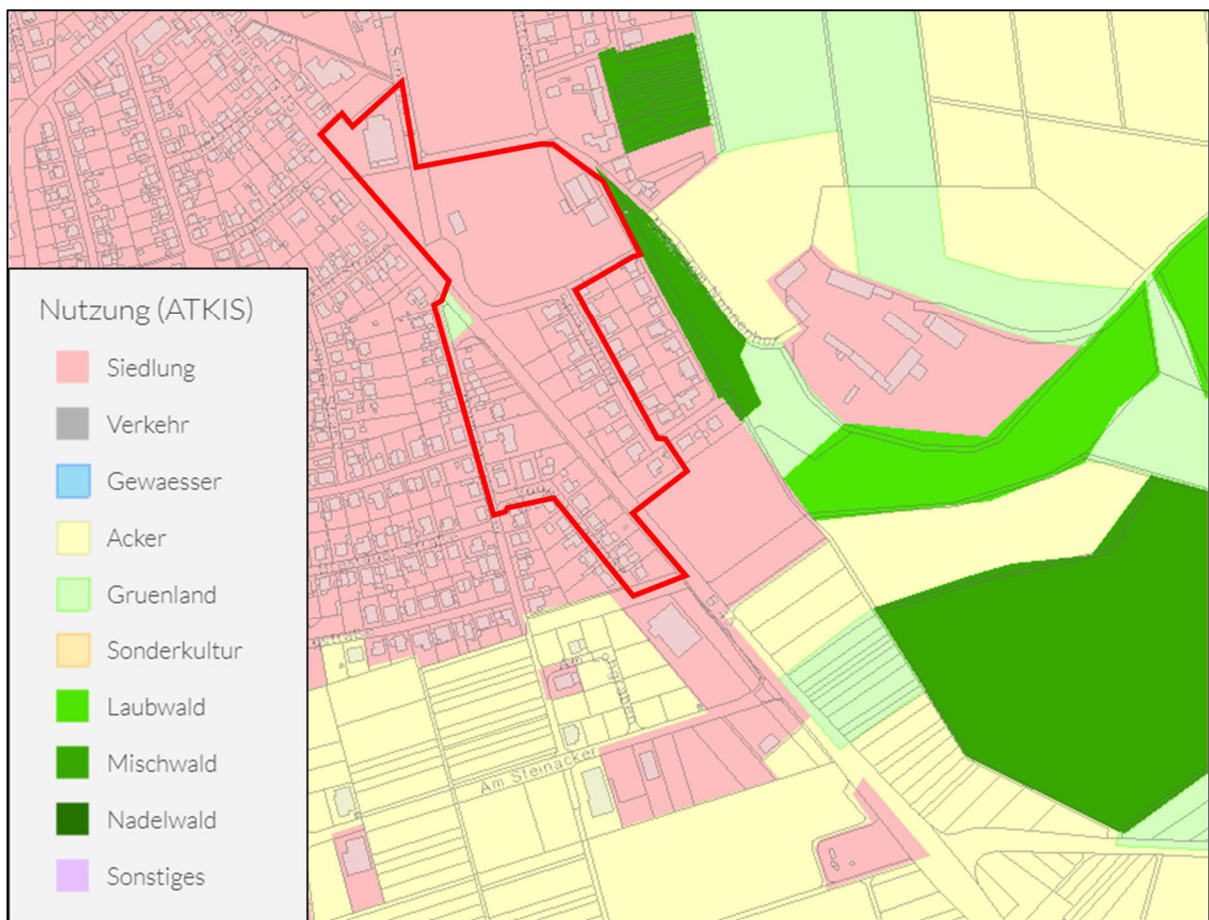
**Abb. 3:** Fließpfade im Plangebiet, Copyright: ©HLNUG (erstellt durch Hochschule RheinMain) – Starkregen-Viewer Hessen (2025).

Die Ausdehnung des 20 m Puffers verläuft hierbei teilweise auch auf den angrenzenden Baugrundstücken. Insofern ist es in diesen Bereichen nicht ausgeschlossen, dass es bei extremen Starkregenereignissen zu Überflutungen kommen kann. Dieses Gefährdungspotential ist jedoch aufgrund der



bestehenden Bebauung bereits heute vorhanden. Eine planbedingte Verschärfung dieses Gefahrenpotentials ist durch die Festsetzungen im Bebauungsplan nicht ersichtlich.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die Fließpfadkarten auf Grundlage eines Geländemodells (Digitales Geländemodell (5m<sup>2</sup> und 1 m<sup>2</sup>) ein erstes Indiz darstellen, wo im Falle von entsprechenden Regenereignissen eine Gefahrenpotential bestehen kann. Die tatsächlich örtlichen Gegebenheiten (Bordsteine, Mauern, sonstige Hindernisse) werden hierbei allerdings nicht berücksichtigt. Ferner werden die Wirkungen von Gräben, Durchlässen und der Kanalisation in der Regel nicht berücksichtigt. Insgesamt liegen derzeit keine Hinweise vor, die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die Trefung von Vorkehrungen in Form von Maßnahmen im Sinne des Vorsorgeprinzips begründen würden.



