

Stadt Neu-Anspach, Stt. Westerfeld

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Betriebsstätte Firma Röhrig“

Umweltbericht

mit integrierter Grünordnungsplanung

Stand: 13. April 2022



Bearbeitung:

Dr. Theresa Rühl
M. Sc. Arbeha Saleem
Dipl. Ing. Ulrike Alles
M. Sc. Melanie Schüler

Inhalt

A	Einleitung	3
1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	4
1.1	Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.2	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans	5
1.3	Bedarf an Grund und Boden	7
2	In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung	8
2.1	Bauplanungsrecht	8
2.2	Naturschutzrecht	9
2.3	Bodenschutzgesetz	10
2.4	Übergeordnete Fachplanungen	10
B	Grünordnung	12
1	Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen	12
2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	13
C	Umweltprüfung	14
1	Bestandsaufnahme der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	16
1.1	Boden und Wasser einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern	16
1.2	Klima und Luft einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie sowie zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	19
1.3	Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschl. Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen	21
1.4	Tiere und Pflanzen	22
1.4.1	Vegetation und Biotopstruktur	22
1.4.2	Tierwelt	24
1.4.3	Biologische Vielfalt	28
1.4.4	NATURA 2000-Gebiete und andere Schutzobjekte	28
1.5	Ortsbild und Landschaftsschutz	28
1.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	29
1.7	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	29
2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	30
2.1	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung	30
2.2	Kompensationsmaßnahmen	31
3	Zusätzliche Angaben	35
3.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	35
3.2	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Untersuchungsrahmen und -methodik)	35
3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	35
4	Zusammenfassung	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebiets.....	4
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Betriebsstätte Röhrig“ der Stadt Neu-Anspach (Plan ES, Stand 28.02.2021).....	6
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan des Regionalverband FrankfurtRheinMain. Das Plangebiet ist rot umkreist.	11
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt aus dem Jahr 2001.	11
Abbildung 5: Bodenhauptgruppen. Das Plangebiet ist rot umkreist. Quelle: HLUG, 2006: Bodenkarte von Hessen 1:50.000, Blatt L 5716 Bad Homburg.	17
Abbildung 6: Feldkapazität im Plangebiet (rot umkreist) und seiner Umgebung. Hellblaue Flächen haben eine geringe Feldkapazität (130 bis 260 mm), dunkelblaue Flächen haben eine mittlere Feldkapazität (260 bis 390 mm). Quelle: Bodenvier Hessen	17
Abbildung 7: Ertragspotenzial im Plangebiet (rot umkreist) und seiner Umgebung. Gelbe Flächen haben ein mittleres Ertragspotenzial, hell-grüne Flächen haben ein hohes Ertragspotenzial.	17
Abbildung 8: Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet (rot umkreist) und seiner Umgebung. Hellgrüne Flächen haben einen geringen Bodenfunktionswert, gelbe Flächen haben einen mittleren Bodenfunktionswert. ..	18
Abbildung 9: Erosionsgefährdung im Plangebiet. Der Eingriffsbereich ist rot umkreist.	18
Abbildung 10: Darstellung der Hauptwindrichtung (blaue Pfeile). Das Plangebiet ist rot eingezeichnet.	20
Abbildung 11: Übergangsbereich zwischen Acker und erschließender Straße zum Deponiepark.	23
Abbildung 12: Feldgehölz innerhalb des Geltungsbereichs mit Kronenschluss zum benachbarten Waldgebiet.	23
Abbildung 13: Lage des Plangebiets zu den nächsten Schutzobjekten (Quelle: HLNUG).	28
Abbildung 14: Lage der Ausgleichsfläche.....	32
Abbildung 15: Beispielhafte Skizze der Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche (IBU 2022).	33
Abbildung 16: Beispielhafte Skizze der Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche nach 3 Jahren.	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Strukturdaten des Bebauungsplans.	7
Tabelle 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach KV – Eingriff.....	13
Tabelle 3: Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach KV – Ausgleichsfläche.....	14
Tabelle 4: Gegenüberstellung von Gesamtdefizit und Gesamtausgleich.....	14
Tabelle 5: Ermittlung der Flächenanteile zur Zuordnung der Eingriffe nach § 135b BauGB.....	14
Tabelle 6: Artenliste Ackerrand und Saum.....	22
Tabelle 7: Artenliste Feldgehölz.	24
Tabelle 8: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner näheren Umgebung	24
Tabelle 9: Pflanzenlisten zur Aufnahme in den Bebauungsplan.	30
Tabelle 10: Maßnahmen zur Verringerung der nachteiligen Auswirkungen auf die nach § 2a BauGB zu prüfenden Schutzgüter.	30

Anlage

Bestandskarte

Karte mit Ausgleichsfläche

A EINLEITUNG

1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1 a)

1.1 Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Die Firma Röhrig betreibt derzeit einen Altmetallhandel in der Saalburgstraße am Ortsrand von Anspach. Um die betriebsbedingten Lärmemissionen für die Anwohner der Wohnbebauung der Altkönigstraße und Herzbergstraße zu beenden und der Firma Röhrig ein ausreichend großes und den aktuellen rechtlichen Anforderungen entsprechendes Betriebsgelände zur Verfügung zu stellen, betreibt die Stadt Neu-Anspach die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Betriebsstätte Firma Röhrig“.

Das Plangebiet befindet sich im direkten Anschluss an das Gelände des Deponieparkes Brandholz nordwestlich von Westerfeld (Abb. 1, Teilfläche 1). Erschlossen wird das Industriegebiet im Südwesten durch die Zufahrtsstraße zum Deponiepark. Im Rahmen des Vorhabens wird zudem die Straße K 723 geringfügig verbreitert (s. Abb. 1, Teilfläche 2). Hierbei sind lediglich die unmittelbar an die Straße angrenzenden Böschungsbereiche betroffen. Beide Teilgelungsbereiche umfassen insgesamt 1,47 ha.

Der Teilgelungsbereich 1 umfasst zudem eine Fläche von 0,26 ha, innerhalb derer eine geplante Schmutzwasserleitung verläuft, die im Norden am vorhandenen Deponiekanal anschließt. Diese Fläche ist im Bebauungsplan mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB belegt. In einer separaten Eingriffs-/ Ausgleichsplanung im Parallelverfahren zum Bebauungsplan wird die Verlegung der Trasse naturschutzfachlich und artenschutzrechtlich betrachtet.

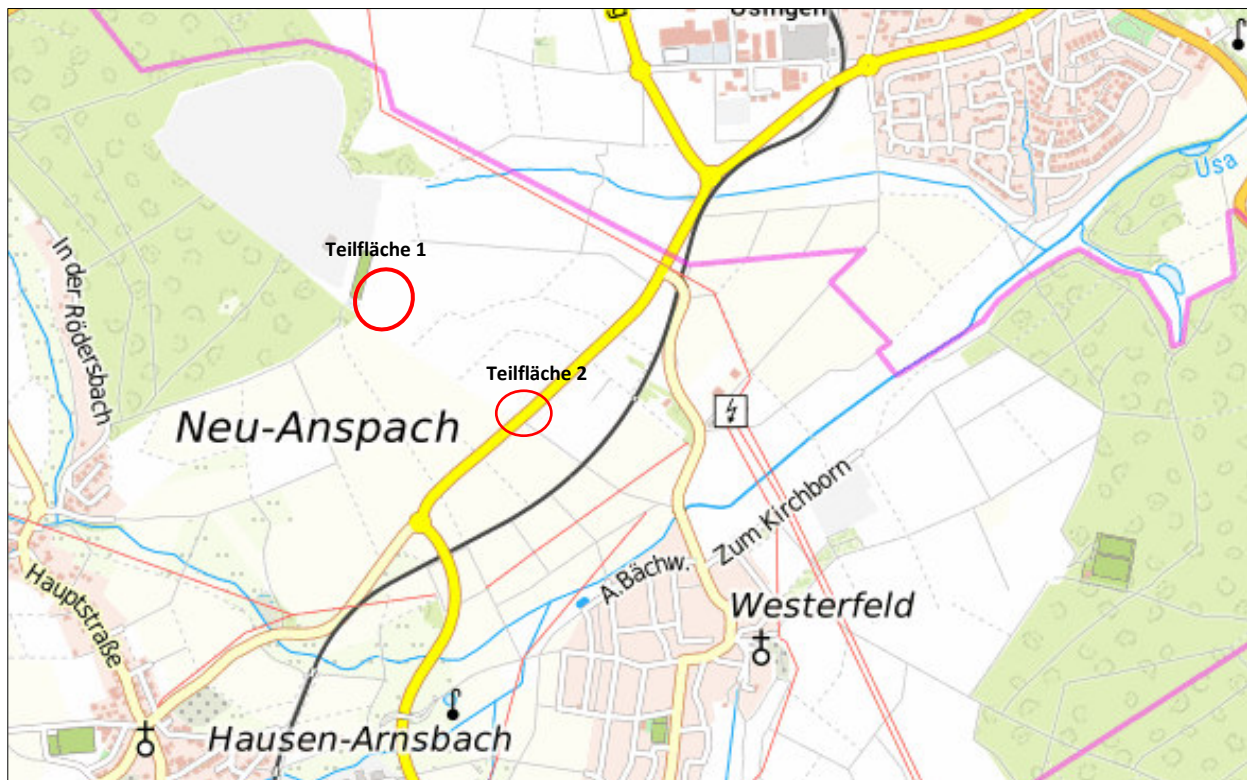


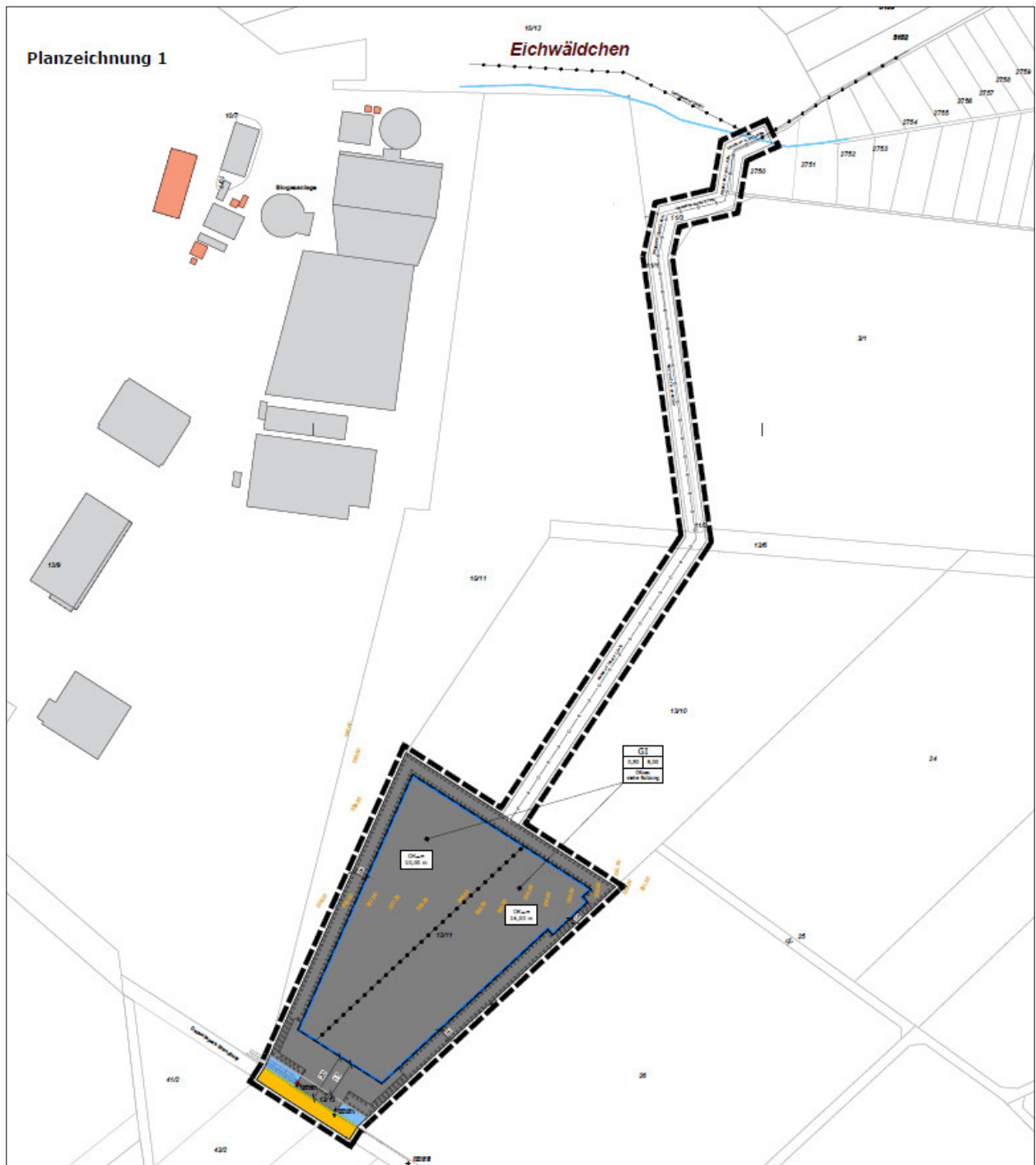
Abbildung 1: Lage des Plangebiets¹

1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Art und Maß der baulichen Nutzung

Für das geplante Industriegebiet sind eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine maximale Baumassenzahl von 8,0 festgesetzt. Die Oberkante der Gebäude darf im nordwestlichen Teilgebiet 10,0 m, im südöstlichen Teilgebiet 16,0 m nicht überschreiten (s. Abb. 2).

Um das gesamte Industriegebiet ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in Form von einem Wall vorgesehen.



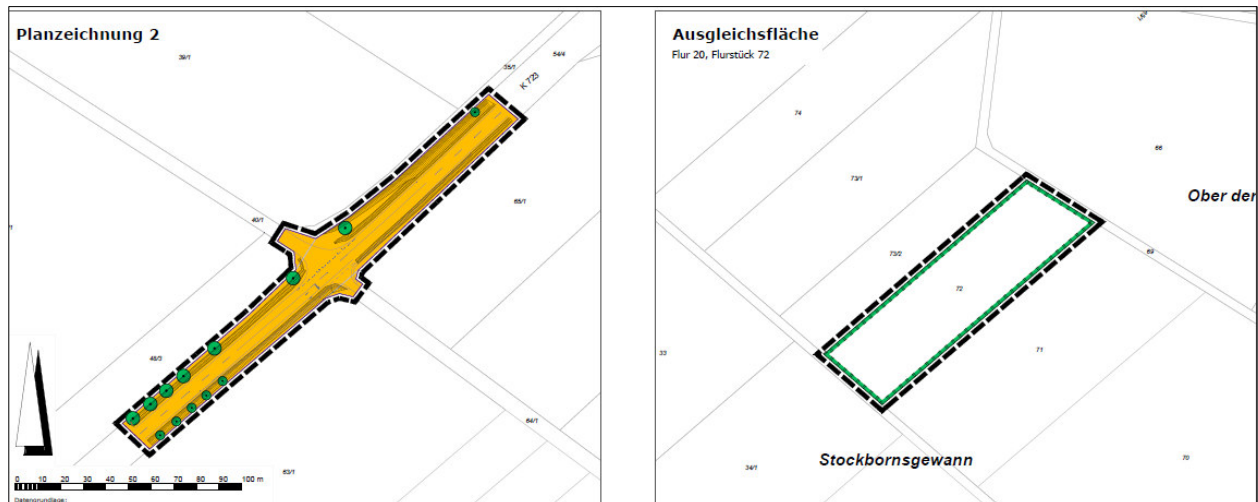


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Betriebsstätte Röhrig“ der Stadt Neu-Anspach (Plan|ES, Stand 08.04.2022).

