

Gemeinde Sinn, Ortsteil Sinn

## **Umweltbericht**

# **Vorhabenbezogener Bebauungsplan**

„Zwischen Bahnhofstraße und Dillgartenstraße“  
sowie Flächennutzungsplanänderung in diesem Bereich

## **Vorentwurf**

Planstand: 08.04.2024

Projektnummer: 24-2824

Projektleitung: Roeßing/ Schweikart

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 .....	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.....	9
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen.....	9
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern ...	10
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	11
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	11
<b>2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</b> .....	<b>12</b>
2.1 Boden und Fläche.....	12
2.2 Wasser .....	16
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels.....	18
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen .....	20
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange .....	24
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.....	29
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen .....	29
2.13 Wechselwirkungen.....	29
<b>3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung</b> .....	<b>30</b>
3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarf.....	30
3.2 Kompensation des Eingriffs .....	30

<b>4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>30</b>
<b>5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....</b>	<b>30</b>
<b>6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl .....</b>	<b>30</b>
<b>7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>32</b>
<b>8. Zusammenfassung.....</b>	<b>32</b>
<b>9. Quellenverzeichnis.....</b>	<b>32</b>
<b>10. Anlagen .....</b>	<b>33</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.

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung verwiesen. Der § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder gegebenenfalls zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

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

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

Die Ziele der Bauleitplanung werden in Kap. 1.1 (Planerfordernis und -ziel) der Begründung zum Bebauungsplan sowie der Flächennutzungsplanänderung beschrieben sowie im nachfolgenden Kapitel aufgegriffen, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

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

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Ortsteils Sinn, unmittelbar westlich angrenzend zur Dill. Nördlich des Plangebiets befindet sich die Bahnhofstraße mit angrenzender Wohnbebauung, östlich liegt die Villa Döring, gemischte Bebauung sowie die Wetzlarer Straße. Südlich an das Plangebiet schließen weitere Wohngebäude, Gewerbe sowie Grünland an. Das Plangebiet selbst differenziert sich in baulich stark vorgeprägte Bereiche (Gebäude, Stellplätze) im Osten sowie gärtnerisch und als Frischwiese genutzte Bereiche im Westen. Darüber hinaus befinden sich eine Vielzahl an kleineren und größeren Gehölzstrukturen sowie Baumgruppen im Plangebiet.

Daher ist der räumliche Geltungsbereich teilweise dem unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB sowie dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Zur Umsetzung des nachfolgend

beschriebenen Planvorhabens bedarf es somit der Aufstellung eines Bebauungsplanes. Die Gemeindevertretung der Gemeinde Sinn hat hierzu in ihrer Sitzung den Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Zwischen Bahnhofstraße und Dillgartenstraße“ gefasst. Zur Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellungen gelangt ein sonstiges Sondergebiet „Gesundheit und Soziales“ im Sinne § 11 Abs. 2 BauNVO zur Ausweisung sowie die für die Erschließung erforderlichen Flächen. Zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung werden darüber hinaus Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen getroffen sowie grünordnerische Festsetzungen und bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften formuliert.

Die Gemeinde Sinn ist seit dem Jahr 2017 im Förderprogramm der Dorfentwicklung. Im Rahmen der Erstellung des Integrierten kommunalen Entwicklungskonzeptes (IKEK) im Zeitraum von 2017 bis 2019 wurde sich u.a. auch intensiv mit der Sicherstellung der Grundversorgung im Gemeindegebiet in Bezug auf die medizinische Versorgung, das Angebot an Plätzen in Seniorenwohn- und Pflegeheimen sowie barrierefreies und seniorengerechtes Wohnen als essenzieller Standortfaktor für die Gemeinde Sinn als Wohn- und Arbeitsstandort auseinandergesetzt. Im rückwärtigen Bereich der Villa Döring (Wetzlarer Straße 10) besteht nun die Möglichkeit einen Beitrag zu den im IKEK dargelegten städtebaulichen Zielvorstellungen des sog. Dreiklang Projektes zu leisten. Ein Vorhabenträger ist an die Gemeinde Sinn herangetreten, um im zentralen Plangebiet einen Neubau für eine vollstationäre Pflege, Tagespflege und betreutes Wohnen zu errichten. Des Weiteren sind auch barrierefreie Wohnungen eingeplant. Die verkehrliche Erschließung des rückwärtigen Grundstücksareals ist über die gemeindliche Erschließungsstraße „Dillgartenstraße“ vorgesehen. Des Weiteren soll ausgehend von der nördlich liegenden „Bahnhofstraße“ eine weitere Zufahrtmöglichkeit geschaffen werden. In Ergänzung zu dem dargelegten Konzept besteht die planerische Absicht, einen Beitrag zur Optimierung der medizinischen Grundversorgung im Bereich der vorhandenen Glocken-Apotheke im Nordosten des Plangebiets zu leisten. Neben der Apotheke soll zusätzlicher Raum für die Unterbringung von Arztpraxen geschaffen werden.



**Abb. 1:** Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Luftbild (Natureg Viewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 14.03.2024).

Das Plangebiet befindet sich auf einer Höhe von etwa 193 m ü. NHN, sodass die Topografie als überwiegend eben zu beschreiben ist. Nach Norden steigt das Gelände leicht an. Bezüglich der naturräumlichen Gliederung liegt das Plangebiet nach Klausing (1988) im Naturraum 321.1 *Unteres Dilltal* (Haupteinheit 321 *Dilltal*).

### 1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Zwischen Bahnhofstraße und Dillgartenstraße“ gelangen Sondergebiet „Gesundheit und Soziales“, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Straßenverkehrsflächen und Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zur Ausweisung.

Das sonstige Sondergebiet „Gesundheit und Soziales“ dient der Unterbringung von Gebäuden, Anlagen und Einrichtungen für die Altenpflege, für betreutes Wohnen und für seniorengerechtes Wohnen sowie für medizinische, gesundheitliche, pflegerische und soziale Dienstleistungen. Es ist ein gegliedertes Sondergebiet, sodass Sondergebiet Nr. 1 die nordöstliche Bebauung und Sondergebiet 2 den Bereich zur geplanten Errichtung des Senioren- und Pflegeheimes umfasst.

Innerhalb des Sondergebietes Nr. 1 sind Gebäude, Anlagen und Einrichtungen für freie Berufe des Gesundheitswesens (z.B. Arztpraxen, Physiotherapiepraxen), sonstige Gebäude, Anlagen und Einrichtungen für soziale und gesundheitliche Zwecke, Medizinischer Facheinzelhandel (z.B. Apotheken), dem Nutzungszweck zugehörige Wohngebäude, Wohnungen für Betriebsangehörige, sonstige dem Nutzungszweck zugehörige Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen allgemein zulässig.

Innerhalb des Sondergebiets Nr. 2 sind zudem die folgenden Nutzungen allgemein zulässig: Senioren- und Pflegeheim mit maximal 100 Pflegeplätzen, Wohnungen für seniorengerechtes Wohnen (z.B. betreutes Wohnen), Räume für freie Berufe und Gewerbebetriebe im Bereich des Gesundheitswesens (z.B. Arztpraxen, Physiotherapiepraxen), sonstige Anlagen und Einrichtungen für soziale und gesundheitliche Zwecke, Wohnungen für Betriebsangehörige und sonstige dem Nutzungszweck zugehörige Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen.

Die zugehörige Nutzungsschablone stellt sich wie folgend da.

Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	Z	TH	OK <sub>Geb.</sub>
①	SO <sub>G+S</sub>	0,8	1,6	II	7,5 m	12,0 m
②	SO <sub>G+S</sub>	0,6	1,0	III	-	206,5 m über NHN

**Abb. 2:** SO<sub>G+S</sub> – Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung „Gesundheit und Soziales“; GRZ – Grundflächenzahl (max. überbaubarer Flächenanteil pro Grundstück); GFZ – max. Geschossfläche je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche; Z – Zahl der Vollgeschosse; TH – max. Traufhöhe; OK<sub>Geb.</sub> – max. Oberkante der Gebäude.

Die zulässige Grundfläche (GRZ) darf durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 80 %.

Für weitere Ausführungen bezüglich der Höhe baulicher Anlagen z. B. Oberkante Erdgeschoss-Rohfußboden wird auf die textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verwiesen.

Innerhalb des in der Plankarte abgegrenzten Vorhabengrundstückes sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

In Bezug zu Nebenanlagen und Stellplätzen werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Für das Sondergebiet Nr. 1 gilt: Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird bis zu einer GRZ=0,95 überschritten werden.
- Garagen und überdachte Pkw-Stellplätze (Carports) sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- Stellplätze sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der für diesen Nutzungszweck ausgewiesenen Flächen zulässig.
- Innerhalb der in der Planzeichnung umgrenzten Flächen für Stellplätze sind auch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zulässig.

Hinzu kommen Begrünungsmaßnahmen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die wie folgend definiert sind:

- Flächen wie z.B. Stellplätze, Wege- und Hofflächen im Sinne untergeordneter Nebenanlagen sind innerhalb des Sondergebietes „Gesundheit und Soziales“ wasserdurchlässig mit einem mittleren Abflussbeiwert  $\leq 0,6$  zu befestigen.
- Zur Außenbeleuchtung sind ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum von weniger als 3.000 Kelvin zulässig.
- Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Die Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Teichen, die Verwendung im Zusammenhang mit der Errichtung von Anlagen zur Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser oder Abdichtungen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bleiben hiervon unberührt.
- Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel: Naturnahe Uferbereiche sind die bestehenden Ufergehölze zu erhalten. Die Fläche ist der Eigenentwicklung (Sukzession) zu überlassen.
- Mindestens 50 % der Dachflächen bis maximal 5° Neigung sind mindestens in extensiver Form mit Wildgräsern und Wildkräutern zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss mind. 0,10 m betragen. Die Dachflächen von Carports und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind hiervon ausgenommen.
- Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Bäume und Sträucher fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen mit einheimischen, standortgerechten Arten vorzunehmen.
- Zum Erhalt festgesetzte Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen; hierbei ist eine Verschiebung der Baumpflanzungen von bis zu 5 m gegenüber den zeichnerischen festgesetzten Standorten der zu erhaltenden Bäume zulässig.

Für die Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften (Dachgestaltung, Einfriedungen, Abfall- und Wertstoffbehälter, Ausschluss von Steingärten, Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen) sowie die Hinweise und nachrichtlichen Übernahmen wird auf den Bebauungsplan selbst 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.