**Abb. 4:** Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (schwarz umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend (GruSchu – Hessen, eig. Bearb. 07/2025).

### Eingriffsbewertung

Bei Umsetzung der Planung ist von wahrnehmbaren kleinklimatischen Veränderungen innerhalb und angrenzend zum südlichen Teil des Geltungsbereichs auszugehen. Durch die Flächenneuersiegelung ergibt sich eine Einschränkung der Verdunstung sowie eine geringe Erhöhung der Durchschnittstemperatur innerhalb und angrenzend zum Plangebiet. Das Plangebiet fügt sich an die bereits bestehenden klimatischen Belastungsräume an. Aufgrund der Erhöhung der Emissionen ist bei Umsetzung der Planung tendenziell mit negativen Auswirkungen hinsichtlich der Luft zu rechnen. Um den genannten Effekten entgegenzuwirken werden eingriffsminimierende Maßnahmen im Bebauungsplan getroffen. Hinsichtlich der klimatischen bzw. luftspezifischen Wirkung sind die die einzelnen anzupflanzenden

Laubbäume zu nennen. Laubgehölze tragen insbesondere zur Frischluftbildung bei. Des Weiteren befinden im Bereich der Gemeinbedarfsflächen und den Sportanlagen umfangreiche Gehölzstrukturen, denen aufgrund der innerstädtischen Lage eine wichtige Funktion in Bezug auf die Klimaanpassung (Temperaturregulierung, Luftqualität, Reduzierung Treibhauseffekt, Biodiversität) und das Stadtbild zukommen. Hierbei handelt es sich teilweise um prägende Einzelbäume oder zusammenhängende Gehölze. Diese werden im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt und sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten

Es ergibt sich bei einer allumfassenden Betrachtung (Lage, Umfang etc.) keine erhebliche Beeinträchtigung des Klimas und der Luft zum derzeitigen Kenntnisstand. Die vorliegende 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.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Im Allgemeinen gilt, dass die mit einer Flächenneuversiegelung einhergehenden, negativen klimatischen Effekte in der Summe zum fortschreitenden Klimawandel beitragen.

In der Zusammenfassung ergibt sich bei Umsetzung der Planung und Einhaltung der zuvor genannten eingriffsminimierenden Maßnahmen eine geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Schutzgüter Luft und Klima.

## **2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen**

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets und seiner näheren Umgebung wurde je im März, Juli 2023 und April 2023 und Juni 2024 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (vgl. Anhang) kartografisch umgesetzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans I 14 „Zwischen Bürgerhaus und Zimmetwald – Teilplan Nord“ befindet sich im Südosten des Stadtteils Ilbenstadt. Es grenzt im Norden an die Klosteranlage, im Osten an Wohnbebauung und verschiedene Freilandflächen mit teilweise bewaldeten Bereichen sowie im Süden an eine Streuobstweise an. Dagegen liegen westlich des Plangebiets der Lebensmitteldiscounter Netto zugehörige Stellplätze und Grünflächen sowie vorwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser mit Gärten.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von 5,9 ha teilt sich in Bürgerhaus mit Parkanlage im Norden, in Sportanlagen und Wohnbebauung im Osten. Im Westen des räumlichen Geltungsbereichs befindet sich vorwiegend Wohnbebauung mit Ein- oder Zweifamilienhäusern. Darüber hinaus verläuft die „Hanauer Straße“ von Nordwesten nach Südosten durch das gesamte Plangebiet.

Im Detail wird das nördliche Plangebiet von Bürgerhaus und Parkanlage mit Vielschnittasen, Einzelbäumen und Sträuchern sowie umliegende Straßenverkehrsflächen geprägt. Neben den im gesamten Plangebiet häufigen Ahornbäumen stehen hier auch vereinzelt Schwarz-Kiefern (*Pinus nigra*). Es nehmen drei Laubbäume einer mittleren Altersklasse eine Verkehrsinsel zwischen „Im Kloster“, „Spessartring“ und „Hanauer Straße“ ein. Im Nordwesten des Plangebiets liegt ein Sportplatz aus Intensivrasen sowie das zugehörige Vereinsheim. Auch hier säumen Vielschnitttrassen und großkronige Einzelbäume die Sportanlage, sodass der Parkcharakter im Zusammenhang mit den Grünflächen am Bürgerhaus fortgeführt wird. Des Weiteren besteht eine umfassende Rasenfläche südlich des Sportplatzes zwischen „Spessartring“ und „Hanauer Straße“. Dort stehen am östlichen Rand des Straßenbegleitgrüns zudem verschiedene Kleinbäume, Obstbäume und Ziersträucher.