Gestaltungsfestsetzungen

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis zu einem Dachneigungswinkel von max. 5° sind dauerhaft und fachgerecht extensiv zu begrünen. Ausgenommen sind technische Aufbauten, Treppen, Oberlichter und zur Begehung vorgesehene Flächen wie Terrassen und Revisionswege.

Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sind zulässig, wenn die Anlagen einen Abstand von der nächstgelegenen Gebäudeaußenwand einhalten, der mindestens so groß ist, wie die Höhe der Anlage. Die Anlagen sind blendfrei auszuführen.

Als Fassadenfarben sind mehrheitlich gedeckte Farbtöne (z.B. grünbeige oder kieselgrau) zu verwenden. Grelle Farben sind unzulässig.

Als Einfriedungen sind ausschließlich gebrochene Einfriedigungen wie z.B. Drahtgeflecht, Holzlatten oder Stabgitter bis zu einer Höhe von max. 3,00 m über Geländeoberkante zzgl. nach innen abgewinkeltem Übersteigschutz zulässig.

Werbeanlagen

Werbeanlagen sind zulässig, soweit sie die realisierte Traufhöhe nicht überschreiten. Die max. zulässige Schrifthöhe beträgt 1,50 m. Die Werbeanlagen müssen sich insgesamt dem Bauwerk unterordnen und sind nur am Ort der Leistung zulässig.

Lichtwerbungen sind zulässig als ausgeschnittene oder aufgesetzte Schriften mit Hinterleuchtung, nicht selbstleuchtende Einzelbuchstaben mit Hinterleuchtung oder beleuchtete Bemalungen. Unzulässig sind Blink- und Wechsellichtwerbung sowie Skybeamer. Werbeanlagen (einschl. Fahnen und Pylonen) auf Dachflächen sind unzulässig.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Mindestens 15 % der Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Der Begrünungsanteil schließt die planungsrechtlich festgesetzten Pflanzflächen mit ein.

Im Bereich der Straßen- und Stellplatzbeleuchtung sind Natrium-Niederdruckdampflampen oder gleichwertige Lichtquellen bzw. LED-Lampen mit warm-weißem Licht (Lichtfarbe unter 3000 K) mit gebündelter, diffuser Strahlung und geschlossenem Gehäuse zu verwenden. Die Abstrahlung hat vertikal zum Boden hin zu erfolgen; der zulässige Abstrahlwinkel zu den Seiten beträgt jeweils 40°. Eine gezielte Illuminierung von Gebäuden durch von außen auf die Fassaden gerichtete Scheinwerfer ist unzulässig.

Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Pro 5 PKW-Stellplätze ist mind. 1 einheimischer, standortgerechter Laubbaum zwischen den Stellplätzen und/oder randlich zu pflanzen und zu unterhalten. Die gemäß Plankarte zur Eingrünung anzupflanzenden Bäume können in Anrechnung gebracht werden. Es gelten die Artenlisten und Pflanzqualitäten in Kap. C 2.1.

Auf den Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen ist eine mehrreihige Hecke auf einem 3 m hohen Erdwall unter Verwendung einheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher anzupflanzen. Es gelten die Artenlisten und Pflanzqualitäten gem. Kap. C 2.1. Die Pflanzdichte beträgt 1 Baum / 50 m², 1 Heister / 5 m² und 1 Strauch / 2 m². Sträucher sind in Gruppen von jeweils 4-6 Exemplaren einer Art zu pflanzen. In Anwendung des § 40 Abs. 4 BNatSchG ist ausschließlich Pflanzgut nicht gebietsfremder Herkunft zu verwenden. Die Bäume sind mit einem Dreibock und Stammschutz zu versehen; die Pflanzung ist in den ersten 5 Jahren bei Bedarf zu wässern. Die randlichen Säume sind als natürliche Staudenflur zu entwickeln und zu pflegen.

Verwertung von Niederschlagswasser

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 (§ 55 Abs. 2 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes - WHG).

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von demjenigen, bei dem es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Niederschlagswasser soll darüber hinaus in geeigneten Fällen versickert werden (§ 37 Abs. 4 Satz 1 des Hessischen Wassergesetzes - HWG).

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich umfasst insgesamt rd. 1,47 ha. Davon entfallen rd. 1,02 ha auf das Industriegebiet. Die Straßenverkehrsfläche beansprucht rd. 0,44 ha und der Wegseitengraben als bestehende Fläche für die Wasserwirtschaft nimmt rd. 0,01 ha ein.

Tabelle 1: Strukturdaten des Bebauungsplans.

Typ	Differenzierung	Fläche
Baugebiete	Industriegebiet	1,025 ha
Verkehrsflächen	Öffentliche Straßenverkehrsflächen	0,44 ha
Flächen Wasserwirtschaft	Wegseitengraben	0,013 ha
Gesamtfläche		1,47 ha

2 In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1 b)

2.1 Bauplanungsrecht

Das Baugesetzbuch (BauGB)¹ bestimmt in § 1a Abs. 3, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB).

Über die Umsetzung der Eingriffsregelung hinaus gelten als Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere auch

- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der NATURA 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall und Immissionsschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die (...) festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, und
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die genannten Belange des Umweltschutzes einschließlich der von der Eingriffsregelung erfassten Schutzgüter eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit auch der Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für Aufbau und Inhalt des Umweltberichts ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden. Demnach sind in einer Einleitung Angaben zu den Zielen des Bauleitplans, zu Standort, Art und Umfang des Vorhabens und zu den übergeordneten Zielen des Umweltschutzes zu machen. Des Weiteren muss der Umweltbericht eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Angaben zu vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie zu Kenntnislücken und zur Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen enthalten. Die Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltprüfung obliegt aber der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung (§ 2 Abs. 4 S. 2). Nach § 2a BauGB geht der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung in das Aufstellungsverfahren.

¹⁾ BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).

2.2 Naturschutzrecht

Anders als die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, die mit dem „Baurechtskompromiss“ von 1993 in das Bauplanungsrecht aufgenommen worden ist, wirken das Artenschutzrecht (§ 44 BNatSchG), das Biotopschutzrecht (§ 30 BNatSchG, § 13 HAGBNatSchG²⁾) und das NATURA 2000-Recht (§ 34 BNatSchG) direkt und unterliegen nicht der Abwägung durch den Träger der Bauleitplanung.

Die Belange des Artenschutzes werden in einem separaten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag behandelt, deren wesentliche Ergebnisse in Kap. 2.4 zusammengefasst sind.

Als gesetzlich geschützte Biotope gelten nach § 34 Abs. 2 BNatSchG u. a.

- natürliche und naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden Vegetation,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
- Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

und in Hessen nach § 13 HAGBNatSchG auch Alleen und Streuobstwiesen außerhalb geschlossener Ortschaften.

§ 34 BNatSchG regelt die Zulässigkeit von Projekten innerhalb von NATURA 2000-Gebieten und deren Umfeld. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. Abweichend hiervon darf ein Projekt nur zugelassen werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, nicht gegeben sind.

Zu beachten ist schließlich auch das Umweltschadengesetz³⁾, das die Verantwortlichen eines Umweltschadens zur Vermeidung und zur Sanierung verpflichtet. Als Umweltschaden gilt eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 BNatSchG, eine Schädigung von Gewässern nach Maßgabe § 90 WHG oder eine Schädigung des Bodens i. S. § 2 Abs. 2 BBodSchG.

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen ist nach § 19 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend hiervon liegt eine Schädigung nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt worden sind und genehmigt wurden oder durch die Aufstellung eines Bauungsplans nach § 30 oder § 33 BauGB zulässig sind.

Arten im Sinne dieser Regelung sind Arten nach Art. 4 Abs., 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Als natürliche Lebensräume i. S. des USchadG gelten Lebensräume der oben genannten Arten (außer Arten nach Anhang IV FFH-RL), natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse⁴⁾ sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten nach Anhang IV FFH-RL.

²⁾ Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG). Art. 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 20. Dezember 2010. GVBl. II 881-51.

³⁾ Gesetz zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadengesetz - USchadG). Art. 1 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007. BGBl. I S. 666, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972).

⁴⁾ Hierzu zählen die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wie Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen, magere Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen, Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald und Auenwälder.

2.3 Bodenschutzgesetz

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB und den Bestimmungen des „Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG)⁵ ist ein Hauptziel des Bodenschutzes, die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.

Obwohl das Bodenschutzrecht keinen eigenständigen Genehmigungstatbestand vorsieht, sind nach § 1 BBodSchG bei Bauvorhaben die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Im § 4 des BBodSchG werden „Pflichten zur Gefahrenabwehr“ formuliert. So hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden. Dies betrifft sowohl die Planung als auch die Umsetzung der Bauvorhaben.

Nach § 7 BBodSchG besteht eine „umfassende Vorsorgepflicht“ des Grundstückseigentümers und des Vorhabens-trägers. Diese beinhaltet insbesondere

- eine Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie
- einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden.

Die Bearbeitung, Umlagerung und Befahrung der Böden soll sich am Feuchtezustand orientieren (DIN 19731 und DIN 18915) und im nassen Zustand vermieden werden. In Nässeperioden ist der Baubetrieb darauf auszurichten, dass Baumaßnahmen, bei denen der Boden betroffen ist, schonend und nur bei geeigneten Witterungsverhältnissen durchgeführt werden, um unnötige Schäden zu vermeiden.

Bei der Bauausführung ist auf die Einhaltung der derzeit eingeführten nationalen und europäischen Normen sowie behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen zu achten. Insbesondere sind die Bestimmungen

- der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsdecken bei Baumaßnahmen,
- der DIN 18915 für Bodenarbeiten sowie
- der DIN 19916 für Pflanzarbeiten zu beachten.

2.4 Übergeordnete Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Entsprechend sind die Gemeinden verpflichtet, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

Der regionale Flächennutzungsplan des Regionalverbands FrankfurtRheinMain weist das Plangebiet als *Fläche für die Landwirtschaft* mit einer Überlagerung von *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen* aus (Abb. 3).⁶ Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Klimafunktionen im betreffenden Gebiet werden im Kapitel C 1.2 beschrieben.

Eine Änderung des regionalen Flächennutzungsplans wird somit erforderlich und soll im Parallelverfahren zum Bebauungsplan erfolgen.

⁵) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz -BBodSchG) vom 17. März 1998. BGBl. I S. 502, zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 5 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).

⁶) Regionalverband FrankfurtRheinMain: Regionaler Flächennutzungsplan, Hauptkarte, Stand 31.12.2017.

Im Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt (UVF)⁷ aus dem Jahr 2001 liegt das Plangebiet innerhalb der Fläche für die Landwirtschaft. Als tatsächliche Nutzung ist Grünland dargestellt (s. Abb. 4).



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan des Regionalverband FrankfurtRheinMain. Das Plangebiet ist rot umkreist.

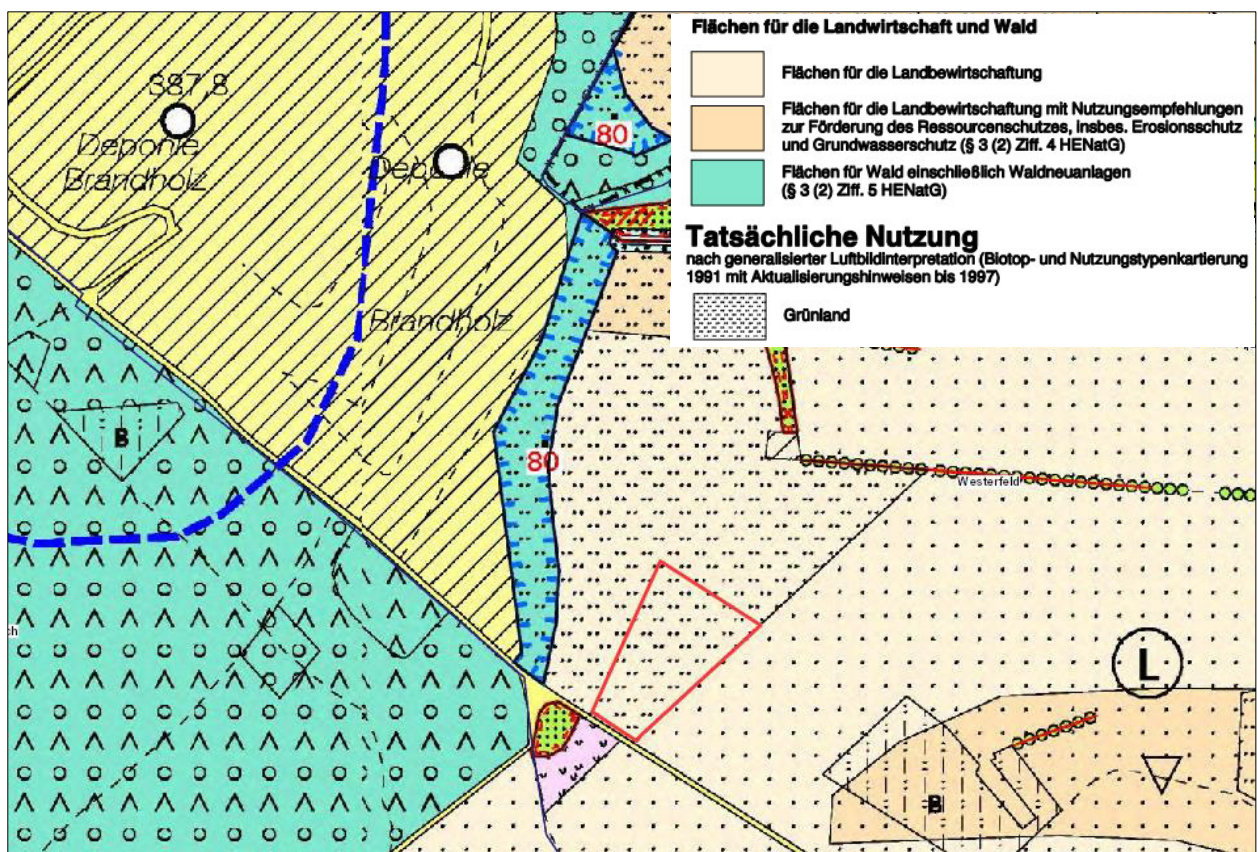


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt aus dem Jahr 2001.

⁷⁾ REGIONALVERBAND FRANKFURT-RHEIN-MAIN: RegioMap [<https://mapview.region-frankfurt.de/>], abgerufen am 08.03.2022.

B GRÜNORDNUNG

1 Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen

Aus den Ausführungen der Umweltprüfung (Teil C) zu den wertgebenden Eigenschaften und Sensibilitäten des beplanten Standortes („Basisszenario“) ergeben sich aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege sowie der Erholungsvorsorge spezifische Anforderungen an die Planung, die über allgemeine Regelungen hinausgehen. Die Erarbeitung und Einbringung entsprechender Lösungen in die Bauleitplanung ist originäre Aufgabe der Grünordnung. Art und Umfang der daraus entwickelten Konsequenzen für den Bebauungsplan (Gebietszuschnitte, Festsetzungen etc.) sind aber wiederum Grundlage der Umweltprüfung. Um dieses in der Praxis eng verwobene Wechselspiel aus Planung und Bewertung transparent darzulegen, werden in diesem Kapitel zunächst die sich aus der Bestandsaufnahme und -bewertung ergebenden Erfordernisse beschrieben. Maßgeblich für die Umweltprüfung ist dann aber allein deren Umsetzung im Bebauungsplan.

Das Plangebiet grenzt an das Gelände der Deponie „Am Brandholz“. Die Deponie befindet sich in Waldrandlage. Südlich daran anschließend befinden sich große Schläge intensiv genutzten Ackers. Das Plangebiet liegt somit im Übergangsbereich von Wald zur strukturarmen Feldflur.

Zur Eingliederung des Bauvorhabens in diesen Landschaftsausschnitt und zur Reduktion von Emissionen ist eine starke Eingrünung des gesamten Gebiets geplant. Die Pflanzung einer mehrreihigen Hecke erfolgt auf einem Wall rund um das Betriebsgelände.

