

Gemeinde Wartenberg, Ortsteil Angersbach

## **Umweltbericht**

# **Bebauungsplan Nr. 11.3 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ - 3. Änderung**

## **Entwurf**

Planstand: 16.02.2023

Projektnummer: 195219

Projektleitung: Pönichen

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

## Inhalt

<b>1. Ziele und Inhalte der Planung .....</b>	<b>3</b>
1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	4
1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	5
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung .....	5
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden .....	5
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes.....	6
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen.....	6
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern .....	7
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	8
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	8
<b>2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....</b>	<b>9</b>
2.1 Boden und Fläche.....	9
2.2 Wasser.....	13
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels.....	16
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen .....	18
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange .....	23
2.6 Natura-2000-Gebiete, sonstige Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen.....	27
2.7 Biologische Vielfalt.....	28
2.8 Landschaft .....	28
2.9 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität.....	29
2.10 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz.....	30
2.11 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen .....	30
<b>3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung.....</b>	<b>30</b>
<b>4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>34</b>
<b>5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....</b>	<b>34</b>
<b>6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl .....</b>	<b>34</b>
<b>7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>34</b>
<b>8. Zusammenfassung.....</b>	<b>36</b>

<b>9. Quellenverzeichnis</b> .....	<b>39</b>
<b>10. Anlagen und Gutachten</b> .....	<b>39</b>

## 1. Ziele und Inhalte der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" wurde am 12.03.1998 rechtsverbindlich bekannt gemacht. Er umfasst mit seinen rd. 27,2 ha die nordöstlich der B 254 gelegenen Sportanlagen und die sich in Richtung Südosten anschließenden Gewerbe- und Industriegebiete im Bereich „Im Tiegel“. Der Bebauungsplan wurde im Jahr 2008 im Zuge einer 1. Änderung der Straße „Hinterwiesen“ (Schaffung von Planungsrecht für eine Stichstraße) sowie einer 2. Änderung im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Naturschutz im Wald“ (Bündelung von Ausgleichsflächen mehrere Bebauungspläne) angepasst und geändert.

Im Rahmen der vorliegenden und rund 14 ha umfassenden 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" soll nun die bisher zulässige Grundflächenzahl für das gesamte Plangebiet von 0,6 (mit Überschreitung für Stellplätze und Nebenanlagen von 10%) im Sinne eines nachhaltigen Umgangs mit Grund und Boden bzw. einer effizienten Ausnutzung der Grundstücke auf 0,8 angehoben werden. Darüber hinaus sollen die festgesetzten maximal zulässigen Gebäudehöhen an die konkreten Standortansprüche ansiedlungsinteressierter Unternehmen und geplanter Nutzungen angepasst werden.

Außerdem wird im Bereich der Flurstücke 192/13 und 195/24 die Baugrenze nach Osten verschoben, um im Sinne einer Nachverdichtung und Innenentwicklung eine effizientere Grundstücksausnutzung für die Erweiterungsabsichten eines bereits ansässigen Betriebes ermöglichen zu können.

Das westlich an der B 254 liegende Flurstück 192/14 (Gewerbegebiet mit der lfd. Nr. 1) kann aktuell nicht über die bestehenden Erschließungsstraße „Im Tiegel“ erschlossen werden. Eine Zufahrt von der Bundesstraße B 254 aus ist außerhalb der Ortsdurchfahrt nicht zulässig. Um auch dieses bisher bereits als Gewerbegebiet festgesetzte Grundstück für eine Bebauung mobilisieren und damit ebenfalls einen Beitrag für eine effiziente und nachhaltige Gebietsentwicklung leisten zu können, soll in diesem Bereich der bisher als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit einer Breite von 10m entlang des bestehenden Grabens festgesetzte Gewässerrandstreifen auf 5m reduziert werden. In diesem Bereich soll nunmehr eine private Verkehrsfläche festgesetzt werden.

Aus redaktionellen Gründen wird der gesamte südöstliche Geltungsbereich in die vorliegende Änderung einbezogen und redaktionell aufgearbeitet. Wesentliche weitere Planänderungen erfolgen nicht. Der Geltungsbereich bereitet zudem keinen weiteren Eingriff auf bisher unbeplanten Flächen im Außenbereich vor. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung. 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 Bestandteile des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit der Anlage 1 entsprechen den Vorgaben der BauGB-Novelle vom Mai 2017.

## 1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Angersbach („Gewerbegebiet Ost“) an der B 254 Richtung Landenhausen. Die vorliegende Bebauungsplanänderung wird im östlichen Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ vorgenommen und umfasst die Flurstücke 172 (teilweise), 185/5, 185/6, 185/7, 185/8, 185/10, 185/11, 185/12, 185/14, 185/16, 185/17, 188/14 (teilweise), 188/15 (teilweise), 192/13, 192/14, 192/15, 193/8, 193/9, 195/23, 195/24 (teilweise), 195/26 (teilweise), 234/10, 234/11, 255/1 (teilweise) und der Flur 12 in der Gemarkung Angersbach (Abb. 1).

Das Plangebiet grenzt im Westen an bebaute und unbebaute Gewerbeflächen an. An der südlichen Grenze verläuft die B 254. An der Nord- und Ostgrenze verläuft nach Nordwesten ein eingedeichter Graben. Nach Norden, Osten, Süden und Südwesten grenzen weitläufige landwirtschaftlich genutzte Freiflächen (vorwiegend Ackerflächen) an.

Gegenwärtig wird der südöstliche Plangebietsbereich als Grünland und Ackerfläche genutzt. Bislang verlaufen hier zwei Gräben zwischen den Acker- und Grünflächen nach Nordwesten. Die andere Flächenhälfte im Nordwesten besteht aus bereits bebauten und unbebauten Gewerbe- und Industriegebieten. Zwischen ihnen verläuft ein Graben von Süden nach Norden durch das Plangebiet. Der Gewässerstrandstreifen ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.



Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (blau) in Angersbach. Hintergrund: Natureg.hessen.de (HLNUG 2019B), eigene Bearbeitung (6/2019).

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) in der Teileinheit „Großenlüder-Lauterbacher Graben“ (352.2) der Haupteinheit „Fuldaer Senke“ (Osthessisches Bergland).

Die Fläche liegt auf ca. 260 m bis 272 m ü. NN. Im Ganzen ist das Gelände nach Nordwesten exponiert. Das Gelände hebt sich zudem nach Nordosten und Südwesten an und bildet dadurch eine leichte Mulde im Inneren des Plangebietes.

## **1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Die verkehrliche Erschließung des Bebauungsplanes erfolgt über die Straße „Tiegel“ mit Anschluss an die Bundesstraße B 254 sowie die Straße „Hinterwiesen“. Die gebietsinterne Erschließung im Plangebiet mündet in eine Wendeanlage. Entlang der Bundesstraße B 254 werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt und aus dem bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplan übernommen, um direkte Zufahrten von der Bundesstraße B 254 ausschließen zu können. Längs der Bundesstraße dürfen zudem gemäß § 9 Abs. 1 FStrG Hochbauten jeder Art in einer Entfernung von 20 m (gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn) sowie bauliche Anlagen, die über Zufahrten oder Zugänge an die Bundesstraße unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.

Die gebietsinterne Gliederung und Differenzierung in Gewerbe- und Industriegebiete bleiben unverändert. Die Gewerbegebiete werden daher auch weiterhin im Norden festgesetzt (Teilgebiet 1), während die Industriegebiete wie bisher so weit wie möglich von der Ortslage entfernt im Süden des Geltungsbereiches ausgewiesen werden.

Das Plangebiet erhält umlaufend eine Eingrünung, um die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild zu verbessern. Dabei werden die bisher rechtsverbindlichen Festsetzungen aufgegriffen und punktuell modifiziert.

Auch die durch das Plangebiet noch bestehenden Grabenparzellen werden weiterhin festgesetzt, wenngleich in Abstimmung mit den zuständigen Behörden in Teilbereichen eine Reduzierung des Gewässerrandstreifens (u.a. aufgrund der Lage im Innenbereich und bereits vollzogenem Straßenbau) vorgenommen wurde. In diesem Kontext wurde zur Erschließung des Flurstückes 192/14 entlang der Grabenparzelle eine private Verkehrsfläche festgesetzt, um das in Rede stehende und bisher brach liegende Flurstück zu mobilisieren.

Weitere Details zu den getroffenen Festsetzungen sind dem entsprechenden Kapitel und den Ausführungen in der Begründung des Bebauungsplanes zu entnehmen.

Des Weiteren sind drei externe Flächen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich in den Bebauungsplan integriert. Für diese externen Ausgleichsflächen wurden Maßnahmen festgesetzt, die Ersatzhabitaten für Feldlerche, für das Schwarzelchen und für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling schaffen.

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

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

Im Umgriff des räumlichen Geltungsbereiches liegt eine Fläche von rd. 14 ha. Die Flächen im Plangebiet wurden bereits im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" und innerhalb der 1. und 2. Bebauungsplanänderung als Gewerbe- und Industriegebiete sowie Straßenflächen festgesetzt. Der dafür notwendige Flächenausgleich wurde teilweise im Plangebiet umgesetzt und entspricht weitestgehend den Gewässerrandstreifen des im Nordwesten verlaufenden Grabens und eine Ausgleichsfläche im Norden des Plangebietes (F2, Abb. 15).

Bis auf zwei unbebaute Grundstücke wird die nordwestliche Plangebietshälfte bereits gewerblich genutzt. Die andere Plangebietshälfte im Südosten wird bisweilen landwirtschaftlich genutzt und ist frei von jeglicher Bebauung.

Durch die vorliegende Bebauungsplanänderung werden die Gewerbegebiete mit der lfd. Nr. 1 zu Lasten der bestehenden Ausgleichsflächen (F2) erweitert. Hierdurch wird ein zusätzlicher Eingriff im Plangebiet vorbereitet, der eine Fläche von rd. 1500 m<sup>2</sup> beanspruchen wird.

Im Bereich des bereits entwickelten Bestandes des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ als auch den weiteren gewerblichen Bereichen beidseits der B 254 im Südosten der Ortslage von Angersbach stehen der Gemeinde Wartenberg keine erschlossenen und verfügbaren Flächenreserven mehr zur Verfügung, welche die aktuelle Nachfrage nach gewerblichen Flächen decken könnten.

Um die Entwicklungs- und Vermarktungsoptionen für den bisher unbebauten Bereich des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ zu optimieren und andererseits Möglichkeiten zur Nachverdichtung zu schaffen, soll die vorliegende 3. Änderung des Bebauungsplanes vorgenommen werden. Weitere bisher im Außenbereich nach § 35 BauGB liegende Flächen werden dabei nicht in Anspruch genommen. Der Maßgabe zur Vermeidung der Inanspruchnahme von weiteren Außenbereichsflächen wird somit Rechnung getragen.

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

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes wird im Regionalplan Mittelhessen 2010 als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand dargestellt. Die 3. Änderung des Bebauungsplanes ist somit an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Wartenberg stellt das Plangebiet als Gewerbliche Baufläche - Bestand dar. Die Planung ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird eine Änderung in einem bestehenden Bebauungsplan vorgenommen: Der Bebauungsplan Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" wurde am 12.03.1998 rechtsverbindlich bekannt gemacht. Er umfasst im Wesentlichen die nordöstlich der B 254 gelegenen Sportanlagen, die sich in Richtung Südosten anschließenden und als Gewerbe- und Industriegebiet festgesetzten Flächen im Bereich „Im Tiegel“. Der Bebauungsplan wurde im Jahr 2008 im Zuge einer 1. Änderung zur Realisierung der Straße „Hinterwiesen“ sowie einer 2. Änderung im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Naturschutz im Wald“ (Bündelung von Ausgleichsmaßnahmen mehrere Bebauungspläne) angepasst und geändert.

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

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, soweit wie möglich vermieden werden.

Unter Berücksichtigung dieser Maßgabe kann davon ausgegangen werden, dass durch die vorliegend geplanten Nutzungen (Bestandsüberplanung Gewerbegebiete und Überplanung bestehender, aber noch nicht vollentwickelter Industriegebiete) keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte und Beeinträchtigungen auf angrenzende schutzbedürftige Bereiche zu erwarten sind. Der vorliegende Änderungsbebauungsplan greift die bestehende städtebauliche Grundkonzeption auf und setzt die Industriegebiete im Süden und damit mit ausreichendem Abstand zu den Wohngebieten und schutzbedürftigen Nutzungen im Ortsteil Angersbach fest.

Dem o.g. Trennungsgebot wird damit ausreichend Rechnung getragen und auch ein Heranrücken von emittierenden Betrieben über das bisher bestehende Planungsrecht hinaus wird nicht vorbereitet.

