Bachmann Artenschutz GmbH
GF: Markus Bachmann
Heideloffstr. 28
91522 Ansbach

Umweltbericht
für die FNP Änderung und den Bebauungsplan „Unterhessbach an der Bahnlinie“, Landkreis Ansbach
2. Änderung und Erweiterung

Fassung mit Stand 05/2026



Abbildung 1: *Lage des Baugebietes (rot Abgrenzung Projektgebiet); (Hintergrundluftbild: © LDBV)*

Auftraggeber:	Johann Stoll Unterheßbach 24 91611 Lehrberg
Auftragnehmer:	Bachmann Artenschutz GmbH GF: Markus Bachmann Heideloffstraße 28 91522 Ansbach
Bearbeiterin:	Aleksandra Babina

Bachmann Artenschutz GmbH
GF: Markus Bachmann
Heideloffstr. 28
91522 Ansbach

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes 4
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes 5
1.2.1 Flächennutzungsplan 5
1.2.2 Landes- und Regionalplanung 7
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden 9
2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen 9
2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche 15
2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 16
2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima / Emissionen 16
2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild 17
2.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Natura2000 19
2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung 19
2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter 19
2.9 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern . 19
2.10 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie 20
2.11 Auswirkungen auf die Schutzgüter untereinander 20
2.12 Auswirkungen auf die Wirtschaft 20
2.13 Auswirkungen auf die Land-/Forstwirtschaft 20
2.14 Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen 20
2.15 Risikoabschätzung im Falle von Unfällen und Naturkatastrophen 21
2.16 Kumulative Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vorhaben benachbarter Plangebiete 21
2.17 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen 21
3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen 22
3.1 Vermeidungsmaßnahmen 22
3.1.1 Vermeidungsmaßnahmen allgemein 22
3.1.2 Vermeidungsmaßnahmen aus dem speziellen Artenschutz 22
3.1.3 Vermeidungsmaßnahmen zum Insektenschutz und Energiesparen 24
3.1.4 Maßnahmen der Grünordnung 24

3.1.6 Maßnahmen bezüglich Landschaftsbildes / Dachbegrünung / Erneuerbare Energie 24
3.2 Eingriffsermittlung / Ausgleichsbedarf 25
3.2.1 Ermittlung Planungsfaktor 26
4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 26
5 Umweltprognose bei Nichtdurchführung 26
6 Zusätzliche Angaben nach Anlage 2 Nr. 3 BauGB 27
6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) 27
6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt 27
7 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben 27
8 Maßnahmen der Grünordnung 27
8.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen 27
8.2 Maßnahmen- und Ausgleichskonzept 29
8.3 Ermittlung des Ausgleichsumfangs und Bilanzierung 30
8.4 Zusammenfassung der Ergebnisse zur Eingriffsregelung 33

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes

Im Zuge der geplanten Erweiterung des Firmengeländes der Firmen FNB Pflaster- & Gartenbau GmbH und DER STEIN GmbH & Co. KG östlich von Unterhessbach in der Gemeinde Lehrberg sollen die angrenzenden Flurstücke Flur-Nr. 78 und Flur-Nr. 83, mit einer Gesamtfläche von etwa 10.000 m² als zusätzliche Lagerflächen für den Pflasterbau und die Landschaftsgärtnerei genutzt werden. Unter anderem sind hier Lager- und Produktionshallen, Betriebsgebäude, Baustofflager sowie Lagerflächen vorgesehen. Diese Maßnahme wird notwendig, da die bestehenden Kapazitäten nicht mehr ausreichen. Ziel ist es, das bestehende Betriebsgelände bedarfsgerecht zu erweitern.

Da sich die genannten Grundstücke im Familienbesitz befinden und zusammen mit den bereits im Bebauungsplan enthaltenen Flurstücken Nr. 80, 81 und 82 eine zusammenhängende Einheit bilden würden, erscheint es sinnvoll, die Lagerung von Boden an diesem Standort zu integrieren. Die Lage zwischen Bahntrasse, Bahnübergang und den Freiflächen mit Photovoltaikanlagen sowie einem bestehenden Baustofflager mit Recyclingplatz sorgt dafür, dass keine zusätzliche optische Beeinträchtigung der Landschaft entsteht.

Auch hinsichtlich der Lärmbelastung und des LKW-Verkehrs ist der Standort unproblematisch, da er direkt an der Bahnlinie liegt und keine zusätzlichen Belastungen für Anwohner zu erwarten sind. Darüber hinaus ermöglichen die kurzen Wege eine effiziente Nutzung von Maschinen zum Be- und Entladen sowie eine einfache Überwachung und Dokumentation der Materialbewegungen.

Die Erschließung der neuen Lagerflächen kann über die bereits ausgebaute Zufahrt erfolgen, was eine unkomplizierte Integration in die bestehende Infrastruktur sicherstellt.

Die Erweiterung des Firmengeländes erfordert eine umfassende Berücksichtigung potenzieller Auswirkungen auf die Umwelt. Im vorliegenden Umweltbericht werden die relevanten Schutzgüter analysiert, insbesondere in Hinblick auf den Boden, die Vegetation und den Artenschutz. Als Teil der geplanten Maßnahmen ist die Errichtung eines bepflanzten Erdwalls („grüner Wall“) entlang der neuen Grenze vorgesehen, um eine Abgrenzung zu schaffen und die Eingriffe in das Landschaftsbild abzumildern.

Dieser Umweltbericht dient dazu, die ökologischen Auswirkungen des Vorhabens darzustellen und den geplanten Maßnahmen zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe eine Grundlage zu geben.

Mit der Änderung des Bebauungsplans wird parallel eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig. Der vorliegende Umweltbericht gilt für die Verfahrensschritte zur Änderung des Bebauungsplans sowie des Flächennutzungsplans, es sind dieselben Umweltauswirkungen zu erwarten.



Abbildung 2: *Rote Umrandung: Baugebiet (Topografische Karte, Quelle: © LfU, LDBV)*

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Flächennutzungsplan

Im aktuell rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Lehrberg ist der Bereich des Bebauungsplans als Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO ausgewiesen. Da das Sondergebiet im Flächennutzungsplan ausschließlich für die bestehenden Flächen dargestellt ist, ist im Rahmen eines Parallelverfahrens eine Erweiterung des Flächennutzungsplans erforderlich.