Hecken haben in unserer Kulturlandschaft eine große Bedeutung für den Naturhaushalt: Sie bieten Windschutz und verhindern die Bodenerosion, sie festigen mit ihren Wurzeln Böschungen, Feldterrassen und Uferbereiche. Außerdem wirken sie als Luftfilter für Staub und andere Schadstoffe und dienen als Lärmschutz. Hecken bilden ein eigenes Mikroklima, indem sie beispielweise den Wind bremsen, die Taubildung fördern und die Temperatur ausgleichen.

Für die Artenvielfalt sind Hecken sehr wichtig, da hier zwei Biotoptypen aufeinandertreffen (so genannter Grenzlinieneffekt). Heckenlandschaften werden von der Tierwelt vielfältig genutzt. Sie dienen als Nahrungsbiotop, als Brut- und Aufzuchtplatz, als Ansitz- und Singwarte für Vögel sowie als Lebensraum, Schlafplatz, Rückzugsort und Winterquartier. In ihrem Schutz leben Amphibien, Reptilien, Insekten, Vögel und Kleinsäugetiere. Die Artenvielfalt des Lebensraums Hecke ist mehr als dreimal so groß wie die in Wäldern. Außerdem sind Hecken für den Biotopverbund unverzichtbar. Sie vernetzen Gebiete und wirken so der Verinselung von Lebensräumen entgegen.

2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung orientiert sich an der Hessischen Kompensationsverordnung⁸ und berücksichtigt die Bestandsaufnahme und deren Bewertungen (Kap. 2). Die Einstufung der im Gebiet kartierten Biototypen und der geplanten Nutzungs- und Maßnahmentypen lehnt sich dabei in Teilen an andere Typvorgaben der KV an, die dem Wesen nach mit den hier zu betrachtenden vergleichbar sind.

Im Ergebnis verbleibt im Plangebiet ein Kompensationsdefizit von 105.754 Punkten (s. Tab. 2). Hinzu kommt ein Kompensationsbedarf von 46.767 für die vorhabenbedingten Eingriffe in das Landschaftsbild. Das Gesamtdefizit beträgt somit 152.521 Punkte. Über die Anlage eines Ackers mit Artenschutzmaßnahmen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich des Eingriffs werden 44.803 Punkte auf dem Flurstück 72 in Flur 20 der Gemarkung Anspach generiert. Die Ökopunkte werden für den naturschutzrechtlichen Ausgleich angerechnet. Die Kompensation des verbleibenden Defizits von 107.718 Punkten erfolgt i.S. § 5 Abs. (6) Kompensationsverordnung (KV) durch den Kauf von Biotopwertpunkten bei der Hessischen Landgesellschaft mbH, Kassel als Ökoagentur für Hessen.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung der beanspruchten Fläche für die Verlegung der Schmutzwasserleitung erfolgt an dieser Stelle nicht. Diese wird in einer separaten Eingriffs-/Ausgleichsplanung erstellt.

Tabelle 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach KV – Eingriff

Nutzungs- / Biototyp	BWP/m ²	Flächenanteil [m ²]		Biotopwert	
		je Biotop-/Nutzungstyp			
		vor	nach	vor	nach
		Maßnahme		Maßnahme	
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
Bestand					
Teilfläche 1 - Bereich Bauflächen					
02.200 Gebüsch heimischer Arten auf frischen Standorten	39	393		15.327	
05.245 Naturfern ausgebaute Gräben	7	86		602	
10.510 Asphaltierte Straßen	3	295		885	
11.191 Acker, intensiv genutzt	16	9.901		158.416	
Teilfläche 2 - Bereich Straßenanpassung K 723					
09.160 Straßenränder mit Entwässerungsmulde	13	2.325		30.225	
10.510 Asphaltierte Straßen	3	1.722		5.166	
10.530 Landwirtschaftlicher Weg	6	22		132	
04.110 Laubbaum, Obstbaum (insges. 350 m ²)	34			11.900	
Planung					
Teilfläche 1 - Bereich Bauflächen					
05.245 Naturfern ausgebaute Gräben	7		132		924
10.510 Asphaltierte Straßen	3		295		885
10.510 Industriegebiet (Hofflächen etc. ohne Regenwasserversickerung)*	3		6.101		18.303
10.715 Industriegebiet (nicht begrünte Dachfläche m. Regenwasserversickerung)**	6		2.054		12.324
02.500 Gehölzpflanzung, heimisch	20		2.093		41.860
Teilfläche 2 - Bereich Straßenanpassung K 723					
09.160 Straßenränder mit Entwässerungsmulde	13		2.149		27.937
10.510 Asphaltierte Straßen	3		1.898		5.694
10.530 Landwirtschaftlicher Weg	6		22		132
04.110 Laubbaum, Erhalt (insges. 260 m ²)	34				8.840
Summe		14.744	14.744	222.653	116.899
Biotopwertdifferenz					-105.754

* Fläche aus Konzeptstudie Entwässerung / übrige Flächen, ** Fläche aus Konzeptstudie Entwässerung

⁸⁾ Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichs- abgaben (Kompensationsverordnung - KV) vom 1. September 2005, GVBl. I S. 624. Zuletzt geändert durch die Verordnung vom 26. Oktober 2018, GVBl. Nr. 24, S. 652-675.

Tabelle 3: Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach KV – Ausgleichsfläche.

Nutzungs- / Biototyp	BWP/m ²	Flächenanteil [m ²]		Biotopwert	
		je Biotop-/Nutzungstyp vor nach Maßnahme		vor nach Maßnahme	
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
Bestand					
11.191 Acker, intensiv genutzt	16	4.073		65.168	
Planung					
11.194 Acker mit Artenschutzmaßnahmen	27		4.073		109.971
Summe		4.073	4.073	65.168	109.971
Biotopwertdifferenz					44.803

Tabelle 4: Gegenüberstellung von Gesamtdefizit und Gesamtausgleich.

Kompensationsdefizit im Plangebiet	-105.754 BWP
Zusatzbewertung Landschaftsbild	-46.767 BWP
Summe Ausgleichsbedarf	-152.521 BWP
Ausgleich durch Anlage eines Extensivackers	+44.803 BWP
Ausgleich durch Kauf von Ökopunkten bei der HLG	+ 107.718 Punkten
Summe Ausgleich	+ 152.521 BWP

Zuordnungsvorschlag:

Gemäß § 9 (1a) BauGB können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, oder an anderer Stelle sowohl im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans als auch in einem anderen Bebauungsplan festgesetzt werden. Die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an andere Stelle können den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden; dies gilt auch für Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen. Nach § 135b BauGB gelten als Maßstäbe für die Verteilung der Kosten für die von der Gemeinde durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen die überbaubare Grundstücksfläche, die zulässige Grundfläche, die zu erwartende Versiegelung oder die Schwere des zu erwartenden Eingriffs.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wird vorgeschlagen, die Verteilung der Kosten anhand der überbaubaren Fläche vorzunehmen. Den Anteilen entsprechen dann die Anteile des zu kompensierenden Defizits gem. Tab. 2 (Eingriffs- und Ausgleichsbilanz).

Es ergeben sich folgende Anteile:

Tabelle 5: Ermittlung der Flächenanteile zur Zuordnung der Eingriffe nach § 135b BauGB

Zulässige überbaubare Fläche	öffentlich	privat
Industriegebiet (GRZ 0,8)		0,82 ha
Verkehrsflächen	0,047 ha	
Gesamtfläche (Bezugsfläche des Bebauungsplans: 0,867 ha)	0,047 ha	0,82 ha
Anteil	5 %	95 %
Anteil in Punkten am Gesamtdefizit (152.521 Punkte Gesamtdefizit)	7.626	144.895

Daraus ergibt sich folgende

Zuordnungsfestsetzung (Satzung gem. § 135 a BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in Natur, Landschaft und Boden vor, deren Ausgleich in Form von Flächen und Maßnahmen den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden können. Dem entsprechend werden die Kosten für die Flächen sowie die Planung, Herstellung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen unter Anwendung des Verteilungsmaßstabs „überbaubare Fläche“ den öffentlichen Bau- und Erschließungsmaßnahmen zu 5 % und den privaten Bauflächen zu 95 % zugeordnet.

C UMWELTPRÜFUNG

1 Bestandsaufnahme der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 a und b i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

1.1 Boden und Wasser einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a und e BauGB)

Bodenfunktionen

Das Plangebiet befindet sich im Usinger Becken auf einer Höhe von ca. 340 m ü. NN. (KLAUSING 1988, Umweltatlas 2017).⁹ Das Usinger Becken sticht im Naturraum des Östlichen Hintertaunus durch seine relativ günstigen Bodenbedingungen hervor. Im Raum zwischen Usingen, Wehrheim und Neu-Anspach haben sich die heutigen Böden zu großen Teilen aus mächtigen Lösspackungen aus dem Pleistozän gebildet. Auch im Plangebiet handelt es sich um Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden aus Löss (Abb. 5, Nr. 140). Der Eingriffsbereich liegt in leichter Hanglage und ist nach Südosten exponiert. Hangabwärts nimmt der Stauwassereinfluss zu, so dass hier Pseudogleye und Parabraunerde-Pseudogleye mit Haftpseudogleyen aus Löss anzutreffen sind (Abb. 5, Nr. 141). In den weniger günstigen Lagen der Umgebung stehen Pseudogley-Parabraunerden auf Fließerden und Fließschutt aus siliziklastischem Sedimentgestein des Paläozoikums und Präperms an (Abb. 5, Nr. 281).

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB und dem Bundes-Bodenschutzgesetz ist ein Hauptziel des Bodenschutzes die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind. Das Bewertungsschema für die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen folgt der vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz herausgegebenen Methodendokumentation „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (HMUELV, 2013¹⁰). Die Bodenfunktionsbewertung wird aus den folgenden Bodenfunktionen aggregiert:

- Lebensraum für Pflanzen, Standorttypisierung für die Biotopentwicklung
- Lebensraum für Pflanzen, Kriterium Ertragspotenzial
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, Kriterium Feldkapazität
- Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium, Kriterium Nitratrückhaltevermögen

Bei geringer bis mittlerer Feldkapazität von 130 bis 390 mm (Abb. 6) ist das Ertragspotenzial der Böden im Eingriffsbereich mittel bis hoch (Abb. 7). Wie die Abbildung des Erfüllungsgrades für die ökologischen Bodenfunktionen zeigt (Abb. 8), weist das Plangebiet somit insgesamt einen geringen bis mittleren Funktionserfüllungsgrad auf. Der Prämisse der Schonung von Flächen mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad wird bei der vorliegenden Planung somit Rechnung getragen.

⁹ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, Hrsg.): Umweltatlas Hessen. <http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/>. Abfrage vom 06.03.2017

¹⁰ HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV) 2013, Hrsg.: Bodenschutz in der Bauleitplanung, Methodendokumentation zur Arbeitshilfe.

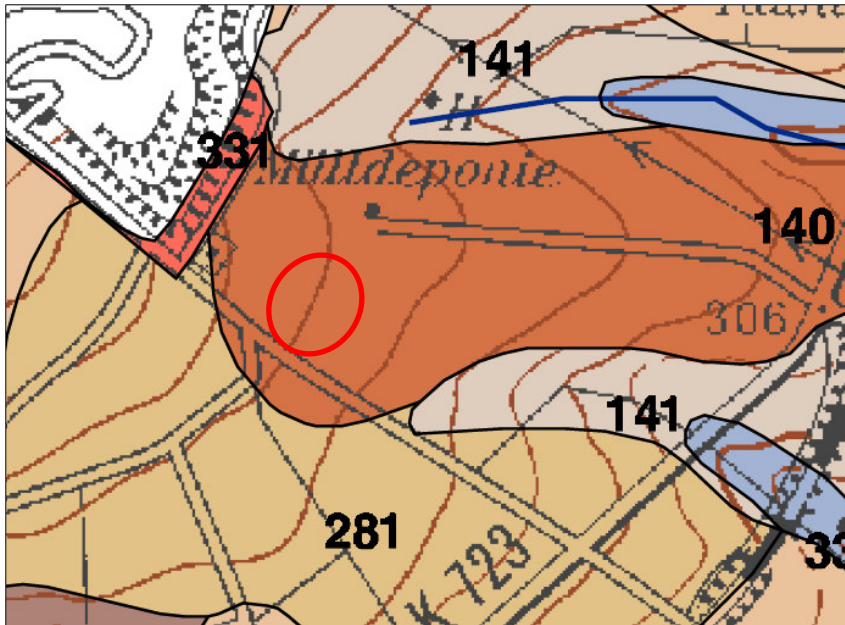


Abbildung 5: Bodenhauptgruppen. Das Plangebiet ist rot umkreist. Quelle: HLUG, 2006: Bodenkarte von Hessen 1:50.000, Blatt L 5716 Bad Homburg.

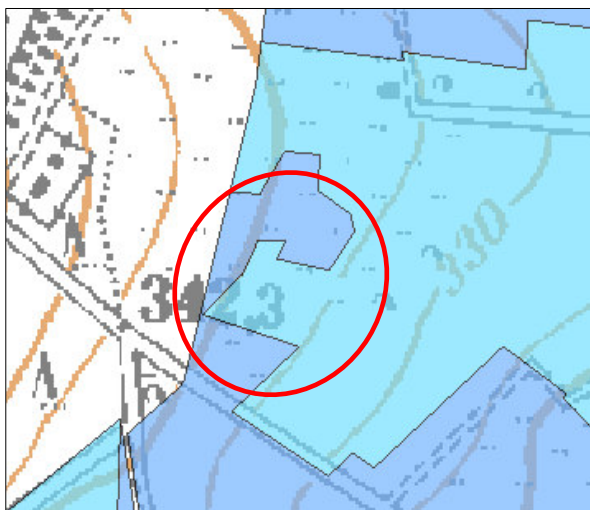


Abbildung 6: Feldkapazität im Plangebiet (rot umkreist) und seiner Umgebung. Hellblaue Flächen haben eine geringe Feldkapazität (130 bis 260 mm), dunkelblaue Flächen haben eine mittlere Feldkapazität (260 bis 390 mm). Quelle: Bodenvier Hessen

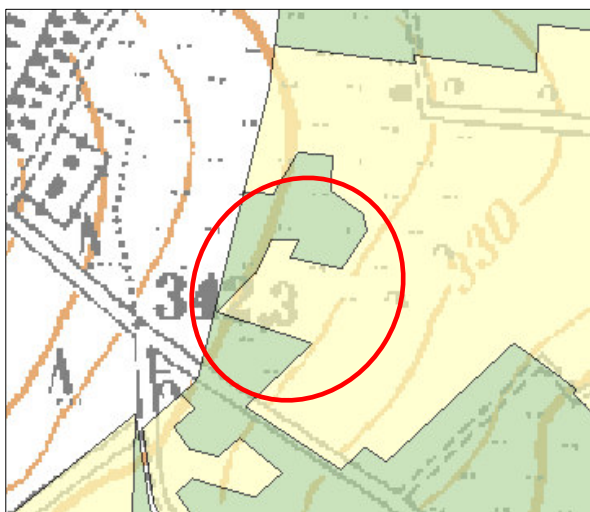


Abbildung 7: Ertragspotenzial im Plangebiet (rot umkreist) und seiner Umgebung. Gelbe Flächen haben ein mittleres Ertragspotenzial, hell-grüne Flächen haben ein hohes Ertragspotenzial.