Die Gemeinde Sinn hat sich im Rahmen der Dorfentwicklung und Erstellung des „Integrierten Kommunales Entwicklungskonzept“ intensiv mit der Thematik von bestehenden Innenentwicklungspotentialen, einschließlich Baulücken und Gebäudeleerständen auseinandergesetzt. Gleichzeitig hat sich das Thema Daseinsvorsorge und Verbesserung der medizinischen Versorgung und der Pflege als ein wichtiges Handlungsfeld ergeben. Im Rahmen eines Forums „Ärztliche Grundversorgung und Seniorenbetreuung“ stand vor allem die Versorgung der Senioren im Mittelpunkt. Verfügbarkeit und Erreichbarkeit der Ärzte sowie die Optionen für ein attraktives Angebot an Heimplätzen in Sinn waren ebenfalls Gegenstand der Diskussion.

Das Plangebiet ist in Bezug auf die Thematik der Innenentwicklung differenziert zu betrachten. Bei der Planung im Bereich des Anwesens 3 der Bahnhofstraße (Flurstück 1/3) handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Hier soll im Sinne einer Nachverdichtung und baulicher Erweiterung im rückwärtigem Grundstücksbereich das Angebot der medizinischen Versorgung verbessert werden. Dies trägt zudem dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung, da auf bereits baulich stark vorgeprägten Flächen eine Nutzungsintensivierung planungsrechtlich vorbereitet wird. Den oben aufgeführten Anforderungen wird hier insofern entsprochen.

Das Sondergebiet Nr. 2 ist ebenfalls teilweise dem unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB zuzuordnen und weist unter Hinweis auf die bestehende Stellplatzanlage ebenfalls eine entsprechende Versiegelung und der damit verbundenen Eingriffe in die natürliche Bodenfunktion auf. Als Grenze zwischen Innen- und Außenbereich kann hier die Verlängerung der Hinterkante des Gebäudes des südlich bestehenden Gewerbebetriebes Dillgartenstraße 4-10 angenommen werden. Insofern kann der Bodenschutzklausel bzw. der Innenentwicklung im Grundsatz entsprochen werden, da bisher baulich untergenutzte Flächen, die bereits eine Versiegelung aufweisen und verkehrlich erschlossen sind, einer Nutzungsintensivierung zugeführt werden. Die funktionale Grundrissgestaltung und die zur Umsetzung des Planvorhabens einhergehende Gebäudedimensionierung erfordert unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten jedoch auch die Einbeziehung von Außenbereichsflächen. Hierbei wird nicht verkannt, dass es sich teilweise um sensible Flächen im Nahbereich der Dill handelt und das Plangebiet teilweise innerhalb des Überschwemmungsgebietes liegt. Da diese jedoch bereits größtenteils durch eine Stellplatzanlage versiegelt ist, wird unter Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes eine Inanspruchnahme als städtebaulich vertretbar beurteilt.

*Detaillierte Aussagen zur Hochwassersituation, den zu erwartenden Auswirkungen durch eine Bebauung auf die Abflussverhältnisse und Behandlung des Retentionsraumverlust finden zum Entwurf Eingang in die Planung.*

Laut *BodenViewer* Hessen ist ersichtlich, dass der südwestliche Teil des Plangebietes einen Bodenfunktionserfüllungsgrad von „hoch“ aufweist. Ausschlaggebend für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Agrarstruktur sind allerdings die Aussagen der sogenannten Ertragsmesszahl (natürliche Ertragspotential). Im *Agrarviewer* Hessen ist ersichtlich, dass die betroffenen Flächen, die sich gegenwärtig als Frischwiese darstellen, eine Ertragsmesszahl von >60 und < 65 aufweisen. Es handelt sich hierbei insofern um wertige Böden für die Landwirtschaft mit Ernährungs- und Versorgungsfunktion, was



auch ein wesentlicher Aspekt zur Zuordnung in die Stufe 1a (höchste Funktionserfüllung) gemäß Agrarplan Hessen darstellt. Aufgrund der Geringfügigkeit der Flächeninanspruchnahme sind erhebliche Beeinträchtigungen auf die öffentlichen Belange der Landwirtschaft nicht ersichtlich. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Ziel der Sicherung und Stärkung der Daseinsvorsorge, insbesondere im Bereich des Gesundheitswesens und Soziales verfolgt. Ferner dient die Planung der Berücksichtigung der sozialen Bedürfnisse, insbesondere von alten Menschen im Gemeindegebiet Sinn. Es liegen somit insgesamt gewichtige Belange im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB vor, die die Inanspruchnahme einer untergeordneten Fläche für die Landwirtschaft begründen.

Für eine weitere Ausführung wird zudem auf das Kapitel 2.1 Fläche und Boden verwiesen.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 0,86 ha, wovon auf das Sondergebiet „Gesundheit und Soziales“ rd. 0,69 ha, auf die öffentlichen Straßenverkehrsflächen (inkl. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) rd. 0,1 ha sowie auf die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Naturnaher Uferbereich) rd. 0,07 ha entfallen.

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

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt, sofern es die Darstellungsgenauigkeit erkennen lässt, das Plangebiet als *Vorranggebiet Siedlung Bestand* sowie als *Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft* dar. Überlagert wird der Bereich durch ein *Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz*, ein *Vorranggebiet für Natur und Landschaft* sowie ein *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen*.

Diesbezüglich wird auf die weiteren Ausführungen in Kapitel 1.3 der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan bzw. der Flächennutzungsplanänderung verwiesen.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Sinn stellt das Plangebiet teilweise als gemischte Baufläche und teilweise als Flächen für Landwirtschaft dar. Mit der geplanten Ausweisung eines Sondergebietes „Gesundheit und Soziales“ stehen die Darstellungen im Flächennutzungsplan dem Bebauungsplan zunächst entgegen. Zur Wahrung des Entwicklungsgebotes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes.

Für das Plangebiet liegt kein qualifizierter Bebauungsplan vor. Die Flächen sind daher teilweise dem unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB sowie dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Für einen Teilbereich des Planareals liegt der einfache Bebauungsplan Nr. 35 „Steuerung von Spielhallen“ aus dem Jahr 2013 vor, der die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten ausschließt.

Das Plangebiet im Bereich des Flurstücks 1/3 (Anwesen Bahnhofstraße 3) grenzt zudem an den Bebauungsplan „Am Sportplatz“ aus dem Jahr 1990 an, der im Wesentlichen ein Mischgebiet im Sinne § 6 BauNVO ausweist.

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

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

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend

dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Mit dem vorliegenden Bauleitplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein sonstiges Sondergebiet „Gesundheit und Soziales“ geschaffen werden. Mit der geplanten Ausweisung im Zusammenhang der Umgebungsnutzung, die sich überwiegend als gemischte Nutzung darstellt, kann dem Trennungsgrundsatz entsprochen werden.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wird sich das Verkehrsaufkommen verändern. Im Bereich des Sondergebietes Nr. 1 ist nicht mit einer wesentlichen Änderung des Verkehrsaufkommens zu rechnen, welches immissionsschutzrechtliche Konflikte, insbesondere im Bereich des Anwesens Bahnhofstraße 5 erkennen lässt. Unmittelbar an der Bahnhofstraße sind im Bestand Stellplatzmöglichkeiten vorhanden, die im Bebauungsplan entsprechend als Flächen für Stellplätze festgesetzt werden. Auch wenn im rückwärtigen Grundstücksbereich im Vollzug des Bebauungsplanes weitere Stellplätze angeordnet werden, sind in Summe durch die planbedingten Lärm- und Geruchsemissionen keine unzumutbaren Beeinträchtigungen auf sensible Wohnaußenbereiche zu erwarten.

In Bezug auf den innerhalb des Sondergebietes Nr. 2 zulässigen Nutzungsumfangs wird es zu einem Anstieg der planinduzierten Verkehrsmengen kommen. Innerhalb des Sondergebietes Nr. 2 ist im Bestand sowohl im unmittelbaren Bereich der Dillgartenstraße als auch im rückwärtigen Bereich des Planareals eine Stellplatzanlage vorhanden. Die an der Dillgartenstraße vorhandene Stellplatzanlage, einschließlich Zufahrtsbereich soll auch weiterhin der verkehrlichen Erschließung des Sondergebietes und Unterbringung des ruhenden Verkehrs dienen und ist im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt. Insgesamt ist trotz zu erwartender Veränderungen im Verkehrsgeschehen nicht mit einer solchen Verkehrszunahme zu rechnen, die immissionsschutzrechtliche Konflikte erwarten lassen.

Südöstlich des Plangebietes befindet sich eine gewerbliche Nutzung. Unter Hinweis auf die Verortung der überbaubaren Grundstücksflächen und der zwischenliegenden Bestandsbebauung sowie des Aufbaus des Betriebsgeländes des Unternehmens sind immissionsschutzrechtliche Konflikte in Bezug auf den Gewerbelärm nicht zu erwarten. Ferner erfolgt durch den vorliegenden Bebauungsplan kein Heranrücken einer schutzbedürftigen Bebauung über den vorhandenen Bestand hinaus. Insofern sind planbedingte Beeinträchtigungen der gewerblichen Nutzungen nicht zu erwarten.

Insgesamt bedingt der Neubau von Gebäuden und deren Betrieb hinzukommende Emissionen, wie u. a. die Freisetzung von Treibhausgasen (Grünlandumbruch, Bodenbewegung, Herstellung der Baumaterialien) sowie eine Wärme- und Lichtabstrahlung.

Der vorliegende Bebauungsplan beinhaltet die folgende Festsetzung zur Lichtabstrahlung:

Zur Außenbeleuchtung sind ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum von weniger als 3.000 Kelvin zulässig.

Zusätzlicher Hinweis: Es werden Bewegungsmelder und Zeitschaltuhren empfohlen. Insbesondere nach Westen und Südwesten ist eine Lichtabstrahlung zu vermeiden.

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

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Trink- und Löschwasserversorgung wird zur Entwurfsoffenlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hinzugefügt.

Innerhalb des Plangebietes verlaufen nach derzeitigem Kenntnisstand ein Schmutzwasserkanal, ein Regenwasserkanal des Abwasserverbandes Mittlere Dill sowie die Verrohrung des Bornbaches, der in die Dill mündet.