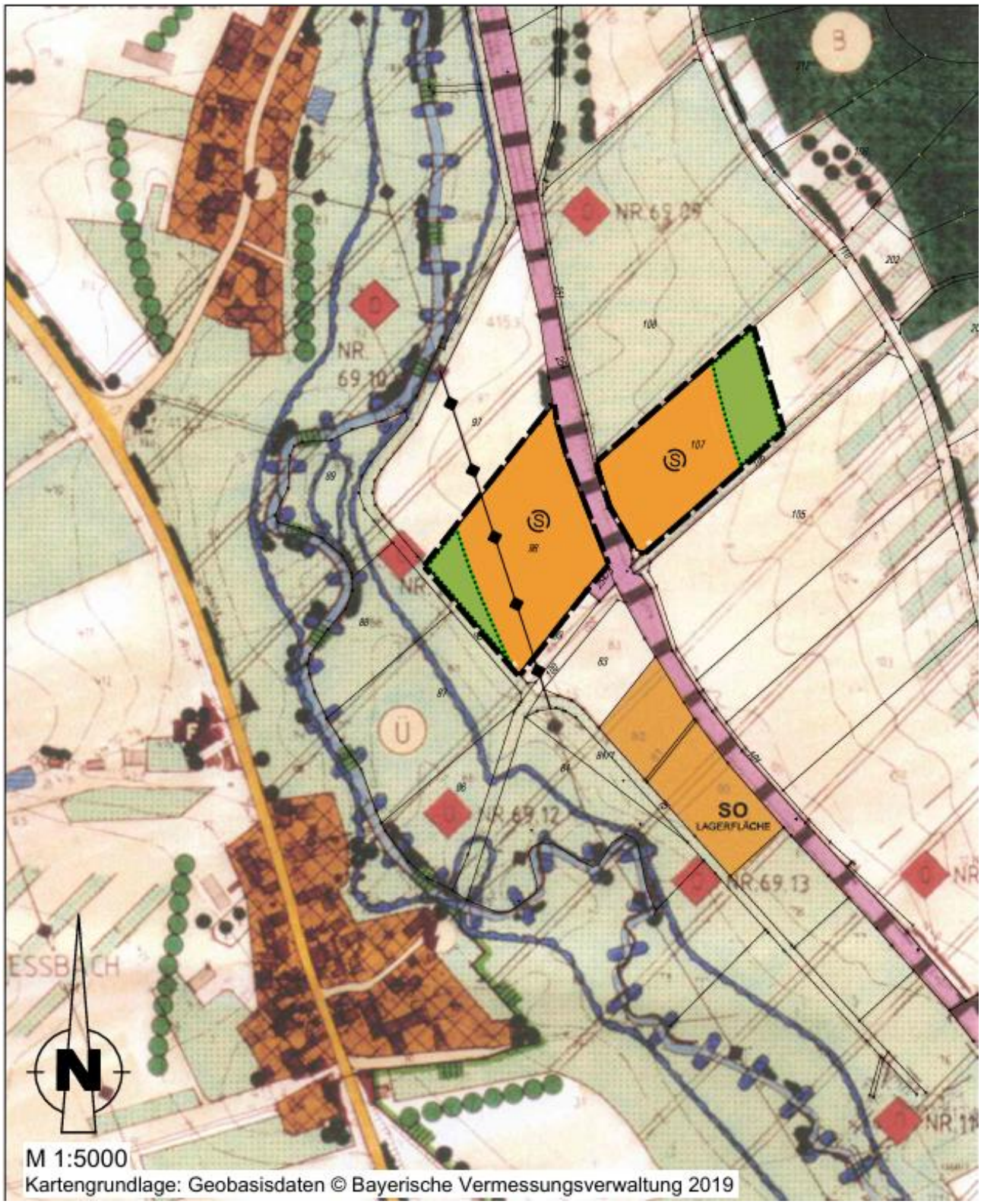


Abbildung 3: *Flächennutzungsplan; (Quelle: Gemeinde Lehrberg)*

1.2.2 Landes- und Regionalplanung

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (Stand Juni 2023) wird der Markt Lehrberg als Kleinzentrum eingestuft. Diese Klassifizierung bedeutet, dass die Grundversorgung für die örtliche Bevölkerung sicherstellt ist, insbesondere in den Bereichen Einzelhandel, Dienstleistungen und Bildung. Lehrberg liegt im Stadt- und Umlandbereich von Ansbach. Dieser Bereich wird als "Allgemeiner ländlicher Raum" mit besonderem Handlungsbedarf eingestuft. Diese Klassifizierung zielt darauf ab, Entwicklungsmaßnahmen zu fördern, um die Lebensqualität und wirtschaftliche Stärke in diesen Gebieten zu verbessern.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern definiert unter anderem für das Planungsgebiet relevante Ziele und Grundsätze:

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

2.2.2 Ländlicher Raum

(Z): Im ländlichen Raum sollen gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen geschaffen und erhalten werden. Dazu gehört die Sicherstellung der Daseinsvorsorge, die Förderung der Wirtschaftskraft und die Verbesserung der Infrastruktur.

Die im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) festgelegten Grundsätze und Ziele werden mit dem Vorhaben vollumfänglich berücksichtigt und im Rahmen der vorliegenden Planung umgesetzt. Dies gewährleistet, dass die städtebauliche Entwicklung des Marktes im Einklang mit den übergeordneten landesplanerischen Vorgaben erfolgt.

Im Regionalplan der Region 8 Westmittelfranken wird der Markt Lehrberg als Gemeinde im Stadt- und Umlandbereich von Ansbach ohne zentrale Funktion eingestuft. Dies bedeutet, dass Lehrberg keine überörtliche Versorgungsaufgaben im Sinne eines zentralen Ortes erfüllt. Gleichzeitig profitiert der Markt von seiner Lage an einer Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung, die Rothenburg ob der Tauber mit dem Oberzentrum Ansbach verbindet, sowie an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung, welche die Verbindung zwischen Uffenheim und Ansbach darstellt.

Für die vorliegende Planung sind insbesondere die Ziele und Grundsätze des Regionalplans zur Siedlungsstruktur von Relevanz:

1. Ziel der Stärkung bestehender Siedlungsstrukturen (Ziel 3.3.1 des Regionalplans):

Die Errichtung neuer Siedlungs- oder Gewerbeflächen sollte an bestehende Siedlungsstrukturen angebunden werden. Dies dient dem Schutz der Landschaft und der Vermeidung von Zersiedelung.

2. Ziel der Innenentwicklung vor Außenentwicklung (Ziel 3.2.1 des Regionalplans):

Vorrangige Nutzung vorhandener Potenziale der Innenentwicklung in bestehenden Siedlungsgebieten wird gefordert. Außenentwicklungen sind nur zulässig, wenn keine adäquaten Innenentwicklungspotenziale zur Verfügung stehen.

3. Ziel der Integration von ökologischen Belangen (Ziel 3.3.2 des Regionalplans):

Bei der Entwicklung neuer Flächen, insbesondere im ländlichen Raum, müssen ökologische Belange berücksichtigt werden, um negative Auswirkungen auf die Umwelt und das Landschaftsbild zu vermeiden.

4. Ziel der Vermeidung von Zersiedelung (Ziel 3.3.3 des Regionalplans):

Die Zersiedelung der Landschaft soll vermieden werden, indem neue Entwicklungen nur in räumlich und funktional sinnvollen Zusammenhängen zugelassen werden.

5. Ziel der Anbindung an Verkehrswege (Ziel 3.3.4 des Regionalplans):

Neue Flächen sollen an bestehende Infrastrukturen wie Straßen, Schienen und Versorgungsnetze angebunden werden, um die Erreichbarkeit zu gewährleisten.

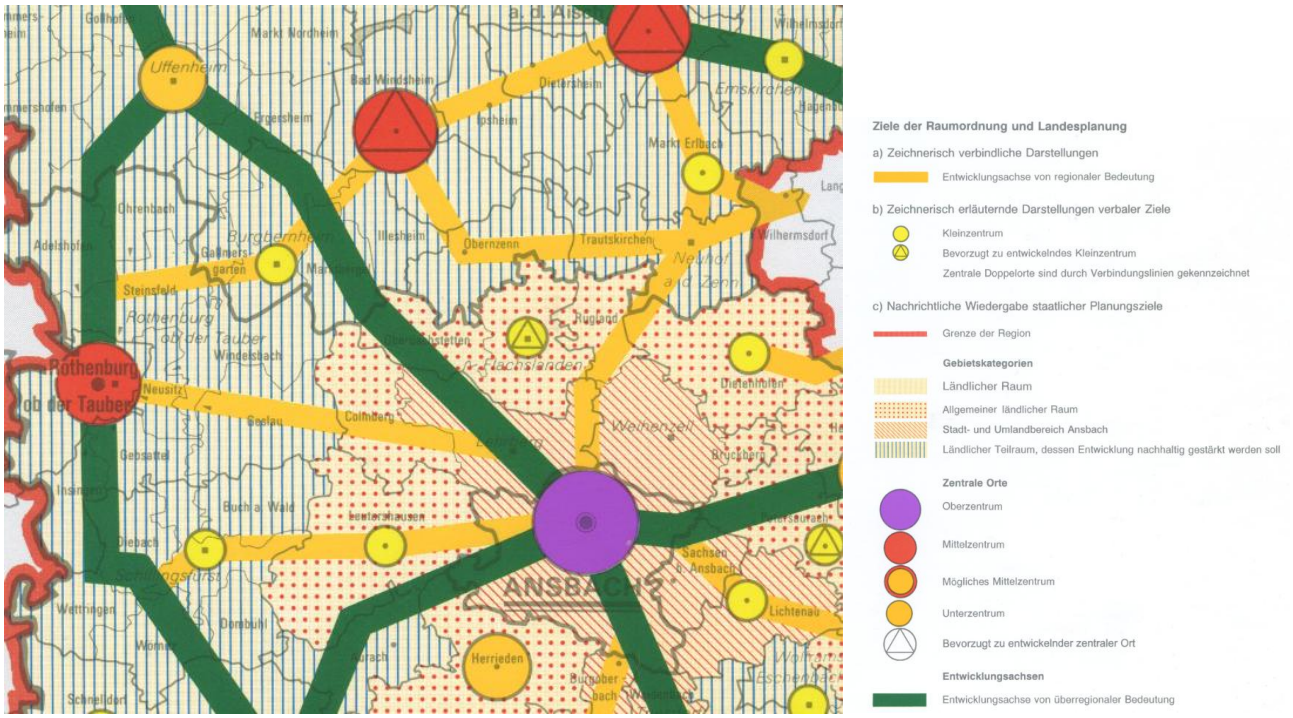


Abbildung 4: *Auszug Regionalplan Region Westmittelfranken Raumstruktur. (https://www.region-westmittelfranken.de/Regionalplan/Karten/Raumstruktur.html)*

Da es sich bei dem Vorhaben um eine bedarfsgerechte Erweiterung von Bauflächen handelt, die den bisherigen Außenbereich einbezieht, und die neue Nutzung an bestehende Siedlungsstrukturen angebunden wird, entspricht die Planung den Prinzipien des Regionalplans der Region 8 Westmittelfranken. Die Entwicklung erfolgt in räumlich und funktional sinnvollen Zusammenhängen und stellt sicher, dass die neuen Flächen an bestehende Infrastrukturen angebunden sind, wodurch die Vorgaben des Regionalplans gewahrt werden.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Jahr 2021 wurde ein Fachbeitrag zur saP erarbeitet, dessen Inhalte hier kurz wiedergegeben wird.

Im Untersuchungsgebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten (FFH-Richtlinie Anhang IV b) vor.

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Säugetierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie und Auswertung der weiteren Datengrundlagen sind im Untersuchungsgebiet nur Vorkommen von Fledermäusen möglich.