Im Zentrum des Plangebiets befinden sich neben einem Reihenhauskomplex sowie einem Mehrfamilienhaus Ein- und Zweifamilienhäuser östlich und westlicher der „Hanauer Straße“. Die zugehörigen typischen Hausgärten sind zur „Hanauer Straße“ ausgerichtet.

Insgesamt beinhaltet das Plangebiet zahlreiche wertige Einzelbäume vorwiegend einer mittleren bis leicht erhöhte Altersklasse. Sie sind überwiegend großkronig und vital.

Insgesamt wurden folgende Baumarten im Plangebiet aufgenommen:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus spec.</i>	Buche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche
<i>Quercus spec.</i>	Eiche

Die Heckenstrukturen setzen sich aus nachfolgenden Arten zusammen:

<i>Clematis spec.</i>	Waldrebe
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe
<i>Cornus div. spec.</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Rubus sectio Rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Rubus spec.</i>	Brombeerstrauch
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebeere

Auf dem Straßenbegleitgrün konnten nachfolgende Arten nachgewiesen werden:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre
<i>Falcaria vulgaris</i>	Gewöhnliche Sichelmöhre
<i>Galium mollugo</i> [s.str.]	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras
<i>Securigera varia</i>	Bunte Beilwicke
<i>Silene latifolia</i>	Breitblättrige Lichtnelke
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn

Westlich des Sportplatzes konnten auf der intensiv genutzten Grünfläche nachfolgende Arten erfasst werden:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
-----------------------------	-------------------------------



<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras



**Abb. 5:** Blick von Süden nach Norden auf den Sportplatz, umgeben von großkronigen Laubbäumen und Hecken im Plangebiet (Aufnahmedatum: 26.06.2025).



**Abb. 6:** Blick auf das intensiv genutzte Grünland mit großkronigen Laubbäumen, westlich des Sportplatzes, im Nordwesten des Plangebietes, entlang der Hanauerstraße (Aufnahmedatum: 26.06.2025).



**Abb. 7:** Heckenstrukturen und Straßenbegleitgrün im Zentrum des Plangebietes (Aufnahmedatum: 26.06.2025).



**Abb. 8:** Blick von Westen nach Osten auf den Sportplatz, umgeben von großkronigen Laubbäumen und Hecken im Plangebiet (Aufnahmedatum: 26.06.2025).

### Eingriffsbewertung

Das Plangebiet und seine Umgebung werden vorwiegend durch das Siedlungsgebiet, Sportanlagen gärtnerisch gepflegte Anlagen geprägt. Die erfasste Flora spiegelt die anthropogene Nutzung wider und es kommen vorwiegend ubiquitäre Arten vor. Die Biotop- und Nutzungstypen werden bis auf die ökologisch hochwertigen Gehölze mit einer geringen (artenarme gärtnerisch gepflegte Anlage) bis mittleren (westliche Grünfläche, Straßenbegleitgrün, Hecken) ökologischen Wertigkeit eingestuft.

Die großkronigen, vitalen Laubbäume insbesondere entlang der Sportanlagen besitzen eine hohe Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht. Diese werden im Bebauungsplan entsprechend mittels Einzelsymbol oder Flächenfestsetzung zum Erhalt bestimmt. Zur Wahrung der Funktion werden die Gehölze im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt und sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die westliche Grünfläche ist als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen und erhält durch den Erhalt der Laubbäume ihren grünen Charakter.

Insgesamt ergibt sich, unter Berücksichtigung der Festsetzungen (Ersatzpflanzungsverpflichtung, Erhalt großkroniger Laubbäume), aus naturschutzfachlicher Sicht bei Umsetzung der Planung insgesamt eine geringe Konfliktsituation.

## **2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange**

Die Beurteilung von artenschutzrechtlichen Belangen wird unter Berücksichtigung des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen durchgeführt. Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Artenschutzvorschriften des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind einzuhalten. Sollten im Baugenehmigungsverfahren oder bei der Durchführung von Baumaßnahmen besonders oder streng geschützte Arten im Sinne von § 44 BNatSchG angetroffen werden, sind diese aufzunehmen und es ist im Baugenehmigungsverfahren und während der Baumaßnahme eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Eine Nichtbeachtung kann gemäß § 71a BNatSchG einen Straftatbestand darstellen. Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt demnach auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes auch hier entsprechend Rechnung tragen.

Das Plangebiet weist unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse und Reptilien auf.

Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß BNatSchG. Diesbezüglich wird auf den der Begründung beiliegende Gutachten „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Bebauungsplan I 14 – „Zwischen Bürgerhaus und Zimmetwald Niddatal-Ilbenstadt, Wetteraukreis“ (Fachbüro Faunistik und Ökologie, Juni 2023) verwiesen. Im Nachfolgenden werden die Ergebnisse und die artenschutzrechtliche Prüfung, einschließlich der Ausgleichs- und

Vermeidungsmaßnahmen, zusammengefasst. Die Erhebungen der Fauna erfolgten von März bis September 2022. Neben den im Vordergrund stehenden Tiergruppen **Haselmaus, Fledermäuse, Vögel und Reptilien** wurde in den Gehölzbereichen nach Höhlen gesucht, die Nist- oder Ruhestätten für Säugetiere und Vögel sein können.