Die Abwasserbeseitigung im Bereich des Sondergebietes Nr. 1 ist im Bestand vorhanden. Leistungssteigernde Maßnahmen aufgrund der geplanten Nutzungsintensivierung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Für das Sondergebiet Nr. 2 ist ein Entwässerungskonzept zu erstellen. Derzeit ist die Entwässerung im Trennsystem vorgesehen. Das Plangebiet wird von einem Abwasserkanal gequert. Hier besteht die planerische Absicht, das im Gebiet anfallende Schmutzwasser über diesen Kanal der Kläranlage zuzuführen. Aufgrund der Nähe zur Dill bietet sich eine Einleitung des auf dem Areal anfallenden Niederschlagswassers in den Vorfluter an. Für die Entwässerungsplanung ist ein Ingenieurbüro beauftragt. *Die Ausführungen zum Entwässerungskonzept werden zum Entwurf in der Planung konkretisiert.*

Grundsätzlich wird auf die rechtlichen Vorgaben hingewiesen:

- 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).

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

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Insofern werden hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen, sondern es wird vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen.

Die Nutzung der Solarenergie wird ausdrücklich empfohlen. Dachbegrünung und Solarenergie können generell kombiniert werden.
---

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

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

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 40 BNatSchG - Ausbringung von Pflanzen und Tieren - grundsätzlich regionaltypisches Saatgut/ Pflanzen in der freien Natur zu verwenden ist.

## **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 Planungs- und Genehmigungsverfahren“ (HLNUG 2023). Die Datengrundlage für die Bodenbewertung wurde dem *BodenViewer Hessen* (HLNUG) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.). Ausschlaggebende methodische Schwierigkeiten und/ oder Lücken sind derzeit nicht ersichtlich.

#### Bestandsaufnahme und -bewertung

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt 0,86 ha und befindet zwischen dem Fließgewässer Dill im Westen und der Wetzlarer Straße im Osten im Ortsteil Sinn. Das Plangebiet ist bereits anthropogen überprägt bzw. teilweise bebaut. Im Westen prägen vorwiegend Grünland und verschiedene Gehölze den Geltungsbereich. Im Osten und im Zentrum des Geltungsbereichs befinden sich Gebäude sowie gepflasterte Stellplätze. Dementsprechend sind die Daten innerhalb des *BodenViewers* für das Plangebiet nur teilweise enthalten.

Das Plangebiet ist im Auenbereich der Dill gelegen und es handelt sich um Boden aus carbonatfreien schluffig-lehmigen Auensedimenten. Der vorherrschende Bodentyp ist Auengley mit Gleyen, worauf die von Grundwasser beeinflusste Horizontabfolge hinweist. Im Bereich der Versiegelung/ Bebauung wird das Bodenprofil allerdings beeinträchtigt sein. In diesen Bereichen entfallen die Bodenfunktionen vollständig. Dagegen ist im unbebauten Bereich, vorwiegend im Westen, mit intakten Bodenfunktionen zu rechnen.

Auenböden besitzen aufgrund ihrer Kohlenstoffspeicherung eine besondere Klimaschutzfunktion.

Das südlichste Plangebiet stellt sich als Grünland dar. In der Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen im Rahmen der Fortschreibung des Landwirtschaftlichen Fachplans Südhessen (Grontmij 2010) wurde die Fläche mit der Stufe 1a bewertet. Die Acker- und Grünlandzahl liegt zudem bei > 60 bis <= 65.

Die Bodenfunktionsbewertung, die verschiedene Bodenfunktionen (Kriterien: Standorttypisierung für die Bodenentwicklung, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung als Grundlage für Planungsbelange aggregiert, wird für das Planungsgebiet nur im südwestlichen Teil angegeben. Die Böden weisen dort einen hohen und nördlich außerhalb des Plangebietes einen mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad auf (vgl. Abb. 3).

#### Bodenempfindlichkeit

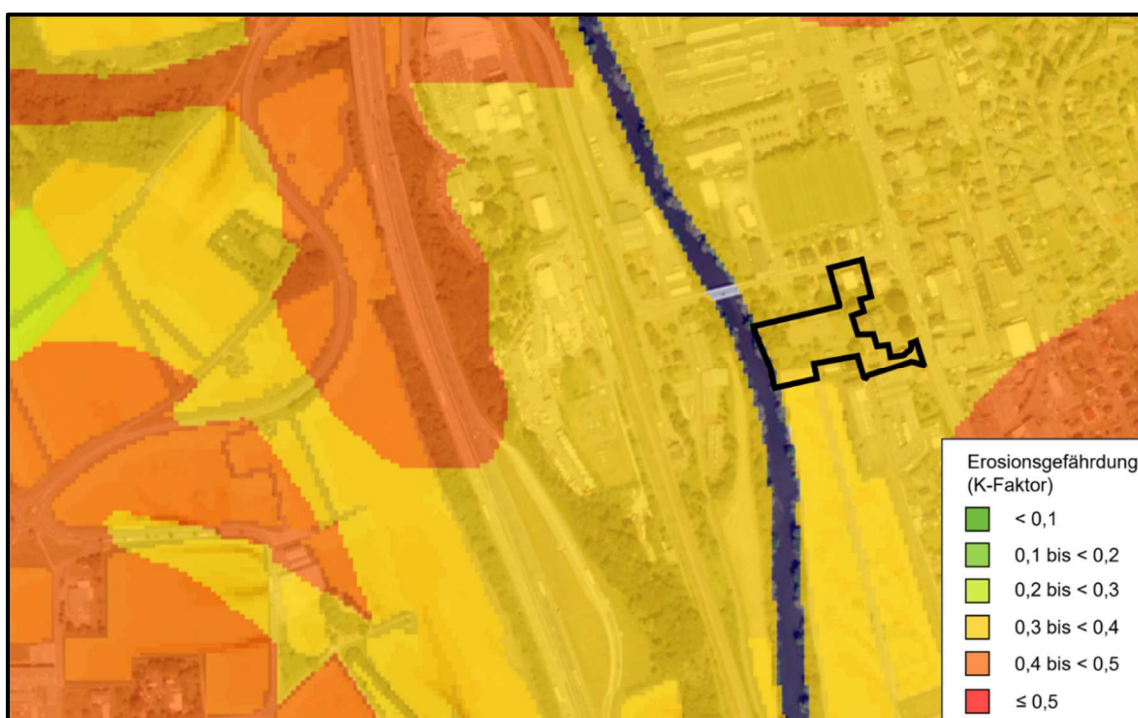
Die Böden, einschließlich ihrer Bodenfunktionen, sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. Auenböden als Böden mit oberflächennahem Grundwasser sind besonders sensibel für Bodenverdichtung und Strukturschäden. Hinzu kommen potenzielle Erosionen. Die Natürliche Erosionsgefährdung (R-M) gemäß Erosionsgefährdung (R-Mittel 2001-2017;

BodenViewer) liegt bei mittel bis extrem hoch. Die Erosionsanfälligkeit wird anhand des K-Faktors (Erosionsatlas 2018) von  $> 0,3 - 0,4$  als mittel bewertet (vgl. Abb. 4). Das Gelände steigt von Süden nach Nordosten leicht an. Während der Geländebegehungen konnten keine wesentlichen Erosionserscheinungen beobachtet werden. Aufgrund der Vegetationsbedeckung des Grünlands sind derzeit keine unmittelbaren Erosionsprozesse zu erwarten.

Aufgrund der Nähe zur Dill besteht generell das Potenzial für durch Überschwemmung bedingte Erosionen von Boden.



**Abb. 3:** Bodenfunktionserfüllungsgrad nach *BodenViewer* in Zusammenhang mit dem Plangebiet. Quelle: Boden Viewer, eigene Bearbeitung, Zugriff: 14.03.2023.



**Abb. 4:** K-Faktor gemäß Bodenerosionsatlas im Kontext zum Plangebiet (in Schwarz). Quelle: Boden Viewer, eigene Bearbeitung, Zugriff: 14.03.2024.

### Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel

Altablagerungen und Altstandorte sowie sonstige Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind der Gemeinde Sinn zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.

Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet und ein erloschenes Bergwerksfeld liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Sollten im Zuge der Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

### Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die wenig vorbelasteten Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung etwas verschlechtern bzw. verbessern. Bei Durchführung der Planung kommt es teilweise zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind die folgenden Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen
- Standort für die Landwirtschaft
- 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 entgegenstehen.

### Bodenvermeidung, -minderung

Zur Verminderung der negativen Effekte auf den Boden beinhaltet der Bebauungsplan verschiedene Festsetzungen. Diesbezüglich ist zum Beispiel eine wasserdurchlässige Flächenbefestigung für zu befestigende Flächen im Sondergebiet zu nennen. Es sollten hierbei Rasengittersteine und Schotterrasen genutzt werden. Darüber hinaus kann durch die GRZ von 0,6 innerhalb des Sondergebiets Nr. 2 die Inanspruchnahme der Fläche auf maximal 80 % festgelegt werden.

Im Hinblick auf die Bauarbeiten sind aufgrund der sehr hohen Erosionsgefährdung und des sensiblen Auenbodens Maßnahmen zur Verminderung der Erosion zu beachten. Hierzu und aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (HMUELV 2011):

- **Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung, wie z.B. Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch; von stark belasteten oder befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.**
- **Vermeidung von Bodenverdichtungen; bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls Einsatz von Baggermatten, breiten Rädern oder Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden.**
- **Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden sowie gegebenenfalls Verwendung von Geotextil oder Tragschotter.**
- **Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, z.B. durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen; bodenschonende Einrichtung und Rückbau.**

- Vermeidung von Fremdwasserzufluss; gegebenenfalls vom Hang herabkommender Niederschlag ist z.B. durch einen Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes während der Bauphase, um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten; Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
- Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
- 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 unter Verwendung von Geotextil oder Erosionsschutzmatten, gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort, d.h. der Ober- und Unterboden ist separat auszubauen, zu lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einzubauen.
- Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
- 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.
- Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
- Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht mit Verweis auf die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen“ (HMUKLV, Stand: März 2017).

Zudem wird auf die Infoblätter „Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende“, (HMUKLV 2018), Entsorgung von Bauabfällen (Regierungspräsidien Hessen 2009) hingewiesen.

Es sollte während der Bauarbeiten die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit einem verschraubten Bauzaun abzugrenzen, damit Baufahrzeuge den Bereich nicht tangieren.