Im Untersuchungsgebiet bestehen potenziell geeignete Strukturen für Fledermäuse. Die meisten Fledermausarten bevorzugen die Jagd entlang von Leitstrukturen, wie z. B. Hecken oder Waldrändern. Die geplante Eingrünung kann sich zu einer derartigen Leitstruktur entwickeln und somit ein weiteres Jagdhabitat darstellen. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

Im Untersuchungsgebiet konnten Zauneidechsen nahe der Bahnlinie nachgewiesen werden. Besonders die Erdhaufen im südlichen Teil der Erweiterung stellen ein potenzielles Habitat für Zauneidechsen dar. Der Bahndamm stellt eine wichtige Vernetzungsachse für die lokalen Zauneidechsenpopulationen dar.

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

Im Untersuchungsgebiet konnte ein Goldammerbrutpaar in der Hecke südlich des bestehenden Firmengeländes festgestellt werden. Auch konnten in diesem Bereich einige „Allerweltsarten“ nachgewiesen werden. Diese Vogelarten treten in einer solchen Häufigkeit auf, dass durch das Bauvorhaben nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population dieser Arten zu rechnen ist. Aus diesem Grund werden sie im weiteren Gutachten nicht bearbeitet.



Abbildung 5: *Übersicht über das Vorhabengebiet (rot umrandet); (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)*

Das Vorhabengebiet umfasst intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das nördliche Flurstück wird für den Ackerbau verwendet, während das südliche Flurstück als Grünland bewirtschaftet wird. Die Wiese im südlichen Bereich ist artenarm und durch Düngung geprägt. Charakteristische Stickstoffzeiger wie Brennnessel und Ampfer sind flächendeckend anzutreffen. Ein kleiner Teil der südlichen Fläche dient derzeit bereits zur Bodenlagerung, wo sich erste Ruderalvegetation ausgebildet hat.

Das Erweiterungsgebiet grenzt an die Bahnlinie Ansbach-Würzburg, deren geschotterter Bahndamm eine markante Erhöhung in der ansonsten flachen Landschaft darstellt. Entlang des Bahndamms verläuft ein schmaler Randstreifen, auf dem vereinzeltes Brombeergestrüpp wächst.

Am Südrand des bestehenden Firmengeländes befindet sich eine Hecke aus heimischen Gehölzarten wie Heckenrose, Hartriegel und Feldahorn, die eine strukturierte Begrenzung des Areals bildet.

Für das vorliegende Bauleitplanverfahren ist zu berücksichtigen, dass der Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) aus dem Jahr 2021 auf dem damaligen Planungsstand und einem gegenüber dem aktuellen Umweltbericht enger gefassten Untersuchungs- bzw. Vorhabenbereich beruht. Die fachlichen Aussagen der saP behalten für die seinerzeit untersuchten Flächen und Artvorkommen weiterhin ihre Gültigkeit.

Im Zuge der weiteren Konkretisierung der Planung wurde der Geltungsbereich des Vorhabens erweitert und im Rahmen des Umweltberichts ergänzend strukturell erfasst. Auf dieser Grundlage wurden die artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs-, Schutz- und Vorsorgemaßnahmen, insbesondere im Hinblick auf potenzielle Habitatstrukturen der Zauneidechse, für den aktuellen Geltungsbereich präzisiert.

Eine grundlegende Änderung des artenschutzrechtlich relevanten Artenspektrums ergibt sich hieraus nicht. Die Abweichungen gegenüber der saP aus dem Jahr 2021 betreffen insbesondere den erweiterten Geltungsbereich.

Die im Umweltbericht aufgeführten Maßnahmen gehen daher teilweise über die in der saP aus dem Jahr 2021 formulierten Maßnahmen hinaus. Maßgeblich für die Umsetzung des Vorhabens sind die nachfolgend dargestellten Maßnahmen. Gegenüber der saP aus dem Jahr 2021 wurden die artenschutzrechtlichen Maßnahmen für den

erweiterten Geltungsbereich insbesondere hinsichtlich der Zauneidechse ergänzt und konkretisiert. Die bereits in der saP 2021 enthaltenen Maßnahmen werden weiterhin berücksichtigt.



Abbildung 6: *Das südliche Flurstück. Hinter der Hecke befindet sich das bestehende Firmengelände; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*



Abbildung 7: *Erdhügel am nördlichen Rand der südlichen Erweiterung; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*



Abbildung 8: *Der Bahndamm im Osten des Vorhabensgebiets; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*

Um das Schutzgut Pflanzen und Tiere aufzuarbeiten, wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (kurz saP) in Auftrag gegeben. Die darin festgesetzten Maßnahmen sind (Vermeidungsmaßnahmen):

- **M01:** Gehölzfällungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.
- **M02:** Entlang der Bahnlinie ist mit Zauneidechsen zu rechnen. Aus diesem Grund muss zum Bahndamm ein Abstand von 3 m eingehalten werden. In diesem Bereich dürfen keine Materialien gelagert werden.
- **M03:** Einrichtung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse und Vergrämungsmaßnahmen:

  Aufgrund der Überplanung der bestehenden Zauneidechsen-Habitate sind Ersatzhabitate einzurichten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist eine Vergrämung der Zauneidechsen durchzuführen, um Verletzungen und Individuenverluste zu vermeiden:

  - Die Abtragung der bestehenden Habitate im Vorhabengebiet darf ausschließlich in den Zeiträumen von Ende März bis Anfang Mai oder Mitte August bis Ende September erfolgen. Dabei ist zwingend in nördlicher Richtung zu beginnen und in südlicher Richtung fortzufahren. Dieses Vorgehen gilt auch für die gesamte Baufeldräumung. Ziel ist es, die Zauneidechsen gezielt nach Süden in von den Bauarbeiten unbeanspruchte Bereiche an den geplanten Hecken zu leiten.
  - Vorhandene Fluchtwege für die Zauneidechsen in Richtung Süden müssen durchgehend erhalten bleiben und dürfen während der Maßnahmen nicht unterbrochen werden. Besonders beim Abtragen von Steinhaufen im Vorhabengebiet ist mit großer Vorsicht zu arbeiten, um die Tiere nicht zu gefährden.
  - Diese Maßnahmen gewährleisten den Schutz der Zauneidechsen während der Bauarbeiten und tragen zur Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume bei.

- **M04:** Die Entfernung von Wurzelstöcken muss außerhalb der Winterschlafphase von Haselmäusen und außerhalb der Eiablagephase der Zauneidechse, also im Zeitraum April bis Juni stattfinden. *(Die Entfernung der Wurzelstöcke und Eingriffe in den Boden dürfen in diesen Bereichen nur im Zusammenhang mit der Vergrämung der Zauneidechse durchgeführt werden).*
- **M05:** Die entfernten Wurzelstöcke müssen an einem sonnigen Standort direkt an bestehenden Gehölzen angebracht werden (siehe Abbildung 9).
- **M06:** Als Ausgleich für die entfernten Habitatstrukturen der Zauneidechse sind vor Beginn der Vergrämungsmaßnahmen neue Habitate zu schaffen. Diese müssen als eine Mulde von etwa fünf Quadratmeter Größe und einer Tiefe von einem Meter (frostfrei) ausgestattet sein. Diese Mulde ist mit einer Mischung aus verschieden großen (Wasserbau-) Steinen, Kies und sandigem Material zu versehen. Einzelne, idealerweise flache, plattige, aber große Steine, sollten als Sonnensteine südseitig an der Oberfläche platziert werden. Der so entstandene Steinhaufen muss eine Höhe von etwa 0,5 m erreichen. Alternativ hierzu können auch große Wurzelstöcke verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass die eingebrachten Gehölze von den Zauneidechsen leicht erklettert werden können und keine Beschattung vorhanden ist. Bei einer Kombination mehrerer Quartiere müssen die einzelnen Quartiere in einem Abstand von mindestens fünf Metern angelegt werden. Zum Schutz vor Prädatoren sind je drei Rosenbüsche (Rosa canina) neben den Stein-/Totholzhaufen zu pflanzen.

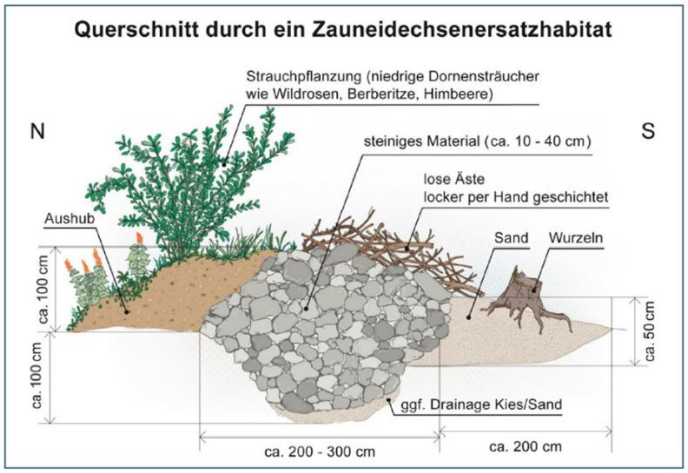


Abb. 4: Prinzipskizze eines Ersatzhabitats mit Überwinterungsmöglichkeit, Totholz und Eiablagesubstrat. Grafik LfU nach einer Vorlage von Irene Wagensonner, akt. 2020

- **M07:** Offene Baugruben müssen über Nacht mit Zäunen oder Abdeckungen für Kleintiere gesichert werden. Alternativ kann eine Ausstiegshilfe bereitgestellt werden. Zudem sind Strukturen wie Lichtschächte, bodenebene Kellereingänge, offene Fallrohre und Ähnliches abzudichten/zu verschließen. Hierfür können feinmaschige Abdeckungen verwendet werden. Gullideckel sind nicht direkt an die Bordsteinkante anzubringen. Der Bordstein ist alle 20 Meter abzusenken.
- **M08:** Bei Neupflanzung der Eingrünung müssen heimische, früchtetragende Gehölze bevorzugt werden.
- **M09:** Auf dem gesamten Firmengelände ist der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden zu unterlassen.