*Zu den Erfassungen ist anzumerken, dass der Untersuchungsraum über die Abgrenzung des vorliegenden räumlichen Geltungsbereichs hinausgehen. Vor dem Hintergrund des ehemaligen Planziels wurden ergänzend zum vorliegenden Plangebiet auch Erhebungen im Bereich des Hartplatzes und den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen durchgeführt.*

Im Rahmen der Detektoruntersuchungen 2022 wurden von den 22 in Hessen nachgewiesenen **Fledermausarten** im Untersuchungsgebiet insgesamt mindestens fünf Fledermausarten festgestellt. Am häufigsten ist hier, wie in den meisten Untersuchungen die Zwergfledermaus. Die anderen Arten wurden nur vereinzelt festgestellt. Als nächsthäufige Arten wurden der Große und der Kleine Abendsegler registriert. Beide können bei ihren Nahrungsflügen große Strecken zurücklegen und wurden als überfliegende Arten gefunden. Vereinzelt trat zudem die Wasserfledermaus und außerhalb des Plangebiets Vertreter der Langohren (*Plecotus spec.*) auf, wobei letztere anhand ihrer Rufe nicht näher bestimmt werden konnten. Da das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) die verbreitete Art ist, wurden die Nachweise dieser Art zugesprochen. Es dominiert, wie fast immer in den Ortschaften, die Zwergfledermaus. Regelmäßig wurden auch die beiden Abendsegler-Arten festgestellt, wobei der Große Abendsegler das Gebiet nur überflog. Die Arten Wasserfledermaus und Braunes Langohr wurden nur vereinzelt und nicht bei jeder Kontrollbegehung festgestellt.

Es ist davon auszugehen, dass zumindest die Zwergfledermaus Quartiere im Plangebiet hat, wobei die Quartiere sowohl als Wochenstube als auch als Tagesquartier genutzt werden können. Von daher ist bei Eingriffen in Gebäude oder bei Baumfällungen eine besondere Achtsamkeit geboten.

Es wurden insgesamt 42 **Vogelarten** im Bebauungsplangebiet und seiner Umgebung festgestellt. Davon wurden 28 Arten als Brutvögel beobachtet. Insgesamt weitere 14 Vogelarten sind Gastvogelarten oder Überflieger des Untersuchungsbereichs. Alle einheimischen Vogelarten sind durch die Vogelschutzrichtlinie und das Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Artenschutzrechtlich besonders relevante Arten sind nach den Kartierungen in diesem Siedlungsbereich die typischen Brutvogelarten Haussperling (*Passer domesticus*), Girlitz (*Serinus serinus*) und Türkentaube (*Streptopelia decaocto*). Nach WERNER et al. (2014) befinden sich alle drei Arten in einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen.

Da es sich überwiegend um einen stark urban geprägten Bereich im Ortsteil Ilbenstadt handelt, der von der Ortseinfahrt auf der B 45, die Sportplätze und die Bebauung geprägt wird, sind überwiegend anpassungsfähige Arten der Vogelfauna im Plangebiet vertreten.

Die zum Nachweis der **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*) ausgebrachten speziellen Tubes an der Ostseite des Plangebiets erbrachten keinen Hinweis auf ein Vorkommen der Art.

Auch die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) wurde trotz Suche weder im Frühjahr noch im Herbst bei der Suche unter optimalen Witterungsbedingungen im südlichen Bereich östlich der Hanauer Straße gefunden.

Im Hinblick auf die weiteren Artengruppen Säugetiere, Amphibien, Fische und Rundmäuler, Hautflügler, Libellen, Heuschrecken, Netzflügler, Käfer, Schmetterlinge, Krebse, Spinnentiere, Ringelwürmer und Weichtiere waren vorwiegend keine passenden Habitatbedingungen vorhanden. Folgende Arten wurden im Plangebiet nachgewiesen, was aufgrund deren besondere Schutz in der Eingriffs- und Ausgleichsplanung zu berücksichtigen ist:

- Hummeln (*Bombus spec.*) und weitere Wildbienenarten
- Kleine Feuerfalter (*Lycaena phelas*), Kleine Heufalter (*Coenonympha pamphilus*)
- Weinbergschnecke (*Helix pomatia*)

### **Wirkung des Vorhabens und Vermeidungsmaßnahmen**

Bei den Baufeldfreimachungen für die geplanten Bebauung im Süden, können Nist- und Ruhestätten zerstört und Tiere verletzt oder getötet werden. Dort wird fast die gesamte Vegetation weitgehend entfernt, was einen Eingriff in die Lebensgemeinschaft darstellt und entsprechenden Auswirkungen auf die Vorkommen insbesondere der Gastvogelarten, aber auch auf die Brutvogelarten haben wird.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen mit maßgeblich positiven Wirkungen auf die Vogelarten werden angewendet:

- Gehölzrückschnitte und -rodungen sind gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Fortpflanzungszeit geschützter Arten (01.03. bis 30.09.) durchzuführen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme auf geschützte Arten zu kontrollieren; bei Vorkommen geschützter Arten sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zum Ausschluss von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu treffen.
- Abrissarbeiten sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstubenzeit von Fledermäusen (01.03. bis 31.08.) durchzuführen und durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Zwischen 01.10. und 28.02. sind Baumhöhlen und Gebäude unmittelbar vor Beginn von Rodungs-, Bau- oder Abrissarbeiten auf überwinternde Arten zu überprüfen.
- Es 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.
- Zur Außenbeleuchtung sind ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für Insekten wirkungsarmen Spektrum von weniger als 3.000 Kelvin zulässig. Ausgenommen hiervon sind betriebsnotwendige Flutlichtanlagen.

Zu beachten und zu empfehlen:

Bei der Neubebauung, aber auch bei umfangreichen Umbauten und Dachsanierungen sollten generell künstliche Nisthilfen für die in Hessen im Rückgang befindliche Gebäudebrüter Haussperling, Mehlschwalbe und Mauersegler eingeplant werden. Dazu sind Einbauelemente im Handel erhältlich. Eine Anbringung auf der Fassade ist aber auch möglich. Der Einbau solcher Elemente trägt dazu bei, die Biodiversität in Ilbenstadt zu erhalten bzw. zu fördern. Auch der Einbau oder die Anbringung von wartungsfreien Quartieren kann helfen, die Situation für Fledermäuse zu verbessern. Empfohlen wird der Unterputz-Einbau je nach Gebäudegröße von einem oder mehreren Elementen des Typs Fledermaus-Fassadenreihen. Diese sollten unmittelbar unterhalb der Dächer in den Wänden platziert werden. Für diese Artengruppe ist auch die Anbringung von Aufputz-Quartieren möglich.

### Eingriffsbewertung

In der Konfliktanalyse und Wirkungsprognose (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) wurden bei drei Vogelarten, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen befinden, die Verbotstatbestände des BNatSchG in Prüfbögen abgeprüft. Für 26 allgemein häufige Brutvogelarten wurde die Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen einer vereinfachten Prüfung vorgenommen. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass die Verbotstatbestände des BNatSchG durch das Vorhaben nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich ist, wenn die Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Vorhaben keine erheblichen Belastungen für die Populationen und die Habitate der Arten im Untersuchungsgebiet mit sich bringen und die Verbote des § 44 nicht eintreten.

Bei abweichender Vorgehensweise ist die Untere Naturschutzbehörde vorab zu informieren. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

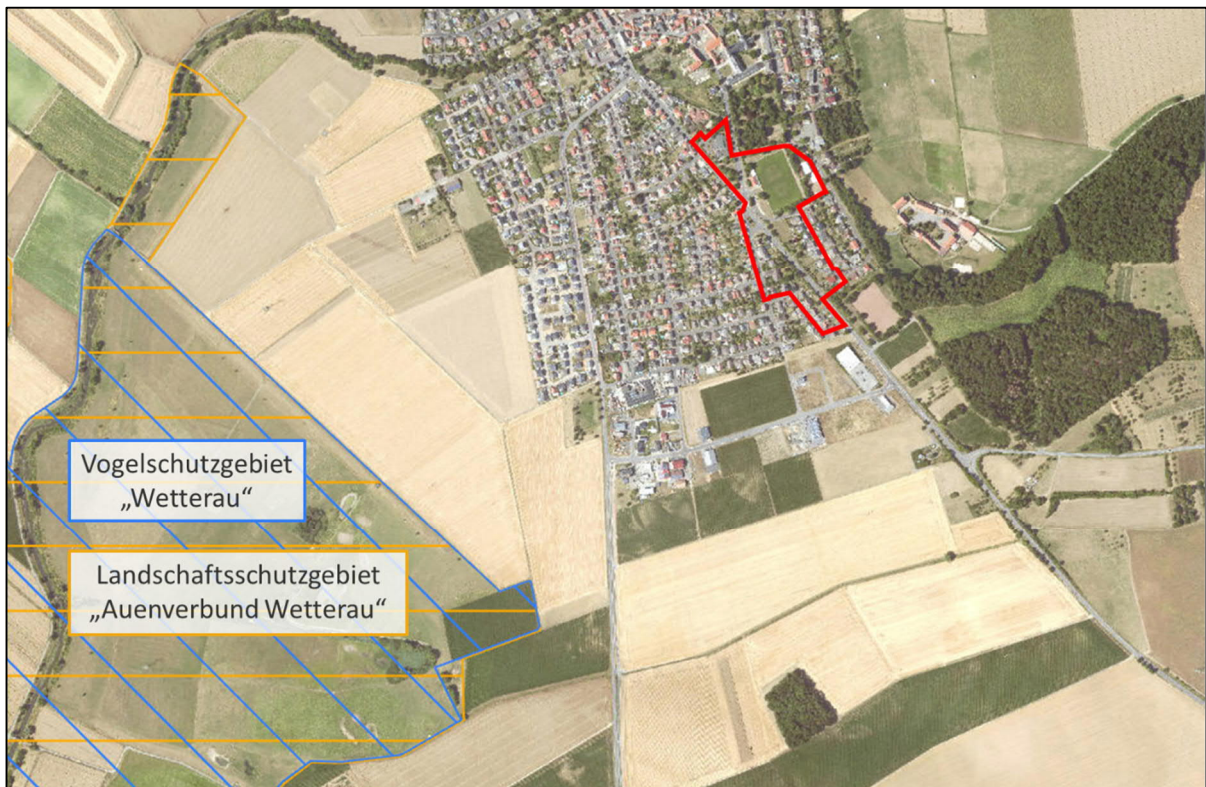
## **2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH), Europäische Vogelschutzgebiete und anderweitigen Schutzgebieten (**Abb. 9**). In etwa 800 m südwestlicher Entfernung des Plangebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 5519-401 „Wetterau“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Wetterau“. Das nächste FFH-Gebiet Nr. 5718-302 „Beunbachaue bei Ober-Wöllstadt“ liegt in 4,3 km nordwestlicher Entfernung. Es wurden keine Hinweise auf geschützte Pflanzenarten und Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie innerhalb oder angrenzend zum Plangebiet erfasst.