#### Eingriffsbewertung

Das Plangebiet teilt sich in bereits versiegelte/ bebaute Flächen im Zentrum und Osten und vorwiegend als Grünland, teils mit Gehölzen, genutzte Bereiche im Westen. Dementsprechend sind die Bodenfunktionen überwiegend im westlichen Geltungsbereich intakt. Bei Umsetzung der Planung kommt es zu einer hinzukommenden Überplanung, inklusive Bebauung im Zentrum des Plangebiets. Das Bodenentwicklungspotenzial geht innerhalb des Sondergebiets größtenteils verloren. Zudem handelt es sich um Auenboden, der besondere wassergebundene und klimabedingte Funktionen besitzt sowie generell empfindlich im Hinblick auf Verdichtung ist. Es wird im Westen des Plangebiets eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen, sodass sich dort keine Eingriffe ergeben. Diesbezüglich sind Maßnahmen während und nachfolgend zur Bauphase abzustimmen, die eine Beeinträchtigung der Maßnahmenfläche (verschraubter Bauzaun, nachfolgend Heckenpflanzung oder Baumstämme zur Abgrenzung) verhindert.

In der Zusammenfassung ergibt sich gegenüber den Schutzgütern Boden und Fläche eine geringe bis erhöhte Konfliktsituation je nach Bereich zum derzeitigen Kenntnisstand.

## 2.2 Wasser

Der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans befindet sich östlich angrenzend zur Dill (Fließgewässer der Gewässerordnung 2). Darüber hinaus wird das südlichen Plangebiet vom Bornbach (Gewässerordnung 3) durchquert, dessen Verlauf gemäß *WRRL-Viewer* vollständig verändert ist (ist verrohrt).

Dementsprechend befindet sich das Plangebiet im Auengebiet der Dill. Die Böden sind generell grundwasserbeeinflusst und sensibel.

Es werden weder Trink- noch Heilquellenschutzgebiete oder in Planung befindliche Wasserschutzgebiete betroffen.

Es verläuft das amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet (HQ100) und die Risiko-Überflutungsfläche der Dill im westlichen Plangebiet (vgl. Abb. 5) und wurde im Bebauungsplan kenntlich gemacht.

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen grundsätzlich untersagt. Die zuständige Behörde kann jedoch die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn das Vorhaben die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird, den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert, den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und hochwasserangepasst ausgeführt wird oder die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können (§ 78 Abs. 4 und 5 WHG). Bauliche Anlagen und sonstige bauliche Maßnahmen einschließlich Geländeauffüllungen im Überschwemmungsgebiet bedürfen demnach der wasserrechtlichen Genehmigung der zuständigen Wasserbehörde.

Zudem sind auch die gesetzlichen Bestimmungen des § 78 WHG entsprechend zu beachten. So hat gemäß § 78 Abs. 3 WHG in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Gemeinde bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für die Gebiete, die nach § 30 Absatz 1 und 2 oder § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilen sind, in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches insbesondere zu berücksichtigen:

- die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger,
- die Vermeidung einer Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes und
- die hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben.

Anzusprechen gilt es in diesem Zusammenhang auch den § 78 Abs. 4 und 5 WHG. In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuches untersagt. Die zuständige Behörde kann abweichend von Absatz 4 Satz 1 die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn das Vorhaben

- a) die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
- b) den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
- c) den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
- d) hochwasserangepasst ausgeführt wird oder

Ergänzend wird auf die allgemein geltenden gesetzlichen Bestimmungen des § 78a WHG und § 78c WHG hingewiesen.

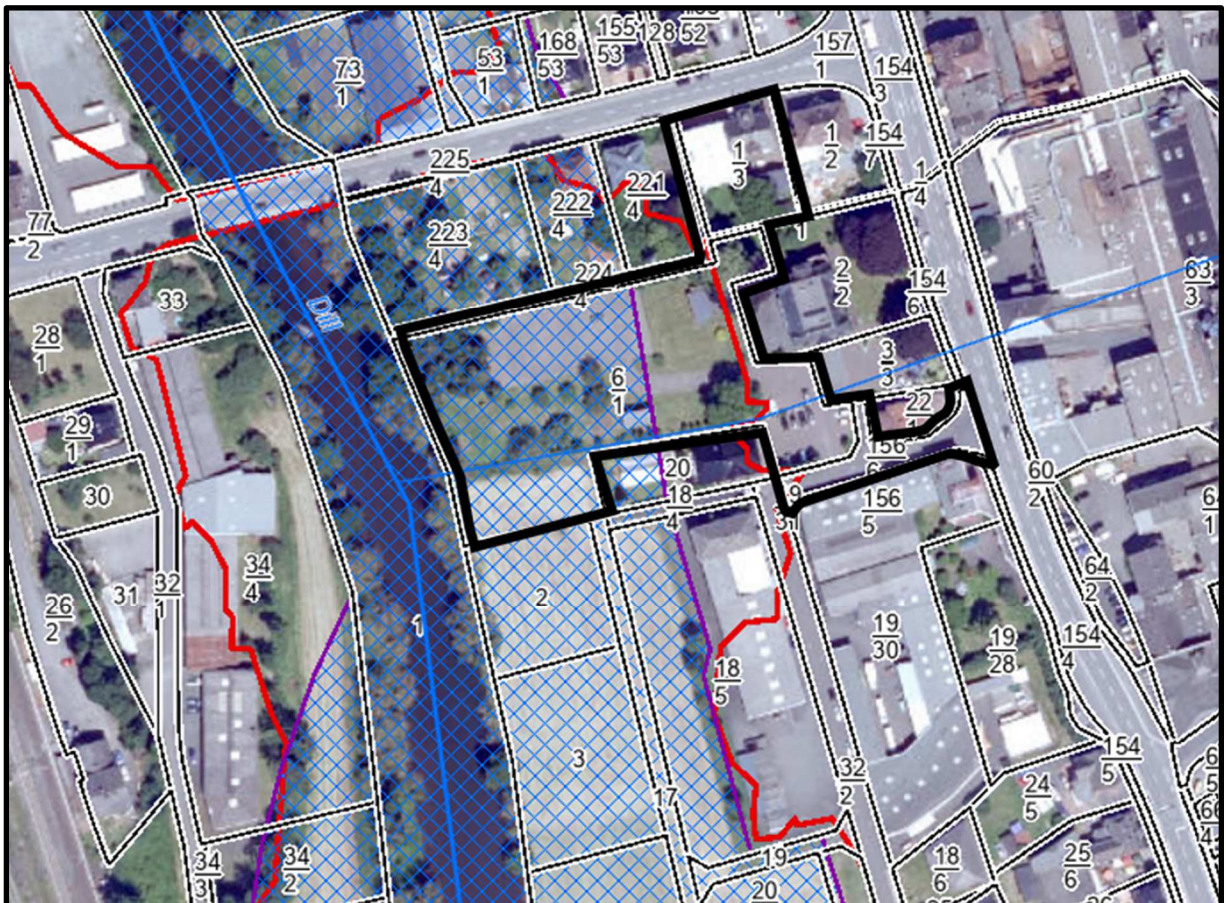
*Zum Entwurf des Bebauungsplanes werden im Rahmen einer hydraulischen Untersuchung die planbedingten Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse im Falle von Hochwasserereignissen, mögliche Beeinträchtigungen auf Ober- und Unterlieger geprüft und dazu die Thematik des zu erwartenden*



Retentionsraumverlusts behandelt. Die Ergebnisse finden zum Entwurf des Bebauungsplanes Eingang in die Planung.

Neben den Bestimmungen zum Überschwemmungsgebiet sind auch die gesetzlichen Bestimmungen des Gewässerrandstreifen gemäß § 23 Hessisches Wassergesetz sowie die Regelungen des § 38 Wasserhaushaltsgesetzes beachten. Hierbei liegt der gesetzliche Gewässerrandstreifen von 10 Meter innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Naturnaher Uferbereich“ und ist dementsprechend geeignet gesichert. Beispielsweise ist im Gewässerrandstreifen unter anderem das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Gehölzen, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten.

Das Retentionskataster Hessen weist keine potenziellen Retentionsräume oder entsprechende Maßnahmen in räumlicher Nähe zum Plangebiet auf.



**Abb. 5:** Festgesetztes Überschwemmungsgebiet (blau karierte Fläche, lila Abgrenzung) der Dill (blaue Linie) sowie die Überflutungsfläche (rote Linie) im Zusammenhang zum Planungsgebiet (schwarz). Quelle: HWRM Viewer Hessen. Eigene Bearbeitung, Zugriff: 26.03.2024.

#### Eingriffsbewertung/ Zusammenfassung

Im Rahmen der Planung wird die Dill sowie deren Überschwemmungsgebiete tangiert. Die Bestimmungen des gesetzlichen Gewässerrandstreifen sind zudem zu beachten, wobei dieser im Zusammenhang mit der dort verlaufenden Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert wird.

Aufgrund der Bebauung/ Neuversiegelung ergibt sich vorwiegend eine Eingriffswirkung auf den Bodenwasserhaushalt. Bei Vergleich des bereits bestehenden und zu erwartenden Versiegelungsgrades ist allerdings keine wesentliche negative Veränderung der Grundwasserneubildungsrate zum derzeitigen Kenntnisstand zu erwarten. *Jedoch werden im Rahmen der Entwurfsoffenlage weitere Ergebnisse bezüglich des Wassers (z. B. Grundwasser, Retentionsraum, Hochwassersituation) hinzukommen.*

Eine versiegelte Fläche kann zukünftig kein Niederschlagswasser aufnehmen, speichern und verliert die Funktion es zeitlich verzögert an die Vegetation, an das Grundwasser oder wieder an die Atmosphäre abzugeben. Der Boden verliert damit seine Fähigkeit der Entstehung von Hochwassern entgegenzuwirken und durch Abschwemmung von Boden ergibt sich ein in Zusammenhang stehendes Gefahrenpotenzial. Es sind bei pot. Extremwasserereignissen mögliche Erosionsprozesse bei offenliegendem Rohboden aufgrund des Bauprozesses zu beachten (vgl. Kapitel 2.1 „Bodenvermeidung, -minderung“).

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen zur Verminderung des Eingriffs im Hinblick auf das Schutzgut Wasser, wie zum Beispiel der Ausschluss von Schottergärten und die Grundstücksfreiflächenbegrünung. Im Hinblick auf die wasserdurchlässige Bauweise für zu befestigende Flächen ist auf eine effektive Versicherungsleistung zu achten. Grundsätzlich wird die vermehrte Nutzung von Rasengittersteinen oder Schotterrasen im Gegensatz zu Pflaster empfohlen.

Insgesamt ergibt sich bei Umsetzung der Planung eine mittlere bis erhöhte Konfliktsituation gegenüber dem Schutzgut Wasser zum derzeitigen Kenntnisstand.

