

Gemeinde Mücke, Ortsteile Flensungen und Merlau

Umweltbericht

Bebauungsplan

„Pfaffensteg / Bahnhofstraße“, 1. Änderung und
Flächennutzungsplanänderung in diesem Bereich

Vorentwurf

Planstand: 04.11.2022

Projektnummer: 21-2495

Projektleitung: Bode/ Seibert/ Schweikart

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

Inhalt

1. Einleitung	4
1.1 Rechtlicher Hintergrund	4
1.2 Ziele und Inhalte der Planung	4
1.2.1 Ziele der Planung	4
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung	8
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden	8
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes	8
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	9
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern	9
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	10
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe	10
2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	11
2.1 Boden und Fläche	11
2.2 Wasser	13
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	14
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	16
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	19
2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	20
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	21
2.8 Biologische Vielfalt	21
2.9 Landschaft	22
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	22
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	23
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	23
2.13 Wechselwirkungen	23
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	23
4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	24
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	24

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	24
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	25
8. Zusammenfassung.....	25
9. Quellenverzeichnis.....	25
10. Anlage.....	27

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 Planung werden in Kapitel 1 der Begründungen zu den vorliegenden Bauleitplänen beschrieben und werden zudem im nachfolgenden Kapitel aufgegriffen, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans und der Änderung des Flächennutzungsplanes mit einem Umgriff von rund 2,4 ha befindet sich an der Bahnhofstraße in Flensungen und Merlau, den zentralen Ortsteilen von Mücke. Nördlich des Geltungsbereichs schließt der Ortsteil Merlau und südlich der Ortsteil Flensungen an. Nordöstlich des Geltungsbereichs liegt der Bahnhof von Mücke. Dagegen befinden sich westlich des Plangebiets ackerbaulich genutzte Freiflächen sowie südwestlich ein Wohngebäude. Es handelt es sich bei dem Plangebiet und seiner Umgebung vorwiegend um den zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde Mücke mit vereinzelter Wohnbebauung.

Die Firma Penny plant die Neuausrichtung ihres Penny-Markts im Plangebiet von bisher ca. 700 qm auf zukünftig 1.000 qm Verkaufsfläche. Die Neuerrichtung soll in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden Markt im Bereich der bisher als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzten Fläche im Rahmen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“ erfolgen. Hier besteht zurzeit eine ruderal Wiese mit stellenweise Gehölzstrukturen. Das geplante neue Objekt soll als sogenanntes „Green Building“ im DGNB-Standard „Gold“ errichtet und von der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) zertifiziert werden. Der derzeit in der Bahnhofstraße 106 ansässige Rewe-Getränkemarkt mit einer gemäß Bebauungsplan maximal zulässigen Verkaufsfläche von 700 qm (davon aktuell 585 qm genutzt) soll flächengleich in das bisherige Gebäude von Penny verlagert werden.

Der künftige Standort des Penny-Marktes wird im rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“ aus dem Jahr 2007 bisher als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt und im Flächennutzungsplan als Gewerbliche Baufläche dargestellt. Daher ist die Änderung / Aufstellung des Bebauungsplanes als auch des Flächennutzungsplanes im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung erforderlich (Planziel: Sondergebiet mit entsprechender Sortiments- und Verkaufsflächenfestsetzung im Bebauungsplan bzw. Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan).



Abb. 1: Lage des Plangebiets (in rot) im Luftbild sowie Kataster (GruSchu Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 09/2022).

Nach Klausning (1988) gehört das Plangebiet der naturräumlichen Untereinheit „Ohmtal“ (349.1), die sich innerhalb der Haupteinheit Vorderer Vogelsberg (349) befindet, an. Es liegt auf einer Höhe von etwa 265 bis 270 m ü. NN und ist dementsprechend überwiegend planar.

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“, 1. Änderung werden für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“ von 2007 durch die Festsetzungen der vorliegenden 1. Änderung ersetzt.

Im Rahmen des Bebauungsplans „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“ 1. Änderung werden ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel (SO_{EH}) sowie ein Mischgebiet (MI) ausgewiesen. Es gelten für das Sondergebiet folgende zulässige Verkaufsflächen.

- Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche mit der Bezeichnung A sind Lebensmittelmärkte mit einer jeweils zulässigen Verkaufsfläche von maximal 1.250 qm zulässig. Randsortimente dürfen auf maximal 10 % der zulässigen Verkaufsfläche angeboten werden.
- Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche mit der Bezeichnung B sind Lebensmittelmärkte mit einer jeweils zulässigen Verkaufsfläche von maximal 1.000 qm zulässig. Randsortimente dürfen auf maximal 10 % der zulässigen Verkaufsfläche angeboten werden.
- Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche mit der Bezeichnung C sind Getränkemarkte mit einer jeweils zulässigen Verkaufsfläche von maximal 700 qm zulässig.

Das Mischgebiet dient dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zulässig sind die in § 6 Abs. 2 Nr. 1 bis 5 BauNVO genannten Nutzungen sowie Räume und Gebäude für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben gemäß § 13 BauNVO. Gartenbaubetriebe, Lebensmitteleinzelhandel, Tankstellen sowie Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 BauNVO werden allgemein als auch ausnahmsweise als unzulässig festgesetzt.

Die zugehörige Nutzungsschablone, woraus unter anderem die maximal zulässige Grundflächenzahl GRZ=0,6 für das Sondergebiet sowie für das Mischgebiet mit der lfd. Nummer 2 und 3 hervorgeht, stellt sich wie folgend dar.

Nr.	Baugebiet	GRZ	Z
①	SO _{EH}	0,6	I
②	MI	0,6	II
③	MI	0,6	III

Abb. 2: Nutzungsschablone: SO_{EH} - Sondergebiet, großflächiger Einzelhandel; MI – Mischgebiet; GRZ – Grundflächenzahl (überbaubarer Flächenanteil); Z= Zulässige Zahl der Vollgeschosse

Die maximal zulässige Grundflächenzahl darf im Mischgebiet durch die Fläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 (GRZ II) und im Sondergebiet bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.

Zudem gilt, dass Stellplätze mit ihren Fahrgassen, Garagen und Carports sowie Nebenanlagen i.S.d. §14 BauNVO inkl. Hof- und Andienungsflächen, Gehwege sowie Werbeanlagen, etc. innerhalb und außerhalb der Baugrenzen zulässig sind, sofern keine anderweitigen Festsetzungen (z.B. Flächen für Anpflanzungen) entgegenstehen.

Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Stellplätze, Rettungswege, Wege- und Hofflächen sind mit hellen Pflaster-, Verbundsteinen oder ähnlichen luft- und wasserdurchlässigem Belägen auf einem der Verkehrsbelastung entsprechenden Unterbau herzustellen, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Belange entgegenstehen. Die Festsetzung gilt aus Gründen des Schallschutzes

nicht für Fahrwege sowie aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes nicht für Lkw-Zufahrten, -Andienungen, und -Rangierflächen.

- Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden. Um Streulicht in den Himmel und die Umgebung (insb. in den Außenbereich) zu vermeiden, sind Beleuchtungen zudem mit gerichteter Abstrahlung, Blendkappen oder entsprechender Projektionstechniken einzusetzen.
- Die Fahrwege der Kundenparkplätze innerhalb des Sondergebiets mit der lfd. Nr. 1 ist mit einer Asphaltoberfläche zu versehen.

Hinzu kommt, dass die zum Erhalt und zur Anpflanzung festgesetzten Bäume (siehe Plankarte) fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sind. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Eine Verschiebung der Standorte von bis zu 10 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig. Für Neu- oder Ersatzpflanzungen ist ein Mindest-Stammumfang von 14-16 cm vorzusehen.

Pro 6 Stellplätze ist mind. 1 einheimischer, standortgerechter Laubbaum gem. Artenliste 1 zu pflanzen und zu unterhalten; die nach der Planzeichnung auf dem jeweiligen Baugrundstück anzupflanzenden Bäume können zur Anrechnung gebracht werden. Sofern die Bäume nicht in einem größeren Pflanzstreifen angepflanzt werden, ist eine mind. 5 qm große Baumscheibe für jeden Baum vorzusehen.

Im Südwesten des Geltungsbereichs des Bauungsplans gelangte eine umgrenzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung zur Ausweisung. Es soll eine geschlossene, standortgerechte Baumhecke entwickelt werden.

Ferner gelangen die folgenden bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften zur Ausweisung:

- Zulässig sind ausschließlich offene Einfriedungen, wie z.B. Drahtgeflecht, Stabgitter, Holzzäune oder Streckmetall in Verbindung mit Laubstrauchhecken. Einfriedungen in Verbindung mit Sichtschutzfolien gelten als geschlossene Einfriedungen und sind ebenso wie Mauersockel (mit Ausnahme von Stützmauern) unzulässig. Die Einfriedungen sind mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern abzapflanzen [...] oder mit dauerhaften Kletterpflanzen zu beranken.
- Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sowie Schneckenverdichter, etc. sind gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen. Sie sind in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen oder mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben.
- Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und im engen räumlichen Zusammenhang mit dem Betrieb innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- Bewegliche Werbeanlagen sowie Werbe- und Beleuchtungsanlagen mit bewegtem oder wechselndem Licht (z.B. Light-Boards, Videowände, Skybeamer, etc.) sind unzulässig.
- Nicht überbaute Grundstücksfreiflächen sind gem. § 8 Abs. 1 Nr. 2 HBO zu begrünen oder zu bepflanzen.
- Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig, soweit sie auf einem Unkrautvlies, einer Folie oder einer vergleichbaren Untergrundabdichtung aufgebracht werden und nicht wie bei einem klassischen Steingarten die Vegetation, sondern das steinerne Material als hauptsächliches Gestaltungsmittel eingesetzt wird. Stein- oder Kiesschüttungen, die dem Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude oder der Versickerung von Niederschlagswasser dienen, bleiben hiervon unberührt.

Für 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.

Im Rahmen der Planung werden keine landwirtschaftlichen Produktionsflächen, Wald gemäß § 2 Abs. 1 BWaldG (Bundeswaldgesetz) oder gehölzreiche Flächen in Anspruch genommen. Zudem werden keine Flächen für Wohnzwecke umgenutzt. Stattdessen greift die vorliegende Bauleitplanung den räumlichen Geltungsbereich des rechtverbindlichen Bebauungsplans „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ aus dem Jahr 2007 mit 2,4 ha vollständig auf, wobei keine zusätzlichen Flächen einbezogen werden. Das Planziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuausrichtung des bereits ansässigen Penny-Marktes mit einer Verkaufsflächenerweiterung sowie der Umzug des Rewe-Getränkemarktes in das Bestandsgebäude des aktuellen Penny-Marktes. Der Altstandort des Getränkemarktes soll vsl. als Mischgebiet festgesetzt werden. Demnach handelt es sich vorwiegend um eine Umwidmung der bisher rechtsverbindlich festgesetzten Bauflächen, sodass sich die Flächenneuversiegelung nicht erhöht.

Zusammenfassend wird somit durch das Vorhaben kein zusätzlicher Eingriff in Grund und Boden vorbereitet. Es besteht bereits Planungsrecht für den Bereich der geplanten Neubebauung und darüber hinaus erfolgt eine Nachnutzung von Bestandsgebäuden.

Es wird zudem auf das Kapitel 2.1 *Boden und Fläche* verwiesen.

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Maßgebend für das Plangebiet sind die Vorgaben des Regionalplans Mittelhessen 2010 (RPM2010).

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt das Plangebiet als *Vorranggebiet Siedlung Bestand* dar. Westlich sowie nördlich werden *Vorranggebiete für die Landwirtschaft* dargestellt, südlich der Verlauf der Bahnstrecke der Vogelsbergbahn. Zur weiteren Ausführung wird auf das Kapitel 1.3 *Regionalplanung* der Begründung verwiesen.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Mücke wurde für das Plangebiet im Rahmen des Bauleitplanverfahren „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ im Jahr 2007 geändert. Die wirksame Flächennutzungsplanänderung stellt das Plangebiet westlich und nordöstlich der Ortsdurchfahrt „Bahnhofstraße“ als gemischte Baufläche dar. Östlich der „Bahnhofstraße“ und nördlich der Straße „Am Pfaffensteg“ wird eine Sonderbaufläche großflächiger Lebensmitteleinzelhandel dargestellt. Für den Vorhabenbereich des Penny-Marktes zentral-westlich im Plangebiet wird eine gewerbliche Baufläche dargestellt. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, steht die Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes von 2007 der vorliegenden Planung somit zunächst entgegen.

Zur Ausweisung eines Sondergebiets für großflächigen Einzelhandel im westlichen Geltungsbereich für den Neubau des Penny-Marktes erfolgt daher die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Planziel einer Darstellung einer Sonderbaufläche gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes.

Für das Plangebiet ist bisher der Bebauungsplan „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ aus dem Jahr 2007 maßgeblich, welcher im östlichen Bereich sowie für die Flächen der Bestandsmärkte ein Sondergebiet und

im Nordosten sowie zentral Mischgebiete festsetzt. Für den Bereich des Planvorhabens des Penny-Marktes setzt der Bebauungsplan aus dem Jahr 2007 ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest.

Die nun vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ bezieht die Flächen östlich und westlich der „Bahnhofstraße“ in den räumlichen Geltungsbereich ein. Die südlichen (Misch- und Sondergebiet) und südwestlichen (Mischgebiet) Teilbereiche des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplans aus dem Jahr 2007 bleiben von der in Rede stehenden Bauleitplanung unberührt, die Festsetzungen sowie bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften außerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches gelten somit im Übrigen unverändert fort.

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.

Innerhalb des Plangebiets werden ein Sondergebiet großflächiger Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO sowie ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO und Straßenverkehrsflächen (öffentlich) ausgewiesen.

Aufgrund der Lkw-Fahrvorgänge einschließlich der Verladung sowie durch den Pkw-Fahrverkehr und durch die Nutzung der Einkaufswagen auf dem Gelände der Märkte wird mit Berücksichtigung auf die angrenzende Wohnbebauung eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Entwurf in den Planunterlagen integriert.