- **M10:** Der Zaun um das Gelände muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um Reptilien ungehinderten Zugang zu ermöglichen.



Abbildung 9: *Vergrämung der Zauneidechse (Lila Kreise: ZE-Habitate; Rote Pfeile: Richtung der Vergrämung, X: Lage Ersatzhabitat); (Quelle: © Gemeinde Lehrberg)*

Weitere Maßnahmenempfehlungen:

- **M11:** Zum Schutz der jagenden Fledermäuse soll das Gelände bedarfsgerecht beleuchtet werden. Es empfehlen sich nächtliche Abschaltungen der Beleuchtung zwischen 23 Uhr und 5 Uhr oder eine Steuerung der Beleuchtung mit Bewegungsmeldern.

Festsetzungen zum Insektenschutz:

- Für die Wegebeleuchtung sind energiesparende und gleichzeitig insektenschonende Lampen mit nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden.

- Die Beleuchtung muss zielgerichtet gelenkt werden. Die Bestrahlung von Gehölzstrukturen ist zu vermeiden. Die Leuchten sind nach oben abzuschirmen und nach unten auszurichten, damit der Raum horizontal und oberhalb möglichst nicht angestrahlt wird. Die Leuchtenhöhe ist am tatsächlichen Bedarf auszurichten: Anzustreben ist eine möglichst tiefe Anbringung, da diese weniger Streulicht verursacht.
- Die Beleuchtungsdauer muss am tatsächlichen Bedarf angepasst werden. Dies kann entweder mit Bewegungsmeldern oder mit Hilfe von Zeitschaltuhren erreicht werden. Nächtliche Abschaltungen zwischen 23:00-05:00 Uhr empfehlen sich. Auch eine Teilabschaltung mit Hilfe von Dimmung ist innerhalb der weniger stark genutzten Zeitintervalle vorstellbar.
- Um die Blend- und Lockwirkung für Organismen zu reduzieren, ist die Lichtfarbe an das Sehspektrum des Menschen anzupassen. Optimal ist hier eine neutral- bis warmweiße Farbtemperatur von 2400 K bis max. 3000 K.

Werden diese Maßnahmen und Festsetzungen eingehalten, kann von einer geringen Eingriffserheblichkeit auf das Schutzgut Tiere ausgegangen werden.

2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche

Die Übersichtsbodenkarte Bayerns unterteilt das Gebiet in zwei Hauptbereiche:

Im nördlichen Teil dominiert fast ausschließlich Pararendzina und kalkhaltiger Pelosol, der aus grusführendem Lehm bis Ton (Mergelstein, selten Dolomitstein) besteht, gelegentlich mit flacher Deckschicht aus (Carbonat-)Schluff bis Lehm.

Im südlichen Teil dominieren fast ausschließlich Regosol und Pelosol, ebenfalls aus grusführendem Lehm bis Ton (Sedimentgestein), mit Deckschichten aus Schluff bis Lehm, die oft carbonathaltig im Untergrund sind.

Der belebte Boden ist in seiner Funktion als Filter, Tier- und Pflanzenlebensraum, Produktionsgrundlage, Wasserversickerung, Wasserverdunstung und Klimaregulierung nicht ersetzbar.

Während der Bauphase und danach kann es zu Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung und Versiegelung kommen. Die Ausbildung von Baustraßen ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren, was durch die gemeindliche Erschließung passiert.

Durch die geplante begrenzte bauliche Nutzung werden umfassende Eingriffe weitgehend vermieden. Zudem werden Baumpflanzungen im Norden und Süden als optische Begrenzung angelegt. Im südwestlichen Bereich des Vorhabengebietes ist ein Regenrückhaltebecken vorgesehen.

Zum Schutz der Fläche und des Bodens werden folgende Festsetzungen getroffen:

- PKW-Stellplätze und Fußwege sind mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Oberflächenwasser von privaten Flächen darf nicht auf die öffentliche Straße geleitet werden. Es ist anzustreben, die Flächenversiegelung möglichst gering zu halten.

- Das natürliche Gelände ist grundsätzlich unverändert zu belassen. Geländeveränderungen sind zulässig, wenn sie im Zusammenhang mit der Erstellung der Gebäude erforderlich sind, jedoch maximal 0,5 m abweichend vom Urgelände. Sie sind mit Böschungen abzufangen.
- Freiflächen, die nicht als Stellplätze, Zufahrten, Terrassen oder Wege benötigt werden, sind unversiegelt zu belassen und gärtnerisch anzulegen.
- Das Abdecken von nicht bebauten Flächen mit Schotter oder Kies ist nicht zulässig.
- Bei Bodenarbeiten sind die einschlägigen Regelwerke DIN 18915, DIN 19731 und § 12 BBodSchV anzuwenden, um die Bodenstruktur und die Bodenfunktion so weit wie möglich zu erhalten.

Die Fläche wird von einer Intensivwiese und einem Intensivacker hin zu einer Lagerfläche geändert, sodass die Eingriffserheblichkeit für das Schutzgut Fläche und Boden zusammen mit oben genannten Festsetzungen und bei Einhaltung der Regelwerke als gering einzustufen ist.

2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Entwässerung der Fläche erfolgt im Trennsystem. Anfallendes Schmutzwasser wird dem öffentlichen Kanalnetz zugeleitet. Das Oberflächenwasser ist in Rückhalteflächen mit einem Volumen von ca. 3 m^3 / 100 m^2 befestigter Fläche zurückzuhalten und gedrosselt an den Vorfluter abzuleiten.

Es wird empfohlen, das Niederschlagswasser von den Dachflächen auf dem Grundstück versickern zu lassen bzw. zur Gartenbewässerung und Brauchwassernutzung zu sammeln. Wird das Sammeln von Niederschlagswasser für Brauchwasserzwecke auf den Grundstücken geplant, so ist bei Verlegung der Installationsleitungen § 17 der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) einzuhalten.

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Westlich des Gebiets verläuft die „Fränkische Rezat“, deren Hochwasser das Planungsgebiet nicht beeinträchtigt. Östlich der Bahntrasse befindet sich in etwa 50 Metern Entfernung zur Flurnummer 78 ein Trinkwasserschutzgebiet.

Die Eingriffserheblichkeit für das Schutzgut Wasser wird bei Einhaltung der oben genannten Festsetzungen als gering eingestuft.

2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima / Emissionen

Da es sich um die Erweiterung einer bestehenden gewerblichen Nutzung handelt, ist im Vorhabengebiet nicht mit extremeren -, Staub- und Geruchsimmissionen zu rechnen.

Kaltluftsammel- und Kaltluftentstehungsgebiete sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden.

Das Schutzgut Luft, Klima und Emissionen wird als vernachlässigbar eingestuft, da die geplante Erweiterung einer bestehenden gewerblichen Nutzung erfolgt, die bereits an bestehende Infrastruktur angebunden ist.

Durch die Nähe zu den bestehenden Infrastrukturen wie Bahntrasse, Photovoltaikanlagen und dem Baustofflager mit Recyclingplatz entstehen zudem keine optischen oder immissionsbedingten Störungen. Die Nutzung schadstofffreier

Materialien und der begrenzte Umfang der baulichen Maßnahmen tragen ebenfalls dazu bei, dass die potenziellen Emissionen und Auswirkungen auf die Luft- und Klimabilanz als gering eingestuft werden können.

2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Der Geltungsbereich liegt außerhalb landschaftlicher Vorbehaltsgebiete (Regionalplan 8 – Westmittelfranken). Es liegt in der „Fränkischen Rezat Aue“, einem flachen und weitläufigen Landschaftsraum, der durch große Ackerfluren dominiert wird. Das Vorhabengebiet liegt innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets und des Naturparks Frankenhöhe.

Die betroffenen Flurstücke werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Während das nördliche Flurstück ackerbaulich genutzt wird, dient das südliche als gedüngtes, artenarmes Grünland mit Stickstoffzeigern wie Brennnessel und Ampfer. Ein kleiner Bereich der südlichen Fläche wird bereits zur Lagerung von Boden verwendet, auf dem sich erste Ruderalvegetation ausgebildet hat.

Die östlich des Plangebietes verlaufende Bahnlinie Ansbach–Würzburg zieht sich als geschotterter Bahndamm durch die Landschaft. Entlang des Bahndamms befindet sich ein schmaler Randstreifen mit vereinzeltem Brombeergestrüpp.

Durch die Errichtung einer neuen Lagerhalle mit einer maximalen Wandhöhe von 7,5 m, die der Höhe der bestehenden Halle entspricht, wird das Landschaftsbild leicht verändert. Die Halle sowie die Lagerflächen werden jedoch durch die bestehende Begrünung an den drei Seiten zur Ortschaft Unterheßbach gut verdeckt. Eine innere Durchgrünung des Plangebiets ist nicht vorgesehen und angesichts der Nutzung auch nicht sinnvoll.