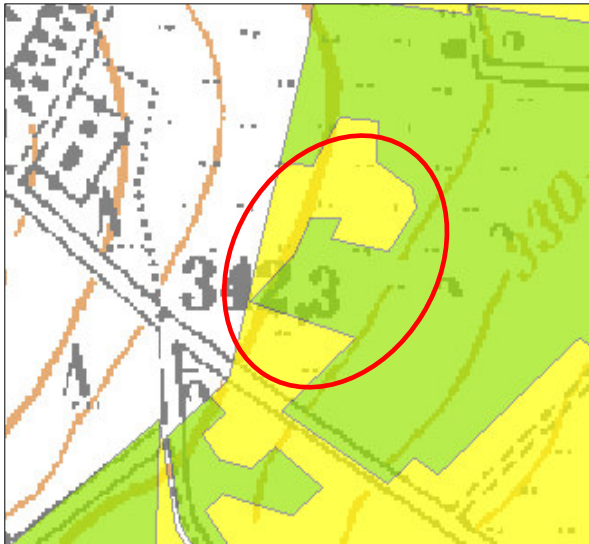


Abbildung 8: Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet (rot umkreist) und seiner Umgebung. Hellgrüne Flächen haben einen geringen Bodenfunktionswert, gelbe Flächen haben einen mittleren Bodenfunktionswert.

Auf Grund der Hangneigung und der lehmigen Böden weist das Plangebiet eine gewisse Sensibilität bezüglich Erosionsereignissen auf. Die Erosionsgefährdung im Plangebiet wird überwiegend als mittel bis hoch eingestuft (s. Abb. 9). Daher sind unbedingt die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Bodenerosion (V 6 in Kap. C 2) während der Bauphase zu beachten.

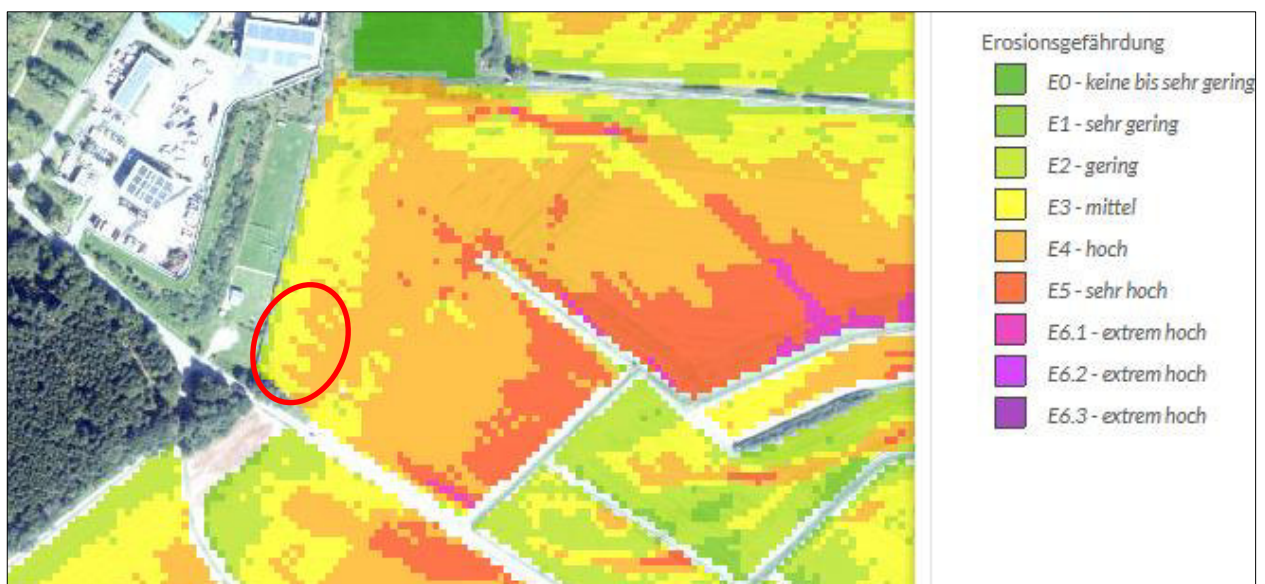


Abbildung 9: Erosionsgefährdung im Plangebiet. Der Eingriffsbereich ist rot umkreist. Quelle: Bodenviewer Hessen.

Grund- und Oberflächenwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trink- oder Heilwasserschutzgebieten. Die Schutzzone III des Wasserschutzgebiets Brunnen I-V Usatal in Usingen als nächstes Trinkwasserschutzgebiet liegt rd. 2,4 km östlich des Plangebiets (HLNUG 2019¹¹). In nordöstlicher Richtung befindet sich in 0,4 km Entfernung der Schleichenbach, der durch die Maßnahmen jedoch nicht betroffen wird.

¹¹) HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) 2018, Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu), Abfrage am 10.04.2019.

Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die im Baugebiet entstehenden Abfälle werden ordnungsgemäß über das bestehende Entsorgungssystem entsorgt.

Niederschlagswasser, das auf den Dachflächen von den geplanten Gebäuden 1 bis 8 anfällt, soll in einen Regenwasserspeicher überführt werden und zur Bewässerung von anderen Flächen (Felder, Garten, etc.) dienen. Das Niederschlagswasser der Hof- und Parkplatzflächen darf nicht direkt in den öffentlichen Schmutzwasserkanal eingeleitet werden. Das auf den Hof- und Parkplatzflächen anfallende Wasser muss über entsprechende Abscheideranlagen geführt werden und darf anschließend nur in den Schmutzwasserkanal eingeleitet werden, nicht in den Regenwasserkanal.

Je nach Lage der Hofflächen, sollten die Abwässer zusammengeführt in ein großes Regenrückhaltebecken eingeleitet werden. Dort können sich Schlämme und Rückstände absetzen und anschließend gedrosselt in die Abscheideranlagen eingeleitet werden. Im Anschluss wird das Abwasser über eine Pumpenanlage über die Rückstauenebene gepumpt und im freien Gefälle in den Schmutzwasserkanal eingeleitet.

Je nach Nutzung müssen in den einzelnen Hallen ebenfalls Abscheideranlagen für das entstehende Abwasser installiert werden.

Die Verlegung des Schmutzwasserkanals wird in einer separaten Eingriffs-/ Ausgleichsplanung im Parallelverfahren zum Bebauungsplan naturschutzfachlich und artenschutzrechtlich betrachtet.

Gefährliche Abfälle werden ausschließlich witterungsgeschützt innerhalb der vorgesehenen Hallen oder in dicht verschlossenen Behältern gelagert. Die Lagerung erfolgt in zugelassenen Behältern, die gegen die gefährlichen Bestandteile beständig sind. Die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) werden eingehalten. Ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen ist somit nicht zu erwarten.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sind zulässig, wenn die Anlagen einen Abstand von der nächstgelegenen Gebäudeaußenwand einhalten, der mindestens so groß ist, wie die Höhe der Anlage. Die Anlagen sind blendfrei auszuführen. Darüber hinaus trifft der Bebauungsplan keine konkreten Aussagen bzw. Festsetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien bzw. zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie.

1.2 Klima und Luft einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie sowie zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a, e, f und h BauGB)

Der regionale Flächennutzungsplan des Regionalverbands FrankfurtRheinMain weist das Plangebiet als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ aus. Die Landschaft östlich und südlich vom Plangebiet wird durch weite landwirtschaftlich genutzte Flächen dominiert. Diese stellen gemeinsam mit dem Plangebiet große Frischluftentstehungsgebiete dar. Gesteuert durch die Hauptwindrichtung wird diese Frischluft von Nordwesten in Richtung der Ortslage transportiert.

Zusätzlich versorgt das Waldgebiet im Westen die Ortslage mit Frischluft, die dem Gefälle folgend abfließt (s. Abb. 10). Waldgebiete haben eine besondere Bedeutung für die lufthygienische Ausgleichsfunktion in der Landschaft. Die Temperatur- und Druckunterschiede führen auch bei Windstille zu Luftbewegungen, die den Ortslagen in der Senke Frischluft zuführen. Die Ausgleichsströmungen, die durch das Waldgebiet am Arnsbacher Berg entstehen, versorgen insbesondere die Ortschaften Hausen-Arnsbach und Westerfeld mit Frischluft.

Da sich das geplante Industriegebiet direkt unterhalb des Deonieparks am Brandholz befindet, und damit im Lee der angesprochenen Ausgleichsströmungen werden die Strömungen aus dem Waldgebiet nicht nennenswert verändert. Auch die Klimawirksamkeit der Ackerfläche spielt für die Kalt- und Frischluftversorgung der Ortslage aufgrund seiner Kleinräumigkeit eine vergleichsweise geringe Rolle. Die Einschätzung der Eingriffswirkungen berücksichtigt sowohl die genannten anlagenbedingten geringfügigen Einschränkungen der Klimafunktionen als auch den betriebsbedingten zusätzlichen Quell- und Zielverkehr.

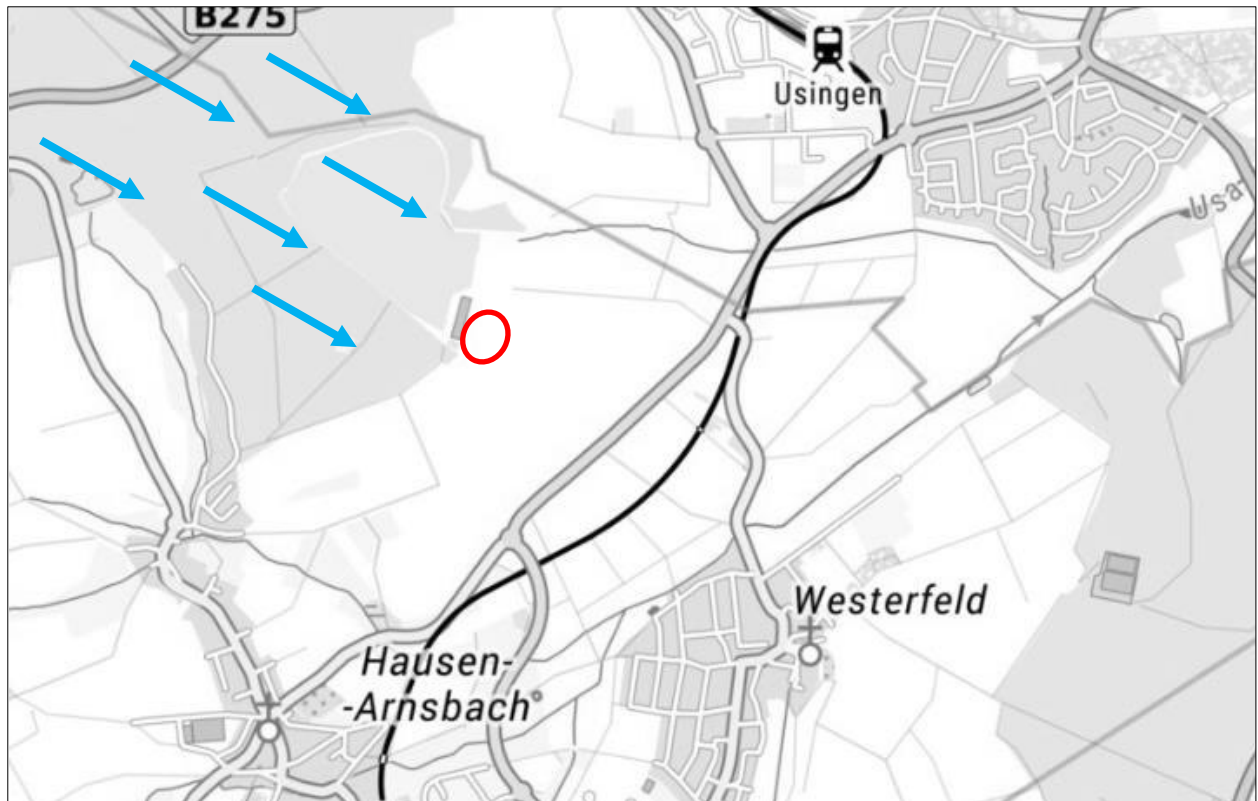


Abbildung 10: Darstellung der Hauptwindrichtung (blaue Pfeile). Das Plangebiet ist rot eingezeichnet.

Kleinklimatische Veränderungen beschränken sich damit auf das Plangebiet selbst. Bedingt sind diese durch die Versiegelung des Bodens. Dies führt zu einer rascheren Verdunstung und einer verstärkten Aufheizung im Sommer und dadurch zu einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur. Um der steigenden Hitzebelastung im Sommer entgegen zu wirken, ist eine möglichst starke Begrünung des Gebiets anzustreben.

Aus diesem Grund ist folgende textliche Festsetzung im Bebauungsplan aufgeführt:

Auf den Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen ist eine mehrreihige Hecke auf einem 3 m hohen Erdwall unter Verwendung einheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher anzupflanzen. Es gelten die Artenlisten und Pflanzqualitäten gem. Kap. C 2.1. Die Pflanzdichte beträgt 1 Baum / 50 m², 1 Heister / 5 m² und 1 Strauch / 2 m². Sträucher sind in Gruppen von jeweils 4-6 Exemplaren einer Art zu pflanzen. In Anwendung des § 40 Abs. 4 BNatSchG ist ausschließlich Pflanzgut nicht gebietsfremder Herkunft zu verwenden. Die Bäume sind mit einem Dreibock und Stammschutz zu versehen; die Pflanzung ist in den ersten 5 Jahren bei Bedarf zu wässern. Die randlichen Säume sind als natürliche Staudenflur zu entwickeln und zu pflegen.

Die im Bebauungsplan festgesetzte mehrreihige Hecke hat eine große Bedeutung für das Kleinklima des Plangebiets. Sie bietet Windschutz, wirkt als Luftfilter für Staub und andere Schadstoffe und bildet ein eigenes Mikroklima, indem sie beispielsweise den Wind bremst, die Taubildung fördert und die Temperatur ausgleicht.

Lichtimmissionen

Lichtimmissionen gehören nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 BImSchG). Aufgabe des Immissionsschutzes ist es vornehmlich, erhebliche Belästigungen durch psychologische Blendung von starken industriellen, gewerblichen und im Bereich von Sport- und Freizeitanlagen angeordneten Lichtquellen in der schützenswerten Nachbarschaft zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund setzt der Bebauungsplan fest, dass im Bereich der Straßen- und Stellplatzbeleuchtung Natrium-Niederdruckdampflampen oder gleichwertige Lichtquellen bzw. LED-Lampen mit warm-weißem Licht (Lichtfarbe unter 3000 K) mit gebündelter, diffuser Strahlung zu verwenden sind. Die Abstrahlung hat vertikal zum Boden hin zu erfolgen; der zulässige Abstrahlwinkel zu den Seiten beträgt jeweils 40°. Eine gezielte Illuminierung von Gebäuden durch von außen auf die Fassaden gerichtete Scheinwerfer ist unzulässig.

1.3 Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschl. Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c und e BauGB)

Abgesehen von den in Kap. 1.2 behandelten lufthygienischen Aspekten sind an dieser Stelle mögliche Auswirkungen auf die Erholungsvorsorge zu betrachten. Diese wird jedoch durch das Vorhaben nicht nennenswert tangiert, da durch den angrenzenden Deponiepark mit Wertstoffhof bereits eine erholungswirksame Überformung der betroffenen Waldrandlage erfolgt ist. Auf dem Gelände des Deponieparks befindet sich das Übungsgelände des örtlichen Bogenschützenvereins, welches regelmäßig genutzt wird. Da hier bereits eine deutliche Vorbelastung durch den Betrieb des bestehenden Wertstoffhofs besteht und das neu geplante Betriebsgelände durch einen bepflanzten Erdwall von dem Sportgelände abgeschirmt ist, findet hier keine erhebliche Beeinträchtigung der sportlichen Aktivitäten statt. Auch das vorliegende Schallgutachten kommt zu dem Schluss, dass weder durch den Betrieb noch durch das verursachte Verkehrsaufkommen die Richtwerte der TA Lärm überschritten werden¹².

Positiv zu bewerten im Hinblick auf die menschliche Gesundheit und die betriebsbedingten Lärmemissionen ist die Aufgabe des aktuellen Standortes in unmittelbarer Nähe zur Wohnbebauung in Anspach zu Gunsten des neuen Standortes angrenzend an den bestehenden Wertstoffhof. Hier beträgt die Entfernung zur nächsten Wohnbebauung rd. 1 km. Aufgrund der Anordnung der Gebäude in Ergänzung mit dem bepflanzten Erdwall zur Eingrünung ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Lärmbelastungen in den Wohngebieten der umliegenden Ortschaften entstehen werden.