Insgesamt ist im Vergleich zur derzeitigen Situation mit keiner wesentlichen Erhöhung der Emissionen von Schadstoffen, Erschütterung, Lärm, Wärme, Strahlung sowie Belästigung und Licht zum derzeitigen Wissensstand zu rechnen.

Positiv sind unter anderem die folgenden Festsetzungen des Bebauungsplanes im Hinblick auf Licht, Wärme und Lärm hervorzuheben.

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtengehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden. Um Streulicht in den Himmel und die Umgebung (insb. in den Außenbereich) zu vermeiden, sind Beleuchtungen zudem mit gerichteter Abstrahlung, Blendkappen oder entsprechender Projektionstechniken einzusetzen.
- Die Fahrwege der Kundenparkplätze innerhalb des Sondergebiets mit der lfd. Nr. 1 sind mit einer Asphaltoberfläche zu versehen.

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

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Da bei Umsetzung der Planung der Abriss von Gebäudeteilen möglich ist, wird auf das nachfolgende Merkblatt der hessischen Regierungspräsidien (2018) hingewiesen:

- „Entsorgung von Bauabfällen“: https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2021-07/baumerkblatt_entsorgung_von_bauabfaellen.pdf

Im Zuge des Vollzugs der Bauleitplanung wird die Neuverlegung von Infrastruktur zur Trink- und Löschwasserversorgung erforderlich. Grundsätzlich ist die Versorgung durch die bestehenden Infrastrukturen jedoch gesichert.

Bei der Verwertung von Niederschlagswasser ist zu beachten:

- 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.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Umsetzung des Bebauungsplans werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt. Zudem ist das Plangebiet vorwiegend bereits bebaut und entwickelt. Auch kann im Rahmen der DGNB-Zertifizierung beispielsweise ein hoher Erfüllungsgrad bei dem Kriterium „Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung“ angestrebt werden, sodass Materialien und Produkte des Neubaus gewisse Standards beinhalten.

Im Hinblick auf das anzulegende Reptilienhabitat (vgl. Kap. 2.5) wird auf die folgende gesetzliche Regelung verwiesen. Gemäß § 40 BNatSchG - Ausbringung von Pflanzen und Tieren – ist grundsätzlich regionaltypisches Saatgut/ Pflanzen in der freien Natur zu verwenden.

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

2.1 Boden und Fläche

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

Bewertungsmethoden:

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011) sowie mit Berücksichtigung der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2019). Die Datengrundlage für die Bewertung wurden dem *Boden-Viewer 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 Geltungsbereich der Bauleitpläne umfasst eine Fläche von rund 2,4 ha. Er ist überwiegend bebaut/versiegelt und befindet sich im Siedlungskörper der Gemeinde Mücke. Dementsprechend ist eine hohe Vorbelastung der Böden durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, -durchmischung, Verdichtung und vor allem durch Versiegelung auszugehen. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Nordwesten, im Süden sowie Osten bereits drei bestehende Lebensmittelmärkte jeweils mit großräumigen teil- bis vollversiegelten Stellplätzen. Im Zentrum schließen unmittelbar an die Bahnhofstraße zwei Gebäude mit Hausgärten an. Der geplante Neubau der Penny-Filiale soll auf einer im südwestlichen Bereich befindlichen Brachfläche mit einem Umgriff von rd. 0,24 ha erfolgen.

Für das Plangebiet findet sich keine Acker- und Grünlandzahl sowie Bodenfunktionsbewertung in den Datengrundlagen. Bei Bodenfunktionsbewertung mit Hilfe des Bodenfunktionserfüllungsgrades (nach HMUELV 2011) geht es um die Bedeutung des Standorts für Bodenfunktionen, wie den Wasserhaushalt, das Ertragspotenzial und als Lebensraum für Pflanzen in Hinblick darauf, inwieweit Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen werden bzw. ob Eingriffe an dem jeweiligen Standort aus naturschutzfachlicher Sicht erheblich wären. Gemäß des *BodenViewer* wird die sich unmittelbar westlich des Plangebiets befindliche Ackerfläche jedoch mit einem mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet. Daher kann für die Brachfläche auch ein mittlerer Funktionserfüllungsgrad angenommen werden.

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:50.000) befindet sich das Plangebiets zwischen drei vorherrschenden Bodenhauptgruppen. Im nördlichen Bereich des Plangebiets sind Kolluvisole, vergleyt und Kolluvisole, pseudovergleyt mit Gley-Kolluvisolen anzutreffen. Diese Bodentypen können in Zusammenhang mit einer anthropogenen Beeinflussung des Substrats Auenschluff, - lehm, - ton oder Kolluvialschluff aus dem Holozän gesetzt werden.

Westlich des Plangebiets befinden sich Böden aus dem äolischen Sediment Löss mit dem vorherrschenden Bodentyp lößlehmreicher Pseudogley-Parabraunerde mit Parabraunerde. Im südwestlichen Bereich sind fluviatile Sedimente in Form von Auengleye mit Gleyen vorherrschend.

Die Brachfläche wird durch die Bebauung im Norden und Osten sowie einen Feldweg im Westen begrenzt, sodass keine vollständigen, natürlich entstandenen Bodenprofile zu erwarten sind. Jedoch kann

dort von einem funktionsfähigem Bodenwasserhaushalt und intakten Bodenfunktionen ausgegangen werden.

In der Zusammenfassung ist das Plangebiet bis auf die Brachfläche vollständig bebaut bzw. versiegelt (vgl. Bestandskarte im Anhang).

Bodenempfindlichkeit:

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. Der Erosionsatlas 2018 stellt die Erosionsgefährdung gemäß dem K-Faktor von 0,4 - <0,5 als hoch dar. Jedoch weist das Plangebiet einen hohen Versiegelungsgrad sowie verschiedene Gehölzstrukturen auf. Es sind allenfalls z. B. durch Starkregenereignisse erzeugte Bodenbewegungen, ausgehend von der westlichen Ackerfläche oder den nördlichen Flächen zu erwarten. Während der Geländebegehung konnten allerdings keine Erosionserscheinungen festgestellt werden.

Insgesamt ist aufgrund der bereits bestehenden hohen Vorbelastung keine erhöhte Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden innerhalb und angrenzend zum Plangebiet zu erwarten.

Bodenentwicklungsprognose:

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleibt der hohe Versiegelungsgrad des Plangebiets voraussichtlich erhalten. Das Areal wird voraussichtlich in seiner derzeitigen Nutzung und Form bestehen bleiben. Die Bodenfunktionen der Brachfläche/ ruderale Wiese blieben voraussichtlich erhalten. In Folge der Bebauung des bisher noch unbebauten Grundstücks im Geltungsbereich kommt es teilweise zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind primär die folgenden Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insb. des Wasserkreislaufs: Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen und Nitratrückhaltevermögen des Bodens
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft
- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion): Filter- und Pufferfunktion des Bodens für Schwermetalle, Puffervermögen des Bodens für saure Einträge und organische Schadstoffe

Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel:

Altablagerungen und Altstandorte sowie sonstige Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Dennoch sollte bei allen Tiefbauarbeiten auf organoleptische Auffälligkeiten geachtet werden. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde mitzuteilen.