### Eingriffsbewertung

Insgesamt sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine negativen Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete oder anderweitige Schutzgebiete bei Umsetzung der Planung zu erwarten. Diese liegen außerhalb des Planungsraums.





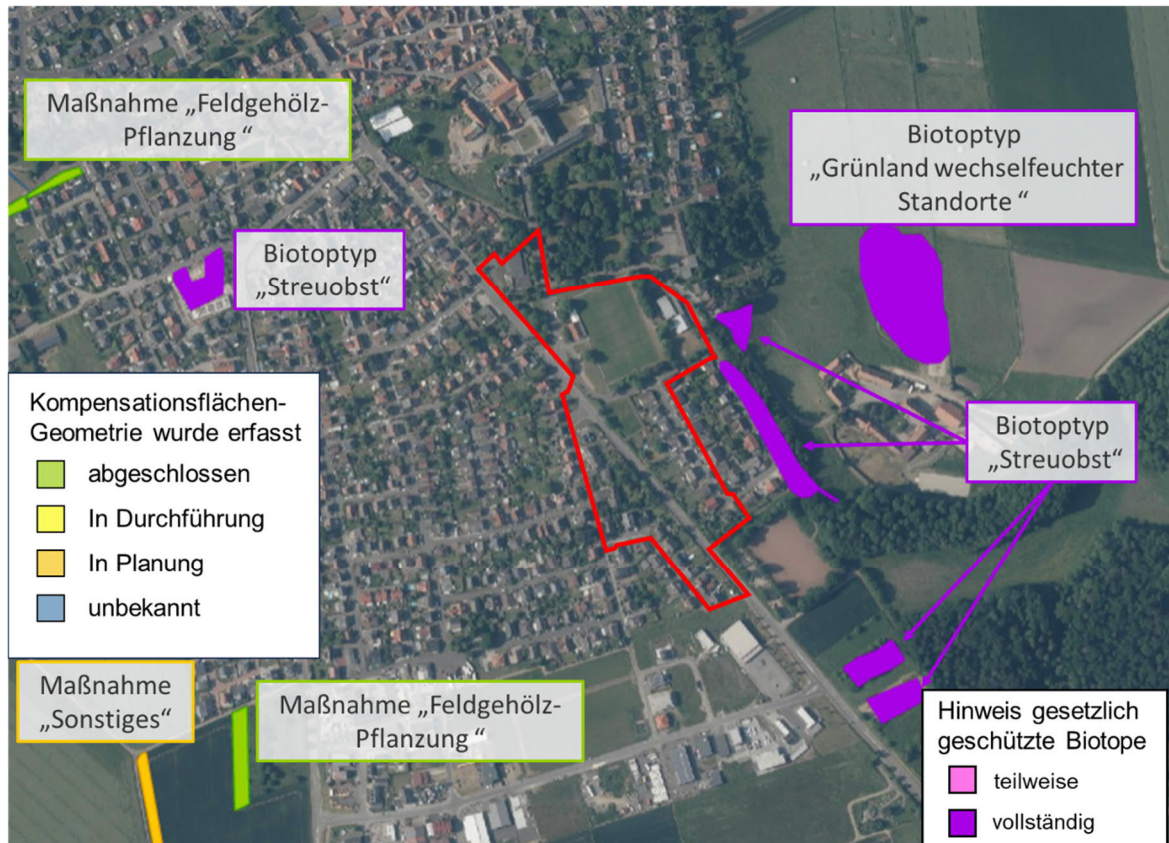
**Abb. 9:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) sowie des Vogelschutzgebietes Nr. 5519-401 „Wetterau“ und Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Wetterau“ (Natureg Viewer Hessen, eig. Bearb. 07/2025).