Die Grünfläche im Norden des Plangebiets soll von 5 m auf 3 m reduziert werden, um Platz für die Bebauung zu schaffen. Dadurch erfolgt eine geringe Flächenversiegelung.

Die Landschaft im Bereich des Plangebiets ist bereits durch die Bahnlinie, den geschotterten Bahndamm und das bestehende Gewerbe beeinträchtigt. Die geplante Erweiterung der Fläche führt daher nicht zu einer zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Erweiterung erfolgt im direkten Anschluss an das bestehende Betriebsgelände. Durch die geplanten Maßnahmen, einschließlich der Festsetzungen zur Begrünung und der Integration in die bestehende Bebauung, wird jedoch sichergestellt, dass die charakteristischen Merkmale der Landschaft weitgehend erhalten bleiben. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild bleiben aufgrund der Bahnlinie und der bereits bestehenden Gewerbenutzung gering.



Abbildung 10: *Planteil 2. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Unterheßbach an der Bahnlinie"; (Quelle: Gemeinde Lehrberg)*

Im Rahmen des Bebauungsplans werden verbindliche Festsetzungen zur Grünordnung getroffen, die folgende Regelungen umfassen:

- Die Anpflanzungen sind fachgerecht zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall entsprechend Ersatz zu leisten.
- Für die Bepflanzung ist die Artenauswahlliste unter den Hinweisen zu beachten.

- Auf dem im Planteil gekennzeichneten Baumstandorten sind heimische Laubbäume zu pflanzen.
- Ein Nadelgehölzanteil von mehr als 10% bezogen auf alle innerhalb einer privaten Grundstücksfläche gepflanzter Gehölze ist unzulässig. Hecken aus Nadelgehölzen sind unzulässig.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind zu begrünen oder zu bepflanzen. Hierbei sind heimische Pflanzen zu verwenden.
- Das Abdecken von nicht bebauten Flächen mit Schotter oder Kies ist nicht zulässig.
- Im nördlichen und südwestlichen Bereich des Plangebiets ist eine Grünfläche als Retentionsfläche anzulegen.

Die landschaftsbildlichen Werte einer Intensivwiese und eines Intensivackers sind als gering anzusehen. Unter Einhaltung der genannten Festsetzungen ist die Eingriffserheblichkeit als gering einzustufen.

2.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Natura2000

Von den Planungen sind keine Schutzgüter Natura2000 betroffen.

2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung

Da es sich um die Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbebetriebs handelt, bleiben die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch unverändert.

2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Baudenkmäler

Im Planungsgebiet sowie in der Umgebung sind keine obertägig sichtbaren Baudenkmäler bekannt.

Für künftige Bauvorhaben gelten die Vorgaben des Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG.

Bodendenkmäler

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Bodendenkmäler vorhanden. Etwa 66 Meter östlich des Gebiets befindet sich jedoch das Bodendenkmal einer Freilandstation aus dem Mesolithikum.

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden.

2.9 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Entwässerung der Fläche erfolgt im Trennsystem. Anfallendes Schmutzwasser wird dem öffentlichen Kanalnetz zugeleitet. Das Oberflächenwasser ist in Rückhalteflächen mit einem Volumen von ca. 3 m^3 / 100 m^2 befestigter Fläche zurückzuhalten und gedrosselt an das öffentliche Kanalnetz oder den Vorfluter abzuleiten.

Es wird empfohlen, das Niederschlagswasser von den Dachflächen auf dem Grundstück versickern zu lassen bzw. zur Gartenbewässerung und Brauchwassernutzung zu sammeln. Wird das Sammeln von Niederschlagswasser für Brauchwasserzwecke auf den Grundstücken geplant, so ist bei Verlegung der Installationsleitungen § 17 der Trink-

Wasserverordnung (TrinkwV) einzuhalten. Es sind zwei Rückhalteflächen vorgesehen, eine im nördlichen Teil und eine im südwestlichen Bereich des Gebietes.

Das Schmutzwasser wird über die bestehende Kanalisation abgeleitet. Die Kläranlage ist ausreichend leistungsfähig, um den zusätzlichen Abwasseranfall zuverlässig nach dem Stand der Technik zu behandeln.

Abfälle werden über die normale Müllentsorgung entfernt.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung eines bestehenden Sondergebietes. Besondere Emissionen über die bestehenden hinaus sind nicht zu erwarten.

2.10 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im Sinne der Umweltvorsorge wird in den Festsetzungen des Plans die Nutzung regenerativer Energiequellen, insbesondere durch Solar- und Photovoltaikanlagen, ausdrücklich gefördert. Es wird empfohlen, Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf den Dächern in einer einheitlichen und geordneten Weise zu integrieren. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie freistehende Solarthermieanlagen sind hingegen nicht zulässig. Zudem sind ausschließlich entspiegelte Solarmodule erlaubt.

2.11 Auswirkungen auf die Schutzgüter untereinander

Besondere Wirkbeziehungen oder Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind für den Geltungsbereich nicht erkennbar.

2.12 Auswirkungen auf die Wirtschaft

Die geplante Erweiterung bietet überwiegend Chancen für die lokale Wirtschaft, insbesondere durch Effizienzsteigerungen, mögliche Beschäftigungseffekte und eine verbesserte Materialverfügbarkeit. Negative Auswirkungen dürften sich, bei Einhaltung aller gesetzlichen und ökologischen Auflagen, in einem überschaubaren Rahmen bewegen.

2.13 Auswirkungen auf die Land-/Forstwirtschaft

Es werden lediglich ca. 1 ha Fläche aus der Nutzung genommen, was einer untergeordneten Größenordnung entspricht. Diese Beeinträchtigung wird als gering eingestuft.

2.14 Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

Die geplante Erweiterung trägt wesentlich dazu bei, den langfristigen Fortbestand und die Wettbewerbsfähigkeit der ansässigen Unternehmen zu gewährleisten. Gleichzeitig werden bestehende Arbeitsplätze gesichert und Potenziale für die Schaffung neuer Arbeitsplätze eröffnet.

2.15 Risikoabschätzung im Falle von Unfällen und Naturkatastrophen

Bezugs einer Erweiterung der Gewerbefläche bestehen keine weiteren Risiken für Unfälle und Naturkatastrophen. Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Überschwemmungsgebietes HQ100. Die Fränkische Rezat verläuft etwa 40 Meter westlich des Gebiets und führt zu einem wassersensiblen Bereich in seiner Umgebung.

2.16 Kumulative Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Der Bereich rund um das Plangebiet ist durch die bestehende Bahntrasse sowie die vorhandene gewerbliche Nutzung bereits vorbelastet. Das nächste Wohngebiet liegt etwa 200 Meter westlich. Bei Umsetzung aller Maßnahmen ist von keinen erheblichen, kumulativen Auswirkungen auszugehen.

2.17 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Tabelle 1: *Zusammenfassung der Umweltauswirkungen*

Schutzgut	**Erheblichkeit**
Tiere und Pflanzen	gering
Boden und Fläche	gering
Wasser	gering
Luft / Klima	gering
Landschaftsbild	gering
Natura2000	keine
Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung	keine
Kultur- und Sachgüter	keine
Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	keine
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	keine
Auswirkungen auf die Wirtschaft	positiv
Auswirkungen auf die Land-/Forstwirtschaft	gering
Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	positiv
Risikoabschätzung im Falle von Unfällen und Naturkatastrophen	keine
Kumulative Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vorhaben benachbarter Plangebiete	keine

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

3.1 Vermeidungsmaßnahmen

3.1.1 Vermeidungsmaßnahmen allgemein

- PKW-Stellplätze und Fußwege sind mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Oberflächenwasser von privaten Flächen darf nicht auf die öffentliche Straße geleitet werden. Es ist anzustreben, die Flächenversiegelung möglichst gering zu halten.
- Das natürliche Gelände ist grundsätzlich unverändert zu belassen. Geländeveränderungen sind zulässig, wenn sie im Zusammenhang mit der Erstellung der Gebäude erforderlich sind, jedoch maximal 0,5 m abweichend vom Urgelände. Sie sind mit Böschungen abzufangen.
- Freiflächen, die nicht als Stellplätze, Zufahrten, Terrassen oder Wege benötigt werden, sind unversiegelt zu belassen und gärtnerisch anzulegen.
- Das Abdecken von nicht bebauten Flächen mit Schotter oder Kies ist nicht zulässig.
- Bei Bodenarbeiten sind die einschlägigen Regelwerke DIN 18915, DIN 19731 und § 12 BBodSchV anzuwenden, um die Bodenstruktur und die Bodenfunktion so weit wie möglich zu erhalten.