### **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.

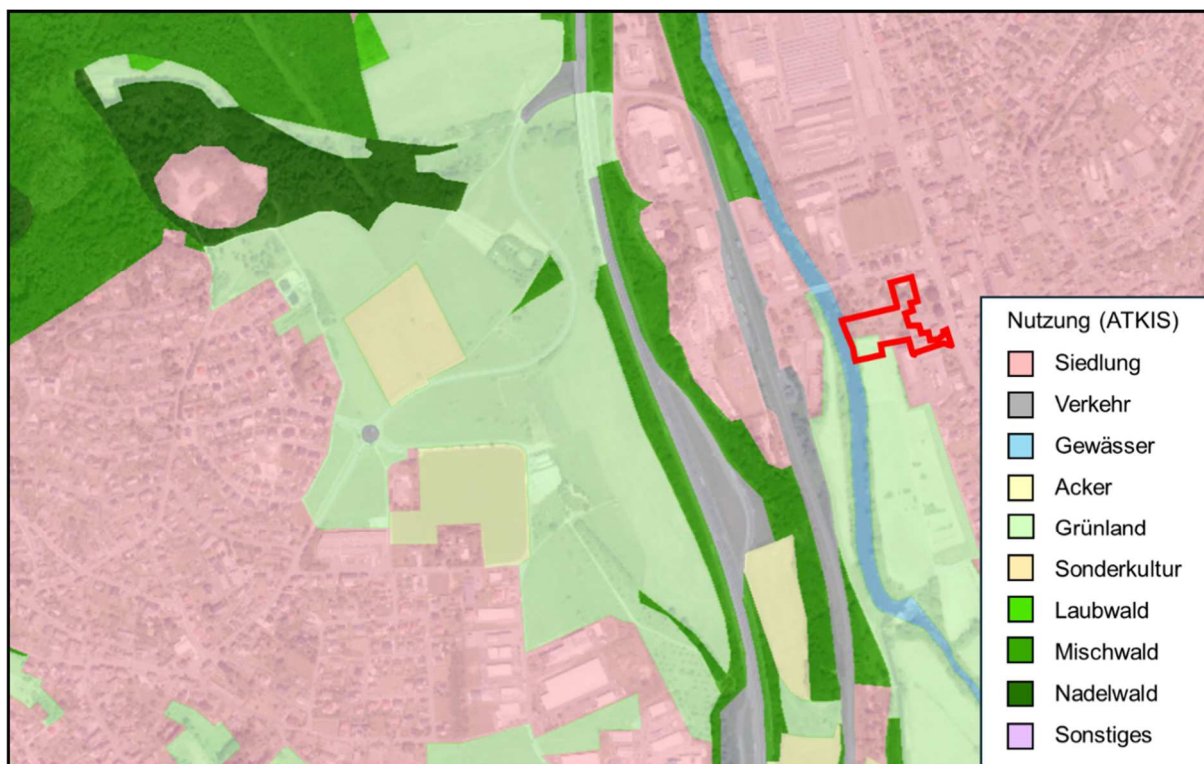
#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt innerhalb und zwischen dem Ortsteils Sinn und dem Fließgewässer Dill (2. Gewässerordnung; vgl. Abb. 6). Das östliche Plangebiet ist bebaut, teilweise großräumig versiegelt (Stellplätze) und gehört mit dem umgebenden Siedlungsgefüge zu den klimatisch belasteten Siedlungsflächen. Jedoch kann davon ausgegangen werden, dass die zahlreichen Gehölzstrukturen die beschriebene Aufheizung etwas abmildern. Eine Begrünung sowie insbesondere Gehölze tragen zur Abkühlung und zur Frischluftbildung unter anderem durch die Produktion von Sauerstoff, Speicherung von Kohlenstoff, Filterung von Staub sowie durch Verdunstungsleistung bei.

Die Kaltluftbildung besitzt hingegen ihren Schwerpunkt auf Freilandflächen. Kaltluft entsteht in erster Linie im Offenlandbereich (z.B. Acker, Grünland, gehölzarme Parkanlagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Zudem verlaufen Kaltluftbahnen entsprechend der Topografie und bestehen somit entlang des Fließgewässers, das selbst wesentliche klimatische Funktionen (Luftfeuchtigkeit, Verdunstungskälte) besitzt. Ferner können kleinräumigere Luftaustauschprozesse im Plangebiet von Osten nach Westen angenommen werden, was in Zusammenhang mit der Belastungsräume der östlichen Siedlungsgebiete sowie der Topographie steht.

Die Grünflächen des südwestlichen Planungsraums sind daher der Kalt- und Frischluftversorgung von Sinn zuträglich.

Hinsichtlich des Schutzgutes Luft ist lediglich die Emissionsquelle Verkehr (Luftschadstoffe, Feinstaub) zu nennen. Hierbei bestehen die Hauptverkehrswege mit Bahnhofstraße und Wetzlarer Straße östlich des Plangebiets.



**Abb. 6:** Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker), Gewässer und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen Quelle: GruSchu – Hessen, HLNUG, eig. Bearb. Zugriff: 14.04.2024.

### Starkregenereignisse/ Klimawandel

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

Die aktualisierte Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG 2022) weist einen hohen Starkregen-Hinweisindex für das Plangebiet und Umgebung 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 Gefahrstoffeinsätze (jeweils pro km<sup>2</sup>) und im urbanen Raum durch die mittlere Erosionsgefahr im Straßen-Einzugsgebiet ermittelt. Er zeigt im Planungsraum stark erhöhte Werte für die Vulnerabilität an.

Neben den beschriebenen Starkregenhinweis und der Auenboden als besonders klimaschutzwürdiger Boden (vgl. Kap. 2.1) sind besondere Strukturen, die zu einer erhöhten Sensibilität in Bezug auf die Anfälligkeit des Klimawandels führen, derzeit nicht erkennbar. Eine unmittelbare Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht offensichtlich erkennbar.

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

### Bestands- und Eingriffsbewertung

Innerhalb des Plangebiets bestehen bereits wahrnehmbare klimatische Effekte aufgrund der Versiegelung, sodass von einer eingeschränkten Verdunstung und einer leicht erhöhten Durchschnittstemperatur vorwiegend im östlichen Plangebiet auszugehen ist. Die hinzukommende Flächeninanspruchnahme, inklusive Versiegelung sowie Rodung von Gehölzen, führt zu negativen klimatischen Effekten. Die Bebauung rückt an das Fließgewässer heran und der unversiegelte Auenbereich wird reduziert, was ebenso nachteilig ist. Auenböden besitzen aufgrund ihrer Kohlenstoffspeicherung eine besondere Klimaschutzfunktion. Die innerhalb und angrenzend zum Plangebiet - insbesondere entlang der Dill - bestehenden Abflussbahnen, die klimatische Belastungsräume und Ausgleichsflächen verbinden, werden bei Umsetzung der Planung leicht verändert. Dennoch wird die Planung 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. Der Bebauungsplan enthält Maßnahmen, die die klimatischen negativen Effekte bei Umsetzung voraussichtlich vermindern. Zum Beispiel können teilweise Gehölzstrukturen (großkronige Linde, Ufergehölze, Hainbuchenreihe) erhalten werden und es ist teilweise eine Dachbegrünung durchzuführen. Dach- und Fassadenbegrünung wirken sich generell in vielerlei Hinsicht naturschutzfachlich positiv aus (Klima, Ökologie, Wasser).

Es wird auf den hohen Starkregen-Hinweisindex sowie die hohe Vulnerabilität und die im Kontext zu Extremwetterereignissen wesentliche Erosionsgefahr hingewiesen.

In der Zusammenfassung ergibt sich eine mittlere Konfliktsituation gegenüber dem Schutzgut Klima zum derzeitigen Kenntnisstand.

Neupflanzungen erreichen erst nach Jahrzehnten die gleichen klimatischen Funktionen als Bestandsgehölze. Daher wird angeregt, wenn baulich möglich, weitere Gehölze zu erhalten. Eine Fassadenbegrünung wird zusätzlich empfohlen.

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

Zur Übersicht und zur Erfassung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen bzw. der Vegetation wurde im Februar 2024 eine erste Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte im Anhang kartografisch umgesetzt. Es wird eine weitere Geländebegehung hinzukommen.

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Ortsteils Sinn, unmittelbar westlich angrenzend zur Dill. Nördlich des Plangebiets befindet sich die Bahnhofstraße mit angrenzender Wohnbebauung, östlich liegt die Villa Döring, gemischte Bebauung sowie die Wetzlarer Straße. Südlich an das Plangebiet schließen weitere Wohngebäude, Gewerbe sowie Grünland an. Das Plangebiet selbst differenziert sich in baulich stark vorgeprägte Bereiche (Gebäude, Stellplätze) im Osten sowie gärtnerisch und als Frischwiese genutzte Bereiche im Westen. Darüber hinaus befinden sich eine Vielzahl an kleineren und größeren Gehölzstrukturen sowie Baumgruppen im Plangebiet. Dementsprechend setzt sich das Plangebiet aus unterschiedlichen Biotop- und Nutzungsstrukturen zusammen.

Im Detail befinden sich zwei Gebäude im Nordosten des Plangebiets sowie ein zugehöriger Hausgarten. Dieser war zum Zeitpunkt der Aufnahmen von den Frühjahrsblüchern Krokus (*Crocus spec.*), Winterling (*Eranthis hyemalis*), Schneeglöckchen (*Galanthus spec.*) sowie Sträuchern und einem großkronigen Walnussbaum (*Juglans regia*) geprägt. Im nördlichen Geltungsbereich verläuft zudem ein teils bewachsener, teils geschotterter, teils gepflasterter Weg zur Bahnhofstraße.

Südlich des Hausgartens befinden sich Gehölz-Jungwuchs, Totholz, eine Kirschlorbeerhecke (*Prunus laurocerasus*) zur Abgrenzung sowie ein Unterstand, der von zwei Laubbaumen einer hohen Altersklasse übertrauft wird. Die beschattende Linde (*Tilia spec.*) und Buche (*Fagus sylvatica*) sind aufgrund ihrer enormen Größen (Stammdurchmesser über 100 cm) sowie Alters besonders erhaltenswert. Hierbei befindet sich allerdings die Buche außerhalb des Geltungsbereiches.

Im Weiteren östlichen Plangebiet besteht Grünland, eine Nebenanlage sowie im Südosten ein gepflasterter Stellplatz, der mit Zierbetten gegliedert wurde. Hier finden sich neben einer Baumreihe aus Hainbuchen (*Carpinus betulus*) unter anderem folgende Pflanzenarten.