Allerdings befinden sich im Industriegebiet Betriebswohnungen. Diese wurden in den vergangenen Jahren auf Grundlage der BauNVO bauaufsichtlich genehmigt. Gemäß BauNVO sind in Industriegebieten Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ausnahmsweise zulässig. Bei der Entwicklung der südlichen Industriegebiete bzw. im Vollzug der Bauleitplanung sind die im Plangebiet bereits vorhandenen Betriebswohnungen dementsprechend zu berücksichtigen. Auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung besteht an dieser Stelle nach diesseitiger Einschätzung jedoch kein städtebaulicher Handlungsbedarf, so dass die gebietsinterne Konfliktbewältigung zwischen bestehenden und künftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes auf der nachfolgenden bauaufsichtlichen Planungsebene erfolgen kann. Im Vollzug der Bauleitplanung bzw. auf Baugenehmigungsebene kann die Anordnung / Ansiedlung von störintensiven Betrieben unter Berücksichtigung der bereits im Industrie- und Gewerbegebiet vorhandenen Nutzungen vorhabenbezogen gesteuert und überprüft werden.

Siedlungs- und insbesondere Gewerbeflächen tragen in bedeutendem Maße zur sogenannten „Lichtverschmutzung“ bei. Dies ist inzwischen insbesondere in den urbanen Zentren zu einem bedeutenden Problem für den Mensch und Natur geworden. Im Besonderen sind Insekten davon betroffen, für die nicht-gekapselte Leuchten oftmals zur Todesfalle werden. Damit kommt insbesondere aber auch dem ländlichen Raum eine besondere Aufgabe zur Vermeidung weiterer negativer Einflüsse von Lichtimmissionen und der Förderung der Artenvielfalt zu. Im vorliegenden Fall trifft das aufgrund der Lage des Plangebietes im Übergang zum Außenbereich besonders zu. Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass zur Außenbeleuchtung ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten mit einer Farbtemperatur von max. 2700 Kelvin zulässig sind, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio = gerichtete Abstrahlung mit Hilfe von Blendkappen oder entsprechenden Projektionstechniken). Mit diesen Festsetzungen können die Auswirkungen der gebietsbezogenen Lichtimmissionen reduziert und eine möglichst verträgliche Integration des Plangebietes in den Natur- und Siedlungsraum ermöglicht werden.

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

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Bei Bau-, Abriss und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt "Entsorgung von Bauabfällen" (Baumerkblatt, Stand: 10.12.2015) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten ([www.rp-giessen.hessen.de](http://www.rp-giessen.hessen.de), Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (zum Beispiel Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle, wie zum Beispiel Asbestzementplatten).

Das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet verfügt bereits über einen Anschluss an das kommunale Entsorgungssystem. Die Entwässerung des Schmutzwassers erfolgt über einen Hauptsammler zur örtlichen Kläranlage. Die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur und die Fortführungsmöglichkeiten wurde bereits im Zuge der Aufstellung des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplanes geprüft. Die Infrastrukturen müssen im Bereich der südöstlichen und bisher unbebauten Industriegebiete entsprechend erweitert und ergänzt werden.

Bezüglich der Verwertung von anfallendem Niederschlagswasser auch auf die Bestimmungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen:



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

*Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.*

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

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

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

Da sowohl § 55 Abs. 2 WHG als auch § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG unmittelbar geltendes Recht darstellen, wobei der Begriff „soll“ dahingehend verstanden wird, dass nur bei nachweislich zu erwartenden Schwierigkeiten, d.h. bei atypischen Sonderfällen, von dem Vollzug Abstand genommen werden darf, wird vorliegend etwa von weitergehenden wasserrechtlichen Festsetzungen abgesehen. Für die Einleitung von anfallendem Niederschlagswasser in ein Gewässer ist gemäß § 8 WHG eine Einleiterlaubnis bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Unter Berücksichtigung der vorangegangenen Ausführungen ist insgesamt anzunehmen, dass die Entwässerung für das geplante Vorhaben gesichert ist. Sollte bei Bebauung der Grundstücke im Geltungsbereich des Entwurfs zum Bebauungsplan während der Baugrubenherstellung Grundwasser aufgeschlossen und dessen Ableitung erforderlich werden, ist eine entsprechende, unverzügliche Anzeige beim Vogelsbergkreis, Sachgebiet Wasser- und Bodenschutz erforderlich. Über den Einsatz von Maßnahmen und Anlagen zur Grundwasserhaltung sowie über die Notwendigkeit einer Erlaubnis für die Grundwasserableitung entscheidet die vorgenannte Behörde.

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

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird auf die ausdrückliche Zulässigkeit der Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen hingewiesen. 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 gemäß dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) einzuhalten sind. Weitergehende Festsetzungen werden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung zum gegenwärtigen Planungsstand als nicht erforderlich eingestuft.

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

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

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

### **2.1 Boden und Fläche**

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

#### Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011). Die Datengrundlage für die Bewertung wurden dem *Boden Viewer Hessen* (HLNUG 2019A) und dem Umweltatlas Hessen (Atlanten, Geologie und Boden; HLNUG 2018) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.). Alle wesentlichen Bodeneigenschaften des Plangebietes sind in der Tabelle 1 zusammengetragen.

#### Bestandsaufnahme, Bodenvorbelastung und -bewertung

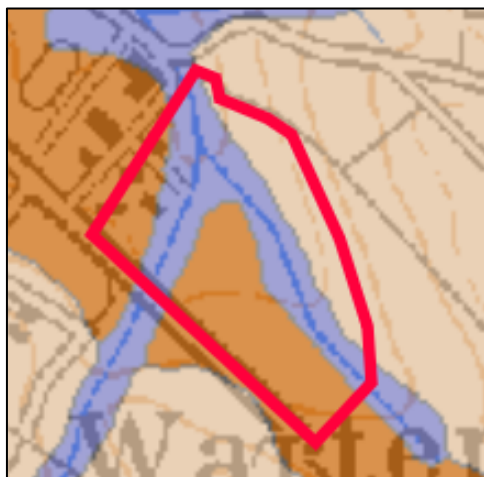
Der räumliche Geltungsbereich der vorliegenden Änderung umfasst eine Fläche von rd. 14 ha. Die südöstliche Plangebietshälfte ist unbebaut und beinhaltet Grünland und Ackerflächen. Die nordwestliche Hälfte ist, bis auf zwei Grundstücke und den Gewässerrandstreifen entlang des Grabens, bereits bebaut. Durch die Planfläche verlaufen Gräben, die im Nordwesten zusammenfließen (Abb. 2). Im Ganzen ist das Gelände nach Nordwesten exponiert. Das Gelände hebt sich zudem nach Nordosten und Südwesten an und bildet dadurch eine leichte Mulde im Inneren des Plangebietes.

Die Böden im Plangebiet sind unterschiedlichen Ursprungs (Abb. 2). Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgte auf der mittelmaßstäbigen Skala (1:50.000), da der Plangebietsbereich in Folge der Aufstellung des übergeordneten Bebauungsplanes bereits als bebaubare Fläche festgesetzt wurde und die großmaßstäbige Bodenfunktionsbewertung nur für landwirtschaftlich genutzte Flächen erfolgt (Abb. 3):

1. Der nördliche und nordöstliche Plangebietsbereich ist nach Westen exponiert. Die Böden bestehen hier aus solifluidalen Sedimenten (Böden aus lösslehmhaltigen Soliflukationsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen) und bilden Braunerden mit Pelosol-Braunerden aus. Der Boden Viewer klassifiziert den Bereich als Grünland mit einem geringen Ertragspotenzial.
2. Die Böden entlang der Gräben bestehen aus fluvialen Sedimenten (Böden aus überwiegend fluvialen Talbodensedimenten) und bilden Pseudogley-Gleye mit Gleyen und Gley-Pseudogleyen aus. Die Gräben sind nach Norden/Nordwesten exponiert. Der Boden Viewer klassifiziert den Bereich als Grünland mit einem mittleren Ertragspotenzial.
3. Das Gelände im Süden und Westen ist nach Norden geneigt. Dessen Böden bestehen aus äolischen Sedimenten (Böden aus mächtigem Löss) und bilden Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden aus. Der Boden Viewer klassifiziert den Bereich als Acker mit einem sehr hohen Ertragspotenzial.

Die noch unbebauten Flächen im Südosten besitzen Böden mit sehr guten Eigenschaften für die Landwirtschaft und für den Naturhaushalt (z.B. hohes Ertragspotenzial, hohes Nitratrückhaltevermögen). Die Böden im östlichen Plangebiet (Grünfläche) neigen stellenweise zu Ausbildung von Staunässe.

Für das Plangebiet sind keine stofflichen Bodenveränderungen und Schadstoffbelastungen bekannt oder waren vor Ort ersichtlich.



#### Bodenhauptgruppen




-  Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktuionsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen
-  Böden aus überwiegend fluviatilen Talbodensedimenten
-  Böden aus mächtigem Löss

Abb. 2: Bodenzusammensetzung im Plangebiet (rot) und Oberflächengewässer (blau). HLNUG 2019A, eigene Bearbeitung 06/2019.

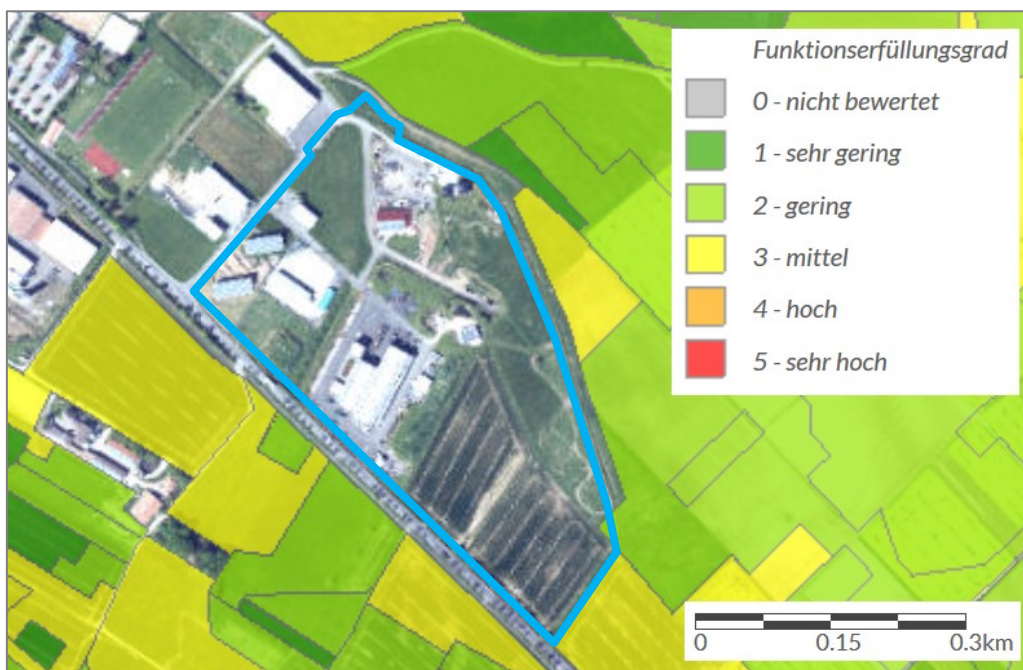


Abb. 3: Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen im Plangebiet (blau). HLNUG 2019A, eigene Bearbeitung 06/2019.

Tab. 1: Bodeneigenschaften des Plangebietes. Die Zusammensetzung der Böden wird teilweise für (1) den nordöstlichen Bereich, (2) entlang der Gräben und (3) für den südwestlichen Bereich getrennt beschrieben (Abb. 2). Die Bewertung der Erosionsgefahr wurde nach dem K-Faktor ermittelt. Quelle: HLNUG 2019A.

<b>Eigenschaften</b>	
Bodenhauptgruppe	(1) Böden aus solifluidalen Sedimenten (2) Böden aus fluviatilen Sedimenten (3) Böden aus äolischen Sedimenten
Untergruppe	(1) Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen (2) Böden aus überwiegend fluviatilen Talbodensedimenten (3) Böden aus mächtigem Löss
Substrat	(1) aus 2 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Ton- bis Schluffstein oder Ton, örtl. Tonmergelstein (Keuper) (2) aus fluviatilen, kolluvialen und/oder solifluidalen Sedimenten (Holozän oder Pleistozän) mit Ton oder Ton- bis Schluffstein (Tertiär oder Röt) (3) aus Löss (Pleistozän)
Bodeneinheit	(1) Braunerden mit Pelosol-Braunerden (2) Bodenkomplex: Pseudogley-Gleye mit Gleyen und Gley-Pseudogleyen (3) Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden
Höhe ü. NN	260 m – 272 m
Exposition	Das Gelände ist muldenartig zum Graben hin exponiert, der inmitten des Plangebietes von der Ostgrenze nach Nordwesten verläuft. Der Graben selbst ist nach Nordwesten geneigt.
Standorttypisierung	(1) Standorte mit geringem Wasserspeichungsvermögen und schlechtem bis mittlerem natürlichen Basenhaushalt (2) Standorte mit Grundwassereinfluss im Unterboden ohne Torfbildung und Auendynamik (3) Standorte mit hohem Wasserspeichungsvermögen und schlechtem bis mittlerem natürlichen Basenhaushalt
Erosionsgefahr	gering bis hoch
Acker-/Grünlandzahl	30 bis 50 (Angaben von den angrenzenden Flächen abgeleitet)
Ertragspotenzial	(1) gering; (2) hoch; (3) sehr hoch
Nitratrückhaltevermögen	(1) gering; (2) mittel; (3) sehr hoch
Feldkapazität	(1) gering; (2) mittel; (3) sehr hoch
Funktionserfüllungsgrad	gering bis mittel (Angaben von den angrenzenden Flächen abgeleitet)
Grundwassereinfluss	gering bis mittel (G0 – G4)
Bodenstörungen	großflächige Bebauung, landwirtschaftliche Nutzung, Entwässerungsgräben, Moto-Cross-Strecke

### Bodenvorbelastung

Bis auf zwei weitestgehend unbebaute Flurstücke (192/13, 192/14) und dem Graben mit seinen Gewässerschutzstreifen ist die nordwestliche Plangebietshälfte bereits großflächig bebaut. Dessen Böden sind auf Grund der Bebauung stark verändert (Versiegelung, Bodenverdichtung, -abtrag, -auftrag, -durchmischung).