¹²) TÜV HESSEN (04. März 2020): Gutachten Nr. T 1382

1.4 Tiere und Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

1.4.1 Vegetation und Biotopstruktur

Der Großteil des Plangebiets stellt derzeit einen intensiv bewirtschafteten Acker dar (s. Bestandskarte im Anhang). Die Segetalflora dieser Fläche ist durch nitrophile Unkräuter wie Kletten-Labkraut, Vogelknöterich und Gemeine Wegrauke geprägt. Im Südosten ist die bestehende asphaltierte Zufahrtsstraße zum Deponiepark Teil des Geltungsbereichs. Die Straße wird durch einen strukturarmen Wegseitengraben begleitet. In diesem Übergangsbereich zwischen Acker und Straße dominiert Glatthafer, aber auch Ruderalzeiger wie die Große Klette kommen hier vor (s. Abb. 11, vgl. Tab. 6). Entlang der Straße wächst ein Feldgehölz mit Zitterpappeln, welches teilweise über die Baumkronen Kontakt zu den Bäumen des Waldes hat, der auf der anderen Straßenseite beginnt (s. Abb. 12). Im Unterwuchs des Gehölzes wachsen überwiegend Brombeeren und Brennnessel (vgl. Tab. 7).

Tabelle 6: Artenliste Ackerrand und Saum.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	(Haupt-) Vorkommen	Pflanzensoziologische Zuordnung	Bemerkung
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	Frischwiesen und -weiden, Trocken- und Halbtrockenrasen, Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen	O Arrhenatheretalia (magerer Ausbildung), K Sedo-Scleranthetea, K Epilobietea angustifolii, K Nardo-Callunetea	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	Frischwiesen und -weiden, Raine u.a.	VC Arrhenatherion	
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	Äcker, Unkrautfluren, halbruderalde Queckenrasen	VC Sisymbrium, V Fumario-Euhporbion	mäßig Stickstoff zeigend
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	Unkrautfluren, Feuchtwiesen, Frischwiesen und -weiden	KC Molinio-Arrhenatheretea, O Arrhenatheretalia	Frischezeiger, mäßig stickstoffreich
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	Unkrautfluren, Feuchtwiesen, Frischwiesen und -weiden	KC Molinio-Arrhenatheretea, O Arrhenatheretalia	Frischezeiger, mäßig stickstoffreich
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	Äcker und nährstoffreiche Unkrautfluren	K Artemisietea, Epilobietea, Secalinetea, Agropyretea	
<i>Daucus carota</i>	gewöhnliche Möhre	nährstoffreiche Stauden- und Unkrautfluren, Frischwiesen und -weiden	VC Dauco-Melilotion, V Mesobromion erecti	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Äcker und nährstoffreiche Unkrautfluren	KC Artemisietea, K Secalinetea	
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	nährstoffreiche Unkrautfluren, Frischwiesen und -weiden	AC Arrhenatheretum, V Aegopodium podagrariae (Trennart)	
<i>Lamium purpureum</i>	Rote Taubnessel	Äcker, nährstoffreiche Unkrautfluren, Trocken- und Halbtrockenrasen	OC Polygono-Chenopodietalia, V Sisymbrium	
<i>Polygonum aviculare</i>	Echter Vogelknöterich	Unkrautfluren, Kriech- und Trittrasen	V Polygonion avicularis, K Secalinetea, Chenopodietea	
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	Frischwiesen und -weiden	KC Molinio-Arrhenatheretea	
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	Feuchtwiesen, Frischwiesen und -weiden, Bruch- und Auenwälder, Äcker und kurzlebige Unkrautfluren	VC Agropyro(Elymo)-Rumicion, V Salicion albae, V Alno-Ulmion, V Calthion	
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer	nährstoffreiche Unkrautfluren, Kriech- und Trittrasen	VC Agropyro(Elymo)-Rumicion, K Molinio-Arrhenatheretea	Wechselfeuchtezeiger, mäßig stickstoffreich
<i>Sisymbrium officinale</i>	Gemeine Wegrauke	Äcker und kurzlebige Unkrautfluren	VC Sisymbrium, V Polygonion avicularis, Arction lap-pae	

<i>Sonchus oleraceus</i>	Kohl-Gänsedistel	Äcker und kurzlebige Unkrautfluren	KC Chenopodietea, V Sisymbriion	
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wiesen-Löwenzahn	Frischwiesen und -weiden	O Arrhenatheretalia, B Plantaginetea, Artemisietea, Agropyretea	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	nährstoffreiche Unkrautfluren, Bruch- und Auenwälder	KC Artemisietea	Nährstoff- und Feuchtezeiger
<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis	Äcker und kurzlebige Unkrautfluren	V Sisymbriion, K Secalinetea	Stickstoffzeiger
<i>Vicia villosa</i>	Zottel-Wicke			mäßigen Stickstoffreichtum zeigend



Abbildung 11: Übergangsbereich zwischen Acker und erschließender Straße zum Deponiepark.



Abbildung 12: Feldgehölz innerhalb des Geltungsbereichs mit Kronenschluss zum benachbarten Waldgebiet.

Tabelle 7: Artenliste Feldgehölz.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Pflanzensoziologische Zuordnung	Bemerkung
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	O Glechometalia hederaceae	Frischezeiger, Schwachbasenzeiger, Stickstoffzeiger
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchschwanz	KC Molinio-Arrhenatheretea, O Arrhenatheretalia, V Filipendulion, V Calthion	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	KC Artemisietea, K Secalinetea	
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	KC Trifolio-Geranietea	Magerkeitszeiger
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	V Sambuco-Salicion capreae, O Prunetalia, V Genistion	Mäßigwärmezeiger, Frischezeiger
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	OC Prunetalia; B Alno-Ulmion, Carpinion	Pionierpflanze
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	VC Berberidion, O Prunetalia	Trockenheits- bis Frischezeiger, Mäßigwärmezeiger
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Echte Brombeeren		

1.4.2 Tierwelt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Der direkte Eingriffsbereich ist durch intensiven Ackerbau geprägt, der südwestlich an unterholzreiche Gehölzstrukturen (Pappel, Schlehe, Brombeere, Rose) angrenzt. Diese Biotopstrukturen werten das Gebiet auf und bieten Lebensraum für verschiedene Tierarten. Die Gehölze bieten ein Habitat für zahlreiche Vogelarten, während die Böschung im Grenzbereich zur Bogenschießanlage ein Habitat für Reptilien darstellt. Die tierökologischen Untersuchungen im Plangebiet wurden im Frühjahr und Sommer 2019 durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung durchgeführt.

Vögel

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 26 Vogelarten nachgewiesen, von denen 15 als Brutvogel (Nachweis oder Verdacht) einzustufen sind (s. Tab. 8). Das erfasste Spektrum wird von Baum- und Gebüschbrütern des gehölzdurchsetzten Offenlandes (Finken, Grasmücken) bestimmt. Außerdem kommen Gebäudebrüter, wie der Haussperling, Bodenbrüter, wie Goldammer und Feldlerche und Arten der Waldränder vor. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden lediglich Feldlerche und Stieglitz als planungsrelevante Arten festgestellt. Die Goldammer brütete in Saumstrukturen des Bogensportplatzes. Nach Angaben des BUND wurde außerdem das Vorkommen des Kuckucks nachrichtlich übernommen.

Tabelle 8: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner näheren Umgebung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Elster	<i>Pica pica</i>

Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Kuckuck*	<i>Cuculus canorus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>

*nachrichtlich übernommen, Quelle BUND

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet als mäßig einzuschätzen. Das Eingriffsgebiet wird überwiegend als Nahrungshabitat genutzt, Brutverdacht besteht lediglich für die Feldlerche und den Stieglitz.

Innerhalb des 11,5 ha großen Untersuchungsraums (nähere Umgebung des Geltungsbereichs) wurden insgesamt 9 planungsrelevante Brutvögel, davon fünf Gehölzbrüter, zwei Gebäudebrüter und zwei Bodenbrüter erfasst. Die Gehölze auf der Böschung zwischen Bogenschießplatz und der Deponie und die Gehölzreihe entlang der Deponie bieten auf einer Fläche von rd. 9.900 m² ausreichend Habitatmöglichkeiten für Freibrüter. Zudem stehen noch 10,5 ha Ackerfläche für Feldvögel zur Verfügung. Anhand der Anzahl an nachgewiesenen Vogelarten im Untersuchungsraum und der Flächengröße lässt sich sagen, dass noch ausreichend Brut- und Nahrungshabitate für die innerhalb des Geltungsbereichs vorkommenden drei planungsrelevanten Brutvögel und allgemein häufigen Arten zur Verfügung stehen.

Das Brutplatz- und Nahrungsangebot wird sich durch die umlaufende Eingrünung des Betriebsgeländes mit einer mehrreihigen Hecke mit ökologisch wertvollen Gehölzen für Freibrüter wie den Stieglitz oder den Bluthänfling und auch für die Goldammer deutlich verbessern. Für die Feldlerche als Offenlandart ist dagegen die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme notwendig (s. Kap. 2.2).

Haselmaus

Da weder die acht ausgebrachten Niströhren („Haselmaustubes“) besetzt, noch in der Strauchschicht Freinester oder typische Fraßspuren an Haselnüssen vorgefunden wurden, wird ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet ausgeschlossen.

Reptilien

An der Böschung im Grenzbereich zur Bogenschießanlage wurden sowohl Wald- als auch Zauneidechsen nachgewiesen. Die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) kommt in einer stabilen Population vor. Außerdem konnten zwei subadulte Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. In der Nähe, allerdings außerhalb des Eingriffsbereichs, wurde auf dem Parkplatz der Bogenschießanlage an einer Steinaufschüttung mehrfach ein revierbildendes Männchen der Zauneidechse nachgewiesen. Der Großteil des Plangebiets bietet für Reptilien allerdings keinerlei Lebensraum, da es sich um einen intensiv genutzten Acker handelt.

Durch die Errichtung des bepflanzten Lärmschutzwalls wird es zu einer teilweisen Verschattung der Böschung zum Bogensportplatz kommen. Insbesondere der südliche Teil der Böschung, wo Waldeidechsen nachgewiesen wurden, wird davon betroffen sein. Die besonnten Habitatbereiche der Zauneidechsen mit sandigem Untergrund auf dem Bogensportplatz werden dagegen nicht beeinträchtigt. Letztlich ist hier vom Wirken der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugehen, da die potentiell betroffenen Tiere im Umfeld ausreichend vergleichbare Habitate vorfinden.

Um die entstehende Beeinträchtigung durch die Verschattung zu minimieren, ist der Lärmschutzwall an der westlichen und östlichen Böschung mit Lesesteinhaufen und Totholzhaufen zu gestalten (V4). Diese bieten Eidechsen zahlreiche Versteck- und Sonnenplätze. Für die Errichtung der Steinhaufen sind Steine unterschiedlicher Größe und Sortierung zu verwenden. Größere Steine sind eher unten zu platzieren und kleinere, flache oben. Die Größe der Haufen ist wenig entscheidend. Idealerweise beträgt sie fünf oder mehr Kubikmeter. Aber auch kleinere Haufen erfüllen ihren Zweck. Aufgelegte Äste oder dürre Brombeerranken bieten Reptilien zusätzlichen Schutz. Auch verbessern sie das Mikroklima. Die Steinhaufen sollten dabei nicht vollständig bedeckt werden.

Neben den Steinhaufen können zusätzlich Totholzstapel angelegt werden (ca. 3 m x 3 m). Hierbei kann Fällmaterial verwendet werden, bestehend aus Ästen, Stubben und Stämmen mit unterschiedlichen Stärken, unregelmäßiger Form und auch stark verzweigten Stammstücken. Das Material ist locker zu schichten, damit Hohlräume entstehen. Die Wurzelstubben sollten dabei mit dem (von Bodensubstrat befreiten) Wurzelballen nach unten abgelegt werden, um möglichst umfangreiche unterirdische Hohlräume zu erzeugen. Die oberste Schicht muss erkletterbar sein. Der fertige Stapel sollte eine Höhe von 1 m über Geländeoberkante (GOK) nicht überschreiten.

Die Stein- und Totholzhaufen sind im Abstand von ca. 25 m anzulegen, sodass sich entlang einer 140 m langen Böschungsseite insgesamt sechs Habitatelemente befinden.

Zur Verbesserung des Nahrungsangebots ist der Wall mit einer artenreichen Blütmischung z.B. „W 3a Böschungen“ der Wildsaaten GbR in Wetzlar einzusäen. Diese Mischung eignet sich aufgrund von tief- und flachwurzelnden Arten besonders gut für Böschungen. Zusätzlich wird die Verwendung einer Schnellbegrünungskomponente empfohlen.

Die Böschung ist im Mai und Juli zu mähen, damit im Herbst Altgras verbleibt und Insekten gefördert werden. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Zu verwenden sind Freischneider oder Handmähgeräte.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 5.1 und 5.2 erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1	Bauzeitenregelung Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen erfolgen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer Umweltbaubegleitung abzusichern. Vor der Fällung sind die Bäume durch eine fachkundige Person auf Höhlen zu kontrollieren.
V2	Böschungsschutz Während der Bauphase darf die Böschung, auf der die Eidechsen nachgewiesen wurden, in keinem Fall verändert werden, um baubedingte Individuenverluste zu verhindern. Falls im Rahmen der ökologischen Baubegleitung geschützte Eidechsen gefunden werden oder ein sporadisches Einwandern in der Bauphase möglich erscheint, ist der fragliche Bereich zu der Bogenschießanlage hin mit einem Schutzzaun abzutrennen.
V3	Ökologische Baubegleitung Im Hinblick auf die potentiell im Plangebiet wild lebenden, besonders geschützten und/oder gefährdeten Tierarten (z.B. Waldeidechse, Igel), ist durch eine ökologische Baubegleitung während der Bauaufreimung sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird. Das Bauaufreimungsfeld ist vor und während der Aufreimung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen, ggf. aufgefundene Tiere sind in geeignete Bereiche in der näheren Umgebung umzusetzen. Die Maßnahme ist für die UNB zu dokumentieren.
V4	Minimierung der Beeinträchtigung durch Verschattung Die westliche und östliche Böschung des Lärmschutzwalls ist mit Habitatalementen zur Förderung von Eidechsen, insbesondere der Waldeidechse, zu gestalten. Zur Verbesserung des Nahrungshabitats ist die Böschung zusätzlich mit einem standortgerechten Saatgut einzusäen. Die Stein- und Totholzhaufen sind im Abstand von ca. 25 m anzulegen, sodass sich entlang einer 140 m langen Böschungsseite insgesamt sechs Habitatalemente befinden.
V 5	Baumschutz Der vorhandene gesunde Baumbestand ist möglichst zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch eine Baumaßnahme betroffen ist. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass der zu erhaltene Bewuchs während der Bauarbeiten gem. DIN 18920 durch entsprechende Maßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen ist, Dies gilt insbesondere auch für Bäume, die nicht auf den Baugrundstücken stehen.
V 6	Fertigstellung der Pflanzungen Alle Anpflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Gebäude bzw. Erschließungsstraßen auszuführen. Sie sind dauerhaft zu unterhalten.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen und artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) stehen dem Vorhaben keine erheblichen biotop- oder artenschutzrechtlichen Bedenken gegenüber.