3.1.2 Vermeidungsmaßnahmen aus dem speziellen Artenschutz

- **M01:** Gehölzfällungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.
- **M02:** Entlang der Bahnlinie ist mit Zauneidechsen zu rechnen. Aus diesem Grund muss zum Bahndamm ein Abstand von 3 m eingehalten werden. In diesem Bereich dürfen keine Materialien gelagert werden.
- **M03:** Einrichtung von Ersatzhabitaten für die **Zauneidechse** und Vergrämungsmaßnahmen:

  Aufgrund der Überplanung der bestehenden Zauneidechsen-Habitate sind Ersatzhabitate einzurichten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist eine Vergrämung der Zauneidechsen durchzuführen, um Verletzungen und Individuenverluste zu vermeiden:

  - Die Abtragung der bestehenden Habitate im Vorhabengebiet darf ausschließlich in den Zeiträumen von Ende März bis Anfang Mai oder Mitte August bis Ende September erfolgen. Dabei ist zwingend in nördlicher Richtung zu beginnen und in südlicher Richtung fortzufahren. Dieses Vorgehen gilt auch für die gesamte Baufeldräumung. Ziel ist es, die Zauneidechsen gezielt nach Süden in von den Bauarbeiten unbeanspruchte Bereiche an den geplanten Hecken zu leiten.
  - Vorhandene Fluchtwege für die Zauneidechsen in Richtung Süden müssen durchgehend erhalten bleiben und dürfen während der Maßnahmen nicht unterbrochen werden. Besonders beim Abtragen von Steinhaufen im Vorhabengebiet ist mit großer Vorsicht zu arbeiten, um die Tiere nicht zu gefährden.

- Diese Maßnahmen gewährleisten den Schutz der Zauneidechsen während der Bauarbeiten und tragen zur Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume bei.

- **M04:** Die Entfernung von Wurzelstöcken muss außerhalb der Winterschlafphase von Haselmäusen und außerhalb der Eiablagephase der Zauneidechse, also im Zeitraum April bis Juni stattfinden. *(Die Entfernung* der Wurzelstöcke und Eingriffe in den Boden dürfen in diesen Bereichen nur im Zusammenhang mit der Vergrämung der Zauneidechse durchgeführt werden).

- **M05:** Die entfernten Wurzelstöcke müssen an einem sonnigen Standort direkt an bestehenden Gehölzen angebracht werden (siehe Abbildung 9)

- **M06:** Als Ausgleich für die entfernten Habitatstrukturen der Zauneidechse sind vor Beginn der Vergrämungsmaßnahmen neue Habitate zu schaffen. Diese müssen als eine Mulde von etwa fünf Quadratmeter Größe und einer Tiefe von einem Meter (frostfrei) ausgestattet sein. Diese Mulde ist mit einer Mischung aus verschieden großen (Wasserbau-) Steinen, Kies und sandigem Material zu versehen. Einzelne, idealerweise flache, plattige, aber große Steine, sollten als Sonnensteine südseitig an der Oberfläche platziert werden. Der so entstandene Steinhaufen muss eine Höhe von etwa 0,5 m erreichen. Alternativ hierzu können auch große Wurzelstöcke verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass die eingebrachten Gehölze von den Zauneidechsen leicht erklettert werden können und keine Beschattung vorhanden ist. Bei einer Kombination mehrerer Quartiere müssen die einzelnen Quartiere in einem Abstand von mindestens fünf Metern angelegt werden. Zum Schutz vor Prädatoren sind je drei Rosenbüsche (Rosa canina) neben den Stein-/Totholzhaufen zu pflanzen.

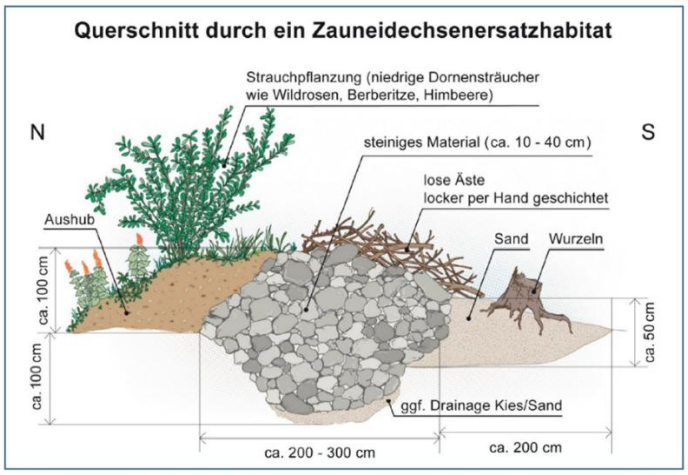


Abb. 4: Prinzipskizze eines Ersatzhabitats mit Überwinterungsmöglichkeit, Totholz und Eiablagesubstrat. Grafik LfU nach einer Vorlage von Irene Wagensonner, akt. 2020

- **M07:** Offene Baugruben müssen über Nacht mit Zäunen oder Abdeckungen für Kleintiere gesichert werden. Alternativ kann eine Ausstiegshilfe bereitgestellt werden. Zudem sind Strukturen wie Lichtschächte, bodenebene Kellereingänge, offene Fallrohre und Ähnliches abzudichten/zu verschließen. Hierfür können feinmaschige Abdeckungen verwendet werden. Gullideckel sind nicht direkt an die Bordsteinkante anzubringen. Der Bordstein ist alle 20 Meter abzusenken.

- **M08:** Bei Neupflanzung der Eingrünung müssen heimische, früchtetragende Gehölze bevorzugt werden.

- **M09:** Auf dem gesamten Firmengelände ist der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden zu unterlassen.
- **M10:** Der Zaun um das Gelände muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um Reptilien ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

Weitere Maßnahmenempfehlungen:

- **M11:** Zum Schutz der jagenden Fledermäuse soll das Gelände bedarfsgerecht beleuchtet werden. Es empfehlen sich nächtliche Abschaltungen der Beleuchtung zwischen 23 Uhr und 5 Uhr oder eine Steuerung der Beleuchtung mit Bewegungsmeldern.

CEF-Maßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (= vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen) i.S.v. §44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG.

Sie sollen betroffene Lebensräume und Arten in einen Zustand versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Diese müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen, umgesetzt werden, um ihre Wirksamkeit bereits vor dem Eingriff zu garantieren.

Es sind keine CEF-Maßnahmen nötig.

3.1.3 Vermeidungsmaßnahmen zum Insektenschutz und Energiesparen

- Für die Wegebeleuchtung sind energiesparende und gleichzeitig insektenschonende Lampen mit nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden.
- Die Beleuchtung muss zielgerichtet gelenkt werden. Die Bestrahlung von Gehölzstrukturen ist zu vermeiden. Die Leuchten sind nach oben abzuschirmen und nach unten auszurichten, damit der Raum horizontal und oberhalb möglichst nicht angestrahlt wird. Die Leuchtenhöhe ist am tatsächlichen Bedarf auszurichten: Anzustreben ist eine möglichst tiefe Anbringung, da diese weniger Streulicht verursacht.
- Die Beleuchtungsdauer muss am tatsächlichen Bedarf angepasst werden. Dies kann entweder mit Bewegungsmeldern oder mit Hilfe von Zeitschaltuhren erreicht werden. Nächtliche Abschaltungen zwischen 23:00-05:00 Uhr empfehlen sich. Auch eine Teilabschaltung mit Hilfe von Dimmung ist innerhalb der weniger stark genutzten Zeitintervalle vorstellbar.
- Um die Blend- und Lockwirkung für Organismen zu reduzieren, ist die Lichtfarbe an das Sehspektrum des Menschen anzupassen. Optimal ist hier eine neutral- bis warmweiße Farbtemperatur von 2400 K bis max. 3000 K.

3.1.4 Maßnahmen der Grünordnung

Die Maßnahmen zur Grünordnung werden in Kapitel 8 aufgeführt.

3.1.6 Maßnahmen bezüglich Landschaftsbildes / Dachbegrünung / Erneuerbare Energie

- Flachdächer sind extensiv zu begrünen.
- Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf den Dächern sind zu einheitlichen geordneten Elementen zusammenzufassen.

- Nicht zulässig sind Freiflächenphotovoltaik und freistehende Solarthermieanlagen.
- Die Solarmodule sind ausschließlich in entspiegelter Ausführung zulässig.

3.2 Eingriffsermittlung / Ausgleichsbedarf



Abbildung 11: *Abgrenzung Eingriffsbereichs; (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)*

Tabelle 2: *Berechnung des Ausgleichbedarfs.*

Was	**Eingriffsfläche**	**Wertpunkte BNT/m² Eingriffsfläche**	**Beeinträchtigungsfaktor (GRZ)**	**Ausgleichs-bedarf**
G11 Intensivgrünland in Baugebiet	5.133m²	3 WP	0,6	9.239 WP
A11 Intensiv bewirtschafteter Acker in Baugebiet	4.950 m²	2 WP	0,6	5.940 WP
Gesamt				**15.179 WP**

Aus der Bilanzierung ergibt sich für das vorliegende Vorhaben ein Ausgleichsbedarf von **15.179 WP.**

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass im rechtskräftigen Bebauungsplan aus dem Jahr 2018 auf den Flurstücken 83 (teilweise) und 78 (teilweise), Gemarkung Heßbach, bereits Ausgleichsmaßnahmen in Form einer 9-reihigen Hecke, einer Obstbaumreihe mit ergänzender einreihiger Hecke sowie einer Heckengruppe festgesetzt wurden. Diese Maßnahmen wurden bislang nicht umgesetzt.

Da die im Jahr 2018 festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen flächenbezogen bilanziert wurden, wird der noch ausstehende Umfang von 3.420 m² im vorliegenden Verfahren ergänzend als Flächenwert auf die externe Ausgleichsfläche übernommen. Eine Umrechnung dieses Alt-Ausgleichs in Wertpunkte erfolgt nicht.