<i>Berberis julianae</i>	Julianes Berberitze
<i>Buxus spec.</i>	Buchsbaum
<i>Hedera helix</i>	Gewöhnlicher Efeu
<i>Juniperus communis</i>	Gemeiner Wacholder
<i>Pinus spec.</i>	Kiefer
<i>Thuja spec.</i>	Lebensbaum

Ferner wird im südöstlichen Plangebiet die asphaltierte Dillgartenstraße in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogen. Im Zentrum des Plangebiets befindet sich ein großräumiger gepflasterter Stellplatz, eine weitere Nebenanlage sowie umliegend Frischwiesen, deren Bewertung zur Entwurfsoffenlage konkretisiert wird. An verschiedenen Stellen fanden sich Schneeglöckchen (*Galanthus spec.*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*) und Veilchen (*Viola spec.*).

Hinzu kommen Einzelbäume wie zum Beispiel ein zweistämmiger, hochgewachsener Walnussbaum (*Juglans regia*, StD jeweils 50-60 cm) und ein Streuobstbestand südlich der Stellfläche. Hierbei handelt es sich um insgesamt 8 niedrig-, mittel- und hochstämmige Obstbäume verschiedener Altersklassen.

Nach derzeitigen Kriterien wird der Streuobstbestand nicht als gesetzlich geschütztes Biotop eingestuft (vgl. HLBK 2023).

Zudem bestehen im Westen des Plangebiet eine vitale Baumgruppe aus Birken (*Betula pendula*) und die Ufervegetation der Dill mit Weiden (*Salix spec.*), Eschen (*Fraxinus excelsior*), Erlen (*Alnus glutinosa*) und Brennnesseln (*Urtica dioica*). Auch stockt hier eine stattliche Eiche (*Quercus spec.*) einer hohen Altersklasse. Im Südwesten des Geltungsbereiches beginnt nach einem Zaun sowie nachdem verrohrten Bornbach landwirtschaftlich genutztes Grünland. An den Rändern des zentralen Plangebiets sind darüber hinaus unterschiedliche Laubgehölze vorhanden. Es handelt sich um Thujahecke, Strauchgruppen, Brombeerflur und Reihen aus gestutzten Pappeln (Tendenz zu Kopfpappeln).

Insgesamt wurden außer den Zierarten die folgenden Gehölze im Plangebiet aufgenommen.

<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Malus domestica</i>	Garten-Apfel
<i>Populus spec.</i>	Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus spec.</i>	Kirsche
<i>Quercus spec.</i>	Eiche
<i>Rubus spec.</i>	Brombeerstrauch

*Salix spec.*  
*Sambucus nigra*  
*Tilia spec.*

Weiden  
Schwarzer Holunder  
Linde



**Abb. 7:** Blick auf das bebaute, nordöstliche Plangebiet.



**Abb. 8:** Blick aus Norden nach Süden auf die Wegestruktur.



**Abb. 9:** Blick von Westen nach Osten in den Hausgarten.



**Abb. 10:** Blick aus Südwesten auf das nordöstliche Plangebiet mit den großkronigen Laubbäumen.



**Abb. 11:** Nähere Ansicht der Linde (links, innerhalb des Geltungsbereichs) und der Buche (rechts, außerhalb des Geltungsbereichs) im östlichen Plangebiet.



**Abb. 12:** Blick aus Norden auf den südöstlichen Stellplatz mit Baumreihe und dahinterliegender Dillgartenstraße.



**Abb. 13:** Blick von Osten nach Westen auf den zentralen Stellplatz, Streuobst und Birkengruppe.



**Abb. 14:** Blick von Norden auf Weide und Eiche an der Dill.



**Abb. 15:** Blick von Westen auf den Streuobstbestand.



**Abb. 16:** Blick aus Osten auf den zweistämmigen Walnussbaum, die beginnende Pappelreihe sowie die Zufahrt zum zentralen Stellplatz.

### Bestands- und Eingriffsbewertung

Das östliche und zentrale Plangebiet ist weitgehend anthropogen stark überprägt bzw. bebaut. Dagegen wird das westliche Plangebiet von Grünland und der Ufervegetation der Dill geprägt. Hinzu kommen eine Vielzahl von ökologisch hochwertigen Gehölzstrukturen. Diese können teilweise nicht erhalten werden, sodass Walnussbäume, randliche Gehölzstrukturen und der Streuobstbestand entfallen. Darüber hinaus wird Grünland überplant, wobei die Einstufung des Grünlands nach KV 2018 (ggf. HLBK 2023) noch aussteht. Im Gegensatz dazu, werden Einzelbäume (z. B. großkronige Linde) sowie eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung mit dem Entwicklungsziel „Naturnaher Uferbereich“ entlang der Dill festgesetzt.

In der Zusammenfassung ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand eine mittlere Konfliktsituation im Hinblick auf die Biotop- und Nutzungstypen bzw. Vegetation.

Die Bäume zum Erhalt sind während der Bauarbeiten durch Baumschutzmaßnahmen zu schützen. Hierbei sind u. a. DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die Maßnahmen nach „Baumschutz auf Baustellen“ (GALK e. V. 2012) maßgeblich.

Zudem sollte die Maßnahmenfläche mit Baumstämmen, Benjeshecke oder Ähnlichem abgegrenzt werden.

## **2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange**

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

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 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 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.

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen Habitatstrukturen werden Erhebungen sowie nachfolgend eine Artenschutzprüfung vom Artenschutzfachbüro Plan Ö durchgeführt. Hierzu werden im Jahr 2024 Aufnahmen zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien sowie Tagfalter vorgenommen. *Die Ergebnisse der Erhebungen sowie die Artenschutzprüfung wird zur Entwurfsoffenlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ergänzt.*

### Hinweise

- Bei der Anlage von Fensterfronten und Glaskonstruktionen ist Vogelschlag zu verhindern:  
Gemäß § 37 Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG) sind großflächige Glasfassaden unzulässig. Bei potenziellem Vogelschlag durch große Glasflächen und/oder der Spiegelung der naturnahen Landschaft ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) zu reduzieren ist. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung/ Reduktion der Lichtverschmutzung:  
Hierzu wurde eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Hinzuzufügen ist, dass die Dauer der Beleuchtung auf das Minimum (Bewegungsmelden, Zeitschaltuhren) reduziert werden sollte.

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

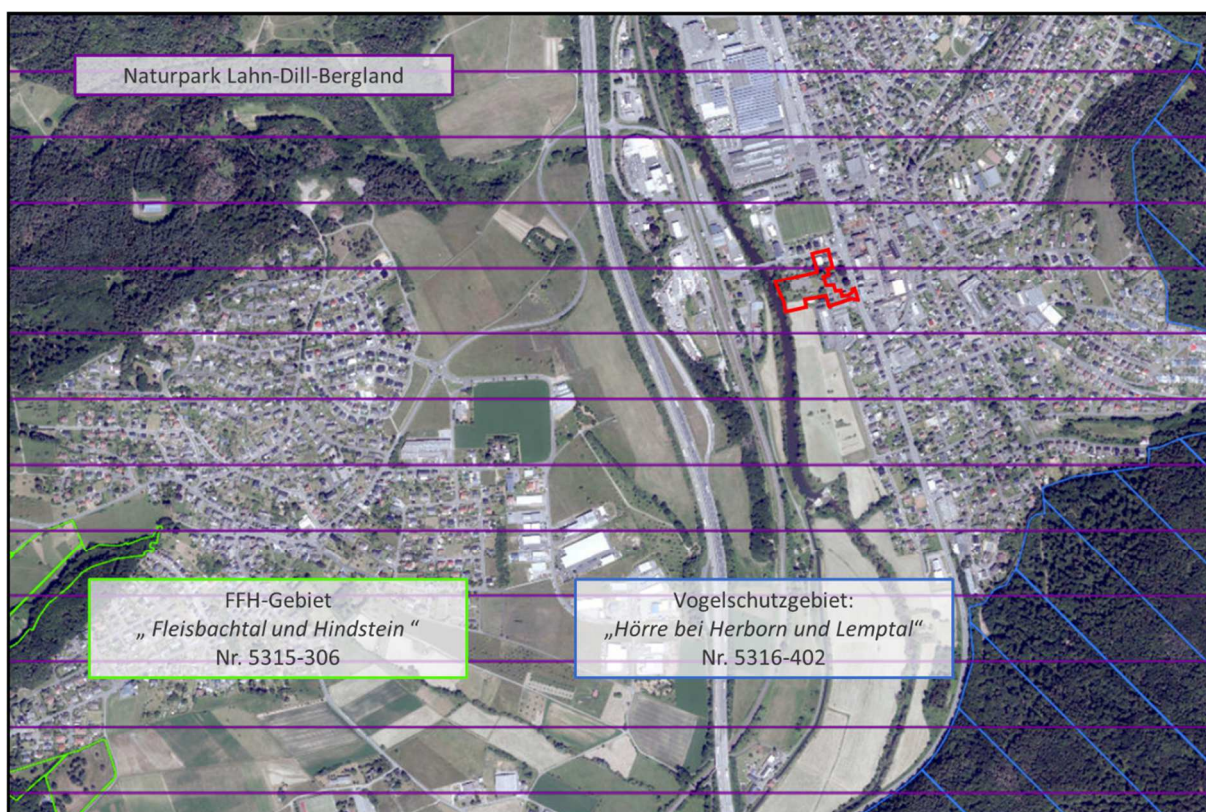
### Bestands- und Eingriffsbewertung

Durch die vorliegende Planung werden keine Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete tangiert (vgl. Abb. 17). Das nächste Natura 2000-Schutzgebiet ist das Vogelschutz-Gebiet Nr. 5316-402 „Hörre bei Herborn und Lempthal“ in rd. 420 m südöstlicher Entfernung und das FFH-Gebiet Nr. 5315-306 „Fleisbachtal und Hindstein“ in rd. 1,5 km westlicher



Entfernung (Abb. 17). Aufgrund der gegebenen Entfernung sind negative Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete und ihre Schutzziele bzw. Erhaltungsziele zum derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Das Plangebiet liegt am Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ (vgl. Kapitel 2.9) und im Naturpark Lahn-Dill-Bergland. Naturparke sind großräumige Schutzgebiete, deren Schutzstatus sich vor allem aus der durch die landschaftlichen Voraussetzungen gegebene Erholungsfunktion ergibt. Das geplante Vorhaben stellt sich grundsätzlich als mit den Schutzzielen eines Naturparks vereinbar dar.