## 2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Die Paragraphen § 30 BNatSchG sowie § 25 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HeNatG) stellen bestimmte aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Biotoptypen unter besonderen Schutz. Dieser Schutz gilt pauschal auch ohne Rechtsverordnung oder Einzelanordnung und ohne Eintragung in Verzeichnisse. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Ausnahmen von den Verboten müssen bei der zuständigen Naturschutzbehörde beantragt werden.

Es befinden sich in rd. 30 m östlicher und rd. 150 m südöstlicher Entfernung zum Plangebiet die Hinweise auf den gesetzlich geschützten Biotoptypen „Streuobst“ (vgl. **Abb. 10**).

Flächen mit rechtlichen Bindungen wie Kompensationsflächen werden von der Planung nicht berührt. Die nächstliegenden Kompensationsflächen liegen in rd. 460 m nordwestlicher und 530 m südwestlicher Entfernung vom Plangebiet liegen mit der abgeschlossenen Maßnahmenart „Feldgehölz-Pflanzung“.



**Abb. 10:** Hinweise auf gesetzlich geschützte Biototypen (rosa) und Kompensationsflächen mit rechtlicher Bindung (hellgrün) im und um das Plangebiet (rot) (Quelle: HLNUG 2025, eigene Bearbeitung (07/2025))

### Eingriffsbewertung

Das Vorhaben bedingt zum derzeitigen Kenntnisstand keine direkte Beeinträchtigung von geschützten Biotopen. Hinsichtlich der im nahen Umfeld liegenden Streuobstwiese können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

## **2.8 Biologische Vielfalt**

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017)

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

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

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein (HMUKLV 2015).

Darüber hinaus wirkt das Land Hessen gemäß § 1 HeNatG 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.

#### Eingriffsbewertung

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln handelt es sich um einen stark anthropogen überprägten Planungsraum, sodass dessen Artenreichtum vorwiegend auf Zier- und Gartenpflanzen beruht. Daher ist bei derzeitigem Wissensstand bei Durchführung der Planung voraussichtlich nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

## **2.9 Landschaft**

Das Plangebiet liegt zentral in Niddatal-Ilbenstadt und ist von Siedlungsbereichen umgeben. Innerhalb des Geltungsbereichs ist vor allem die Wohnbebauung entlang der Hauptverkehrsstraße und die mit Bäumen eingegrünten Sportanlagen landschaftsprägend. Die Landschaft ist überwiegend städtisch geprägt. Auf einem Großteil des Planungsgebiets hat eine Bebauung bereits Bestand. Zur Aufwertung des Stadtbildes im Bereich von größeren Stellplatzanlagen im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete und aus Gründen des Kleinklimas (Verschattung, Verdunstung, Reduzierung der Aufheizung) sind zusätzliche Baumanpflanzungen vorzunehmen. Je 4 Stellplätze ist mind. 1 standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anordnung obliegt der Freiflächenplanung, wobei die anzupflanzenden Bäume in die Stellplatzanlage zu integrieren sind. Auch hier gelten Mindestanforderungen bei Anpflanzungen in Baumscheiben sowie eine Ersatzpflanzverpflichtung. Des Weiteren befinden sich im Bereich der Gemeinbedarfsflächen und den Sportanlagen umfangreiche Gehölzstrukturen. Hierbei handelt es sich teilweise um prägende Einzelbäume oder zusammenhängende Gehölze. Diese werden im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt und sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

#### Eingriffsbewertung

Durch den Erhalt die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind nur geringfügige Veränderungen in der Landschaft zu erwarten. Insgesamt sind nach aktuellem Wissensstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

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

Der vorliegende Bebauungsplan bezieht sich auf bereits bestehende Flächen für Gemeinbedarf mit Sportanlage und Bürgerhaus sowie zentral und westlich liegende Wohngebiete. Zur planungsrechtlichen Sicherung und Steuerung perspektivischer baulicher Änderungen erfolgt im Bebauungsplan die Ausweisung einer Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „Sportplatz, Sporthalle“. Die Sport- und Spielanlage dient somit weiter der Erholungsqualität. Anderweitige Erholungsflächen liegen nicht vor und es verlaufen auch keine stark frequentierten Wander- oder Radwege durch das Plangebiet.