Damit sind auf der externen Ausgleichsfläche zwei Komponenten zu berücksichtigen:

- **Der aktuelle Ausgleichsbedarf aus dem vorliegenden Verfahren in Höhe von 15.179 WP sowie**
- **Der bislang nicht umgesetzte Alt-Ausgleich aus dem Bebauungsplan 2018 in Höhe von 3.420 m².**

3.2.1 Ermittlung Planungsfaktor

Laut dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ auf S. 19 kann durch die Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Ausgleichserfordernis um maximal 20 % gesenkt werden. Hierzu sind im Leitfaden im Anhang 2 Tabelle 2.2 die entsprechend anzurechnenden Planungsfaktoren angegeben und die hier Zutreffenden in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

Dabei ist zu beachten, dass der Planungsfaktor ein Maximum von 20 nicht überschreiten kann. Ein Planungsfaktor von 20 bedeutet eine Reduktion des Ausgleichs um 20 %. Da der Wert von 20 nicht überschritten werden kann, ist dieser in nachfolgender Tabelle mit einem * gekennzeichnet.

Bei diesem Vorhaben wird kein Planungsfaktor angenommen.

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

(Ziele des räumlichen Geltungsbereichs des Bauleitplans sind zu berücksichtigen)

Es wäre grundsätzlich möglich, die Erweiterung des Betriebs an anderer Stelle umzusetzen. Allerdings würden sich hierbei voraussichtlich höhere Eingriffe in die Umwelt ergeben, etwa durch eine größere Entfernung zur bestehenden Betriebsstätte, was die Anbindung an bestehende Infrastrukturen und die Erreichbarkeit erschweren könnte. Die benötigte Versiegelungsfläche wäre in einem anderen Bereich ebenfalls vergleichbar hoch. Die vorliegende Planung ermöglicht hingegen eine unmittelbare Anbindung an bestehende Nutzungen und Infrastrukturen, wodurch Eingriffe in die Natur und die Umwelt minimiert sowie der bestehende Betrieb optimal ergänzt wird. Dies stellt die effizienteste und sinnvollste Option für die Erweiterung dar.

5 Umweltprognose bei Nichtdurchführung

Wird die Erweiterung der Lagerhalle und der Lagerflächen für Boden und Humus nicht umgesetzt, verbleiben die bestehenden Lagerkapazitäten weiterhin unzureichend. Die betriebliche Effizienz des Gewerbebetriebs könnte dadurch eingeschränkt bleiben. Ohne die Durchführung wäre mit einer tendenziell unveränderten oder sogar verschlechterten Situation hinsichtlich der Lagerkapazitäten zu rechnen. Dies könnte negative wirtschaftliche

Auswirkungen auf den Betrieb und die regionale Wirtschaft haben. Die geplante Erweiterung stellt hingegen eine nachhaltige Lösung dar, um die betrieblichen Anforderungen zu erfüllen und die Umweltauswirkungen durch effiziente Lagerung und begrenzte Flächenversiegelung möglichst gering zu halten.

6 Zusätzliche Angaben nach Anlage 2 Nr. 3 BauGB

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse)

Bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen standen im Wesentlichen die von der Gemeinde bereitgestellten Berichte, der BayernAtlas, Daten aus FinView, Geländebegänge, das Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und die Pläne und Konzepte der Landesentwicklung zur Verfügung.

Die Flächenermittlung wurde mit Hilfe von QGis durchgeführt.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt

Der Bauherr und Geschäftsführer der Firma FNB wird die Umsetzung der Maßnahmen eigenverantwortlich durchführen sowie deren Überwachung sicherstellen und ggf. erforderliche Einhaltungen einfordern.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Der nördliche Teil des Untersuchungsgebiets wird als Intensivacker genutzt, während sich im südlichen Teil eine Intensivwiese befindet. Die geplante Umwandlung dieser Flächen in ein Sondergebiet zur Erweiterung der Lagerfläche für Boden und Humus zielt darauf ab, bestehende Lagerkapazitäten des Betriebs zu erweitern. Bei Einhaltung aller Maßnahmen sind die Auswirkungen auf die Umwelt als gering einzustufen. Vielmehr kann durch die Umnutzung der intensiven landwirtschaftlichen Flächen in ein Sondergebiet mit Lagerflächen für Boden und Humus sogar eine Verbesserung des Landschaftsbilds und der Biodiversität erzielt werden. Die bestehenden Flächen werden durch die geplanten Maßnahmen nachhaltig integriert, ohne die Umwelt oder das Landschaftsbild erheblich zu belasten.

8 Maßnahmen der Grünordnung

8.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen

In den Festsetzungen zur Grünordnung sind folgende Regelungen getroffen:

- Die Anpflanzungen sind fachgerecht zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall entsprechend Ersatz zu leisten.
- Für die Bepflanzung ist die Artenauswahlliste unter den Hinweisen zu beachten.
- Auf dem im Planteil gekennzeichneten Baumstandorten auf den öffentlichen Flächen sind heimische Laubbäume zu pflanzen.

- Ein Nadelgehölzanteil von mehr als 10% bezogen auf alle innerhalb einer privaten Grundstücksfläche gepflanzter Gehölze ist unzulässig. Hecken aus Nadelgehölzen sind unzulässig.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen zu begrünen oder zu bepflanzen. Hierbei sind heimische Pflanzen zu verwenden.
- Das Abdecken von nicht bebauten Flächen mit Schotter oder Kies ist nicht zulässig.
- Im nördlichen und südwestlichen Bereich des Plangebiets ist eine Grünfläche als Rückhaltefläche anzulegen.

Die Hecke muss mindestens 6 m breit und dreireihig sein. Der Pflanzabstand in der Reihe sollte 1,5 m betragen, zwischen den Reihen 1 m. Die Gehölze müssen versetzt gepflanzt werden. Es sind ausschließlich Laubgehölze der beigefügten Pflanzliste zu verwenden. Die Hecke muss dauerhaft freiwachsend sein, Formschnitte sind nicht zulässig. Für Anwuchspflege (inklusive Bewässerung) ist zu sorgen. Die Heckenpflanzung ist auf Dauer zu erhalten. Bei Ausfall ist für Ersatz zu sorgen. Bei Wildverbiss muss in den ersten Jahren ein Wildverbissschutzzaun gestellt werden. Dieser ist nach 5-10 Jahren wieder abzubauen. Die gesetzlichen Mindestabstände zu Nachbargrundstücken müssen eingehalten werden.

Pflanzenliste:

Bäume (Wuchsklasse I):

Acer platanoides	Spitz-Ahorn (B)
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn (B)
Fraxinus excelsior	Esche (B)
Quercus robur	Stiel-Eiche (B)
Tilia cordata	Winter-Linde (B)
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde (B)

Obstbäume:

Verwendung alter, regionaltypischer, standortgerechter Arten; Auswahl in Abstimmung mit dem Kreisfachberater für Gartenkultur und Landespflege, dem Landschaftspflegeverband Mittelfranken oder den Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf (Ansprechpartner: Herr Schnell, Abt. Pflanzenbau)

Bäume (Wuchsklasse II):

Acer campestre	Feldahorn (B)
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche (V, B)
Salix caprea	Sal-Weide (B)
Sorbus aria	Mehlbeere (V)
Sorbus aucuparia	Eberesche, Vogelbeerbaum (V)

Die mit **V** gekennzeichneten Gehölze dienen als Futterpflanzen für Vögel. Die mit **B** gekennzeichneten Gehölze dienen als Bienenweide.

Sträucher für Heckenpflanzungen:

Cornus mas	*Kornelkirsche*
Cornus sanguinea	*Roter Hartriegel*
Corylus avellana	*Haselnuß*
Crataegus monogyna	*Weißdorn*
Euonymus europaeus	*Pfaffenhütchen*
Ligustrum vulgare	*Liguster*
Lonicera xylosteum	*Heckenkirsche*
Malus sylvestris	*Holzapfel*
Mespilus germanica	*Mispel*
Prunus spinosa	*Schwarzdorn*
Rhamnus catharticus	*Kreuzdorn*
Rhamnus frangula	*Faulbaum*
Rosa canina	*Hundsrose*
Rosa rubiginosa	*Wein-Rose*
Salix purpurea	*Purpurweide*
Sambucus nigra	*Holunder*
Viburnum lantana	*Wolliger Schneeball*
Viburnum opulus	*Wasser-Schneeball*

Qualitäten und Mindestgrößen:

Pflanzgrößen für Bäume: Hochstämme oder Heister, 2-3 verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 10-12 cm.

Pflanzqualität für Sträucher: Höhe von mindestens 60-100 cm, drei Triebe, 2- bis 3-mal verpflanzt.

8.2 Maßnahmen- und Ausgleichskonzept

Um den Ausgleichsbedarf gemäß § 1a Abs. 1 S. 1 BauGB, wie in Kapitel 3.2 dargelegt, angemessen zu berücksichtigen, sollen Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden. Diese Maßnahmen werden auf den dafür vorgesehenen Flächen identifiziert und im Rahmen eines Maßnahmenkonzepts dargelegt.