Die Böden der südöstlichen Plangebietshälfte sind durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Auf den Ackerflächen im Plangebiet wird – in Abhängigkeit von der Bearbeitungstiefe (ca. 25 cm) – in der obersten Bodenschicht eine Ackerkrume vorhanden sein. Ein übermäßiger Nährstoffeintrag auf den Ackerflächen durch Düngerzugabe kann nicht ausgeschlossen werden. Im Bodenprofil der Grünlandflächen werden vermutlich ebenfalls Bodenveränderungen im Oberboden zu erkennen sein. Deren Ausprägung bedingt die Intensität der Nutzung und Vornutzung (z.B. als Ackerfläche). Zudem wird die Grünlandfläche in geringem Maße als private Moto-Cross-Strecke verwendet und auf einer kleinen eingezäunten Parzelle wurden Koniferen angepflanzt.

Im Norden des Plangebietes wurde Boden zu kleinen Hügeln aufgeschüttet, die ein Teil der Moto-Cross-Strecke bilden. Die im Plangebiet vorhandenen Gräben tragen zu einer Entwässerung der Flächen bei. Bei den Geländebegehungen waren keine auffälligen Bodenstörungen (z.B. Bodenerosionen) auf den unbebauten Flächen ersichtlich. Für das Plangebiet sind keine stofflichen Bodenveränderungen und Schadstoffbelastungen bekannt oder waren vor Ort ersichtlich.

#### Bodenempfindlichkeit

Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. Für das Plangebiet ist hervorzuheben, dass es sich in einer Muldenlage mit Gerinne (Graben) befindet. Dessen Verlauf entspricht dem vorhandenen Graben, der von den Freiflächen im Nordosten, Osten und Süden gespeist wird und nach Nordwesten entwässert. Die Wasserdurchlässigkeit der Böden ist gering (Ton und Lehmböden). Das Plangebiet ist unter diesen Voraussetzungen empfindlich gegenüber Starkregenereignissen, andauernden Regen oder Schneeschmelze nach starken Schneefällen. Hierbei kann es zu einer abrupten Zunahme des Oberflächenabflusses kommen.

Dieser Effekt wird durch die B 254 südlich des Plangebietes und durch den neu angelegten, eingedeichten Graben entlang der Ost- und Nordostgrenze des Plangebietes gemindert. Sie vermögen einen Teil des Wasserabflusses an der Plangebietsgrenze abzuleiten und vom Plangebiet fernzuhalten. Bei der Geländebegehung konnten keine Erosionserscheinungen, die auf einen starken Oberflächenabfluss hindeuten, beobachtet werden. Auf einigen Stellen der Grünlandflächen im Osten weisen Nässezeiger (z.B. Sumpf-Schafgarbe) auf Staunässe hin.

#### Bodenentwicklungsprognose

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

Bei Durchführung der Planung kommt es großflächig zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind primär die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft

Und je nach Intensität des Bodeneingriffes sind weitere Funktionen betroffen:

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

Die Bodeneigenschaften im südlichen Plangebiet besitzen wichtige Eigenschaften für die Landwirtschaft und für den Naturhaushalt (teilweise sehr hohes Nitratrückhaltevermögen). Sie werden durch die Umnutzung im Gesamten nachteilig verändert.

#### Minderung des Bodeneingriffs

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.

#### Eingriffsbewertung

Die Flächen der nordwestlichen Plangebietshälfte sind auf Grund der Bebauung bereits stark anthropogen verändert. Eine Bebauung der zwei noch unbebauten Flurstücke in diesem Bereich führt daher zu keinem wesentlichen Konfliktpotenzial gegenüber dem Schutzgut Boden.

Die Böden der Ackerflächen und die Böden entlang der Gräben besitzen gute bis sehr gute Eigenschaften für die Landwirtschaft und für den Naturhaushalt. Die vorhandenen Bodenstörungen in diesen Bereichen sind im Wesentlichen der landwirtschaftlichen Nutzung und der Entwässerung durch die Gräben zuzuschreiben und im gesamten als gering bis mittel zu bewerten. Die Böden auf der Grünlandfläche im Nordosten neigen stellenweise zu Ausbildung von Staunässe.

Die für das Plangebiet maßgebliche Bodeneingriffsbewertung wurde bereits im Zuge der Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ abgearbeitet und die notwendigen Ausgleichsflächen festgesetzt.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung bereitet einen zusätzlichen Eingriff im Bereich der Ausgleichsfläche F2 vor. Dabei wird der Gewässerrandstreifen (F2) des angrenzenden Grabens von 10 m auf 5 m reduziert. Im Rahmen dessen kommt es zu einer Neuversiegelung und Bodenverdichtung von Böden, die dem Gewässerschutz dienen. Dies wird in diesem Fall als zulässig betrachtet, da der Gewässerrandstreifen gemäß § 30 HWG im Außenbereich 10 m und - wie im vorliegenden Falle - im Innenbereich im Sinne der §§ 30 (und 34) des Baugesetzbuches 5 m beträgt um demgemäß eingehalten wird. Der vorbereitete Bodeneingriff in die Ausgleichsfläche F2 wird folglich als gering- bis mittelwertig bewertet.

## **2.2 Wasser**

### Bestandsaufnahme

Durch das Plangebiet verlaufen mehrere Gräben. Entlang des Flurstückes 255/1 verläuft im nordwestlichen Plangebietsbereich ein Graben (Gewässernummer 424472) von Süden nach Norden. Seine Gewässerrandstreifen entsprechen einen Teil der Ausgleichsfläche F2, die als Anlage und Gestaltung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche festgesetzt sind. Zwei weitere Gräben befinden sich im südöstlichen Plangebietsbereich. Der längere (Gewässernummer 4244722; ehemaliges Flst. 256) verläuft vom Osten des Plangebietes nach Nordwesten und mündet in den Graben im nordwestlichen Plangebietsbereich.

Das Gelände ist muldenartig zu diesem Graben hin exponiert. Ein weiterer Graben (ehemaliges Flst. 257) verläuft von Südwesten des Plangebietes und schließt an den längeren Graben im südöstlichen Plangebietsbereich an. Der Abfluss des Niederschlagswassers folgt dem Gelände entsprechend nach Nordwesten. Die Oberflächenentwässerung erfolgt über die Gräben in die Lauter, die zum Einzugsgebiet der Fulda gehört.

An das Plangebiet angrenzend verläuft im Nordosten, Osten und Südosten ein eingedeichter Graben auf den Flurstücken: 258/1, 259/1, 172, 147/9, 144/2. Er ist mit demselben Grabensystem verbunden wie die im Plangebiet liegenden Gräben und entwässert ebenfalls nach Nordwesten. Dessen Eindeichung ist an jeder Uferseite etwa 10 m breit. Auf der Eindeichung wurde die Anlage und Gestaltung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ festgelegt (Abb. 15). Um die Abflussverhältnisse so wiederherzustellen, dass insbesondere nach starken Niederschlägen keine erhöhten Oberflächenabflüsse aus dem Gebiet erfolgen (erhöhte Hochwasserspitzen), wurde im Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ (1998) die Anlage eines Hochwasserrückhaltebeckens nordwestlich des aktuellen Plangebietes festgesetzt.

Bereits im Rahmen der Aufstellung des zugrundeliegenden Bebauungsplanes in den Jahren 1997 und 1998 wurde mit dem damaligen zuständigen Wasserwirtschaftsamt eine Verlegung der im Plangebiet befindlichen Gräben (ehemaliges Flst. 257) erörtert. In diesem Zusammenhang wurde der im Osten um das Plangebiet verlaufende Graben im damaligen Bebauungsplan festgesetzt und auch realisiert.

Die Gemeinde Wartenberg hat diese Thematik im Zuge der vorliegenden Planänderung aufgegriffen und mit Schreiben vom 26.05.2021 einen Antrag auf Erteilung einer Plangenehmigung gemäß § 68 Abs. 2 und § 70 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für die Entwidmung der Gräben im Plangebiet gestellt. Mit Schreiben vom 09.09.2021 (Az.: 63/UWB-2-019-W-0004302-6) wurde der Gemeinde vom Kreis Ausschuss des Vogelsbergkreises - Amt für Bauen und Umwelt, Wasser- und Bodenschutz eine Genehmigung nach §§ 68 Abs. 2 und 70 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für den Gewässerausbau durch Entwidmung eines Grabens ohne Namen, ehemalige Gewässerparzelle Gemarkung Angersbach, Flur 12, Nr. 257/0 erteilt.

Grundlage des Antrags und der Genehmigung war u.a. ein gemeinsamer Ortstermin am 09.03.2021 unter Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde, dem Amt für Aufsichts- und Ordnungsangelegenheiten, Jagd- und Fischereiwesen, dem Amt für Wirtschaft und den ländlichen Raum sowie Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement in Schotten. Im Rahmen des Ortstermins wurde der gemeinsame Entschluss gefasst, das Wasser über einen seitlich der B 254 befindlichen Entwässerungskanal in das weiter nordwestlich laufende Gewässer "Im Tiegel" (Flur 13, Nr. 140/2) ab- und einzuleiten. Weitere Details sind der Plangenehmigung (Az.: 63/UWB-2-019-W-0004302-6) und den Nachweisen (N-A-Modell) und Konzept zur Absicherung der Oberflächenentwässerung der Bundesstraße B 254 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11.3 "Baugebiet Ost" 3. Änderung und Erweiterung des Ingenieurbüro Heß, Lauterbach zu entnehmen.

Zur Mobilisierung des bisher unerschlossenen gewerblichen Flurstückes 192/14 wird entlang der nördlichen im Plangebiet verlaufenden Grabenparzelle eine private Verkehrsfläche festgesetzt, um das bisher brach liegende Flurstück nutzbar zu machen. Da für das Flurstück 192/14 eine Zuwegung fehlt und das Flurstück von bestehender Bebauung, der Bundesstraße und einem Gewässerrandstreifen begrenzt wird, soll die geplante Zuwegung auf einem Teil des bestehenden Gewässerrandstreifen verlaufen. Dafür werden etwa 70 m des Gewässerrandstreifens von 10 m auf 5 m Breite reduziert.

Auf diesem 70 m langen Abschnitt stehen vier angepflanzte Laubbäume (Berg-Ahorn, Feld-Ahorn, Eiche), die für die Zuwegung entfernt werden müssen.

Die Untere Naturschutzbehörde hat mitgeteilt, dass die Bäume in den Bereich entlang der Bundesstraße versetzt werden können und der Planänderung in diesem Bereich mit Schreiben vom 15.08.2019 und telefonischer Abstimmung vom 02.09.2019 grundsätzlich mit Auflagen zugestimmt. Auch die Untere Wasserbehörde hat mit Schreiben vom 22.08.2019 ihr Einverständnis signalisiert.

Im Bereich des Gewerbegebietes mit der lfd. Nummer 1 im Nordosten wird die Baugrenze darüber hinaus im Vergleich zum Ursprungs-Bebauungsplanes um 5,0 m nach Osten verschoben um hier weitere Flexibilität im Zuge der Grundstücksausnutzung zu erhalten. Der Gewässerabstand von 5,0 m gemäß § 30 HWG für den Innenbereich wird hier entsprechend eingehalten.

Das Plangebiet liegt darüber hinaus fern von amtlich festgestellten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie fern von Abfluss- und Überschwemmungsgebieten. Jeweils westlich und östlich des Plangebietes liegen in etwa 1 km Entfernung Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete:

Westen: Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes „WSG TB Angersbach“ 535-144

Osten: Quantitative Schutzzone D des Heilquellenschutzgebietes „HQS Bad Salzschlirf“ 631-130 und die Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes „WSG TB 1 + 2 Bad Salzschlirf“ 631-017

Die Flächen des Grünlandes im Osten des Plangebietes deuten stellenweise auf Staunässe hin. Das weist auf eine schlecht durchlässige Deckschicht hin, wodurch folglich das Plangebiet nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung darstellt.