1.4.3 Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 191 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet. Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch Aufnahme des Zieles der Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff die Biologische Vielfalt sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist auch die genetische Vielfalt einbezogen, die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie die Ausführungen des Kapitels 1.4.2 verdeutlichen, stellt das Plangebiet trotz seiner intensiven ackerbaulichen Nutzung für die Feldlerche und den Stieglitz einen stark belasteten, aber noch immer nutzbaren Lebensraum dar. Für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität nimmt es aber eine untergeordnete Rolle ein. Mit Umsetzung der erforderlichen Kompensationsmaßnahme für die Feldlerche und der Anlage einer mehrreihigen Hecke wird dem Belang der Biologischen Vielfalt hinreichend Rechnung getragen.

1.4.4 NATURA 2000-Gebiete und andere Schutzobjekte (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB)

NATURA 2000-Gebiete oder andere Schutzobjekte sind von der Planung nicht betroffen (s. Abb. 13, HLNUG, 2019)¹³. Nordöstlich des Plangebiets liegt in rd. 250 m Entfernung im Quellgebiet des Schleichenbachs eine nach § 30 BNatSchG geschützte Feuchtbrache (Schlüssel 5617B0670) und etwas weiter östlich eine geschützte Feuchtwiese (Schlüssel 5617B0669). Eine anlagen- oder betriebsbedingte Beeinträchtigung dieses geschützten Biotops ist jedoch auszuschließen. Gleiches gilt für das 500 m im Osten liegende „Feuchtgrünland nördlich Westerfeld“ (Schlüssel 5617B0676).

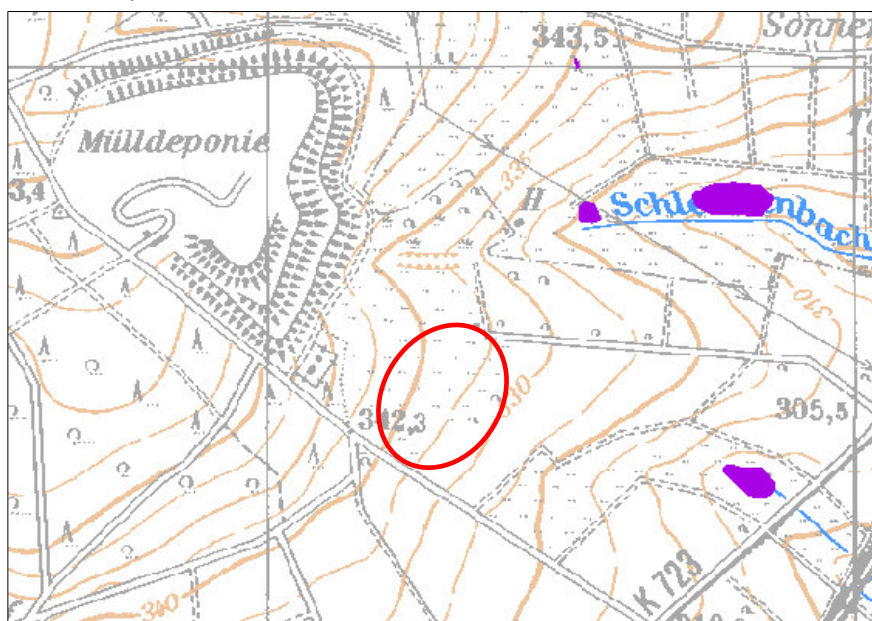


Abbildung 13: Lage des Plangebiets zu den nächsten Schutzobjekten (Quelle: HLNUG).

¹³⁾ HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): Natureg Viewer [<http://natureg.hessen.de/>], Abfrage am 09.04.2019

1.5 Ortsbild und Landschaftsschutz (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Das Plangebiet grenzt direkt an das Gelände der Deponie am Brandholz. Südöstlich des alten Deponiekörpers befindet sich der Wertstoffhof des Deponiebetreibers. Zwischen diesem Wertstoffhof und den dazu gehörigen Betriebsgebäuden und dem Plangebiet wird eine schmale Grünlandparzelle vom örtlichen Bogenschützenverein als Übungsgelände genutzt. Die Planung betrifft die südlich daran anschließende Feldflur, die derzeit intensiv ackerbaulich genutzt wird. Inwiefern sich der geplante Baukörper auf das Landschaftsbild auswirkt, wird in einem gesonderten Gutachten bewertet.

1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB)

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befinden sich im Plangebiet keine Bodendenkmäler (HLBG 2018¹⁴). Werden bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, so ist dies der hessenArchäologie am Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Außenstelle Darmstadt oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

1.7 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)

Wechselwirkungen im Sinne des § 2 UVPG sind Eingriffsfolgen auf ein Schutzgut, die sich indirekt, d.h. i. d. R. auch zeitlich versetzt, auf andere Schutzgüter auswirken, wie z.B. die Verlagerung der Erholungsnutzung aus einem überplanten Gebiet mit der Folge zunehmender Beunruhigung anderer Landschaftsteile. Wechselwirkungen werden hieraus strenggenommen aber erst, wenn es Rückkopplungseffekte gibt, die dazu führen, dass Veränderungen der Schutzgüter sich wechselseitig und fortwährend beeinflussen. Eine „einmalige“ Sekundärwirkung ist eigentlich nichts anderes als eine (wenn auch u. U. schwer zu prognostizierende) Eingriffswirkung und sollte im Kontext der schutzgutsbezogenen Eingriffsbewertung bereits abgearbeitet sein. Vorliegend sind keine entsprechenden Wechselwirkungen zu erwarten.

¹⁴⁾ HESSISCHES LANDESAMT FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (HLBG): Geoportal Hessen. [<http://www.geoportal.hessen.de>], Abruf am 09.04.2019

2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 c)

2.1 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung

Zur Vermeidung und zur Verringerung nachteiligen Auswirkungen sieht der Bebauungsplan vor allem Maßnahmen zur Eingrünung des Plangebiets vor, die in Kap. B 1 aufgeführt sind. Sie dienen neben ihrer das Landschaftsbild bereichernden Eigenschaften auch der Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse und der Schaffung von Saum- und Gehölzstrukturen, die zwar weniger für anspruchsvolle Arten der freien Landschaft Aufwertung versprechen, wohl aber für zahlreicher Kleinsäugerarten, Finkenvögel und Insekten, die auf artenreiche Säume oder Ruderalfluren angewiesen sind. Zur Konkretisierung der Pflanzgebote werden die folgenden Pflanzlisten zur Aufnahme in den Bebauungsplan empfohlen:

Tabelle 9: Pflanzenlisten zur Aufnahme in den Bebauungsplan.

Artenliste 1 (Bäume und Heister): Pflanzqualität mind. Sol. / H., 3 x v., 18-20 bzw. Hei. 2 x v., 150-200			
Acer campestre	- Feldahorn	Prunus padus	- Gew. Traubenkirsche
Corylus avellana	- Hasel	Salix caprea	- Salweide
Crataegus monogyna	Eingriffl. Weißdorn	Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder
Crataegus laevigata	Zweigriffl. Weißdorn	Sorbus aria	- Mehlbeere
Prunus avium	- Vogelkirsche	Sorbus aucuparia	- Eberesche
Artenliste 2 (Sträucher): Pflanzqualität mind. Str., v. 100-150			
Amelanchier ovalis	- Felsenbirne	Lonicera nigra	- Schw. Heckenkirsche
Berberis vulgaris	- Berberitze	Prunus spinosa	- Schlehe
Cornus mas	- Kornelkirsche	Rhamnus cathartica	- Kreuzdorn
Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel	Rosa canina	- Hundsrose
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen	Rosa rubiginosa	- Weinrose
Frangula alnus	- Faulbaum	Sambucus racemosa	- Traubenholunder
Ligustrum vulgare	- Liguster	Viburnum opulus	- Gem. Schneeball
Lonicera xylosteum	- Rote Heckenkirsche		

Tabelle 10: Maßnahmen zur Verringerung der nachteiligen Auswirkungen auf die nach § 2a BauGB zu prüfenden Schutzgüter.

V7	<p>Vermeidung von Bodenschäden bei Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Böden</p> <p>Für Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Bodenmaterial sind grundsätzlich die Maßgaben der DIN 19731 zu beachten. Die Umlagerungseignung von Böden richtet sich insbesondere nach den Vorgaben des Abschnitts 7.2 der DIN 19731. Es ist auf einen schichtweisen Ausbau (und späteren Einbau) von Bodenmaterial zu achten. Oberboden ist getrennt von Unterboden auszubauen und zu verwerten, wobei Aushub und Lagerung gesondert nach Humusgehalt, Feinbodenarten und Stein-gehalt erfolgen soll.</p> <p>Um die Verdichtung durch Auflast zu begrenzen, ist die Mietenhöhe des humosen Oberbodenmaterials auf höchstens 2 m zu begrenzen (DIN 19731). Die Bodenmieten sind zu profilieren und zu glätten und dürfen nicht verdichtet werden (keine Befahrung der Bodenmiete).</p>
V8	<p>Abstimmung der Baumaßnahmen auf die Bodenfeuchte</p> <p>Die Umlagerungseignung (Mindestfestigkeit) von Böden richtet sich nach dem Feuchtezustand. Es ist darauf zu achten, dass kein nasses Bodenmaterial umgelagert wird. Böden mit weicher bis breiiger Konsistenz – stark feuchte (Wasseraustritt beim Klopfen auf den Bohrstock) bis nasse (Boden zerfließt) Böden – dürfen nicht ausgebaut und umgelagert werden (siehe DIN 19731). Fühlt sich eine frisch freigelegte Bodenoberfläche feucht an, enthält aber kein freies Wasser, ist der Boden ausreichend abgetrocknet und kann umgelagert werden. In Zweifelsfällen ist mit der Baubegleitung Rücksprache zu halten.</p>
V9	<p>Vermeidung von Stoffeinträgen während der Bauphase</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass keinerlei das Trinkwasser gefährdende Stoffe direkt – z. B. über Öl, Schmier- oder Treibstoffe – oder indirekt über Einwaschung in den Unterboden gelangen können.</p>

V10	<p>Vermeidung und Minimierung von Bodenverdichtungen während der Bauphase</p> <p>Bereits im Zuge der Baumaßnahmen ist im Sinne eines vorsorgenden Bodenschutzes darauf zu achten, dass die unterhalb der ausgebauten Bodenhorizonte gelegenen Unterbodenschichten nicht verdichtet und somit in ihrer Bodenfunktion gemindert bzw. bei irreversibler Verdichtung funktional zerstört werden.</p> <p>Nach Abschluss der Baumaßnahme ist auf rekultivierten Flächen Pflanzenwachstum nur auf ungestörten Böden uneingeschränkt möglich. Besonders im Bereich der Ackerfläche ist größte Sorgfalt auf die Vermeidung von Bodenverdichtungen zu legen. Bei den Baumaßnahmen ist in diesem Areal strikt auf die Witterungsverhältnisse zu achten. Die Baumaßnahmen sind mit der Baubegleitung abzustimmen.</p>
V11	<p>Wiederherstellung naturnaher Bodenverhältnisse (Rekultivierung)</p> <p>Auf Flächen, welche nur vorübergehend in Anspruch genommen werden (Baueinrichtungsfläche), müssen die natürlichen Bodenverhältnisse zeitnah wiederhergestellt werden. Verdichtungen müssen aufgelockert, ggf. abgeschobener Oberboden muss lagegerecht wieder eingebaut werden (siehe VB 1).</p>
V12	<p>Vermeidung von Erosionsschäden</p> <p>Es sind sowohl Onsite- als auch Offsite-Schäden zu vermeiden. Daher sind während der Bauphase freiliegende Rohbodenflächen vor Starkregenereignissen abzudecken. Um Bodenerosion nach Abschluss der Arbeiten effektiv vorzubeugen, sind freiliegende Bodenflächen mit einer Hangneigung >4 % mit einer regionaltypischen Ansaat schnellstmöglich wiederzubegrünen. Selbstbegrünung aus bodenbürtigem Samenmaterial ist nur bei ebenen Flächen zu befürworten.</p>
V13	<p>Fachgerechte Lagerung von gefährlichen Abfällen</p> <p>Gefährliche Abfälle sind ausschließlich witterungsgeschützt innerhalb der vorgesehenen Hallen oder in dicht verschlossenen Behältern zu lagern. Die Lagerung hat in zugelassenen Behältern zu erfolgen, die gegen die gefährlichen Bestandteile beständig sind. Die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) werden somit eingehalten.</p>
V14	<p>Minimierung von Lichtimmission</p> <p>Um erhebliche Belästigungen durch psychologische Blendung von starken industriellen, gewerblichen und im Bereich von Sport- und Freizeitanlagen angeordneten Lichtquellen in der schützenswerten Nachbarschaft zu vermeiden, setzt der Bebauungsplan fest, dass im Bereich der Straßen- und Stellplatzbeleuchtung Natrium-Niederdruckdampflampen oder gleichwertige Lichtquellen bzw. LED-Lampen mit warm-weißem Licht (Lichtfarbe unter 3000 K) mit gebündelter, diffuser Strahlung und geschlossenem Gehäuse zu verwenden sind. Die Abstrahlung hat vertikal zum Boden hin zu erfolgen; der zulässige Abstrahlwinkel zu den Seiten beträgt jeweils 40°. Eine gezielte Illuminierung von Gebäuden durch von außen auf die Fassaden gerichtete Scheinwerfer ist unzulässig.</p>
V15	<p>Minimierung von Lärmimmissionen</p> <p>Das Schallgutachten über die zu erwartende Geräuschbelastung kommt zu dem Schluss, dass weder durch den Betrieb noch durch das verursachte Verkehrsaufkommen die Richtwerte der TA Lärm überschritten werden. Darüber hinaus minimiert der im Bebauungsplan festgesetzte Erdwall mit mehrreihiger Hecke Lärmimmissionen für die 1 bis 2 km entfernt liegenden Ortschaften.</p>
V16	<p>Anlage einer Hecke auf einem 3 m hohen Erdwall</p> <p>Die im Bebauungsplan festgesetzte mehrreihige Hecke auf einem 3 m hohen Wall hat eine große Bedeutung für das Kleinklima des Plangebiets. Sie bietet Windschutz, wirkt als Luftfilter für Staub und andere Schadstoffe und bildet ein eigenes Mikroklima, indem sie beispielweise den Wind bremst, die Taubildung fördert und die Temperatur ausgleicht. Darüber hinaus mindert sie die Eingriffsintensität ab und wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus, sodass insgesamt durch die bestehende Vorbelastung und Eingrünung die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht erheblich für den Betrachter ist.</p> <p>Das Brutplatz- und Nahrungsangebot wird sich zudem durch die umlaufende Bepflanzung des Betriebsgeländes mit ökologisch wertvollen Gehölzen für Freibrüter wie den Stieglitz oder den Bluthänfling deutlich verbessern.</p>
V17	<p>Verzicht auf grelle Farben</p> <p>Der Bebauungsplan setzt fest, dass grelle Farben unzulässig sind. Das Farbkonzept der bestehenden Anlage soll auch am neuen Standort übernommen werden. Es werden auch teilweise Gebäude am alten Standort abgebaut und an neuer Stelle wieder errichtet. Somit werden die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild minimiert.</p>

2.2 Kompensationsmaßnahmen

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs orientiert sich an der Hessischen Kompensationsverordnung¹⁵. Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Eingriffe mit Baum- und Strauchpflanzungen zum Teil kompensiert. Es verbleibt jedoch im Plangebiet ein Kompensationsdefizit von rd. 105.754 Punkten (s. Tab. 2, Kap. B 2). Hinzu kommt ein Kompensationsbedarf von 46.767 für die vorhabenbedingten Eingriffe in das Landschaftsbild. Das Gesamtdefizit beträgt somit 152.521 Punkte. Über die Anlage eines Ackers mit Artenschutzmaßnahmen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich des Eingriffs werden 44.803 Punkte auf dem Flurstück 72 in Flur 20 der Gemarkung Anspach generiert. Die Ökopunkte werden für den naturschutzrechtlichen Ausgleich angerechnet. Die Kompensation des verbleibenden Defizits von 107.718 Punkten erfolgt i.S. § 5 Abs. (6) Kompensationsverordnung (KV) durch den Kauf von Biotopwertpunkten bei der Hessischen Landgesellschaft mbH, Kassel als Ökoagentur für Hessen.