Aus der Bauphase resultierende Störungen/Lärmemissionen führen zu einer temporären Einschränkung der Wohnqualität bzw. Freizeit- und Erholungsqualität der angrenzenden Bereiche.

### Eingriffsbewertung

Die Sportanlage im Norden des Plangebiets bleibt von der Planung im Wesentlichen unberührt. Die beschriebenen Wohngebiete werden zum Zwecke der Nachverdichtung in das Vorhaben einbezogen. Eine wesentliche Verminderung der Wohnqualität ist hierdurch nicht ersichtlich.

Insgesamt ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung, einschließlich der Wohn- und Erholungsqualität

## **2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kultur-, Boden- und Flächendenkmäler und sonstige Sachgüter bekannt. Nördlich des räumlichen Geltungsbereichs grenzt die Anlage des Klosters, das Kulturdenkmal „Im Kloster“ und anschließend die Gesamtanlage Ilbenstadt annähernd an das Plangebiet an. Das Kloster und die Gesamtanlage Ilbenstadt stehen als Kulturdenkmal aus geschichtlichen und künstlerischen Gründen unter Denkmalschutz (LfD: DenkXweb 2019).

### Eingriffsbewertung:

Zum derzeitigen Kenntnisstand sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Kulturdenkmäler zu erwarten, da sich aus dem vorliegenden Bebauungsplan keine Veränderungen für den Orts- und Landschaftsraum beziehungsweise die Kulturdenkmäler ergeben.

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**

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



### **2.13 Wechselwirkungen**

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

Die Einwirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurden in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. Besondere strukturellen oder funktionale Beziehungen bzw. Wechselwirkungen, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden, wurden nicht ersichtlich. Daher kann man zum derzeitigen Kenntnisstand tendenziell die Annahme treffen, dass sich die Wechselbeziehungen zwar verändern, aber keine erhebliche Konfliktsituation hinsichtlich der Wechselbeziehungen bei Umsetzung der Planung entsteht.

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

### **3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarf**

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

*Die Behandlung der Eingriffsregelung findet zum Entwurf Eingang in die Planung.*

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

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen in Form von vorwiegend Wohnbebauungen mit Hausgärten, gärtnerisch gepflegte Anlagen sowie großkronige, vitale Laubbäume weiterhin bestehen.

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

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

Im Allgemeinen gilt, dass die mit einer Flächenneuversiegelung einhergehenden, negativen klimatischen Effekte in der Summe zum fortschreitenden Klimawandel beitragen.

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

Da im Zuge der vorliegenden Planung keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen im Außenbereich bauplanungsrechtlich vorbereitet wird und der Bebauungsplan der Intention der Innenentwicklung in einem baulich und verkehrlich bereits erschlossenen Bereich dient, kann von einer weitergehenden thematischen Auseinandersetzung mit Standortalternativen oder anderweitige Potentiale der Innenentwicklung 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 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen.

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 auf Ebene der Kreisverwaltungen angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

Die Stadt Niddatal ist dazu verpflichtet, die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten und die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplans zu prüfen. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist die Überprüfung und Feststellung der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich. Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Im Rahmen der vorbereiteten Planung betrifft dies die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum naturschutzrechtlichen Ausgleich.

## **8. Zusammenfassung**

*Die Zusammenfassung wird zum Entwurf erarbeitet.*

## 9. Quellenverzeichnis

- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen.
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie & GeoBasis-DE/BKG/ZSHH (BKG 2020): KuLaDig – Kultur.Landschaft.Digital: [https://www.kuladig.de/Karte\\_onmaps.de](https://www.kuladig.de/Karte_onmaps.de) (Zugriff: 05/2022).
- Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017): Biologische Vielfalt und die CBD: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html>.
- Convention on Biological Diversity (CBD 1993): Internationales Umweltabkommen, Unterzeichnung 1992, Inkrafttreten 1993, Rio de Janeiro.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2025): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (Zugriff: 09/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, BKG 2024): Natureg Viewer Hessen: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de) (Zugriff: 09/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de> (Zugriff: 09/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2025B) Starkregen-Viewer Hessen: [starkregenvviewer.hessen.de](http://starkregenvviewer.hessen.de) - (Zugriff: 11/2025).
- Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU 2024A): Boden – mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende
- Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU 2024B): Boden – damit Ihr Garten funktioniert Bodenschutz für „Häuslebauer
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (HLNUG 2019): Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit Projektbearbeitung INFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner Hochschule Fulda Fachbereich Pflege und Gesundheit; KLIMPRAX Stadtklima Klimawandel in der Praxis.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung Mai 2011, Wiesbaden.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN 2016): The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2016-3).

## 10. Anlagen und Gutachten

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (03/2025)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan I 14 „Zwischen Bürgerhaus und Zimmetwald“, Fachbüro Faunistik und Ökologie, Stand: 06/2023

Planstand: 19.11.2025

Projektnummer: 21-2610

Projektleitung: Degott / M. Sc. Umweltwissenschaften

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)