### Maßnahmen

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung kommt es innerhalb des Plangebietes zu Flächenneuversiegelungen und Bodenverdichtung. Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen und Bodenverdichtungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegenzuwirken, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. beinhaltet Hinweise auf gesetzliche Regelungen:

- Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Die Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Teichen, die Verwendung im Zusammenhang mit der Errichtung von Anlagen zur Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser oder Abdichtungen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bleiben hiervon unberührt.
- Flächige Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen von mehr als 1 m<sup>2</sup> Fläche sind unzulässig, soweit es sich nicht um Wege handelt und sie nicht dem Spritzwasserschutz an Gebäuden dienen.
- Gehwege, Feuerwehrumfahrten, PKW-Stellplätze, Garagenzufahrten, nicht überdachte Hofflächen im Sinne untergeordneter Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO und Terrassen sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen (z.B. breitfugig verlegtes Pflaster, Schotterrasen, Schotter, Rasengittersteine). Die Festsetzung gilt nicht für Fahrwege, Anlieferungszone und Betriebsflächen, die von Lastkraftwagen und Staplerfahrzeugen befahren werden.
- In der Fläche F2 ist das Bachbett des bestehenden Fließgewässers ohne technische Ufersicherung naturnah zu gestalten; die Ufer sind mit standortgerechten Bäumen zu bepflanzen. Darüber hinaus sind die Flächen mit heimischen Laubgehölzen in unregelmäßiger Anordnung zu bepflanzen. Je 100 qm sind 1 Baum I. Ordnung mit einem Stammumfang von 14 - 16 cm, 2 Bäume II. Ordnung mit einem Stammumfang von 12 - 14 cm, 5 Heister mit einer Höhe von 150 - 175 cm und 40 Sträucher je nach Art mit einer Höhe von 60 - 80, 80 - 100 oder 100 - 150 cm zu pflanzen.



Die Gräben sind zu erhalten und zu pflegen. Die Uferrandstreifen sind extensiv zu bewirtschaften. Notwendige Pflegemaßnahmen sind abschnittsweise und jeweils nur auf einer Uferseite im September oder Oktober eines Jahres durchzuführen.

- Die Grundstücksflächen in den Gewerbe- und Industriegebieten die laut festgesetzter GRZ einschließlich der zulässigen Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO nicht überbaubar sind, sind zu mindestens 80 % als Grünfläche anzulegen; mindestens 50 % dieser Grünflächen sind mit heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind in diesen Grünflächenanteil einzubeziehen.

#### Eingriffsbewertung

Aufgrund der bereits durchgeführten Verlegung des Grabens an die Plangebietsgrenze und der gegebenen Entfernungen zu amtlich festgestellten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie zu Abfluss- und Überschwemmungsgebieten kann unter Berücksichtigung der Genehmigung nach §§ 68 Abs. 2 und 70 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für den Gewässerausbau durch Entwidmung eines Grabens ohne Namen, ehemalige Gewässerparzelle Gemarkung Angersbach, Flur 12, Nr. 257/0 kann davon ausgegangen werden, dass die übergeordneten wasserwirtschaftlichen Belange im Zuge der vorliegenden Planänderung auch weiterhin gewahrt werden.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung bereitet einen zusätzlichen Eingriff im Bereich der Ausgleichsfläche F2 im Baugebiet mit der lfd. Nr. 1 vor. Dabei wird der Gewässerrandstreifen (F2) des angrenzenden Grabens von 10 m auf 5 m reduziert. Im Rahmen dessen kommt es zu einer Neuversiegelung und Bodenverdichtung von Böden, die dem Gewässerschutz dienen. Dies wird in diesem Fall als zulässig betrachtet, da der Gewässerrandstreifen gemäß § 30 HWG im Außenbereich 10 m und - wie im vorliegenden Falle - im Innenbereich im Sinne der §§ 30 (und 34) des Baugesetzbuches 5 m beträgt um demgemäß eingehalten wird.

Die Auswirkungen werden sich lediglich auf das Plangebiet beschränken: Die Neuversiegelung und die Bodenverdichtung der Acker- und Grünlandflächen sowie Teilbereiche der Ausgleichsfläche F2 werden zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses im Plangebiet führen. Zur Vermeidung von erhöhten Hochwasserspitzen wurden im Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ (1998) die Anlage eines Hochwasserrückhaltebeckens nordwestlich des aktuellen Plangebietes festgesetzt. Darüber hinaus trifft der Bebauungsplan weitere Festsetzungen, um den mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegen zu wirken (siehe Maßnahmen).

### **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.

Im Folgenden wird das Lokalklima, insbesondere die möglichen Kalt- und Frischluftbahnen, betrachtet. Die Kalt- und Frischluftzufuhr spielt für die durch Wärme und/oder hohen Schadstoffkonzentrationen belasteten, städtische Gebiete eine wichtige Rolle. Großklimatische Auswirkungen sind von dem Vorhaben nicht zu erwarten.

#### Bestandsaufnahme

Die Acker- und Grünlandflächen im Plangebiet und die weitläufigen Freiflächen (Acker-/ Grünlandflächen) nördlich, östlich und südlich des Plangebietes bilden potentielle Quellen für die Kalt- und Frischluftentstehung. Das Gelände ist muldenartig nach innen zu den Gräben hin und diese nach Nordwesten exponiert. Die vorherrschende Hauptwindrichtung kommt aus Westen/Nordwesten (aus etwa 300°) mit einem Nebenmaximum aus Süden/Südosten (aus etwa 130°-170°; Windrose 5609500; HLNUG 2015). Die Abflussbahnen der Kalt- und Frischluft folgen im wesentlichen dem Gelände entsprechend nach Nordwesten in den Siedlungskörper Angerbachs.

#### Eingriffsbewertung

Der Ursprungsbebauungsplan aus 1998 gliedert das Baugebiet Ost ausgehend von der Ortslage Angersbach durch die Festsetzung einer Öffentlichen Grünfläche (Sportanlage) über die festgesetzten Gewerbegebiete im Bereich der Straße „Im Tiegel“ bis zum vorliegend in Rede stehenden und als Industriegebiet festgesetzten Plangebiet im Südosten. Schutzbedürftige Nutzungen grenzen nicht an und auch die Abstände zu den Wohnlagen der Ortsteile Angersbach und Landenhausen werden aus Sicht der Gemeinde Wartenberg nach wie vor als ausreichend und angemessen beurteilt. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind daher vorliegend nicht zu erwarten.

Das geplante Vorhaben wird somit voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Durch die Planung sind voraussichtlich keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Lokalklima der Umgebung zu erwarten. Die angrenzenden, großflächigen, unversiegelten Freiflächen werden weiterhin ausreichend zur Kalt- und Frischluftversorgung beitragen. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbauten Bereiche.

## 2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Die Aufnahmen der Biotop- und Nutzungstypen wurden im Dezember 2018 und Mai 2019 durchgeführt. Für die Bewertung dieser wurde zudem der Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ (Planungsbüro Koch 1996) und dessen Begründungstext (Planungsbüro Koch 1997) und die Planänderungen (1. und 2. Änderung aus 2008) beachtet. Die Ergebnisse der Vegetationsaufnahme sind in der Tabelle 2 zusammengefasst.

Im Westen und Nordwesten grenzt das Plangebiet an bereits bebaute Gewerbeflächen an und im Norden, Osten und Süden an weitläufige landwirtschaftlich genutzte Freiflächen. Die Plangebietsgrenze (außerhalb) im Nordosten, Osten und im Südosten definiert ein eingedeichter Graben, deren Ufer jeweils 10 m breit sind (Abb. 4). Die Vegetation im Graben beinhaltet unter anderem Rohrkolben (*Typha spec.*), Binsen (*J. effusus*), Seggen (*Carex spec.*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und ein starkes Aufkommen des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*). An der Plangebietsgrenze im Südwesten verläuft die B 254. Zum Plangebiet hin befinden sich auf der Straßenparzelle der B 254 Gehölzstrukturen bestehend aus heimischen Sträuchern und Bäumen (Abb. 5).

Die südöstliche Plangebietshälfte wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und beinhaltet Grünland- und Ackerflächen, die durch einen Graben inmitten des Plangebietes voneinander getrennt werden (Abb. 9). Nördlich des längeren Grabens befindet sich eine größere zusammenhängende Grünlandfläche, die extensiv bewirtschaftet wird (Mahd). Sie wird zudem geringfügig als private Moto-Cross-Strecke genutzt. Dafür wurden im Norden des Plangebietes Erdhügel errichtet, die einen Teil der Strecke bilden. Auf den und um die Erdhügel herum besteht eine lückige Ruderal- und Schuttvegetation (Abb. 6). Die Moto-Cross-Strecke verläuft von Norden entlang der Plangebietsgrenze im Nordosten/Osten bis zur südlichen Plangebietsgrenze. Die Strecke ist sehr schmal (etwa 30 cm) und aufgrund der Befahrung vegetationsfrei (Abb. 4). Des Weiteren befindet sich eine kleine Gehölzgruppe (Hasel, Linde) auf der Grünlandfläche, in dem ein Jägerstand errichtet wurde. In unmittelbarer Nähe zu der Gehölzgruppe befindet sich eine etwa 400 m<sup>2</sup> große, eingezäunte Fläche, die mit Koniferen bepflanzt wurde (Abb. 7).

Die Vegetationszusammensetzung der Grünlandfläche entspricht der eines frischen Standortes (Glatthafergesellschaft) mit stellenweiser Ausprägung feuchter Standorte (mit z.B. Sumpf-Schafgabe) aber auch wenigen trockener Standorte (z.B. *Senecio erucifolius*). Magerkeitszeiger (z.B. Hornklee, Flockenblume) weisen auf eine extensive Bewirtschaftung hin. Auf der ganzen Fläche ist ein starkes Aufkommen des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) zu verzeichnen. Diese einheimische Art stellt bei starkem Vorkommen eine Problemart da, da sie konkurrenzstark gegenüber anderen Pflanzen ist und den Wasserhaushalt negativ (hoher Wasserverbrauch) beeinflussen kann.

Der Plangebietsbereich südlich des Grabens wird als Ackerfläche genutzt (Stand 2019). Westlich davon wurde eine neue Grünlandfläche auf einem Teil des Ackers angesät (Abb. 8). Zwischen der Ackerfläche und der östlichen und südwestlichen Plangebietsgrenze verläuft ein bewachsener Feldweg (Abb. 5). Mittlerweile werden die Ackerflächen als Grünlandflächen genutzt (Stand 2023).

Die Gräben im südöstlichen Plangebiet besitzen beiderseits etwa 1 m breite Verwallungen. Der längere Graben führt von Osten bis nach Nordwesten des Plangebietes. Der zweite kommt von Südwesten, verläuft zwischen den Äckern und schließt an den längeren Graben an.

In den Gräben kommen Binsen (*Juncus effusus*), Seggen (*Carex spec.*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und ein starkes Vorkommen des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) vor (Abb. 9).

Bis auf zwei weitestgehend unbebauten Flst. (192/13, 192/14) und dem Graben mit seinen Gewässerstrandstreifen ist die nordwestliche Plangebietshälfte bereits großflächig bebaut. Auf dem Flst. 192/13 und 192/14 (Teilfläche des Gewerbegebietes mit der lfd. Nr. 1) befindet sich eine mäßig bis intensiv genutzte Glatthaferwiese (frischer Standort). Das Flst. 192/13 ist im Westen bereits teilweise bebaut (Abb. 10).

Auf dem Flst. 192/14 befindet sich eine quadratische Erdaufschüttung, auf der eine Werbeanlage errichtet ist. Auf dem Erdhügel und daran südlich angrenzend besteht eine Gehölzstruktur aus einheimischen Pflanzenarten (Abb. 11).



Abb. 4: Plangebietsgrenze im Osten mit Gräben im Plangebiet (links); Grünlandfläche, auf der die Moto-Cross-Strecke verläuft und einem Graben (rechts), der die Plangebietsgrenze außerhalb im Nordosten und Osten definiert.



Abb. 5: Plangebietsgrenze im Südosten mit einem Gehölzstreifen an der Böschung entlang der B 254, einem Feldweg und Äcker.



Abb. 6: Erdhügel der Moto-Cross-Strecke.



Abb. 7: Eingezäunte Koniferen-Pflanzung und Gehölzbestand mit Jägerstand auf der Grünlandfläche.



Abb. 8: Grünlandeinsaat auf einer Ackerfläche im Süden.



Abb. 9: Graben ehemaliges Flst. Nr. 256 zwischen den Äckern im Süden und der Grünlandfläche im Norden des Plangebietes.



Auf dem Teilbereich der Ausgleichsfläche F2 neben dem Gewerbegebiet mit der lfd. Nr. 1 wächst zudem der Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), eine nach dem BNatSchG besonders geschützte Pflanzenart. Dessen Vorkommen konzentriert sich vor allem auf den östlichen Gewässerrandstreifen und auf Bereiche in direkter Grabennähe und werden folglich durch die Planung nicht beeinträchtigt. Entlang des westlichen Gewässerrandstreifens wurden einheimische Laubbaumarten gepflanzt, an denen die momentane Zuwegung zum Flst. 192/14 verläuft. Zudem führen asphaltierte Straßen (Im Tiegel, Hinterwiesen) zwischen den Gewerbe- und Industriegebieten (Abb. 13).



Abb. 10: Graben mit Gewässerrandstreifen und Glatthaferwiese im Gewerbegebiet mit der lfd. Nr. 1.



Abb. 11: Erdaufschüttung mit Werbeanlage im Gewerbegebiet mit der lfd. Nr. 1.



Abb. 12: Graben mit Gewässerrandstreifen neben dem Gewerbegebiet mit der lfd. Nr. 1.



Abb. 13: Straße „Im Tiegel“ zwischen dem Gewerbegebiet mit der lfd. Nr. 1.