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

Bodenvermeidung, -minderung:

Die folgenden Festsetzungen wirken sich insbesondere auf den Bodenwasserhaushalt eingriffsminimierend aus:

- Stellplätze, Rettungswege, Wege- und Hofflächen sind mit hellen Pflaster-, Verbundsteinen oder ähnlichen luft- und wasserdurchlässigen Belägen auf einem der Verkehrsbelastung entsprechenden Unterbau herzustellen, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Belange entgegenstehen. Die Festsetzung gilt aus Gründen des Schallschutzes

nicht für Fahrwege sowie aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes nicht für Lkw-Zufahrten, -Andienungen, und -Rangierflächen.

- Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig.

Aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (HMUELV 2011):

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

Des Weiteren wird auf das folgende Merkblatt hingewiesen:

- „Entsorgung von Bauabfällen“ (Regierungspräsidium 2018): https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2021-07/baumerkblatt_entsorgung_von_bauabfaellen.pdf

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Insgesamt stellt sich der Boden des Plangebiets als stellenweise gering bis vorwiegend stark vorbelastet dar. Durch das Vorhaben wird der bisher unbebaute Bereich der Brachfläche/ ruderale Wiese von rd. 2.400 m² mit einer Vorbelastung umgenutzt. Es kommt zur Neuversiegelung und die Bodenfunktionen sowie der Bodenwasserhaushalt werden beeinträchtigt bzw. entfallen. Allerdings handelt es sich um eine von allen Seiten begrenzte und unmittelbar an den Lebensmittelhandelsstandort anschließende Parzelle und zudem besteht bereits Planungsrecht aufgrund des Rechtsplans „Pfaffensteg/ Bahnhofstraße“.

In der Zusammenfassung ergibt sich daher zum derzeitigen Kenntnisstand eine eher geringe Konfliktsituation hinsichtlich des Schutzgutes Boden und Fläche.

2.2 Wasser

Das Plangebiet beinhaltet keine Quellen oder quellige Bereiche. Es liegt weder in einem amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet noch Heilquellenschutzgebiet. Auch werden im Rahmen des Vorhabens keine geplanten Wasserschutzgebiete tangiert.

Die nächstliegenden Überschwemmungs- und Abflussgebiete befinden sich umliegend zum Fließgewässer Seenbach (Abflussklasse 2), der rund 100 m östlich des Plangebiets verläuft. Ein Vorfluter des Seenbachs verläuft im Süden des Bauleitplans, u. a. gekennzeichnet durch die Grabenparzelle 158, Flur 2, Gemarkung Flensungen. Allerdings war im Gelände ein Graben nicht ersichtlich. Dahingegen liegt im südlichen Bereich des Geltungsbereichs eine Art Versickerungsmulde mit Gehölzen (vgl. Bestandskarte – Kap. 10)

Aufgrund der überwiegenden Versiegelung mit Asphalt und annähernd fugenloser Pflasterung ist der größte Teil des Bodenwasserhaushalt im Plangebiet bereits funktionsunfähig.

Eine versiegelte Fläche kann zukünftig kein Niederschlagswasser aufnehmen, speichern und verliert die Funktion einer zeitlich verzögerten Abgabe an die Vegetation, an das Grundwasser oder wieder an die Atmosphäre. Der Boden verliert damit u. a. seine Fähigkeit der Entstehung von Hochwassern entgegenzuwirken.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Die negativen Effekte der Versiegelung von Böden auf den Bodenwasserhaushalt (u. a. Fehlendes Infiltrationsvermögen und Grundwasserneubildung, Verstärkung des Oberflächenabfluss, steigende Hochwasserspitzen) sind vorwiegend bereits vorhanden. Im Westen des Plangebiets besteht eine Brache, deren Neuversiegelung auch zur Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts führt. Allerdings ist hier eine Versiegelung aufgrund des ausgewiesenen „Eingeschränkten Gewerbegebiets“ schon möglich. Im Rahmen der Planung werden Gewässer nicht unmittelbar tangiert.

In der Zusammenfassung ergibt bei Berücksichtigung der bereits bestehenden rechtsverbindlichen Festsetzungen keine zusätzliche wesentliche negative Auswirkung auf das Schutzgut Wasser.

Um eine Versickerung im Plangebiet zu optimieren, ist auf effektiv wasserdurchlässige Befestigungen zu achten. Rasengittersteine bieten sich an (vgl. Textliche Festsetzungen des Bebauungsplans - Punkt 1.7.1).

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist. Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Bewertungsmethoden:

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 wirken den durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Hierbei entsteht Kaltluft in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, gehölzarme Parkanlagen), insbesondere in Strahlungs Nächten. Dahingegen tragen Wald- und gehölzreiche Flächen durch die Produktion von Sauerstoff, Speicherung von Kohlenstoff, Filterung von Staub sowie ihre Verdunstungsleistung zu weiteren positiven klimatischen Effekten bei. Grundsätzlich weisen klimatische Ausgleichsflächen einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf.

Bestandsaufnahme:

Im Planungsraum bildet das Plangebiet selbst sowie die angrenzenden Siedlungsbereiche und die Infrastrukturflächen klimatische Belastungsräume (Abb. 3). Durch die weitgehende Bebauung und Versiegelung ist von einem ausgeprägten Siedlungsinnenklima mit Aufheizung der Luft an heißen Sommertagen (Erwärmung von Beton-, Asphalt- und Pflasterflächen) mit entsprechender nächtlicher Wärmeabstrahlung auszugehen. In Folge der westlich liegenden Bahntrasse und der generellen Verkehrsbelastung kann von Emissionen, insbesondere von Luftschadstoffen, ausgegangen werden.

Allerdings befindet sich das Plangebiet am Ortsrand, sodass direkt angrenzend klimatische Ausgleichsflächen in Form von Offenland und Wald liegen. Auch steht eine Brache/ rudereale Wiese im Westen des Plangebiets (eingeschränktes Gewerbegebiet gemäß Rechtsplan) klimatisch in Verbindung zu den westlichen Freiflächen. Insgesamt kann eine ausreichende Luftzirkulation und Luftqualität innerhalb des vorwiegend planaren Geltungsbereichs der Bauleitplanung angenommen werden. Aus dem Windatlas Hessen gehen Winde vorwiegend aus Süden und Osten hervor.