**Abb. 17:** FFH- Nr. 5315-306 „Fleisbachtal und Hindstein“ und Vogelschutz-Gebiet Nr. 5316-402 „Hörre bei Herborn und Lemptal“ im Kontext zum Plangebiet (in Rot). Quelle: Natureg Viewer Hessen, eigene Bearbeitung, Zugriff: 14.03.2024.

## 2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

### Bestands- und Eingriffsbewertung

Bestimmte Biotope werden gemäß § 30 BNatSchG sowie § 25 HeNatG unter Schutz gestellt. In der nachfolgenden Abbildung (vgl. Abb. 18) werden im Rahmen des Natureg Viewers Hinweise auf geschützte Biotope/ Biotopkomplexe dargestellt. Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet werden diesbezüglich keine Hinweise und auch keine gesetzlich geschützten Biotope (Gesetzl. geschützte Biotope-HLBK ab 2014, *Natureg Viewer*) angezeigt.

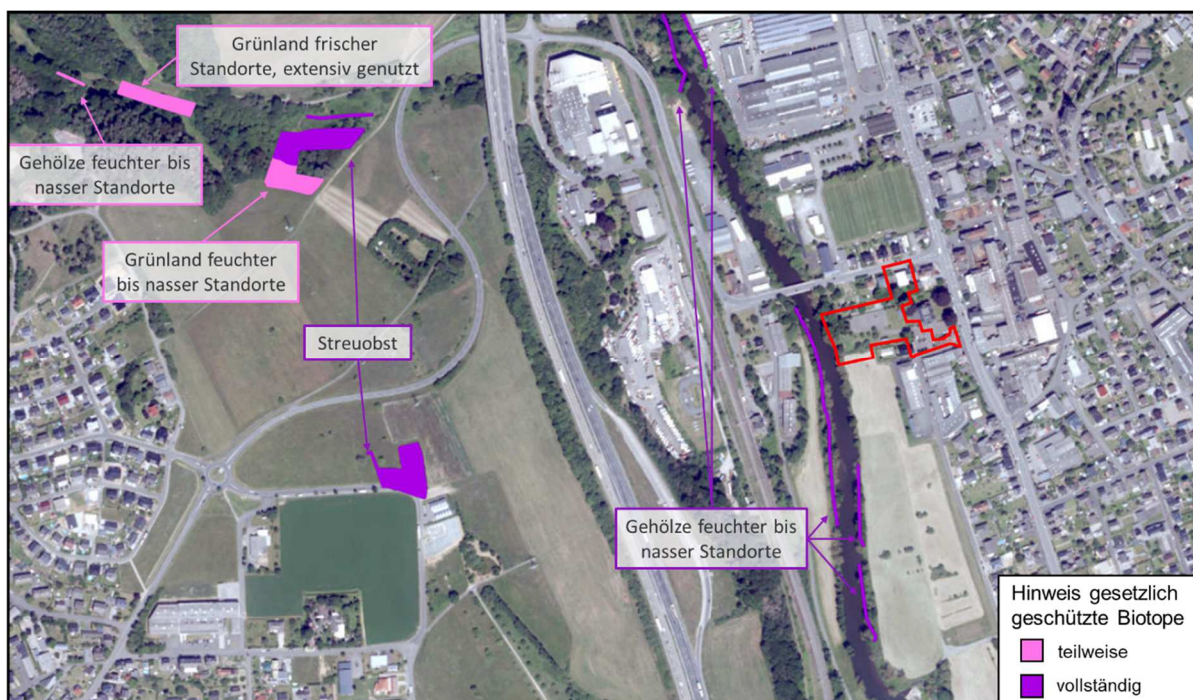
Grundsätzlich können Fließgewässer sowie deren uferbegleitende Vegetation gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt sein. Hierzu definiert der Paragraf den Biotoptyp wie folgend:

*„natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,“* (§ 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG).

Aufgrund der anthropogenen Überprägung des Fließgewässers wird die Dill sowie dessen Uferstrukturen angrenzend zum Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als geschütztes Biotop eingestuft.

Bereiche des Naturschutz-Flächenpools gemäß Natureg Viewer werden im Rahmen der Planung zudem nicht betroffen.

Aufgrund der gegebenen Entfernungen sind keine negativen Auswirkungen hinsichtlich der gesetzlich geschützten Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen bei Umsetzung der Planung zum derzeitigen Kenntnisstand zu erwarten.



**Abb. 18:** Hinweise auf gesetzlich geschützte Biotope. Plangebiet in Rot. Quelle: Natureg Viewer Hessen, eigene Bearbeitung, Zugriff: 14.03.2024.

## 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. 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
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Gemäß § 1 HeNatG wirkt das Land Hessen darauf hin, dass zur dauerhaften Sicherung der Lebengrundlagen 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 im vorhergehenden Abschnitt, handelt es sich bei der biologischen Diversität um eine generell schwer abschätzbare Größe. Dennoch wird, basierend auf der floristischen Bestandsaufnahme und der Größe des Gebiets tendenziell eine mittlere Biodiversität zum derzeitigen Kenntnisstand angenommen.

Das Plangebiet teilt sich in stark baulich geprägte Bereiche sowie Teilbereiche mit Grünland und Gehölzen (partiell Streuobst), die im Rahmen des Bebauungsplans weitgehend überplant werden.

Insbesondere Streuobstwiesen, auch ohne gesetzlichen Schutz, sind Hotspots der Biodiversität. Hierauf wird hingewiesen.

Dennoch wird bei Gesamtbetrachtung der Planung zum derzeitigen Kenntnisstand von einer mittleren Konfliktsituation gegenüber dem Schutzgut Biodiversität ausgegangen.

Zusätzlicher Hinweis: Bei Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen sollten viele verschiedene heimische und standortgerechte Pflanzenarten gewählt werden. Besonders nektarreiche Blütenpflanzen und Gehölze werden empfohlen.

## **2.9 Landschaft**

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Ortsteils Sinn, unmittelbar westlich angrenzend zur Dill. Nördlich des Plangebiets befindet sich die Bahnhofstraße, die anhand einer Brücke über die Dill geführt wird, sowie angrenzende Wohnbebauung und Kleingärten. Östlich des Plangebiets liegt die Villa Döring, gemischte Bebauung sowie die Wetzlarer Straße. Südlich an das Plangebiet schließen weitere Wohngebäude, Gewerbe sowie Grünland an. Das Plangebiet selbst differenziert sich in baulich stark vorgeprägte Bereiche (Gebäude, Stellplätze) im Osten sowie gärtnerisch und als Frischwiese genutzte Bereiche im Westen. Darüber hinaus befinden sich eine Vielzahl an kleineren und größeren Gehölzstrukturen sowie Baumgruppen im Plangebiet.

In diesem Kontext ist das Orts- und Landschaftsbild des Plangebietes und dessen Umgebung von verschiedenen Strukturen geprägt. Es kann insgesamt als gemischter Siedlungsbereich angrenzend zur tendenziell wenig naturnahen Dill eingestuft werden. Dennoch beginnt nach Süden der Freilandbereich und die vielen Gehölzstrukturen werben zusätzlich das Ortsbild auf. Landschaftsprägend sind ferner die sehr hohen Einzelbäume innerhalb und angrenzend zum Plangebiet (Blutbuchen Villa Döring) und die massive Brücke über die Lahn.

Im Bereich der Dill ist das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ (Nr. 2531018) mit Verordnung vom 06.12.1996 festgesetzt. Nach § 2 ist der Zweck des Landschaftsschutzgebietes die Erhaltung und Entwicklung des typischen Charakters der Talauen von Lahn und Dill mit ihren Nebenbächen in ihren Funktionen als Lebensstätte auentypischer Tier- und Pflanzenarten und deren

Lebensgemeinschaften sowie als Überflutungsgebiet. Ebenso sollen die günstigen lokalklimatischen Funktionen erhalten bleiben.[...].

Sofern es die Darstellungsgenauigkeit der in der Schutzgebietsverordnung dargelegten Übersichtskarte erkennen lässt, liegt der westliche Randbereich des Plangebietes innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Allerdings erscheint es, als ob die Darstellung ungenau ist und die Grenze des Landschaftsschutzgebietes sollte auf der Parzellengrenze verlaufen (vgl. Abb. 18). Zudem ist entlang der Gewässerparzelle auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine 10 m breite Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Naturnaher Uferbereich“ festgesetzt.

Inwieweit auch ein weiterer Teil im südwestlichen Bereich des Flurstücks 6/1 innerhalb des Landschaftsschutzgebietes liegt, ist im weiteren Bauleitplanverfahren zu erörtern.



**Abb. 19:** Verortung des Landschaftsschutzgebietes (orange) zum Plangebiet in Rot. Quelle: Natureg Viewer Hessen, eigene Bearbeitung, Zugriff: 28.04.2024.

### Eingriffsbewertung

Bei Umsetzung der Planung kommt vorwiegend ein Gebäudekomplex sowie voraussichtlich umliegend gärtnerisch gepflegte Fläche im zentralen Plangebiet hinzu. Es wurden Festsetzungen zur Eingriffsverminderung wie z. B. begrenzte Höhenentwicklung, Erhaltflächen und Ausschluss von Steingärten getroffen. Die Bebauung im Rahmen des Sondergebietes „Gesundheit und Soziales“ fügt sich voraussichtlich in das Ortsbild ein.

Im Rahmen des Vorhabens wird das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ tangiert, was im weiteren Bauleitverfahren erörtert wird.

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

### Bestands- und Eingriffsbewertung

Das Plangebiet besitzt verschiedene Nutzungsstrukturen, die von Wohnbebauung bis zur Grünlandfläche mit Streuobstbestand reichen. Insbesondere dem westlichen Plangebiet kann daher eine

Erholungs- und Freizeitfunktion zugesprochen werden. Dagegen besitzt das nordöstliche Plangebiet mit der Glocken-Apotheke gesundheitliche Funktionen, welche bei Umsetzung der Planung erweitert werden sollen. Insgesamt soll durch die Umsetzung des Planvorhabens ein leistungsfähiges Infrastrukturangebot in der Gesundheitsversorgung und in der Pflege in zentraler Lage im Ortsteil Sinn dargeboten werden. Zudem soll das Angebot an barrierefreies und seniorengerechtes Wohnen im Gemeindegebiet verbessert werden. Dementsprechend kommt die Planung dem Schutzgut *Mensch und seiner Gesundheit* zugute.

Im Hinblick auf die Wohnqualität und Immissionen kann dem Trennungsgrundsatz (vgl. Kap. 1.3.3) im Rahmen des Bauleitplans entsprochen werden. Neben einer grundsätzlichen Erhöhung der Verkehrsbewegungen sind keine Entwicklungen unmittelbar erkennbar, die zu immissionsschutzrechtlichen Konflikten führen werden.