Tab. 2: Artenliste der Pflanzen im Plangebiet. Ergebnisse der Vegetationsaufnahmen im Dezember 2018 und Mai 2019. GF = Grünfläche; GRS = Gewässerrandstreifen.

Art	Deutscher Name	Erdhügel Moto-Cross	GF im Süd- osten	Gehölze an der B254	GF und GRS im Nordwe- sten
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn			x	x
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn				x
<i>Acer spec.</i>	Ahorn				x
<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe	x	x		x
<i>Achillea ptarmica</i>	Bertram-Schafgarbe		x		
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechende Günsel		x		
<i>Alchemilla vulgaris</i>	Gewöhnlicher Frauenmantel	x			x
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	x			
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	x	x	x	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel				x
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	x			
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer	x	x		x
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß	x	x		
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen				x
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	x			x
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	x	x		x
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume		x		
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen- Schaumkraut		x		
<i>Carex spec.</i>	Segge		x		x
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche			x	
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume		x		
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i>	Gewöhnliches Hornkraut		x		x
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	x			
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte			x	
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	x			x
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	x	x		x
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose		x		
<i>Cornus sanguinea</i>	Rote Hartriegel			x	
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel		x		
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	x	x		
<i>Cruciata laevipes</i>	Gewimpertes Kreuzlabkraut		x		
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	x	x		x
<i>Daucus carota</i>	Möhre	x	x		x
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnliche Natternkopf	x			
<i>Elymus repens</i>	Quecke	x	x		
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm				x
<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriges Berufkraut	x			
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß		x		x
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	x	x		x
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut				x
<i>Galium glaucum</i>	Blaugrünes Labkraut		x		
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel	x	x		
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel		x		
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau		x		
<i>Holcus lanatus</i>	Wollige Honiggras		x		x
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut		x		x
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse		x		x
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel		x		x
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse		x		x
<i>Lepidium draba</i>	Pfeilkresse		x		
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite		x		
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	x	x		x
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne	x			
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht		x		x
<i>Myosotis discolor</i>	Buntes Vergissmeinnicht		x		
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	x			
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras		x		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	x	x		x
<i>Poa annua</i>	Einjährige Rispe	x			
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras		x		x
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel				x
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	x			
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn			x	x
<i>Quercus spec.</i>	Eiche				x
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	x	x		x
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs			x	x
<i>Rubus sectio Rubus</i>	Brombeerstrauch			x	

<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer		x	x
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer		x	x
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer	x		x
<i>Salix spec.</i>	Weide			x
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Große Wiesenknopf		x	
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech			x
<i>Senecio erucifolius</i>	Raukenblättriges Greiskraut		x	
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke		x	x
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	x	x	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	x	x	
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	x	x	x
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut	x		
<i>Tilia spec.</i>	Linde		x	x
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen- Bocksbart		x	
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee	x	x	x
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Geruchlose Kamille		x	x
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich			x
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	x	x	x
<i>Valeriana officinalis</i>	Baldrian			
<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnliche Feldsalat	x	x	x
<i>Verbascum spec.</i>	Königskerze	x		
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis		x	x
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball			x
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhaarige Wicke	x	x	x
<i>Vicia sativa</i>	Futterwicke	x	x	x

### Bestehende Ausgleichsflächen / -betrachtung

Der Eingriff in die noch vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen wurde im Rahmen der Aufstellung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ (Planungsbüro Koch 1996) bewertet. Der Günordnungsplan des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ kam zu folgendem Ergebnis:

*„Im Plangebiet befinden sich – mit Ausnahme einer randlich gelegenen Hecke [(nicht im aktuellen Plangebiet 2019)] – keine Biotope, die dem Schutz des § 23 HENatG unterliegen. Darüber hinaus sind auch keine Lebensräume von Eingriffen betroffen, die aus fachlicher Sicht als schutzwürdig gelten müssen. Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes sind daher keine Anforderungen abzuleiten, die einer Bebauung des Gebietes oder seiner Teilflächen grundsätzlich entgegenstehen.“*

Es wurde lediglich den Grünlandflächen im östlichen Plangebietsbereich eine aus naturschutzfachlicher Sicht höhere Bedeutung zugeschrieben:

*„Im Gebiet die höchste, im gesamtörtlichen Rahmen aber nur durchschnittliche Bedeutung kommen solchen Grünlandflächen zu, auf denen zumindest teilweise standortdifferenzierende Arten gut vertreten sind, z.B. feuchteabhängige Arten im Talgrund. Hierzu zählen die Flurstücke 190 – 191 [entspricht einem Teilbereich der Ausgleichsfläche F2] sowie 175 – 178 [entspricht einem Teilbereich der Grünlandfläche im Osten des Plangebietes]. Wenngleich Teilbereiche diese Flächen in ihrer Qualität den zuvor genannten unterdurchschnittlichen Flächen entsprechen, ist doch auf einen Großteil dieser Flächen eine noch mäßige artenreiche Vegetation, darunter alle Bestände der Glatthaferwiese feuchter Ausprägung, zu finden. [...]“*

Im Zuge der damaligen Planung wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz bezüglich der Arten- und Biotopschutzfunktion erstellt und die benötigte Flächengröße für die Ausgleichsflächen ermittelt. Der Ausgleich wurde vollständig auf Flächen in der Gemarkung Angersbach und Landenhausen erbracht (siehe dazu Planungsbüro Koch 1996 – 2008 Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ und dessen 1. und 2. Änderung). Teilbereiche der Ausgleichsflächen befinden sich im Plangebiet (F2). Weitere Ausgleichsflächen liegen direkt an der Plangebietsgrenze im Osten und Nordosten und sind für die Anlage und Gestaltung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche und für die Anlage und Pflege von Grünland durch Ansaat bestimmt (Abb. 15).

Die Biotop- und Nutzungstypen haben sich seitdem In-Kraft-Treten des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ im Plangebiet vor allem im Nordwesten (großflächige Bebauung) verändert. Im Vergleich zur damaligen Situation haben sich zusätzliche Störfaktoren auch im Südosten des Plangebietes (Acker, Grünfläche) etabliert: starkes Vorkommen des Land-Reitgrases, eine Moto-Cross-Strecke und dafür errichtete Erdhügel, eingezäunte Koniferenpflanzung.

Im Rahmen der Aufstellung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ wurde mit der Abstimmung des Wasserwirtschaftsamtes die Verlegung des Grabens ehem. Flst. Nr. 256 festgesetzt. Die Verlegung wurde bereits durchgeführt und entspricht dem eingedeichten Graben, der entlang der Plangebietsgrenze im Osten und Nordosten angrenzt. Der Graben ehem. Flst. Nr. 257 wurde eingezogen und die Entwässerung über den Straßenseitengraben geregelt.

Im neuen Graben entlang der östlichen und nordöstlichen Plangebietsbegrenzung haben sich neue Biotoptypen (Röhrichte mit Rohrkolben) etablieren können. Die Uferseiten des neuen Grabens sind jeweils 10 m breit und sind von jeglicher Bebauung ausgeschlossen (Ausgleichsfläche).

#### Bestands- und Eingriffsbewertung

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dem gesamten Plangebiet ein mittlerer Wert zu zusprechen. Die extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen sowie die Gräben und deren Gewässerrandstreifen besitzen ein mittleres Lebensraumpotenzial für seltene Tier- und Pflanzenarten und ein mittleres Entwicklungspotenzial artenreiche Biotope zu bilden. Die vorhandenen Störfaktoren stehen dem entgegen: starkes Vorkommen des Land-Reitgrases, eine Moto-Cross-Strecke, eingezäunter Koniferenbestand, eine teilweise intensivere Nutzung/Pflege.

Der Ausgleich für den Eingriff in die Natur wurde bereits mit der Festsetzung von geeigneten Ausgleichsflächen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" in 1998 sowie dessen 1. Änderung und 2. Änderung (im Rahmen des Bebauungsplanes „Naturschutz im Wald“) in 2008 im vollen Umfang erbracht.

Der neu angelegte Graben hat sich im Vergleich zu den zu ersetzenden Gräben im Plangebiet zu einem höherwertigeren Biotop entwickelt.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung bereitet einen zusätzlichen Eingriff im Bereich der Ausgleichsfläche F2 vor. Dabei wird der Gewässerrandstreifen (F2) des angrenzenden Grabens von 10 m auf 5 m reduziert. Dies wird in diesem Fall als zulässig betrachtet, da der Gewässerrandstreifen gemäß § 30 HWG im Außenbereich 10 m und - wie im vorliegenden Falle - im Innenbereich im Sinne der §§ 30 (und 34) des Baugesetzbuches 5 m beträgt um demgemäß eingehalten wird.

Einen Eingriff auf den Bestand des Knöllchen-Steinbrechs (*Saxifraga granulata*), eine nach dem BNatSchG besonders geschützte Pflanzenart, bereitet das Vorhaben nicht vor. Die betroffene Fläche wird weiterhin als Ausgleichsfläche (F2) fungieren und als festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft den Bestand sichern

## 2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der Planbearbeitung wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Dabei wurden im Plangebiet artenschutzrelevante Tierarten festgestellt. Betroffen sind die Arten **Feldlerche**, **Schwarzkelchen** und **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**.

Für diese Arten gilt folglich, dass bei Eingriffen in diese Habitate das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und



Ruhestätten) nicht ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren wird es zu anlagen- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kommen. Diese Verbotstatbestände können jedoch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Plan Ö 2019).

Für die betroffenen Arten wurde daher aufbauend auf dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ein Artenschutzrechtliches Ausgleichskonzept (siehe Planungsbüro Fischer 2022) erarbeitet und zwischenzeitlich auch in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umgesetzt. Die entsprechenden Maßnahmen und Flächen wurden (soweit aus städtebaulichen Gründen gem. BauGB festsetzbar) als Festsetzungen in den vorliegenden Bebauungsplan aufgenommen (vgl. Kapitel 3).

Artenschutzrechtliches Ausgleichsflächen

Für den artenschutzrechtlichen Ausgleich wurden drei externe Flächen etwa 800 bis 1000 m von der vorgesehenen Betriebserweiterung entfernt festgelegt. Jede Fläche ist einem auszugleichenden Tier (*Maculinea*, Feldlerche, Schwarzkehlchen) zugeordnet. Die Größe der einzelnen Flächen erfüllen den erforderlichen Bedarf an Ausgleichsfläche. Für den Ameisenbläuling (*Maculinea*) und der Feldlerche sind die Ausgleichsfläche weit größer als der erforderliche Flächenbedarf an Ausgleich.

Tab. 3: Flächeninformationen über die artenschutzrechtlichen Ausgleichsflächen

Ausgleichsbedarf		Ausgleichsflächen			
Betroffene Tierart	benötigte Ausgleichsfläche	Flurstücke	aktuelle Nutzung	Entfernung zum Bebauungsplan	Flächengröße
Schwarzkehlchen	ca. 20000 m <sup>2</sup>	13/1 teilweise, 8, 9, 10	Grünland	790 m	19227 m <sup>2</sup>
Feldlerche	ca. 10000 m <sup>2</sup>	49	Acker	1000 m	12298 m <sup>2</sup>
<i>Maculinea</i>	ca. 5000 m <sup>2</sup>	123-127 teilweise	Grünland	920 m	6726 m <sup>2</sup>



Abb. 14: Luftbild der Lage der Ausgleichsflächen zum Bebauungsplan. Hintergrund: © 2023 HLNUG

### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Entwicklung von Ersatzhabitaten für das **Schwarzkehlchen** (F9, F10, F11 im Bebauungsplan):

Die Fläche F9 ist als extensives Grünland zu pflegen. Der erste Schnitt- oder Beweidungstermin (mit Schafen oder Ziegen) ist vor dem 10. Juni und der zweite ab 1. September durchzuführen. Die Fläche F10 (etwa 10 m breit) und F11 (etwa 5 m breit) sind zu zweijährigen Altgrasstreifen zu entwickeln. Die Altgrasstreifen sind alle zwei Jahre im September und jährlich im Wechsel zu mähen, sodass jedes Jahr nur einer der beiden Streifen gemäht wird und der andere erst im Folgejahr. Entlang des westlichen Randes der Fläche F9 und des südlichen Randes der Fläche F10 sind mindestens 4 (insgesamt mindestens 8) 1,2 m bis 1,5 m hohe Sitzwarten (z.B. Holzpfähle) in Abstand von etwa 20 m zu errichten. Düngung und der Einsatz von Herbiziden sind auf der gesamten Fläche unzulässig.



Abb. 15: Lage der vorgesehenen und bestehenden Altgrasstreifen und der zu errichtenden Sitzwarten (orange Punktsymbole). Der nördliche Altgrasstreifen (F11) ist auf etwa 5 m Breite und der südliche (F9) auf etwa 10 m Breite anzulegen. Die Altgrasstreifen werden abwechselnd alle zwei Jahre im September gemäht, sodass jedes Jahr nur einer der beiden Altgrasstreifen gemäht wird. Hintergrund: © 2023 HLNUG

Entwicklung von Ersatzhabitaten für den **Dunklen Wiesenknopfameisenbläuling** (F12 im Bebauungsplan)

Die Fläche ist als extensives Grünland zu entwickeln und zu erhalten. Das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) ist entweder durch kleinflächige Einsaat (etwa 10 qm), Mahdgutübertragung oder durch Pflanzungen (mindestens 10 Pflanzen) zu fördern. Der erste Schnitt- oder Beweidungstermin (mit Schafen oder Ziegen) ist vor dem 10. Juni und der zweite ab 1. September durchzuführen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden sind auf der gesamten Fläche unzulässig.