Anlage eines Ackers mit Artenschutzmaßnahmen

Bau- und anlagebedingt kommt es auf Flurstück 13/11 der Flur 1 der Gemarkung Westerfeld durch die Inanspruchnahme der Fläche zu einem Lebensraumverlust der Feldlerche, die in Hessen einen ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand aufweist. Damit kommt es ohne weitere Maßnahmen zum Eintreten des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“. Für die Feldlerche muss aufgrund ihrer vorhabenbedingten Betroffenheit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) durchgeführt werden.

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf Flurstück 72 der Flur 20 in der Gemarkung Anspach und umfasst 4.073 m². In Verbindung mit der anschließenden weitläufigen Ackerlandschaft wird das Flurstück für die Anlage eines Extensivackers zur Förderung von Feldlerchen als geeignet eingestuft. Derzeit wird die Fläche intensiv ackerbaulich genutzt.

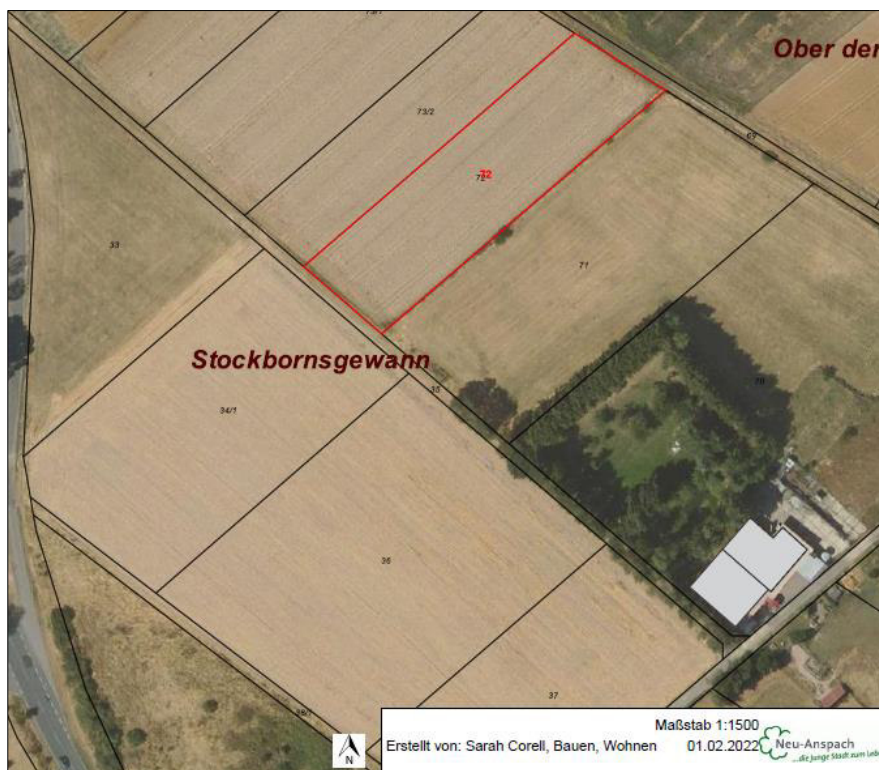


Abbildung 14: Lage der Ausgleichsfläche.

¹⁵⁾ Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichs- abgaben (Kompensationsverordnung - KV) vom 1. September 2005, GVBl. I S. 624. Zuletzt geändert durch die Verordnung vom 26. Oktober 2018, GVBl. Nr. 24, S. 652-675.

Ziel der Maßnahme ist die Schaffung eines extensiv genutzten Ersatzlebensraums für die Feldlerche im Ackerland mit einer möglichst lichten, lückigen Vegetationsstruktur, die Raum für die Anlage von Nestern und Freiraum zur Nahrungssuche am Boden lässt. Der Bewirtschaftungsrhythmus ist an die Brutzeit (Anfang April bis Mitte August) anzupassen.

Die Bewirtschaftung der Fläche soll in wechselnden Fruchtfolgen zwischen Sommergetreide, Wintergetreide und Sommergetreide erfolgen. Der Saatreihenabstand beim Getreideanbau soll mindestens 25 cm, besser 30-40 cm betragen. Bei den Getreidesorten sind bevorzugt Emmer, Einkorn, Dinkel oder Hafer zu verwenden. Eine entsprechende Untersaat ist dabei vorzusehen. Hierzu eignen sich neben Gelbklee auch eine Reihe einheimischer Ackerwildkräuter. Angrenzend an die Getreidefläche soll ein Blühstreifen angelegt werden (s. Abb. 15). Dieser sollte mit einer Blümmischung z.B. Lerchenmix von Wieden & Guth bestellt werden. Auf der anderen Seite soll die Getreidefläche durch ein Streifen Luzerne flankiert werden, welcher als Nahrungshabitat dient (s. Abb. 15). Die einzelnen Streifen sollen jeweils die gleiche Breite besitzen. Nach drei Jahren ist der Luzernenstreifen mit Getreide zu bestellen, die Getreidefläche als Blühfläche und die Blühfläche als Luzernenfeld anzulegen (s. Abb. 16).

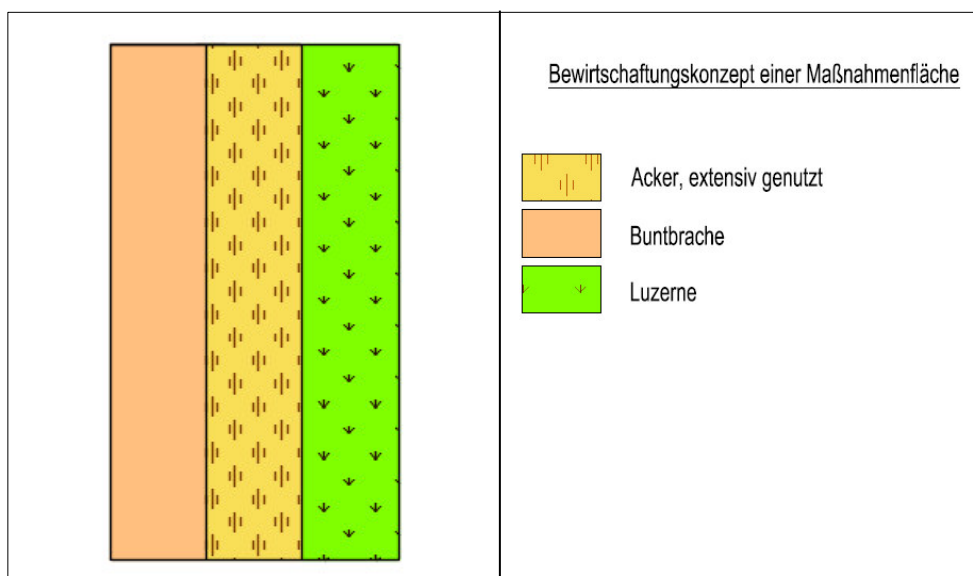


Abbildung 15: Beispielhafte Skizze der Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche (IBU 2022).

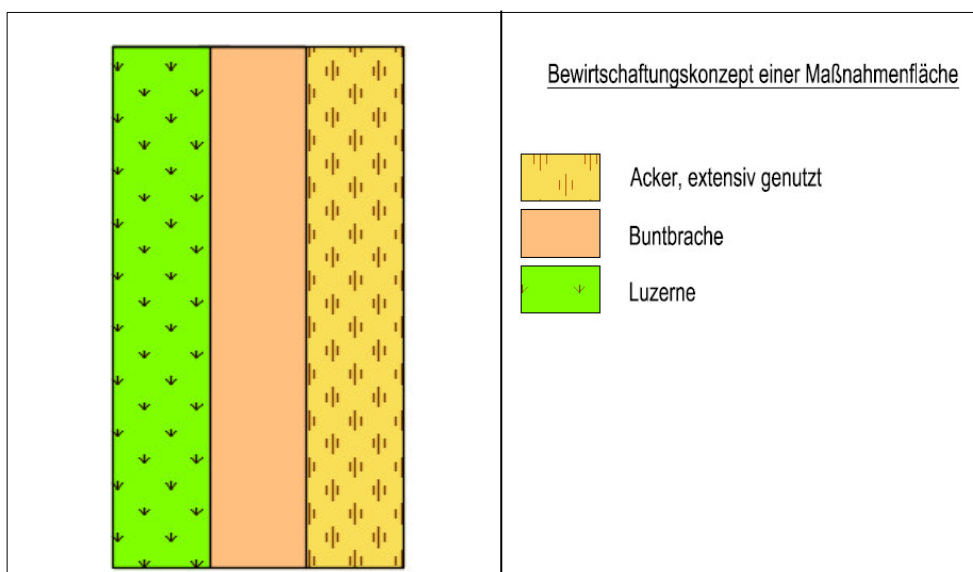


Abbildung 16: Beispielhafte Skizze der Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche nach 3 Jahren.

Beschränkungen: Bearbeitung der Maßnahmenflächen unter Berücksichtigung der Brutzeit. Folglich keine Bearbeitung der Fläche in der Brutzeit zwischen Anfang April und Mitte August. Davon ausgenommen ist die Ansaat bis Mitte April. Grundsätzlich ist der Pestizideinsatz zu unterlassen. Die Düngung des Ackerschlags erfolgt bei Bedarf ausschließlich mit Betriebsdüngern und hier in der Regel mit Festmist einmalig im Herbst auf den Stoppelacker. Flüssige Dünger (Jauche, Gülle) dürfen nur in Abstimmung mit der UNB bei geeigneter Witterung ausgebracht werden.

Monitoring: In den ersten fünf Jahren, beginnend mit dem Jahr der Begründung, wird für die Fläche ein Feldlerchenmonitoring durchgeführt, zu dem der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde jährlich ein Ergebnisbericht vorgelegt wird.

Kauf von Biotopwertpunkten bei der Hessischen Landgesellschaft mbH

Trotz der rund 0,4 ha großen Kompensationsfläche auf Flurstück 72 der Flur 20 in der Gemarkung Anspach besteht noch ein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf von 107.718 Punkten. Dieser wird über den Kauf von Biotopwertpunkten bei der Hessischen Landgesellschaft mbH ausgeglichen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 d)

Die Planung betrifft eine intensiv ackerbaulich genutzte Fläche im direkten Anschluss an das Gelände der Deponie am Brandholz. Anderweitige, bessere Planungsmöglichkeiten zur Umsetzung des Vorhabens sind im engeren Umgriff nicht erkennbar.

3.2 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Untersuchungsrahmen und -methodik)

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 3 a)

Die Bestandsaufnahmen und Bewertungen des vorliegenden Umweltberichts basieren auf aktuellen Feld-Erhebungen zur Pflanzen- und Tierwelt, auf der Auswertung vorhandener Unterlagen (Höhenschichtkarte, Luftbild, RegFNP, Bodenkarten) und Internetrecherchen behördlich eingestellter Informationen zu Boden, Wasser, Schutzgebieten und kulturhistorischen Informationen. Defizite bei der Grundlagenermittlung sind nicht erkennbar.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 3 b)

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt sind bislang nicht geplant.

4 Zusammenfassung

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 3 c)

Die Firma Röhrig betreibt derzeit einen Altmittelhandel in der Saalburgstraße am Ortsrand von Anspach. Um die betriebsbedingten Lärmemissionen für die Anwohner der Wohnbebauung der Altkönigstraße und Herzbergstraße zu beenden und der Firma Röhrig ein ausreichend großes und den aktuellen rechtlichen Anforderungen entsprechendes Betriebsgelände zur Verfügung zu stellen, betreibt die Stadt Neu-Anspach die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Betriebsstätte Firma Röhrig“. Der Bebauungsplan ist unterteilt in zwei Teilbereichen. Der nördliche Teilbereich befindet sich im direkten Anschluss an das Gelände des Deponiepark Brandholz nordwestlich von Westerfeld und der südliche Teilbereich umfasst die K 723, die geringfügig verbreitert werden soll. Beide Teilungsbereiche umfassen insgesamt 1,47 ha.

Das Plangebiet befindet sich im Usinger Becken auf einer Höhe von ca. 340 m ü. NN und weist den Bodentyp „Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden aus Löss“ auf. Die Böden im Plangebiet haben eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Bodenfunktionen. Der Prämisse der Schonung von Flächen mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad wird bei der vorliegenden Planung somit Rechnung getragen.

Der Großteil des Plangebiets stellt derzeit einen intensiv bewirtschafteten Acker dar. Im Südosten ist die bestehende asphaltierte Zufahrtsstraße zum Deponiepark Teil des Geltungsbereichs. Die Straße wird durch einen strukturarmen Wegseitengraben begleitet. Entlang der Straße wächst ein Feldgehölz mit Zitterpappeln, welches teilweise über die Baumkronen Kontakt zu den Bäumen des Waldes hat, der auf der anderen Straßenseite beginnt.

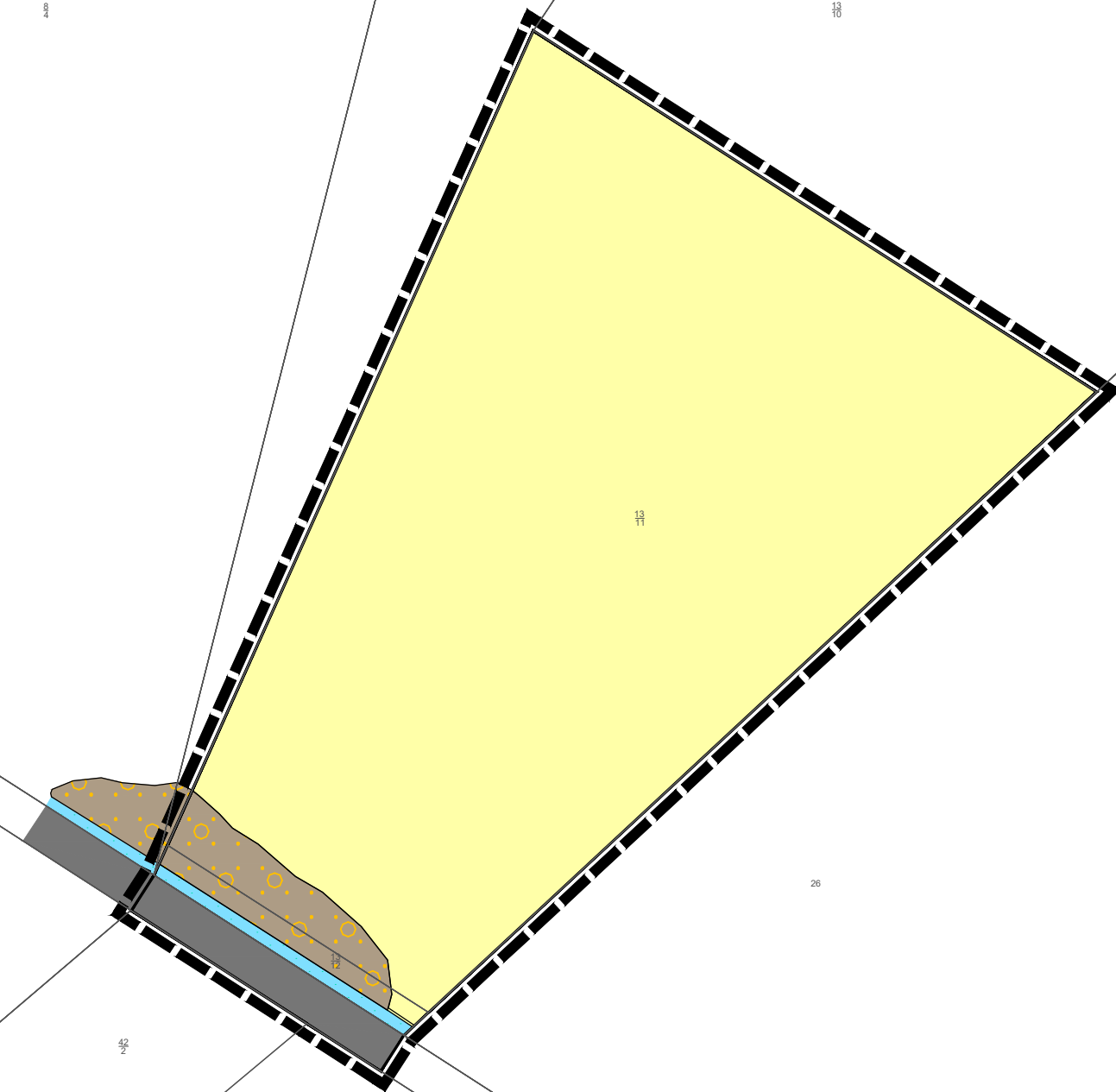
Diese Biotopstrukturen werten das Gebiet auf und bieten Lebensraum für verschiedene Tierarten. Die tierökologischen Untersuchungen im Plangebiet wurden im Frühjahr und Sommer 2019 durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung durchgeführt. Dabei wurden Vögel, Reptilien und Haselmäuse untersucht. Die streng geschützte Haselmaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Dafür wurden 26 Vogelarten nachgewiesen, von denen 15 als Brutvogel (Nachweis oder Verdacht) einzustufen sind. Das erfasste Spektrum wird von Baum- und Gebüschbrütern des gehölzdurchsetzten Offenlandes (Finken, Grasmücken) bestimmt. Außerdem kommen Gebäudebrüter, wie der Haussperling, Bodenbrüter, wie Goldammer und Feldlerche und Arten der Waldränder vor. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden lediglich Feldlerche und Stieglitz als planungsrelevante Arten festgestellt. Nach Angaben des BUND wurde außerdem das Vorkommen des Kuckucks nachrichtlich übernommen. Das Brutplatz- und Nahrungsangebot wird sich durch die umlaufende Eingrünung des Betriebsgeländes mit einer mehrreihigen Hecke mit ökologisch wertvollen Gehölzen für Freibrüter wie den Stieglitz oder den Bluthänfling und auch für die Goldammer deutlich verbessern. Für die Feldlerche als Offenlandart ist dagegen die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme notwendig. Hierfür werden auf Flst. 72 in Flur 20 der Gemarkung Anspach (4.073 m²) Artenschutzmaßnahmen zur Förderung der Feldlerche umgesetzt.