Die Situation im Hinblick auf Hochwasser und Überschwemmungen wird zur Entwurfsoffenlage konkretisiert und ist im Hinblick auf die geplante Nutzung (geringe Mobilität von Senioren und Kranke) besonders wichtig.

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

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb einer denkmalgeschützten Gesamtanlage. Ferner sind Einzelkulturdenkmäler innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das nächstgelegene Einzelkulturdenkmal (Bahnhofstraße) nach § 2 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) befindet sich südwestlich vom Plangebiet in einer Entfernung von rd. 135 m jenseits der Dill. Negative Auswirkungen oder Beeinträchtigungen durch die Planung sind unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten und der zwischenliegenden Bestandsbebauung nicht ersichtlich.

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

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

Neben den bereits beschriebenen Hinweisen auf Hochwasser, Starkregen und Erosion sind Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht offensichtlich erkennbar. 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 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. Abschließende Bewertungen stehen noch aus, sodass auch die Ausführungen zur Wechselwirkung zur Entwurfs offenlage ergänzt wird.

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

#### **3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarf**

Die Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft wird zur Entwurfs offenlage erarbeitet. Hierzu kann bereits ergänzt werden, dass sich der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans in Innen- und Außenbereich nach § 34 und § 35 BauGB teilt.

#### **3.2 Kompensation des Eingriffs**

Die erforderliche Kompensation wird zum Entwurf des Bauleitplans ergänzt.

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

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens wird das Areal voraussichtlich in seiner derzeitigen Nutzung und Form bestehen bleiben. Je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung kann sich der Umweltzustand etwas verschlechtern bzw. verbessern.

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

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

Grundsätzlich erhöht der Neubau und der Betrieb von Gebäuden die Freisetzung von Treibhausgasemissionen und den Ressourcenverbrauch. Insgesamt tragen die mit der Flächenneuersiegelung einhergehenden, negativen Effekte (Treibhausgase, Verlust der Speicherfunktion des Bodens, Wärmenentwicklung vor Ort) zum fortschreitenden Klimawandel bei.

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

Aus der Analyse zum Flächen- und Leerstandsmanagement sind laut IKEK 2019 im Ortsteil Sinn 10 Leerstände (Wohngebäude), 35 planreife nicht bebaute Grundstücke und keine Baulandreserven gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan vorhandenen. In der Summe von Baulücken und Wirtschaftsgebäuden sind in Summe 77 Nachverdichtungspotentiale (Baulücken in Bebauungsplangebieten (35), sonstige Baulücken und die Wirtschaftsgebäude) vorhanden. Unter Berücksichtigung des für eine Einrichtung eines Senioren- und Pflegeheims erforderlichen Raumprogramms und des damit einhergehenden Flächenbedarfs stellt die Nutzbarmachung von Gebäudeleerständen in Sinn keine realistische Alternative dar. Ferner wird im IKEK festgestellt, dass Leerstände im Wohnbereich zahlenmäßig gering sind und keinen städtebaulichen Missstand darstellen. Zudem ist das Rückbaupotential begrenzt

Die Aktivierung von Baulücken ist abhängig von der Bereitschaft der Eigentümer, die Flächen selbst zu bebauen oder für eine Bebauung zu verkaufen. Die Gemeinde Sinn schreibt aktiv die Eigentümer an, um die Flächenpotentiale einer baulichen Nutzung zuzuführen. Seit der Bestandsaufnahme für das IKEK konnten im Ortsteil Sinn bereits 5 Grundstücke mobilisiert werden. Bei den Baulücken handelt es sich im Wesentlichen um solche Flächen, die innerhalb von bestehenden Wohngebietet liegen und hier für eine klassische Ein-/ Zweifamilienhausbebauung vorgesehen sind. Für die Errichtung eines

Senioren- und Pflegeheims mit 100 Pflegeplätzen sind diese Grundstücke, unabhängig der fehlenden Zugriffsmöglichkeiten, nicht ausgelegt. Auch das ehemalige Haas+Sohn-Gelände stellt einen Schwerpunkt für die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde dar. Für die zeitnahe Umsetzung eines Senioren- und Pflegeheims sowie funktional ergänzende Angebote aus dem Bereich der medizinischen Versorgung und Pflege sowie anderweitigen Dienstleistungen aus dem Gesundheitswesen stellt das Areal räumlich und zeitlich sowie aufgrund der heterogenen Bebauungsstrukturen mit Industriehallen auf der einen Seite und das Hochhaus auf der anderen Seite keine adäquate Alternative dar. Im Planbereich befindet sich hingegen bereits eine Apotheke sowie eine Physiotherapiepraxis. Insofern stellt die Erweiterung des Angebotes an zentraler Stelle und integrierter Lage, auch im Hinblick auf eine gute ÖPNV-Anbindung im Gemeindegebiet einen wichtigen Baustein zum sog. „Dreiklang-Projekt“ zur langfristigen Entwicklung und Sicherung der medizinischen Versorgung und der sozialen Infrastruktur dar. Das Dreiklang-Projekt umfasst folgende Aspekte:

1. Ärztliche Versorgung in einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ)
2. Senioren- und Pflegeheim mit
3. angrenzenden barrierefreien Wohnungen.

Auch anderweitige Standortalternativen wurden seitens der Gemeinde Sinn geprüft. In einer Standortanalyse aus dem Jahr 2019 wurden für das „Drei-Klang-Projekt“ im ersten Schritt 8 Potentialflächen unabhängig der Eigentumsverhältnisse im Ortsteil Sinn untersucht. Die Flächen umfassten u.a. den Sportplatz, eine Freifläche am Waldfriedhof, die Villa Müller ein Bereich am Strippbach sowie bebaute Betriebsgelände wie z.B. Brinkmann, Becker, Hyundai oder GD Optical Competence. Zur Beurteilung der Eignung wurden Standortanforderungen bezogen auf die künftige Nutzung sowie Bewertungskriterien inkl. rechtlicher und fachlicher Restriktionen definiert und Vor- und Nachteile der Standorte aufgezeigt. Im Ergebnis konnten 3 Flächen empfohlen werden (Gelände Becker, Brinkmann und Villa Müller), die aufgrund der Lage (Ortsmitte oder ruhige Randlage), der Topografie und der regionalplanerischen Bewertung als Vorranggebiet für Siedlung eine grundsätzliche Eignung aufweisen. Im weiteren Prozess und Ansprache der Eigentümer/ Betriebe hat sich allerdings gezeigt, dass eine Verkaufsbereitschaft nicht gegeben ist und somit die Zugriffsmöglichkeiten für die Umsetzung des Vorhabens nicht vorliegen. Aufgrund der denkmalschutzrechtlichen Restriktionen und des alten prägenden Baumbestandes der Villa Müller, stand die Umsetzung des Dreiklangprojektes an dieser Stelle im engen Zusammenhang des sich westlich angrenzenden Gewerbegrundstückes. Da hier die eigentumsrechtliche Zugriffsmöglichkeit nicht gegeben ist, scheidet der Standort zur Umsetzung des Zentrums für die medizinische Versorgung mit Errichtung eines Senioren- und Pflegeheims sowie der Schaffung eines Angebotes an betreutem und seniorengerechtem Wohnen ebenfalls aus. Der Planstandort weist hingegen die für die Umsetzung des Dreiklang-Projektes erforderlichen Voraussetzungen auf. So handelt es sich insgesamt um einen zentral im Ortsteil Sinn gelegenen Standort, der neben einer guten Erreichbarkeit für den motorisierten Individualverkehr auch über eine attraktive Anbindung an den ÖPNV verfügt. Des Weiteren ist das Gelände von der Topografie geeignet und die Eigentumsverhältnisse stehen einer Umsetzung nicht entgegen. Zudem weist das Plangebiet durch die bestehende Stellplatzanlage Eingriffe in die natürliche Bodenfunktion auf und ist somit baulich vorgeprägt. Der teilweisen Lage innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Dill kann vor dem Hintergrund einer hochwasserangepassten Bebauung ebenfalls Rechnung getragen werden. Insofern sieht die Gemeinde Sinn die geringfügige Inanspruchnahme der Außenbereichsflächen als städtebaulich begründet an. Zumal bis auf eine untergeordnete Fläche von rd. 600 m<sup>2</sup> landwirtschaftliche Belange nicht erheblich betroffen sind. Die Flächen liegen im Eigentum des Vorhabenträgers, sodass eine Existenzgefährdung von Landwirten oder Bewirtschafter nicht gegeben ist.

Die innere Aufteilung sowie die Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben sich aus der Bestandssituation und der geplanten Nutzung, wobei innerhalb des Kapitels 1.1 und 1.6 der Begründung das

Vorhaben detailliert dargestellt wird. Mittels der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird ferner der sensible Bereich am Gewässer gesichert sowie dem gesetzlichen Gewässerrandstreifen Rechnung getragen. In der Zusammenfassung ergeben sich keine zweckmäßigen Alternativen.

## **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 insofern die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

Die Gemeinde Sinn 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.

## **8. Zusammenfassung**

Die Zusammenfassung wird zum Entwurf der vorliegenden Bauleitplanung 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: 03/2024).

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 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (Zugriff: 03/2024).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, BKG 2017): Natureg Viewer Hessen: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de) (Zugriff: 03/2024).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Schutzgebiete und Beschränkungen: <https://www.geoportal.hessen.de/map?WMC=1950> (Zugriff: 03/2024).



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Überschwemmungsgebiete Hessen: <http://geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748> (Zugriff: 03/2024).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): GruSchu: <https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de> (Zugriff: 11/ 2023).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de> (Zugriff: 03/2024).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2023): Kompensation des Schutzguts Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden.

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

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie 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.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2015): Hessische Biodiversitätsstrategie. März 2015, Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 10. November 2018, Rechtsverordnung, Wiesbaden.

International Union for Conservation of Nature (IUCN 2016): The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2016-3).

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

OpenTopoMap: <https://opentopomap.org/#map=14/50.56064/8.40815>. Stand der Datenbank: 12.05.2021. (Zugriff: 03/2024).

## 10. Anlagen

- Bestandskarte zum Umweltbericht in separatem Dokument.

Planstand: 08.04.2024

Projektnummer: 24-2824

Projektleitung: Roeßing (Dipl.-Bauingenieurin (FH) | Stadtplanerin AKH)  
Schweikart / 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)