Entwicklung von Ersatzhabitaten für **Feldlerche** (F13 im Bebauungsplan)

Die Fläche ist zu einer ein- bis dreijährigen Blühfläche zu entwickeln. Die Einsaat einer geeigneten Blümmischung und die dafür notwendigen Bodenvorbereitung sind je nach Standzeit der Blühfläche (alle

ein- bis drei Jahre) im Herbst oder im Frühjahr (bis zum 31. März) durchzuführen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden sind auf der gesamten Fläche unzulässig.

Diese Ausgleichsmaßnahmen entsprechen somit den Anforderungen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags und wurden teilweise durch Anforderungen der Unteren Naturschutzbehörde erweitert. Für weitere Ausführungen wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und das Artenschutzrechtliche Ausgleichskonzept verwiesen. Beide Dokumente liegen den Planunterlagen bei.

#### Artenschutzrechtliche Vorschriften und Hinweise

Auf die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind allgemein die folgenden Punkte zu beachten:

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen.
- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch einen Fachgutachter daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind. Diese Maßnahmen sollten möglichst außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen (01.05. bis 31.07.) durchgeführt werden und durch eine qualifizierte Person begleitet werden.
- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01. Mai bis 31. Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.

#### Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Übergang zum Außenbereich und zur Reduzierung der von Siedlungsbereichen ausgehenden Lichtverschmutzungen wird aus städtebaulich-ökologischen Gründen festgesetzt, dass zur öffentlichen und privaten Außenbeleuchtung nur vollabgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio) und nur Leuchtmittel mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum von 1600 bis 2700 Kelvin zulässig sind. Flächige Fassadenanstrahlungen, freistrahrende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarkugeln) mit einem Lichtstrom höher 50 Lumen sind in diesem Zusammenhang unzulässig.

#### Vermeidung von Vogelschlag

Zur Verhinderung von Vogelschlag ist für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) zu reduzieren. Zur Verringerung der Spiegelwirkung ist eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zu verwenden.

#### Vermeidung von Wanderungsbarrieren für Kleintiere

Grundstückseinfriedungen dürfen das Wechseln von bodengebundenen Kleintieren nicht einschränken. Der Bodenabstand von Zäunen muss mindestens 10 cm betragen; über die Erdgleiche hervortretende Sockelmauern sind unzulässig. Zaunanlagen sind zu mindestens 70 % mit standortgerechten Gehölzen und/oder Kletterpflanzen zu begrünen; sie sind bis zu einer Höhe von 3,00 m zulässig.



### Bestands- und Eingriffsbewertung

Für das Plangebiet besteht bereits Planungsrecht auf Basis des Bebauungsplanes Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" (1998) und dessen 1. und 2. Änderung (2008). Für die Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplanes wurden 1996 artenschutzrelevante Untersuchungen durchgeführt. Deren Ergebnisse sahen aus Sicht des Artenschutzes keine Bedenken gegenüber dem damaligen Vorhaben sowie keine Notwendigkeit für artenschutzrechtlichen Ausgleich.

Für die weitere Planbearbeitung wurden weitere faunistische Untersuchungen beauftragt und ein Artenschutzrechtliches Ausgleichskonzept erarbeitet, welches zwischenzeitlich auch in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umgesetzt und im Bebauungsplan festgesetzt wurde.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die vorliegende Bauleitplanung unter Beachtung und Durchführung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen grundsätzlich vollzugsfähig und umsetzbar ist.

## **2.6 Natura-2000-Gebiete, sonstige Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen**

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht direkt betroffen (Abb. 16). Die nächsten Natura-2000-Schutzgebiete befinden sich in ca. 700 m Entfernung. Hierbei handelt es sich um die FFH-Gebiete „Magerrasen bei Lauterbach und Kalkberge bei Schwarz“ (5322-305) und „Großseggenried am Huhnrod“ (5322-303) nordöstlich des Plangebietes. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet liegt südlich des Plangebietes in etwa 6 km Entfernung („Vogelsberg“ 5421-401).

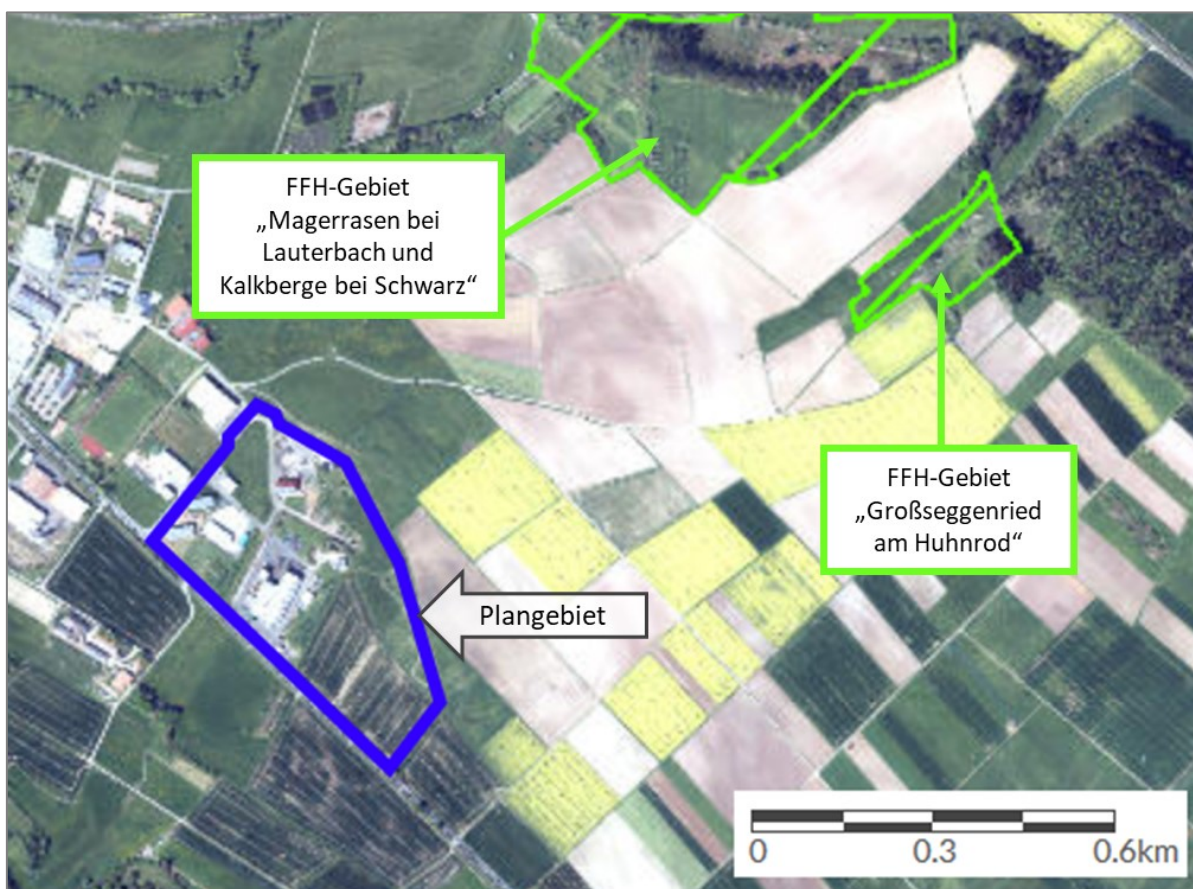


Abb. 16: FFH-Gebiete (grün) in der Nähe des Plangebietes (blau). HLNUG 2019B, Stand 06/2019; eigene Bearbeitung.

### Eingriffsbewertung

Da die vorliegende Planung außerhalb von Schutzgebieten stattfindet und der Wirkungsraum der Planung nicht an jene heran reicht, sind keine erheblichen Einschränkungen oder erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Natura-2000-Gebiete gegeben.

## **2.7 Biologische Vielfalt**

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

- 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 auch 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.

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

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

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.

### Bestands- und Eingriffsbewertung

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln sind zum jetzigen Zeitpunkt der Planung voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten.

## **2.8 Landschaft**

Das Plangebiet liegt am Ostrand von Angersbach an der Bundesstraße B 254. Im Westen und Nordwesten grenzt das Plangebiet an Gewerbeflächen an. Das Gelände ist muldenartig zum Graben hin exponiert, der inmitten des Plangebietes von der Ostgrenze nach Nordwesten verläuft. Der Graben selbst ist nach Nordwesten geneigt.

Die großflächig bebaute nordwestliche Flächenhälfte bildet den optischen Siedlungsrand im Osten von Angersbach. Die unbebauten Flächen (Acker, Grünland) im südöstlichen Plangebiet sind Bestandteil der weitläufigen, landwirtschaftlich genutzten Freiflächen, die sich südlich, westlich und nördlich des Plangebietes anschließen. Ein prägendes Landschaftselement in der südlichen Plangebiethälfte ist der

angrenzende eingedeichte Graben entlang der Ost- und Nordgrenze. Er bildet eine optische Trennung zwischen den Freiflächen im Plangebiet und den angrenzenden Freiflächen.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Fulda“ liegt etwa 3,5 km nordöstlich vom Plangebietes entfernt und wird vom Planvorhaben nicht beeinträchtigt.

#### Eingriffsmindernde Faktoren

Die vorhandene Landschaftselemente aber auch einige Festsetzungen im Bebauungsplan führen zu einer Minderung des Eingriffes in das Orts- Landschaftsbild:

- Das Plangebiet grenzt bereits an bestehende Gewerbeflächen an.
- Sowohl die angrenzende Bundesstraße als auch der angrenzende, eingedeichte Graben im Osten und Südosten liegen oberhalb der Geländehöhe des Plangebietes. Sie bilden dadurch einen geringen Sichtschutz auf die Industriefläche im Plangebiet.
- Die bestehenden Gehölzstrukturen entlang der Bundesstraße und die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von heimischen Bäumen und Sträuchern entlang der südwestlichen, südlichen, östlichen und nördlichen Plangebietsgrenze bilden einen zusätzlichen Sichtschutz.

#### Eingriffsbewertung

Durch die Bebauung der südöstlichen Plangebietshälfte wird der optische Siedlungsrand von Angersbach in östlicher Richtung ausgedehnt. Dieser Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild wird in erster Linie als mittelstarke Veränderung bewertet. Vorhandene Landschaftselemente und Festsetzungen im Bebauungsplan mindern jedoch den Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild.

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

### Wohnen bzw. Siedlung

An das Plangebiet grenzen keine Wohnbauflächen an. Die nächsten Wohnbauflächen in Angersbach sind über 350 m vom Plangebiet entfernt. Zwischen dem Plangebiet und der Wohnbauflächen bestehen unbebaute und bebaute Gewerbeflächen, die Bundesstraße B 254 und ein Sportplatz. Weiterhin befindet sich südwestlich des Plangebietes in etwa 160 m Entfernung ein Aussiedlerhof. Zwischen diesem und dem Plangebiet verläuft die B 254 mit straßenbegleitenden dichten Gehölzstrukturen und eine Ackerfläche.

### Erholung

Das Plangebiet besitzt kein wesentliches Naherholungspotential. Die südöstliche Hälfte ist Teil der weitläufigen Freiflächen östlich von Angersbach. Siedlungsnahen Freiflächen besitzen generell eine Erholungsfunktion für z.B. Spaziergänger oder Erholungssuchende. Es verlaufen jedoch keine öffentlichen Wege durch diesen Plangebietsbereich.

#### Eingriffsbewertung

Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen und auf seine Gesundheit durch das Vorhaben erwartet. Das Plangebiet grenzt an keine Wohnbebauung an und besitzt kein wesentliches Naherholungspotential.

## **2.10 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz**

Für das Plangebiet sind keine Kulturdenkmäler oder sonstige Sachgüter bekannt. Bei Erdarbeiten können jedoch 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.

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

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, soweit wie möglich vermieden werden.

Unter Berücksichtigung dieser Maßgabe kann davon ausgegangen werden, dass durch die vorliegend geplanten Nutzungen (Bestandsüberplanung Gewerbegebiete und Überplanung bestehender, aber noch nicht vollentwickelter Industriegebiete) keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte und Beeinträchtigungen auf angrenzende schutzbedürftige Bereiche zu erwarten sind.

Der vorliegende Änderungsbebauungsplan greift die bestehende städtebauliche Grundkonzeption auf und setzt die Industriegebiete im Süden und damit mit ausreichendem Abstand zu den Wohngebieten und schutzbedürftigen Nutzungen im Ortsteil Angersbach fest.

Dem o.g. Trennungsgebot wird damit ausreichend Rechnung getragen und auch ein Heranrücken von emittierenden Betrieben über das bisher bestehende Planungsrecht hinaus wird nicht vorbereitet.