Vor dieser Entwicklung ist jedoch eine detaillierte Erfassung und Bewertung des aktuellen Zustands der potenziellen Ausgleichsfläche erforderlich, die auf einer präzisen, flächenspezifischen Analyse der jeweiligen Merkmale und Eigenschaften der BNT basiert.

Auf Grundlage der Erfassung und Bewertung des bestehenden Zustands wird ein Ausgleichskonzept erstellt. Hierbei erfolgt die Auswahl der erforderlichen Maßnahmen und entsprechenden Flächen. Laut dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ S. 22 werden dabei die folgenden Rahmenbedingungen berücksichtigt:

- Ausgleichsmaßnahmen müssen eine ökologische Aufwertung für den Naturhaushalt und/oder eine Aufwertung für das Landschaftsbild bewirken. Sie können nur auf Flächen stattfinden, die ein Aufwertungspotenzial

aufweisen, d.h. aufwertungsbedürftig und aufwertungsfähig sind. Die Maßnahmen müssen über die bloße Bereitstellung einer anderen Fläche als der Eingriffsfläche ohne Aufwertung hinausgehen. Ein Aufwertungspotenzial im Sinne der Eingriffsregelung besteht grundsätzlich nur für Maßnahmen, die ohne anderweitige rechtliche Verpflichtungen durchgeführt werden.

- Maßgebend für die Bestimmung der Aufwertung sind die Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste.
- Ausgleichsmaßnahmen beziehen sich auf die infolge des Eingriffs beeinträchtigten Funktionen. Eine Ausgleichsmaßnahme gleicht die Funktionsbeeinträchtigung eines Schutzguts sowohl im räumlichen Zusammenhang als auch im gleichen Funktionszusammenhang aus.
- Nach § 200a S. 1 BauGB umfasst der Ausgleich auch Ersatzmaßnahmen. Ausgleichsmaßnahmen in der Bauleitplanung können unabhängig von einem unmittelbar räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort vorgenommen werden, sofern dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vereinbaren ist (§ 200a S. 2 BauGB). Ausgleichsmaßnahmen in der Bauleitplanung müssen nicht die durch den Eingriff beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter wiederherstellen, sondern können diese auch durch andere Funktionen, die den beeinträchtigten möglichst nahekommen, ersetzen.
- Ausgleichsmaßnahmen sollen vorrangig auf geeigneten, im Eigentum der Gemeinde stehenden oder einvernehmlich zur Verfügung gestellten Grundstücksflächen verwirklicht werden. Die Durchführung des Ausgleichs auf Grundstücken im Eigentum Dritter ist rechtlich zu sichern.

Maßnahmen zur Klimaanpassung Anhang 3 Leitfaden
Schaffung klimarelevanter Strukturen (Gehölze, Grünland)
Förderung von klimaresistenten Arten
Erosionsschutz z.B. durch Anlage naturnaher Strukturen, Bepflanzungen

8.3 Ermittlung des Ausgleichsumfangs und Bilanzierung

Die Ausgleichsflächen werden außerhalb des Baugebiets vorgesehen.

Vorgeschlagen wird dazu ein Teil des Flurstücks 258, Gemarkung Heßbach. Der Ausgleich wird ausschließlich in dem erforderlichen Umfang umgesetzt. Die verbleibende, nicht benötigte Restfläche wird weiterhin wie bisher bewirtschaftet. Dieses Flurstück befindet sich in einer Entfernung von etwa 300 m nördlich des Plangebiets. Es zeichnet sich derzeit durch Intensivgrünland aus und ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets „Frankenhöhe“ (ehemals Schutzzone des Naturparks).

Das betreffende Gebiet umfasst eine Fläche von etwa 0,82 ha.



Abbildung 12: *Externe Ausgleichsfläche; (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)*

Hinweis: Die Zuweisung der Wertpunkte erfolgt nach Biotopwertliste.

Tabelle 3: *Berechnung der Wertpunkte, welche durch die Umwandlung von Intensivgrünland in Artenreiches Extensivgrünland hergestellt werden können.*

Maßnahme Nr.	**Ausgangszustand nach der BNT-Liste**			**Prognosezustand nach der BNT-Liste**			**Ausgleichsmaßnahme**			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m²)	Aufwertung (WP)	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	G11	Intensiv-grünland	3	G214	Artenreiches Extensivgrünland	11**	8.329	8	0	66.632
Summe Ausgleichsumfang (WP) * 66.632										

* Ausgleichsumfang = Fläche x Prognosezustand – Ausgangszustand

** Bei G214 müssen aufgrund der Entwicklungszeit von über 25 Jahren ein Wertpunkt abgezogen werden: 11 WP (12 WP - 1 WP time lag).

Der maßgebliche Vergleich erfolgt zwischen dem Zustand der Ausgleichsfläche vor der Durchführung der Ausgleichs-maßnahmen (Ausgangszustand) und dem Prognosezustand 25 Jahre nach ihrer Umsetzung. In zeitlicher Hinsicht

kann grundsätzlich angenommen werden, dass eine Ausgleichbarkeit vorliegt, wenn sich die Funktionen des jeweils beeinträchtigten Schutzguts auf der Ausgleichsfläche innerhalb dieses Zeitraums wieder in vollem Umfang wie vor dem Eingriff entwickeln lassen.

Tabelle 4: *Bilanz der Wertpunkte*

Bilanzierung	
Summe Ausgleichsumfang	66.632
Summe Ausgleichsbedarf	**15.179**
Differenz	**+ 51.453**

Für die flächenbezogene Zuordnung auf der externen Ausgleichsfläche wird der aktuelle Ausgleichsbedarf von **15.179** WP in eine erforderliche Flächengröße von 1.898 m² umgerechnet.

Zusätzlich ist der im rechtskräftigen Bebauungsplan aus dem Jahr 2018 festgesetzte, bislang jedoch nicht umgesetzte Alt-Ausgleich im Umfang von 3.420 m² auf derselben externen Ausgleichsfläche nachzuweisen. Dieser Alt-Ausgleich wurde nach der damals angewandten Methodik in Flächengrößen bilanziert und wird deshalb ergänzend als Flächenumfang übernommen.

Damit ergibt sich insgesamt ein auf der externen Ausgleichsfläche bereitzustellender Umfang von:

- **1.898 m² aktueller Ausgleichsbedarf**
- **3.420 m² Alt-Ausgleich aus dem Bebauungsplan 2018**

= 5.318 m² Gesamtausgleichsfläche

Diese Fläche wird vollständig auf der externen Ausgleichsfläche abgebildet. Der erforderliche Ausgleich ist damit sowohl für das aktuelle Vorhaben als auch für die bislang nicht umgesetzten, aus dem früheren Verfahren übernommenen Ausgleichsmaßnahmen vollständig sichergestellt.

Maßnahmen zur Herstellung:

Herstellung der extensiven Wiese aus Intensivwiese heraus:

Zunächst muss die Wiese 3-4 Jahre je nach Aufwuchs drei bis vier Mal gemäht werden, um möglichst viele Nährstoffe aus der Fläche zu transportieren. Anschließend darf die Wiese nach erfolgter Aushagerung maximal zwei Mal jährlich, nicht jedoch vor dem 15.6., gemäht werden. Zur Förderung von Insekten und Kleinlebewesen ist ein Altgrasstreifen von 10–20 % der Fläche zu belassen. Die Fläche ist jährlich oder alle zwei Jahre zu wechseln.

Sollte sich innerhalb von 10 Jahren keine artenreiche Wiese (G214) eingestellt haben, so ist entsprechend mit gebietsheimischem Saatgut nachzuhelfen. Dies kann durch Schlitzeinsaat, streifenweise Ansaat oder Ähnlichem erfolgen. Das genaue Verfahren ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzuklären. Düngemittel und Pestizide sind dauerhaft untersagt. Das Mahdgut ist von der Fläche zu beräumen. Nach Möglichkeit ist ein Messermähwerk zu verwenden. Alternativ ist eine extensive Beweidung möglich, wenn der Ziel-BNT erreicht werden kann.

8.4 Zusammenfassung der Ergebnisse zur Eingriffsregelung

Durch die Erweiterung einer rund 1 Hektar großen Lagerfläche der Firmen FNB Pflaster- & Gartenbau GmbH und DER STEIN GmbH & Co. KG östlich von Unterhessbach werden eine Intensivwiese (G11) und ein Intensivacker (A11) überplant. Die ermittelte Eingriffsschwere beträgt **15.179** WP.

Der Bauherr plant den erforderlichen Ausgleich auf einer externen Ausgleichsfläche. Für das aktuelle Vorhaben werden 1.898 m² der externen Ausgleichsfläche benötigt. Zusätzlich werden 3.420 m² aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan von 2018 übernommen, da die dort festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen bislang nicht umgesetzt wurden und infolge der aktuellen Überplanung nicht mehr innerhalb des Geltungsbereichs realisiert werden können. Daraus ergibt sich ein insgesamt nachzuweisender Ausgleichsumfang von 5.318 m².

Durch gezielte Aufwertungsmaßnahmen wird das Intensivgrünland in ein mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (G214) umgewandelt werden.

Somit ist durch diese gezielte Aufwertung davon auszugehen, dass im Rahmen des Bauvorhabens eine Ausgleichbarkeit des Eingriffs in den Naturhaushalt umgesetzt werden kann.