An der Böschung im Grenzbereich zur Bogenschießanlage wurden sowohl Wald- als auch Zauneidechsen nachgewiesen. Die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) kommt in einer stabilen Population vor. Außerdem konnten zwei subadulte Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Der Großteil des Plangebiets bietet für Reptilien allerdings keinerlei Lebensraum, da es sich um einen intensiv genutzten Acker handelt. Durch die Errichtung des bepflanzten Lärmschutzwalls wird es zu einer teilweisen Verschattung der Böschung zum Bogensportplatz kommen. Insbesondere der südliche Teil der Böschung, wo Waldeidechsen nachgewiesen wurden, wird davon betroffen sein. Die besonnten Habitatbereiche der Zauneidechsen mit sandigem Untergrund auf dem Bogensportplatz werden dagegen nicht beeinträchtigt. Letztlich ist hier vom Wirken der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugehen, da die potentiell betroffenen Tiere im Umfeld ausreichend vergleichbare Habitate vorfinden. Um die entstehende Beeinträchtigung durch die Verschattung zu minimieren, ist der Lärmschutzwall an der westlichen und östlichen Böschung mit Lesesteinhaufen und Totholzhaufen zu gestalten. Diese bieten Eidechsen zahlreiche Versteck- und Sonnenplätze. Zur Verbesserung des Nahrungsangebots ist der Wall zudem mit einer artenreichen Blümmischung einzusäen.

Trinkwasserschutzgebiete, Oberflächengewässer sowie NATURA 2000-Gebiete oder andere Schutzobjekte befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild wurden in einem gesonderten Gutachten bewertet.

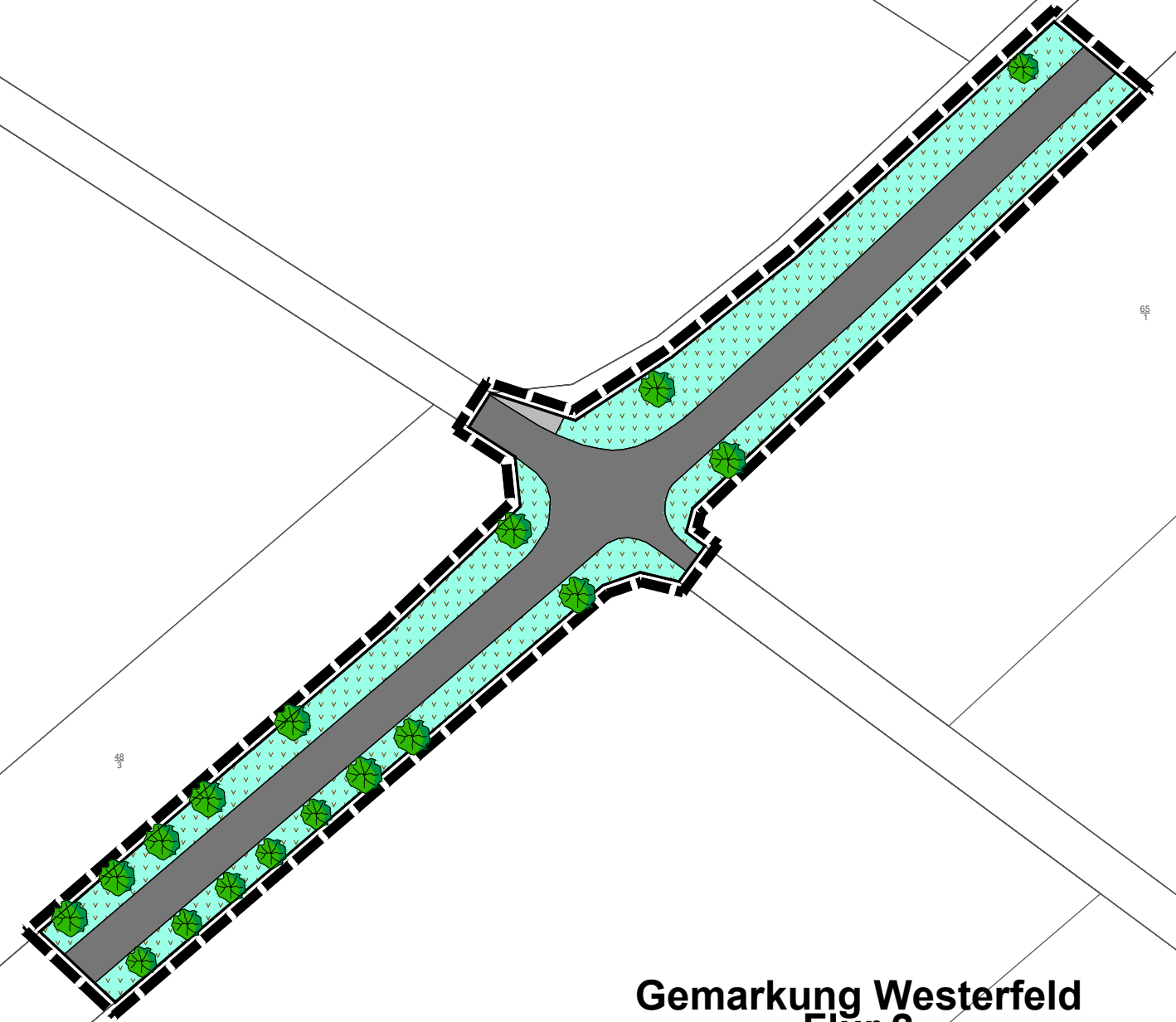
Im Ergebnis verbleibt im Plangebiet ein Kompensationsdefizit von 105.754 Punkten. Hinzu kommt ein Kompensationsbedarf von 46.767 für die vorhabenbedingten Eingriffe in das Landschaftsbild. Das Gesamtdefizit beträgt somit 152.521 Punkte. Über die Anlage eines Ackers mit Artenschutzmaßnahmen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich des Eingriffs werden 44.803 Punkte auf dem Flurstück 72 in Flur 20 der Gemarkung Anspach generiert. Die Ökopunkte werden für den naturschutzrechtlichen Ausgleich angerechnet. Die Kompensation des verbleibenden Defizits von 107.718 Punkten erfolgt i.S. § 5 Abs. (6) Kompensationsverordnung (KV) durch den Kauf von Biotopwertpunkten bei der Hessischen Landgesellschaft mbH, Kassel als Ökoagentur für Hessen.

Gemarkung Westerfeld Flur 1

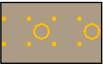
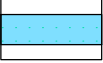
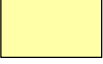







Planzeichnung 1

Gemarkung Westerfeld Flur 2



Planzeichnung 2

-  Gehölze frischer Standorte
-  Graben, strukturarm
-  Acker, intensiv genutzt
-  Straßenränder mit Entwässerungsmulde
-  Straße

-  Schotterweg
-  Laubbaum, Obstbaum
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans



Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Neu Anspach, Stt. Westerfeld
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Betriebsstätte Firma Röhrig"

Projekt-Nr.: 210123

gez. U. Alles

Umweltbericht
Vegetation und Nutzung

Datum: 07.04.2022

Maßstab: 1: 1.000

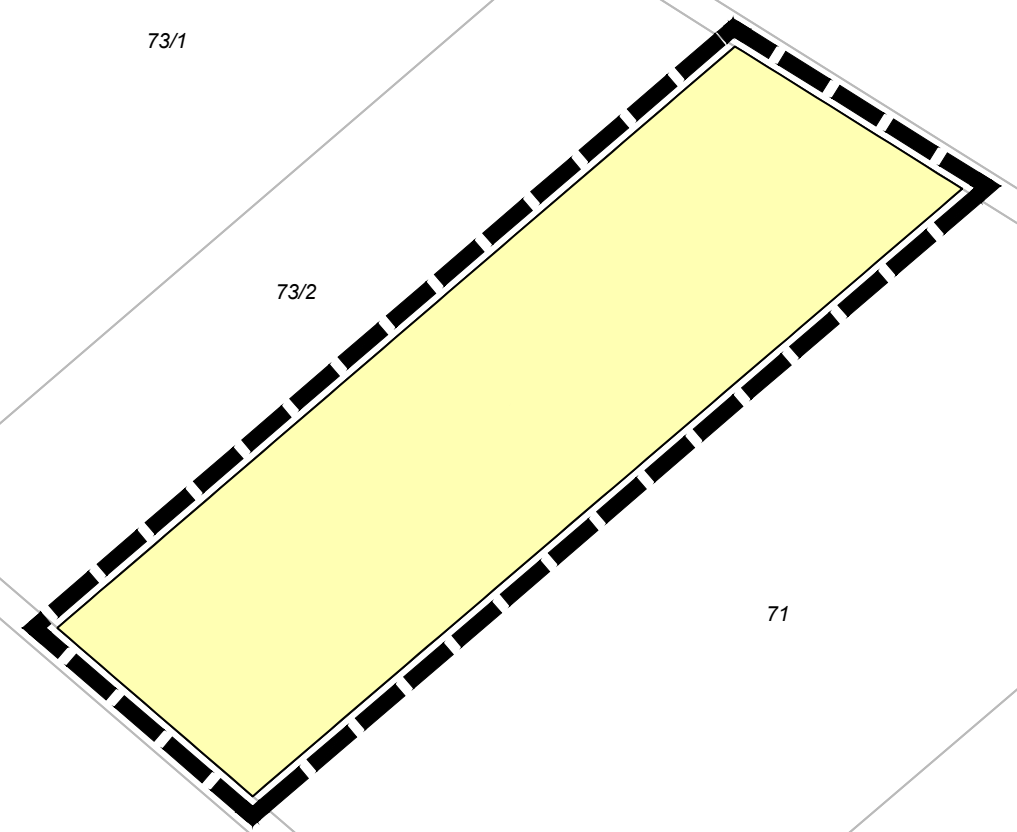


74 **Gemarkung Anspach**
Flur 20

73/1

73/2

71



34/1

Stockbornsgewann

Ausgleichsfläche, Bestand

66

69

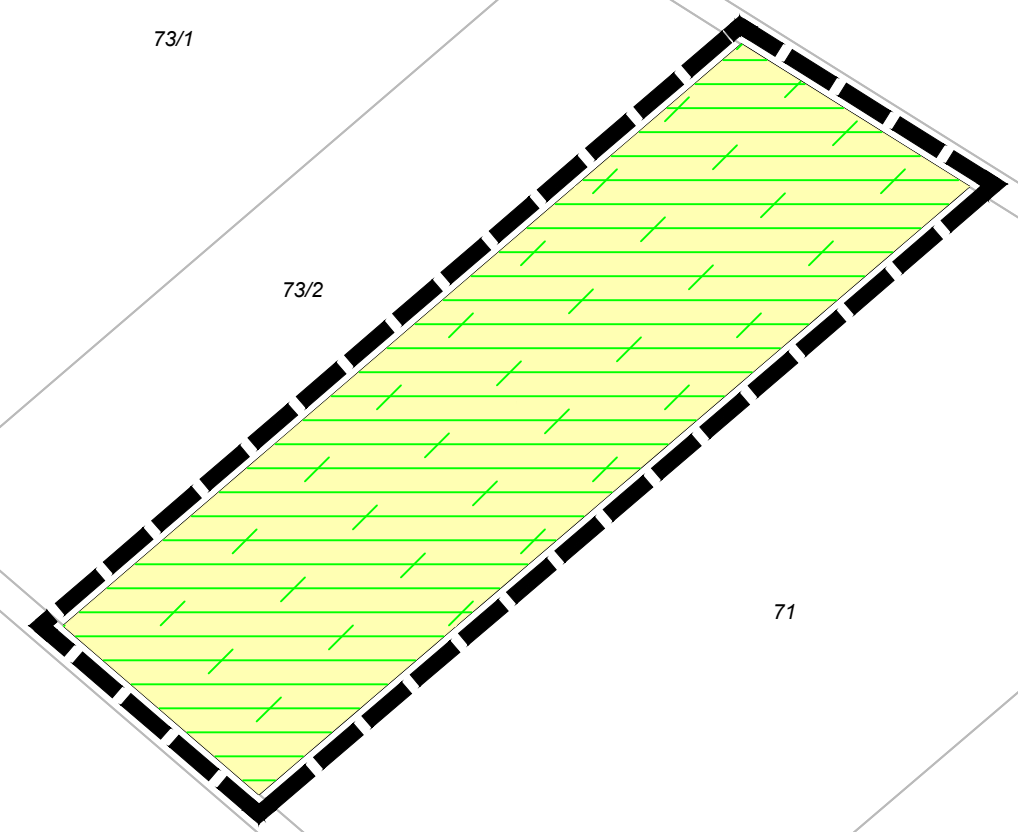


74 **Gemarkung Anspach**
Flur 20

73/1

73/2

71



34/1

Stockbornsgewann

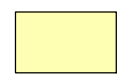
Ausgleichsfläche, Planung

66

69

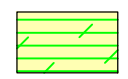
P:\Neu Anspach\Röhrig\Karten\UB_Schrottplatz Röhrig\Ausgleichsfläche.dwg

Bestand

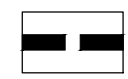


Acker, intensiv

Planung



Acker mit Artenschutzmassnahmen



Geltungsbereich des Bebauungsplans,
Ausgleichsfläche



Ingenieurbüro für Umweltplanung

Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Neu Anspach, Stt. Westerfeld
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Betriebsstätte Firma Röhrig"

Projekt-Nr.: 210123

gez. U. Alles

Umweltbericht
Ausgleichsfläche

Datum: 07.04.2022

Maßstab: 1: 1.000