Allerdings befinden sich im Industriegebiet Betriebswohnungen. Diese wurden in den vergangenen Jahren auf Grundlage der BauNVO bauaufsichtlich genehmigt. Gemäß BauNVO sind in Industriegebieten Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ausnahmsweise zulässig.

Bei der Entwicklung der südlichen Industriegebiete bzw. im Vollzug der Bauleitplanung sind die im Plangebiet bereits vorhandenen Betriebswohnungen dementsprechend zu berücksichtigen. Auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung besteht an dieser Stelle nach diesseitiger Einschätzung jedoch kein städtebaulicher Handlungsbedarf, so dass die gebietsinterne Konfliktbewältigung zwischen bestehenden und künftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes auf der nachfolgenden bauaufsichtlichen Planungsebene erfolgen kann. Im Vollzug der Bauleitplanung bzw. auf Baugenehmigungsebene kann die Anordnung / Ansiedlung von störintensiven Betrieben unter Berücksichtigung der bereits im Industrie- und Gewerbegebiet vorhandenen Nutzungen vorhabenbezogen gesteuert und überprüft werden.

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

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 Leistungs-

fähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden.

Im Rahmen der Aufstellung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz bezüglich der Arten- und Biotopschutzfunktion und eine separate Bilanzierung bezüglich der Boden-, Wasser- und Klimaschutzfunktion (Ressourcenschutz) erstellt und die benötigte Flächengröße für die Ausgleichsflächen ermittelt. Der Ausgleich wurde vollständig auf Flächen in der Gemarkung Angersbach erbracht. Ein Teil der Ausgleichsflächen (F2, Anlage und Gestaltung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche) befindet sich im Plangebiet und entsprechen dem Gewässerschutzstreifen entlang des nördlichen Grabens und einer Fläche im Norden des Plangebietes. Weitere Ausgleichsflächen liegen direkt an der Plangebietsgrenze im Osten und Nordosten und sind für die Anlage und Gestaltung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche und für die Anlage und Pflege von Grünland durch Ansaat bestimmt (Abb. 15). In Folge der 1. und 2. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 11 (2008) wurden Teilbereiche der Ausgleichsflächen aufgehoben und weitere externe Ausgleichsflächen in den Gemarkungen Angersbach und Landenhausen in den Bebauungsplan integriert (Abb. 16 bis 18).

Die Festsetzungen der Ausgleichsflächen der übergeordneten Bebauungspläne sind weiterhin rechtskräftig und gelten unverändert fort. Den Geltungsbereich der vorliegenden 3. Änderung sind die Ausgleichsflächen F2, F4, F5 und F8 zugeordnet (Abb. 16 bis 18; Planungsbüro Koch 1996 – 2008).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der durch den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11, seiner 1. und 2. Änderung und der vorliegenden 3. Änderung vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft mit den o.g. Ausgleichsflächen aus naturschutzrechtlicher Sicht als grundsätzlich ausgeglichen bewertet werden kann.

Durch die vorliegende Bebauungsplanänderung wird das Gewerbegebiet mit der lfd. Nr. 1 um 5 m nach Osten allerdings zu Lasten der Ausgleichsfläche F2 erweitert, wodurch künftig noch 5 m zum Gewässerrand eingehalten werden.

Dies wird in diesem Fall als zielführend und zulässig betrachtet, da der Gewässerrandstreifen gemäß § 30 HWG im Außenbereich 10 m und - wie im vorliegenden Falle - im Innenbereich im Sinne der §§ 30 (und 34) des Baugesetzbuches 5 m beträgt und demgemäß eingehalten wird. Hierdurch entfallen der Ausgleichsfläche etwa 1500 m<sup>2</sup>, wodurch ein entsprechender Ersatz erforderlich wird.

Im Rahmen der vorliegenden 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ erfolgt keine wesentliche Ausweitung der Gewerbe- und Industriegebiete. Für die zusätzlich vorbereiteten Eingriffe im Bereich der Ausgleichsfläche F2 in dem Baugebiet mit der lfd. Nr. 1, zur Kompensation der Erhöhung der maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,6 auf 0,8 und zur Gewährleistung einer ausreichenden artenschutzrechtlichen Kompensation wurden allerdings weitere externe Kompensationsflächen (F9, F10, F11, F12, F13) in den Bebauungsplan integriert (vgl. Kapitel 2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange).

Diese Flächen und Maßnahmen sind vor allem Ergebnis der artenschutzrechtlichen Untersuchungen bzw. des artenschutzrechtlichen Ausgleichskonzepts. Sie sind aufgrund ihrer Größe und der jeweilig festgesetzten Maßnahmen (extensives Grünland, Entwicklung Altgrasstreifen, Blühflächen, etc.) in Kombination mit den in den Gewerbe- und Industriegebieten neu getroffenen Festsetzungen (expliziter Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien und flächigen Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten, Festsetzungen zur Reduzierung der „Lichtverschmutzung“, etc.) ausreichend bemessen und geeignet, neben dem artenschutzrechtlichen Ausgleich auch den geringfügigen zusätzlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB abzudecken.



Da es sich vorliegend um die Überarbeitung des bestehenden Planungsrechts handelt, wird auf eine detailliertere Bilanzierung (z.B. in Anlehnung an die Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung - KV) in Hessen) zugunsten der vorliegenden verbal-argumentativen Betrachtung verzichtet.



Abb. 17: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost", 1998. Die Ausgleichsflächen werden hellgrün dargestellt. Die externen Ausgleichsflächen (F5, F6) befinden sich etwa 500 m nördlich vom Bebauungsplan Nr. 11 entfernt. Die rot-umrahmten Ausgleichsflächen wurden im Rahmen der 1. und 2. Änderung vollständig oder teilweise aufgehoben (siehe folgende Abb. 16 - 18).

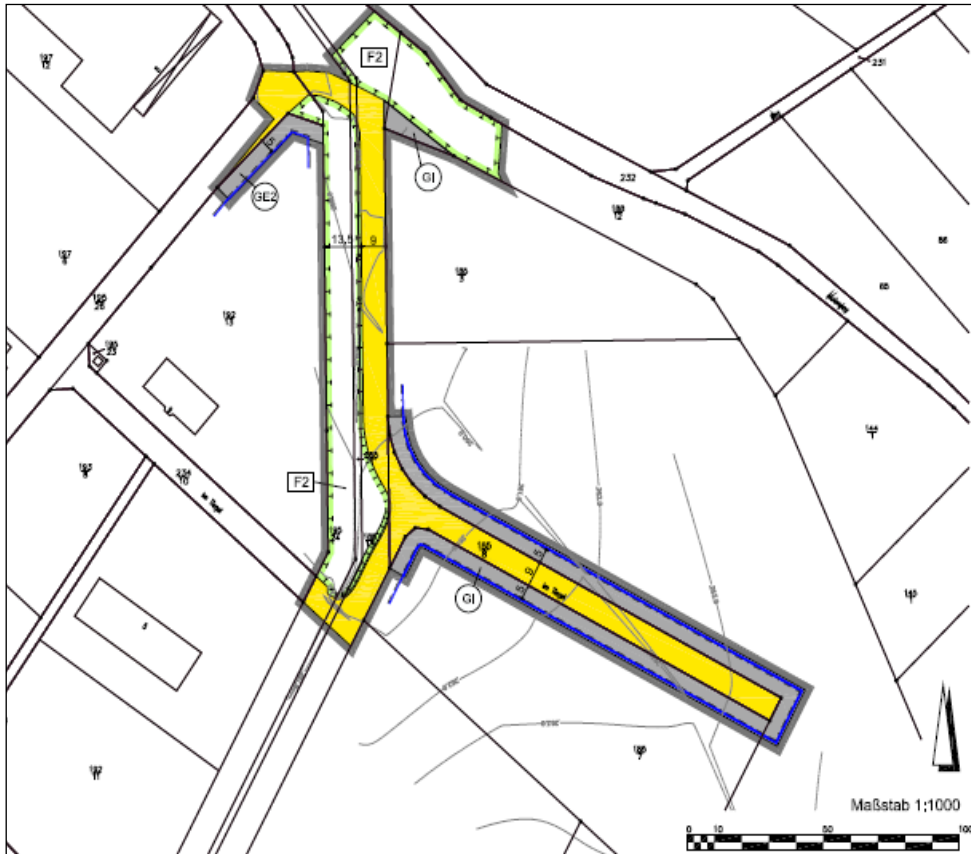


Abb. 18: Ausschnitt aus der **1. Änderung** des Bebauungsplan Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost", 2008. Gegenstand der Änderung war im Wesentlichen die Festsetzung von Verkehrsflächen im Bereich des nördlichen Industriegebietes. Im Rahmen dieser 1. Änderung wurde ferner für den vorbereiteten Eingriff eine Modifizierung der Festsetzungen zum naturschutzfachlichen Ausgleich im Bereich der Fläche F2 sowie die Integration eine weiteren externen Ausgleichsfläche F7 in der Flur 19 der Gemarkung Angersbach erforderlich (Abb. 17).

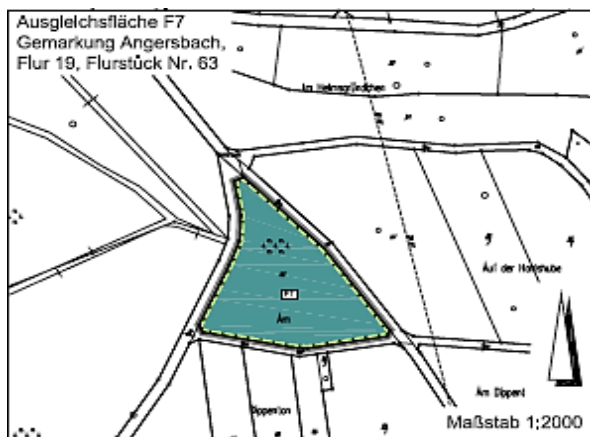


Abb. 19: Im Rahmen der **1. Änderung** wurde die Integration eine weiteren externen Ausgleichsfläche F7 notwendig. Die Fläche befindet sich etwa 2 km westlich vom Plangebiet entfernt.

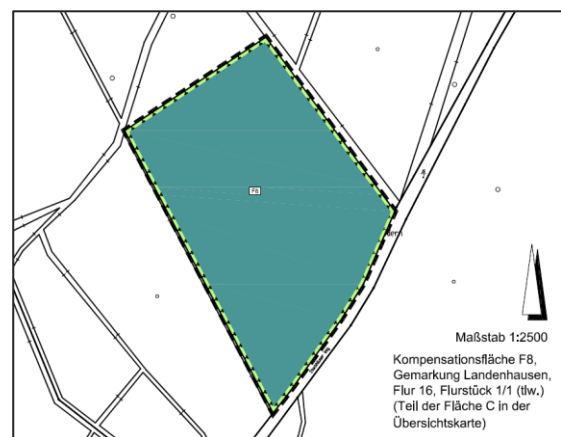


Abb. 20: Die rechtskräftige **2. Änderung** des Bebauungsplanes („Naturschutz im Wald“) trifft modifizierte Festsetzungen zum naturschutzfachlichen Ausgleich u.a. durch die Aufhebung von Teilen der bisher festgesetzten Kompensationsflächen sowie der Festsetzung einer zusätzlichen Ausgleichsfläche F8.

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

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleibt der Umweltzustand voraussichtlich erhalten und wird sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung/Pflege der vorhandenen Freiflächen verschlechtern bzw. verbessern.

Die extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen sowie die Gräben und deren Gewässerrandstreifen besitzen ein mittleres Lebensraumpotenzial für seltene Tier- und Pflanzenarten und ein mittleres Entwicklungspotenzial artenreiche Biotop zu bilden. Die vorhandenen Störfaktoren (Bebauung, Moto-Cross-Strecke, Koniferenbestand, starkes Aufkommen des Land-Reitgrases, intensive Nutzung/Pflege einiger Freiflächen) stehen dem jedoch entgegen.

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

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

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

Im Bereich des bereits entwickelten Bestandes des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ als auch den weiteren gewerblichen Bereichen beidseits der B 254 im Südosten der Ortslage von Angersbach stehen der Gemeinde Wartenberg keine erschlossenen und verfügbaren Flächenreserven mehr zur Verfügung, welche die aktuelle Nachfrage nach gewerblichen Flächen decken könnten. Um die Entwicklungs- und Vermarktungsoptionen für den bisher unbebauten Bereich des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ zu optimieren und andererseits Möglichkeiten zur Nachverdichtung zu schaffen, soll die vorliegende 3. Änderung des Bebauungsplanes vorgenommen werden.

Weitere bisher im Außenbereich nach § 35 BauGB liegende Flächen werden dabei nicht in Anspruch genommen. Der Maßgabe zur Vermeidung der Inanspruchnahme von weiteren Außenbereichsflächen wird somit Rechnung getragen. Von einer weiterführenden Prüfung möglicher Alternativstandorte kann daher abgesehen werden.

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

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfangs des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

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 Ausgleich (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Stadt Neustadt).

Für die Umsetzung der Planung und deren Überwachung sind die nachfolgenden **Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in die Natur- und Landschaft sowie artenschutzrechtliche Belange** (Tab. 4) sowie die **Richtlinie RAS-LP 4** „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ und die **DIN 18920** „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten.