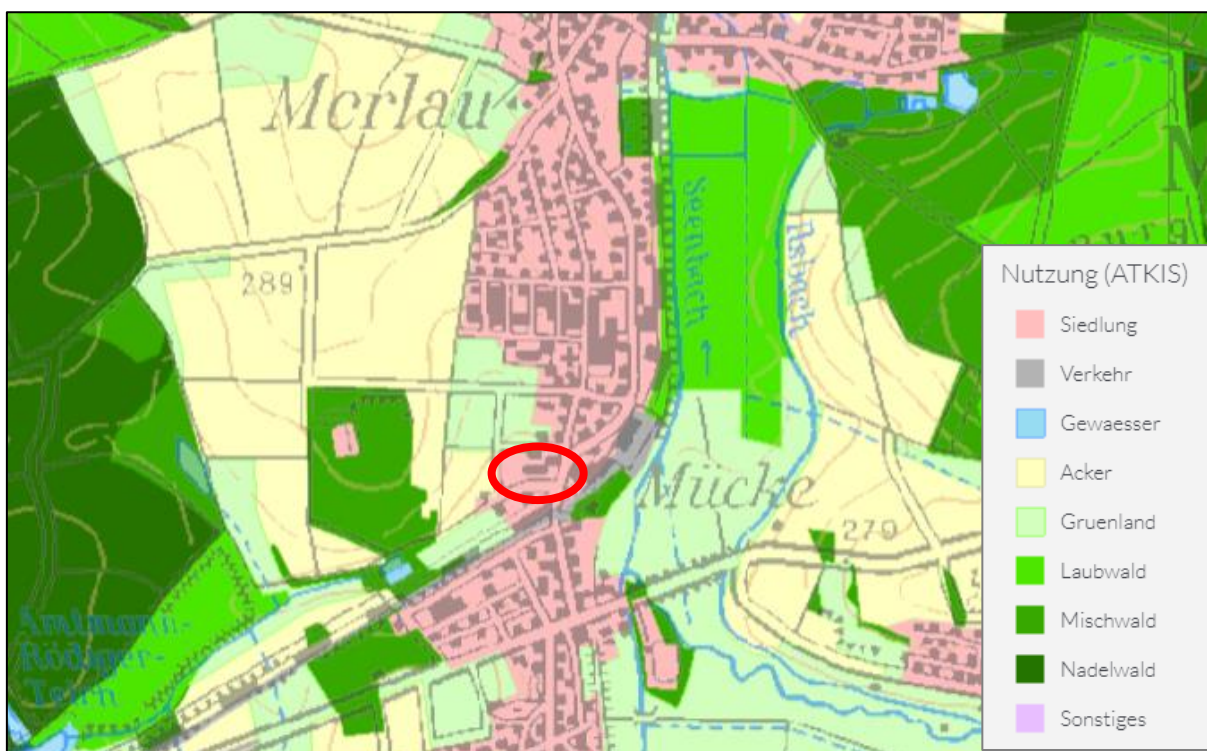


Abb. 3: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen (GruSchu – Hessen, HLNUG, eig. Bearb. 09/2022).

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Das Plangebiet stellt sich durch den hohen Versiegelungsgrad als bereits bestehender klimatischer Belastungsraum dar. Im Rahmen der Planung kommt weitere Flächenversiegelung hinzu, wodurch sich negative Effekte wie die Einschränkung der Verdunstung und die Erhöhung der Durchschnittstemperatur etwas steigern. Jedoch ist weiterhin von einer ausreichenden Luftzirkulation innerhalb und angrenzend zum Plangebiet aufgrund der westlich und östlich bestehenden klimatischen Ausgleichsflächen auszugehen. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Grundsätzlich bedingt der Neubau von Gebäuden die Freisetzung von Treibhausgasemissionen und den Ressourcenverbrauch. Insgesamt tragen die mit der Flächenneuversiegelung einhergehenden, negativen klimatischen Effekte zum fortschreitenden Klimawandel bei.

Das DGNB-System von der „Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen“ zur angestrebten Zertifizierung des Neubaus integriert den Nachhaltigkeitsbereich Ökologie in ihr System, sodass hier Kriterien wie beispielsweise die „Ökobilanz des Gebäudes“ miteinspielen. Es gelten insgesamt fünf Nachhaltigkeitsbereiche: „Ökologische Qualität, Ökonomische Qualität, Soziokulturelle Funktionale Qualität, Technische Qualität, Prozessqualität und Standortbewertung“ mit zugehörigen Kriterien.

In der Zusammenfassung resultiert bei Umsetzung der Planung und bei Berücksichtigung des Zustands gemäß Rechtsplans eine eher geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Schutzgüter Luft und Klima.

Weitere Bepflanzung sowie eine Fassadenbegrünung sind grundsätzlich aufgrund der positiven Effekte wie Beschattung, Verdunstungsleitung, Staubfilterung zu empfehlen.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen bzw. der Vegetation wurde im Mai 2021 und April 2022 je eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte im Anhang kartografisch umgesetzt.

Der räumliche Geltungsbereich der Bauleitplanung befindet sich an der Bahnhofstraße in Flensungen und Merlau, den zentralen Ortsteilen der Gemeinde Mücke. Nördlich des Geltungsbereichs schließt der Ortsteil Merlau sowie südlich der Ortsteil Flensungen an. Nordöstlich des Geltungsbereichs liegt der Bahnhof von Mücke, wobei die Bahntrasse entlang des Geltungsbereichs nach Südwesten verläuft.

Dagegen befinden sich westlich des Plangebiets ackerbaulich genutzte Freiflächen sowie südwestlich ein Wohngebäude. Es handelt es sich bei dem Plangebiet und seiner Umgebung vorwiegend um den zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde Mücke mit vereinzelter Wohnbebauung.

Im Detail befinden sich je ein Verkaufsgebäude der Firma Penny und Rewe mit zugehörigen Stellplätzen, LKW-Zufahrt und typischer Eingrünung sowie Einzelbäumen (*Acer platanoides*, *Carpinus betulus*, *Quercus spec.*) im Westen des Plangebiets. Hinsichtlich der das Plangebiet eingrünenden Gehölze sind insbesondere zwei Baumreihen prägend: Einerseits besteht eine Baumreihe aus Feld-Ahorn (*Acer campestre*) zwischen den Lebensmittelmärkten und andererseits eine Reihe aus Eichen (*Quercus spec.*), mittlerer Altersklasse im Süden des Plangebiets.

Hinzu kommen im südwestlichen Plangebiet Weidengebüsche (*Salix spec.*), eine einzelnstehende Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie Weide (*Salix spec.*) auf einer ruderalen Wiese, teils verbuschend. Innerhalb der ruderalen Wiese wurden folgende Arten erfasst:

<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz

<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras
<i>Cardamine hirsuta</i>	Behaartes Schaumkraut
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cornus spec.</i>	Hartriegel (Jungwuchs)
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn (Jungwuchs)
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde
<i>Draba verna agg.</i>	Frühlings-Hungerblümchen
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut
<i>Gallium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Glechoma hederacea</i>	Gewöhnlicher Gundermann
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster (Jungwuchs)
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Brombeere
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute
<i>Sonchus spec.</i>	Gänsedistel
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

Dagegen sind die Zierbeete rund um die Lebensmittelstandorte tendenziell artenarm und unter anderem mit folgenden Arten bepflanzt:

<i>Berberis thunbergii</i>	Thunberg-Berberitze
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cotoneaster spec.</i>	Zwergmispel (dominierend)
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonie
<i>Potentilla fruticosa</i>	Fingerstrauch
<i>Prunus laurocerasus</i>	Kirschlorbeer
<i>Spiraea spec.</i>	Spierstrauch
<i>Symphoricarpos albus</i>	Schneebeere

Partiell, insbesondere im Norden der Stellplätze, kommen Beikräuter und Süßgräser innerhalb der Beete sowie der Säume hinzu:

<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Bromus spec.</i>	Trespe
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gew. Hirtentäschel
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cotoneaster spec.</i>	Zwergmispeln
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde
<i>Geranium spec.</i>	Storchenschnabel
<i>Lamium purpureum</i>	Rote Taubnessel
<i>Myosotis spec.</i>	Vergissmeinnicht
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee

<i>Poa spec.</i>	Rispengras
<i>Valerianella spec.</i>	Feldsalat
<i>Veronica spec.</i>	Ehrenpreis
<i>Vicia spec.</i>	Wicke
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen

Darüber hinaus besteht eine Art eingezäunte Versickerungsmulde mit u. a. Gemeiner Hasel (*Corylus avellana*), Birken-Jungwuchs (*Betula pendula*) und Hartriegel (*Cornus spec.*) sowie zwei Wohngebäude im Zentrum des Plangebiets. Zugehörig zur Wohnbebauung sind Hausgärten und Hofflächen sowie eine zwischenliegende Grünfläche, die sich in Vielschnittrasen und weniger oft gemähte Wirtschaftswiese teilt. Im Osten des Geltungsbereichs befinden sich angrenzend zur Bahnhofstraße der Rewe Getränkemarkt und asphaltierte Stellplätze ohne beschattende Gehölze. Im Bereich der Kreuzung Berliner Straße/ Flensunger Weg ist ein weiteres Zierbeet mit Sitzgelegenheit vorhanden. Geschützte oder seltene Pflanzenarten wurden innerhalb des Plangebiets nicht festgestellt.



Abb. 4: Stellplätze im Plangebiet. Blick in Richtung Südwesten.



Abb. 5: Blick auf die Bahnhofstraße und ein Wohngebäude innerhalb des Geltungsbereichs. Blick nach Südwesten.



Abb. 6: Blick auf das südliche Zentrum des Plangebiets. Blick nach Osten.



Abb. 7: Blick auf die östlichen Stellplätze des Plangebiets. Blick aus Nordosten.



Abb. 8: Blick auf die vitale Eichenreihe im Südwesten des Plangebiets. Blick aus Nordwesten.



Abb. 9: Blick auf die Brache/ ruderale Wiese im Westen des Geltungsbereichs.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung mit wenigen naturnahen Elementen (Einzelbäume, ruderale Wiese, Grünfläche zw. Wohnbebauung) im Zusammenhang mit einem hohen Versiegelungsgrad ist die ökologische Wertigkeit des Plangebiets in der Zusammenfassung tendenziell gering. Allerdings sind die Laubbäume, insbesondere die vitalen Eichen im Süden des Plangebiets, mit einer höheren Wertigkeit aufgrund ihrer vielfältigen Funktionen zu bewerten. Es sind einige Bäume zum Erhalt festgesetzt; auch kommen Pflanzungen hinzu. Zudem weist der Rechtsplan „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“ ein eingeschränktes Gewerbegebiet im Bereich der ruderalen Wiese aus, sodass eine Bebauung bereits zulässig ist.

Bei Umsetzung der Planung ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand daher eine insgesamt geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Flora/ Biotop- und Nutzungstypen.

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 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 aller 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 wie zahlreiche Insekten sind demnach ausgeschlossen.

Für die übrigen besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Grundsätzlich weist das Plangebiet aufgrund der vorhandenen Strukturen potenziell geeignete Habitate für das Vorkommen von europäischen Vogelarten, Fledermäusen und Reptilien auf.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Plan Ö 09/2022) liegt den Begründungen und diesem Umweltbericht bei, sodass an dieser Stelle auf das Gutachten verwiesen wird. Zur Zusammenfassung der wesentlichen Punkte wird wie folgend aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zitiert.

„Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Goldammer und Haussperling sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienart die Zauneidechse hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Vögel

- *Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.*
- *Bei Abriss- oder Umbauarbeiten sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.*
- *Reptilien*
- *Umsiedlung der Zauneidechsen in das zuvor vorbereitete Reptilienhabitat. Eine Umsiedlung ist günstigerweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.*
- *Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Zauneidechse sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökol. Baubegleitung)*
- *Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Zauneidechsen durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).*
- *Vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen (CEF)*
- *Reptilien*
- *Sicherung eines Gesamtareals mit einer Größe von 1.800 m² für Reptilien. [...]*

Für weitere Ausführungen wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen.

Fazit:

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass bei Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für Reptilien, keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind. Hierzu erfolgt eine weitergehende Planung im Rahmen des Entwurfs der vorliegenden Bauleitplanung.

Hinweise:

- **Reduktion der Durchsichtigkeit/ Spiegelungswirkung von Fassaden:**
Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sollte für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) reduziert werden. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zulässig verwendet werden.

2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Das vorliegende Plangebiet liegt weder innerhalb noch angrenzend zu Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäischen Vogelschutzgebieten. Das nächste Natura-2000-Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 5420-304 *Laubacher Wald*, welches östlich der Gleistrasse verläuft. Hierbei handelt es sich um einen Ausläufer des Biotopkomplexes *Gehölz-Auwald-Komplex östlich Merlau und Flensungen*, der sich entlang des Seenbaches zieht. Das nächste Eu-Vogelschutzgebiet befindet sich mehr als 2 km entfernt.

Eingriffsbewertung:

Aufgrund des Planziels der Neuausrichtung und des bereits überplanten Geltungsbereichs (Bebauungsplan „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“) können wesentliche negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und seine Schutzziele bzw. Erhaltungsziele zum derzeitigen Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Das Plangebiet ist überwiegend versiegelt.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG sowie gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 13 HAG-BNatSchG liegen innerhalb und angrenzend zum Plangebiet nicht vor (vgl. Abb. 4). Jedoch befindet sich in mehr als 50 m südöstlicher Entfernung zum Plangebiet der Hinweis auf das geschützte Biotop Feuchtgehölze „Gehölz am Seenbach östlich Merlau“ (Biototyp-Nr. 02.200). Flächen mit rechtlichen Bindungen, insbesondere Kompensations- und Ökokontoflächen sind innerhalb und angrenzend zum Bauleiplan nicht gegeben.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

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

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)

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

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Entsprechend der vorstehenden Ausführungen handelt es sich bei der biologischen Vielfalt um eine komplexe Größe, deren Abschätzung generell schwierig ist. Da es sich allerdings bei dem Plangebiet um ein großräumig versiegeltes Gebiet handelt, ist trotz der ruderalen Wiese von einer mäßigen biologischen Diversität auszugehen.

2.9 Landschaft

Das Plangebiet befindet sich im Siedlungsgefüge der Gemeinde Mücke. Es handelt sich um einen typischen Einzelhandelsstandort mit großflächigen Stellplätzen, vorwiegend eingeschossiger Bebauung sowie einzelne Wohngebäude mit Hausgärten. Gebäudekubaturen und Asphaltflächen sowie überschaubare Grünstrukturen prägen das Orts- und Landschaftsbild. Wesentliche Blickbeziehungen bestehen nicht. Landschaftsschutzgebiete liegen mehr als 3 km vom Plangebiet entfernt.