Tab. 4: Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in die Natur und Landschaft sowie für artenschutzrechtliche Belange.

Nr.	Maßnahme	Beschreibung
1.	<b>Rodung von Gehölzen</b>	Werden Rückschnitte oder Rodungen von Gehölzen für die Umsetzung der Planung erforderlich, sind diese zwischen dem 30. September und 1. März durchzuführen, um Konflikte mit Brutvögeln (Störung des Brutgeschäfts durch Baulärm und -bewegungen) auszuschließen. Außerhalb dieses Zeitraums ist zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich.
2.	<b>Artenschutzmaßnahmen</b>	Externe Flächen F9 bis F13 im Bebauungsplan: Werden die artenschutzrechtlichen Ausgleichsflächen für die Feldlerche, für das Schwarzkelchen und für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling entsprechend den Festsetzungen angelegt und gepflegt?
3.	<b>Ausgleichsfläche</b>	Fläche F2 im Bebauungsplan: Werden die Bereiche der naturschutzrechtlichen Ausgleichsfläche entsprechend den Festsetzungen angelegt und gepflegt?
4.	<b>Vermeidung von Vogelschlag</b>	Werden Vorkehrungen bei spiegelnden und durchsichtigen Bauelementen gegenüber Vogelschlag vorgenommen?
5.	<b>Insektenfreundliche Außenbeleuchtung</b>	Werden öffentlichen und privaten Außenbeleuchtungen insektenfreundlich gestaltet?
6.	<b>Anpflanzungen von Gehölzen</b>	Werden die im Bebauungsplan festgesetzten Einzelbäume und Anpflanzungsflächen entsprechend den Festsetzungen angelegt und gepflegt?

## 8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Im Rahmen der vorliegenden und rd. 14 ha umfassenden 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" soll die bisher zulässige Grundflächenzahl in den Gewerbe- und Industriegebieten angehoben und die zulässigen Gebäudehöhen angepasst werden. Außerdem werden zwei Baugebiete nach Osten erweitert, indem der angrenzende Gewässerrandstreifen von 10 m entlang des bestehenden Grabens auf 5 m reduziert wird. Der Gewässerrandstreifen ist bisher als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Der gesamte bislang unbebaute Geltungsbereich im Südosten wird in die vorliegende Änderung einbezogen und redaktionell aufgearbeitet. Wesentliche weitere Planänderungen erfolgen nicht.

Für den artenschutzrechtlichen Ausgleich werden zudem drei externe Flächen in den Bebauungsplan integriert.

Boden und Wasser: Die Flächen der nordwestlichen Plangebietshälfte sind auf Grund der Bebauung bereits stark anthropogen verändert. Eine Bebauung der zwei noch unbebauten Flurstücke in diesem Bereich führt daher zu keinen wesentlichen Konfliktpotenzial gegenüber dem Schutzgut Boden.

Die Böden der Ackerflächen im Süden und die entlang der Gräben besitzen gute bis sehr gute Eigenschaften für die Landwirtschaft und für den Naturhaushalt. Die vorhandenen Bodenstörungen in diesen Bereichen sind im Wesentlichen der landwirtschaftlichen Nutzung und der Entwässerung durch die Gräben zuzuschreiben und im gesamten als gering bis mittel zu bewerten.

Durch das Plangebiet verlaufen mehrere Gräben. Das Plangebiet liegt darüber hinaus fern von amtlich festgestellten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie fern von Abfluss- und Überschwemmungsgebieten.

Im nordwestlichen Plangebietsbereich verläuft ein Graben von Süden nach Norden. Seine Gewässerrandstreifen entsprechen einen Teil einer Ausgleichsfläche, die als Anlage und Gestaltung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche festgesetzt ist.

Im Rahmen der Aufstellung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11 wurde mit der Abstimmung des Wasserwirtschaftsamtes die Verlegung des Grabens auf dem ehemaligen Flurstückes 256 festgesetzt. Die Verlegung wurde bereits durchgeführt und entspricht den eingedeichten Graben, der entlang der Plangebietsgrenze im Osten und Nordosten angrenzt. Der von der Bundesstraße B 254 in Richtung Nordost verlaufende Entwässerungsgraben (ehem. Flst. 257) wurde im Zuge eines wasserrechtlichen Verfahrens eingezogen. Die Entwässerung des anfallenden Wassers sollte und soll dementsprechend auch künftig über den Straßenseitengraben erfolgen.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung bereitet einen zusätzlichen Eingriff im Bereich der Ausgleichsfläche im Baugebiet mit der lfd. Nr. 1 vor. Dabei wird der Gewässerrandstreifen (F2) des angrenzenden Grabens von 10 m auf 5 m reduziert. Im Rahmen dessen kommt es zu einer Neuversiegelung und Bodenverdichtung von Böden, die dem Gewässerschutz dienen. Dies wird in diesem Fall als zulässig betrachtet, da der Gewässerrandstreifen gemäß § 30 HWG im Außenbereich 10 m und - wie im vorliegenden Falle - im Innenbereich im Sinne der §§ 30 (und 34) des Baugesetzbuches 5 m beträgt um demgemäß eingehalten wird.

Die Auswirkungen werden sich lediglich auf das Plangebiet beschränken: Die Neuversiegelung und die Bodenverdichtung der Acker- und Grünlandflächen sowie Teilbereiche der Ausgleichsfläche werden zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses im Plangebiet führen.

Für das Plangebiet ist hervor zu heben, dass es sich in einer Muldenlage mit Gerinne (Graben) befindet. Die Wasserdurchlässigkeit der Böden ist zudem gering. Das Plangebiet ist unter diesen



Voraussetzungen empfindlich gegenüber Starkregenereignissen, andauernden Regen oder Schneeschmelze nach starken Schneefällen. Hierbei kann es zu einer Zunahme des Oberflächenabflusses kommen. Dieser Effekt wird durch die B 254 südlich des Plangebietes und durch den neu angelegten, eingedeichten Graben entlang der Ost- und Nordostgrenze des Plangebietes gemindert. Sie vermögen einen Teil des Wasserabflusses an der Plangebietsgrenze abzuleiten und vom Plangebiet fernzuhalten.

Biotop- und Nutzungstypen: Die südöstliche Plangebietshälfte wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und beinhaltet Grünland- und Ackerflächen, die durch einen Graben inmitten des Plangebietes voneinander getrennt werden. Bis auf zwei weitestgehend unbebauten Flurstücken und einem Graben mit seinen Gewässerrandstreifen ist die nordwestliche Plangebietshälfte bereits großflächig bebaut.

Aus naturschutzfachlicher Sicht besitzen die bereits bebauten Bereiche einen geringen und die unbebauten Bereiche einen mittleren Wert. Die extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen sowie die Gräben und deren Gewässerrandstreifen besitzen ein mittleres Lebensraumpotenzial für seltene Tier- und Pflanzenarten und ein mittleres Entwicklungspotenzial artenreiche Biotope zu bilden.

Der Ausgleich für den Eingriff in die Natur wurde bereits mit der Festsetzung von geeigneten Ausgleichsflächen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" in 1998 sowie dessen 1. Änderung und 2. Änderung (im Rahmen des Bebauungsplanes „Naturschutz im Wald“) in 2008 im vollen Umfang erbracht.

Der mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung vorbereiteten Eingriffe führen zu einer kleinflächigen Gewerbegebietserweiterungen innerhalb des bestehenden Bebauungsplanes und bergen im Ganzen ein geringes Konfliktpotenzial gegenüber den bestehenden Biotopen und Nutzungstypen. Zudem sind drei externe Ausgleichsflächen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich von rund 4 ha im Bebauungsplan integriert, deren Festsetzungen zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung der dort bestehenden Biotope (Acker, Grünland) führen wird.

Artenschutzrecht: Durch das Vorhaben sind Habitate der Feldlerche, des Schwarzkehlchens und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings betroffen. Für den artenschutzrechtlichen Ausgleich sind drei externe Fläche im Bebauungsplan integriert, auf denen Ersatzhabitats für die drei betroffenen Arten hergestellt werden. Mit der Umsetzung der Ersatzhabitats wurde bereits begonnen.

Landschaft: Durch die Bebauung der südöstlichen Plangebietshälfte wird der optische Siedlungsrand von Angersbach im Osten erweitert. Dieser Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild wird in erster Linie als mittelstarke Veränderung bewertet. Vorhandene Landschaftselemente und Festsetzungen im Bebauungsplan mindern jedoch den Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild.

Schutzgebiete: Aufgrund der gegebenen Entfernung zum Plangebiet können nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Natura-2000-Gebiete und auf andere Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

Mensch, Gesundheit und Bevölkerung: Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen und auf seine Gesundheit durch das Vorhaben erwartet. Das Plangebiet grenzt an keine Wohnbebauung an und besitzt kein wesentliches Naherholungspotenzial.

Eingriffs- und Ausgleichsplanung: Der durch den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 11, seiner 1. und 2. Änderung und der vorliegenden 3. Änderung vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft kann aus naturschutzrechtlicher Sicht als weitestgehend ausgeglichen bewertet werden.

Im Rahmen der vorliegenden 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ erfolgt keine wesentliche Ausweitung der Gewerbe- und Industriegebiete. Für die zusätzlich vorbereiteten Eingriffe im Bereich der Ausgleichsfläche F2 in dem Baugebiet mit der lfd. Nr. 1, zur Kompensation der Erhöhung der maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,6 auf 0,8 und zur Gewährleistung einer ausreichenden artenschutzrechtlichen Kompensation wurden allerdings weitere externe Kompensationsflächen in den Bebauungsplan integriert.

Durch die festgesetzten Maßnahmen auf den externen Flächen wird der vorliegend vorbereitete Eingriff vollständig kompensiert.

Prognose des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung: Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleibt der Umweltzustand voraussichtlich erhalten und wird sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung/Pflege der vorhandenen Freiflächen verschlechtern bzw. verbessern. Die extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen sowie die Gräben und deren Gewässerrandstreifen besitzen ein mittleres Lebensraumpotenzial für seltene Tier- und Pflanzenarten und ein mittleres Entwicklungspotenzial artenreiche Biotop zu bilden.

Alternativenbetrachtung: Im Bereich des bereits entwickelten Bestandes des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ als auch den weiteren gewerblichen Bereichen beidseits der B 254 im Südosten der Ortslage von Angersbach stehen der Gemeinde Wartenberg keine relevanten verfügbaren Flächenreserven mehr zur Verfügung, welche die aktuelle Nachfrage nach gewerblichen Flächen decken könnten. Die vorliegende 3. Änderung des Bebauungsplanes beabsichtigt die Entwicklungs- und Vermarktungsoptionen für den bisher un bebauten Bereich des Bebauungsplanes Nr. 11 zu optimieren und schafft andererseits Möglichkeiten zur Nachverdichtung.

## **9. Quellenverzeichnis**

- Bundesamt für Naturschutz (06/2010): Informationsplattform [www.biologischevielfalt.de](http://www.biologischevielfalt.de).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2015): Windrosenatlas Hessen -WindRAH-: [www.windrosen.hessen.de](http://www.windrosen.hessen.de); Zugriffsdatum: 06/2019
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2018): Umweltatlas Hessen: <http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/> - Zugriffsdatum: 06/2019
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2019A): Boden-Viewer-Hessen: [bodenviewer.hessen.de](http://bodenviewer.hessen.de) - Zugriffsdatum: 06/2019
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HLNUG, 2019B & 2023) Natureg-Viewer: [natureg.hessen.de](http://natureg.hessen.de) - Zugriffsdatum: 02/2023
- 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.
- Ingenieurbüro Heß (2021): Nachweise (N-A-Modell) zur Absicherung der Oberflächenentwässerung der Bundesstraße B 254 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11.3 "Baugebiet Ost" 3. Änderung und Erweiterung
- Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.
- Plan Ö (2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Bebauungsplan Nr. 11.3 "Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost" - 3. Änderung,
- Planungsbüro Fischer (2022): Artenschutzrechtliches Ausgleichskonzept Bebauungsplan Nr. 11.3 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ – 3. Änderung
- Planungsbüro Koch (1994): Bebauungsplan mit integriertem Landschaftsplan Nr. 10 „Ost“ Gemeinde Wartenberg, Ortsteil Angersbach.
- Planungsbüro Koch (1996): Grünordnungsplan zum Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ Gemeinde Wartenberg, Ortsteil Angersbach.
- Planungsbüro Koch (1997): Begründung - Bebauungsplane Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ Gemeinde Wartenberg, Ortsteil Angersbach.
- Planungsbüro Koch (2008): 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ Gemeinde Wartenberg, Ortsteil Angersbach.
- Planungsbüro Koch (2008): Bebauungsplan „Naturschutz im Wald“ zur Änderung von Bebauungsplänen in den Ortsteilen Angersbach und Landenhausen zum Austausch von Kompensationsflächen; Karte 4: 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Änderung und Erweiterung des Baugebietes Ost“ Gemeinde Wartenberg, Ortsteil Angersbach.

## **10. Anlagen und Gutachten**

*Bestandskarte zum Umweltbericht*





Planstand: 16.02.2023

Projektnummer: 195219

Projektleitung: Pönichen

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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