Eingriffsbewertung:

Wie eingangs beschrieben sind die vorliegenden Planziele die Neuerrichtung des ansässigen Penny-Marktes mit einer Verkaufsflächenenerweiterung sowie der Umzug des Rewe-Getränkemarktes in das Bestandsgebäude des aktuellen Penny-Marktes. Die Neuausrichtung erfolgt innerhalb des bereits bestehenden Versorgungsstandorts, der auf dem Bebauungsplan „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ basiert.

In diesem Kontext werden die bisher rechtsverbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ aufgegriffen und angepasst. Daher ist derzeit keine grundlegende Verbesserung oder Verschlechterung des Ortsbildes des Planungsraums ersichtlich. Allerdings wird im Westen des Geltungsbereichs die Eingrünung im Rahmen der Anpflanzungsfläche „Baumhecke“ und Einzelbäumen“ etwas erhöht.

In der Zusammenfassung ergibt sich keine wesentliche Veränderung der Situation hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes bei Umsetzung der Planung zum derzeitigen Kenntnisstand.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Der Planungsraum ist durch den Einzelhandel und die gemischte Nutzung sowie den Bahn- und PKW-Verkehr innerhalb des Siedlungsgefüges geprägt. Die zentrale Lage und hierdurch eine geeignete Erreichbarkeit per Fuß, Kraftfahrzeug und Zug birgt Vorteile für den Menschen. Dahingegen stellt sich die Wohnqualität innerhalb und angrenzend zum Plangebiet als tendenziell begrenzt dar.

Aufgrund der Lkw-Fahrvorgänge einschließlich der Verladung sowie durch den Pkw-Fahrverkehr und durch die Nutzung der Einkaufswagen auf dem Gelände der Märkte wird mit Berücksichtigung auf die angrenzende Wohnbebauung ist beabsichtigt, eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen und die Ergebnisse im Entwurf zu integrieren.

Im Rahmen der vorliegenden Neuausrichtung handelt es sich vorwiegend um Umwidmungen der bisher rechtsverbindlich festgesetzten Bauflächen (vgl. Bebauungsplan „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“). Das eingeschränkte Gewerbegebiet entfällt. Es werden Festsetzungen zur planungsrechtlichen Vorbereitung zur Erweiterung von Verkaufsflächen und zur Bündelung des Einzelhandelsstandort im Westen des Geltungsbereichs getroffen, wodurch sich die Verkehrsbewegungen leicht verändern können. Bei Umsetzung der Planung erfolgt somit eine stärkere Differenzierung in Lebensmittelversorgung im Westen und gemischter Standort im Osten. Allerdings ist eine gewisse Stör- und Schadstoffkulisse vorwiegend aufgrund des naheliegenden Bahnhofs und der Bahntrasse bereits gegeben.

Die DGNB-Zertifizierung kann sich auf verschiedene Aspekte wie zum Beispiel hinsichtlich der Barrierefreiheit im Rahmen des Nachhaltigkeitsbereich „Soziokulturelle und funktionale Qualität“ positiv auswirken.

Besondere Freizeit- und Erholungsqualitäten des Plangebiets sind nicht ersichtlich. Der Zugang zu den Offenlandbereichen für Freizeitaktivitäten verbleibt bei Umsetzung der Planung.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Es befinden sich denkmalgeschützte Gebäude im Zentrum des räumlichen Geltungsbereichs (vgl. Kap. 9.4 *Denkmalschutz* der Begründung). Allerdings handelt es sich um Bestandswohngebäude, welche mit der vorliegenden 1. Änderung weiterhin als Mischgebiet planungsrechtlich gesichert werden. Zudem greift der Bebauungsplan „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“ 1. Änderung die rechtsverbindlichen Festsetzungen auf und passt diese zur Neuausrichtung des Einzelhandelsstandorts an. Dementsprechend stellt sich die vorliegende Planung als verträglich zu den Belangen des Denkmalschutzes zum derzeitigen Kenntnisstand dar.

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

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

2.13 Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren. Die Einwirkung der Planung auf diese Faktoren wurden in den vorherigen Kapiteln, in für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keinen der Belange eine erhebliche Beeinträchtigung. Es handelt sich bei dem Vorhaben lediglich um eine Nutzungsergänzung bzw. Verkaufsflächenerweiterung auf baulich vorgeprägten Flächen im Siedlungsgefüge.

Eingriffsbewertung:

Eine Veränderung der Wechselbeziehungen in einem sich erheblich auswirkenden Maße ist zum derzeitigen Kenntnisstand nicht ersichtlich.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Der vorliegende Bebauungsplan „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ 1. Änderung verläuft vollständig innerhalb des Rechtsplans „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ und greift dessen Festsetzungen auf. Beispielsweise ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen hinsichtlich der Grundflächenzahl GRZ I und II, die den überbaubaren Anteil definiert. Im Wesentlichen beinhaltet die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ daher die Umwidmungen der bisher rechtsverbindlich festgesetzten Bauflächen. Die Bebauung der ruderalen Wiese im Osten des Geltungsbereichs, ausgewiesen als

eingeschränktes Gewerbegebiet, ist bereits zulässig. Es ändert sich die als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzte Fläche in ein Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel.

Die Bestandsflächen, wie die des nördlichen Rewe-Marktes sowie der verbleibenden Mischgebiete innerhalb des Plangebiets der vorliegenden Änderung, werden aus redaktionellen Gründen in das Bauleitplanverfahren mitaufgenommen.

Aus der vorangestellten Zusammenfassung geht hervor, dass keine zusätzlichen Eingriffe in Grund und Boden resultieren. Die Eingriffe sind bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder waren zulässig.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Insgesamt werden keine zusätzlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Zuge der 1. Änderung planungsrechtlich vorbereitet, die eine Kompensation nach § 1a Abs. 3 BauGB begründen würden.

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. Wesentliche Veränderungen des Umweltzustands sind nicht ersichtlich. Der hohe Versiegelungsgrad des Plangebiets bleibt voraussichtlich erhalten. Eine Nutzungsergänzung findet gegebenenfalls nicht statt. Bei vollständiger Nutzungsaufgabe von Flächen setzt grundsätzlich die Sukzession ein, sodass auf Dauer eine Entwicklung von Gehölzen erfolgt.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nachzeitigem Wissenstand nicht bekannt. In der Umgebung sind keine weiteren Planvorhaben bekannt.

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

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung einer Sonderbaufläche für großflächigen Einzelhandel für die Neuausrichtung des bereits ansässigen Penny-Marktes geschaffen werden. Für das Vorhabengrundstück besteht bereits Baurecht, da für die Fläche der Bebauungsplan „Pfaffensteg/Bahnhofstraße“ aus dem Jahr 2007 rechtverbindlich ist und für den Bereich ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt ist. Darüber hinaus ist das Plangebiet im Regionalplan 2010 bereits als „Gewerbliche Baufläche, Bestand“ dargestellt. Die grundsätzliche Standortdiskussion und -vorbereitung wurde somit bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durchgeführt.

Jedoch hat sich die Fläche innerhalb des zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde Mücke seither nicht für arbeitsplatzintensive oder produzierende Betriebe attraktiv vermarkten lassen. Mit der nun geplanten Inanspruchnahme der Fläche für großflächigen Einzelhandel wird dem Grundstück eine städtebaulich sinnvolle Nutzung zugeführt, welche sich zum einen an den Zielvorstellungen des kommunalen Einzelhandelskonzeptes zur Stärkung des zentralen Versorgungsbereiches orientiert und zum anderen die bereits vorherrschenden Nutzungen im Umfeld städtebaulich sinnvoll ergänzt. Des Weiteren wird

mit dem Standortwechsel des Rewe-Getränkemarktes eine Nachnutzung im bisherigen Bestandsgebäude des Penny-Marktes erfolgen, sodass derzeit keine weiteren zusätzlichen Flächen im vorliegenden Bauleitplanverfahren neu in Anspruch genommen werden.

Eine anderweitige Ausrichtung und Aufteilung der baulichen Nutzungen sowie der entsprechenden Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereichs entsprechen nicht den beschriebenen Zielen.

In der Zusammenfassung ergeben sich keine zweckmäßigen Alternativen für das in Rede stehende Vorhaben „Pfaffensteg / Bahnhofstraße“ 1. Änderung.

7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden 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 Gemeinde 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.

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

Es werden weitere Ausführungen zum Entwurf der Bauleitpläne hinzugefügt.

8. Zusammenfassung

Eine Zusammenfassung wird zum Entwurf der Bauleitpläne 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 (Zugriff: 09/2022).

Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017): Biologische Vielfalt und die CBD: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html>.

Convention on Biological Diversity (CBD 1993): Internationales Umweltabkommen, Unterzeichnung 1992, Inkrafttreten 1993, Rio de Janeiro.

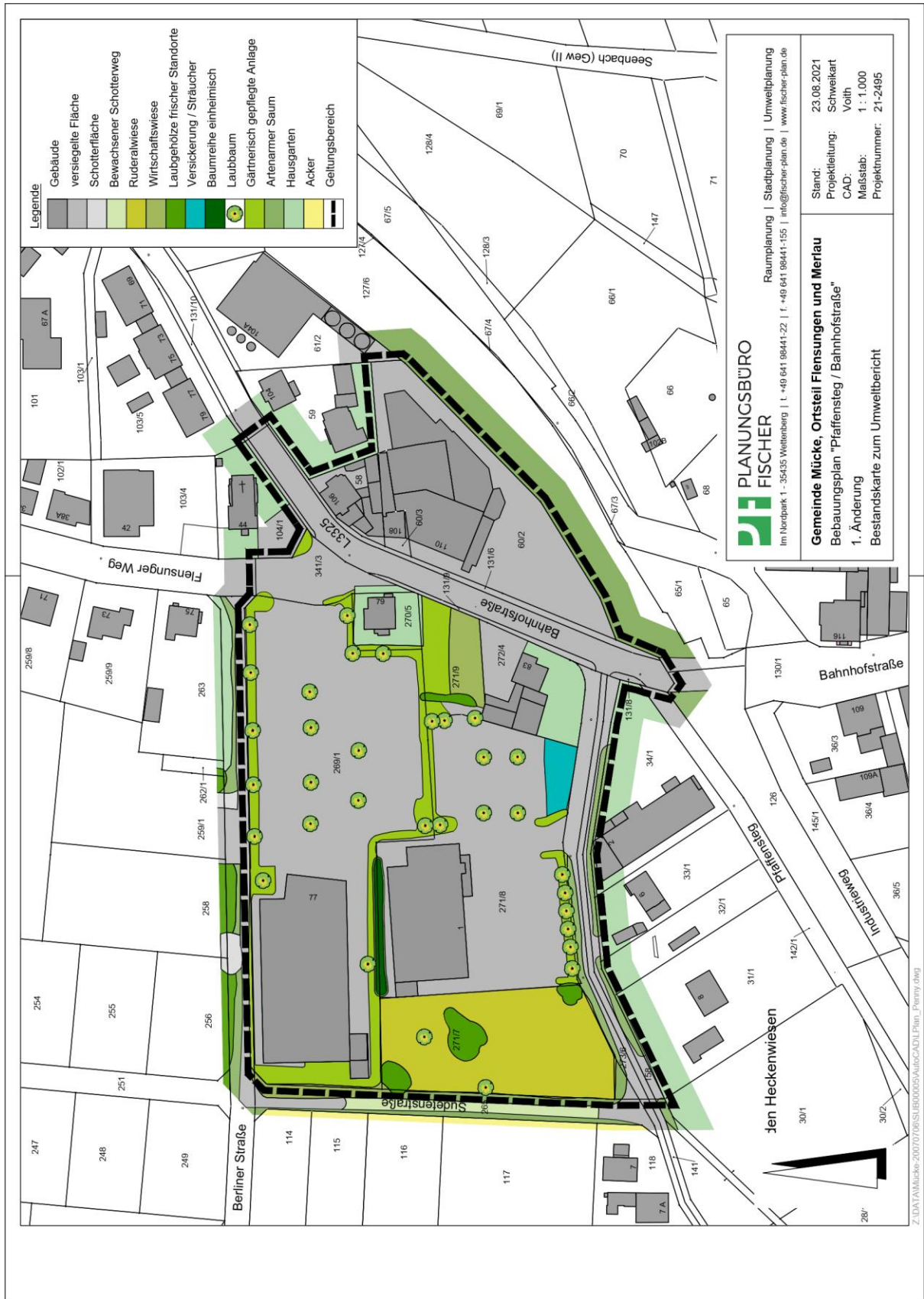
Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen GmbH (o. J.): Übersicht aller Kriterien für Gebäude Neubau: <https://www.dgnb-system.de/de/gebaeude/neubau/kriterien/> (Zugriff: 11/2022). DGNB GmbH, Tübinger Str. 43, 70178 Stuttgart

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (Zugriff: 09/2022).

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, BKG 2017): Natureg Viewer Hessen: www.natureg.hessen.de (Zugriff: 09/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Schutzgebiete und Beschränkungen - mehr unter: <https://www.geoportal.hessen.de/map?WMC=1950> (Zugriff: 09/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Überschwemmungsgebiete Hessen: <http://geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748> (Zugriff: 09/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de> (Zugriff: 09/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2019): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB - Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz. 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): HALM-Viewer: halm.hessen.de/mapapps/resources/apps/halm/index.html?lang=de., HMUKIV, Mainzer Str. 80, 65189 Wiesbaden (Zugriff: 09/2022)
- 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).
- OpenTopoMap: <https://opentopomap.org/#map=14/50.56064/8.40815>. Stand der Datenbank: 12.05.2021. (Zugriff: 09/2022)
- Plan Ö (2022): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Für Teilbereiche des Bebauungsplans "Pfaffensteg / Bahnhofstraße" 1. Änderung, Plan Ö GmbH, Industriestraße 2a, 35444 Biebertal-Fellingshausen.

10. Anlage

- Bestandskarte zum Umweltbericht (unmaßstäblich verkleinert).



Planstand: 04.11.2022

Projektnummer: 21-2495

Projektleitung: Bode/ Seibert/ Schweikart

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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