

Stadt Linden, Stadtteil Großen-Linden

Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 52

„Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ 1. Änderung und Erweiterung sowie Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich“

Entwurf

Planstand: 18.08.2023

Projektnummer: 143017

Projektleitung: Düber / Gropp

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

Inhalt

1. Einleitung	3
1.1 Rechtlicher Hintergrund	3
1.2 Ziele und Inhalte der Planung	3
1.2.1 Ziele der Planung	3
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei 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	7
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern	8
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	9
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe	9
2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	9
2.1 Bestandsbeschreibung Boden und Fläche	9
2.2 Bestandsbeschreibung Wasser	10
2.3 Eingriffsbewertung Boden und Wasser	11
2.4 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	12
2.5 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	14
2.6 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	18
2.7 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	21
2.8 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	21
2.9 Biologische Vielfalt	23
2.10 Landschaft	24
2.11 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	25
2.12 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	25
2.13 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	26
2.14 Wechselwirkungen	26
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	27
3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarf	27
3.2 Kompensation des Eingriffs	29

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	31
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	31
6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	31
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	32
8. Zusammenfassung.....	32
9. Quellenverzeichnis.....	35
10. Anlagen und Gutachten	35

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

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

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Die Stadt Linden hat am 23.05.2017 die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr.52 „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ im Stadtteil Großen-Linden beschlossen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt westlich der Ortslage Großen-Linden im Außenbereich und wird derzeit landwirtschaftlich und gewerblich genutzt. Mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr.52 „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ soll Bauplanungsrecht für den Ausbau und die Erweiterung des gewerblichen Betriebes der Mutterbodenaufbereitung geschaffen werden. Die bestehenden Lager- und Verkaufsflächen, landwirtschaftlichen Hallen, Futtersilos, Überdachungen und Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge sollen gesichert und die Errichtung einer Karbonisierungsanlage sowie der Bau einer weiteren Überdachung zur witterungsunabhängigen Lagerung und Aufbereitung des Pferdemistes und Mutterbodens ermöglicht werden. Dementsprechend können im Süden des MB 1 offene und geschlossene Hallen zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagstoffen, Lager- und Verkaufsflächen, Landwirtschaftliche Gebäude, Hallen, Technische Einrichtung (wie z.B. Karbonisierungsanlage) Überdachungen und Nebenanlagen sowie Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge errichtet werden. Weiter südlich und im Westen des Plangebietes (MB 2) sind lediglich Lager- und Verkaufsflächen und Stellflächen für Fahrzeuge und

landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge zulässig. Damit wird durch die 1. Änderung und Erweiterung des vorliegenden Bebauungsplanes aufgrund der vorhandenen und geplanten Nutzung eine auf das Umfeld abgestimmte behutsame Nutzungsintensivierung und Erweiterung der baulichen Anlagen vorgenommen. Zur Optimierung und Vereinfachung der Prozesse und aufgrund von gesetzlicher Vorgaben (Düngeverordnung) ist die Errichtung einer Überdachung erforderlich, um den Standort zu sichern. Zudem wird der Standort im Außenbereich schon seit vielen Jahren genutzt, ist bereits planungsrechtlich erfasst, und hat sich auf Grund der Nutzung bewährt.

Ziel der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes, der auf das Vorhaben der Mutterbodenaufbereitung ausgerichtet ist, ist die Schaffung von Planungsrecht für Erweiterungen und Ergänzungsnutzungen zum bisherigen landwirtschaftlichen Betrieb sowie die Errichtung baulicher und technischer Anlagen (Karbonisierungsanlage) für die Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden. Parallel zum Bebauungsplan wird für den vorliegenden Planbereich die Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt, die für das Plangebiet nun Gebäude und Flächen, die überwiegend zur Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden dienen sowie Gebäude für die Landwirtschaft, darstellt.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich westlich der Landstraße L 3129 und östlich sowie südlich der Autobahn A 485 und A 45. Westlich und nördlich des Plangebietes befinden sich ausgedehnte Ackerflächen. Das Plangebiet befindet sich rd. 600 m von der bebauten Ortslage von Großen-Linden (Stadt Linden) sowie rd. 400 m von der bebauten Ortslage von Hörnsheim (Gemeinde Hüttenberg) entfernt (**Abb. 1**). Das Plangebiet wird derzeit vor allem durch den gewerblichen Betrieb der Mutterbodenaufbereitung mit seinen Gebäuden und Rohbodenflächen geprägt. Im westlichen Bereich des Plangebietes befindet sich derzeit ein Teil einer Ackerfläche. Die Größe des Plangebietes beträgt insgesamt rd. 7,6 ha. Die jeweiligen Geltungsbereiche des Bebauungsplans sowie der Änderung des Flächennutzungsplans sind dabei flächengleich.



Abb. 1: Lage des Plangebietes (blau umrandet) im Luftbild (Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 05.01.2018, eigene Bearbeitung).

Naturräumlich liegt das Plangebiet in der naturräumlichen Teileinheit 348.11 „Großenlindener Hügelland“ (Haupteinheit 348 „Marburg-Gießener Lahntal“). Die Höhenlage des Plangebiets fällt leicht von 182 m ü. NN im Westen auf 178 m ü. NN im Osten ab.

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Plangebiet wird eine Fläche mit besonderem Nutzungszweck, der durch besondere städtebauliche Gründe erforderlich ist, gemäß § 9(1)1 i.V.m. § 9(1)9 BauGB ausgewiesen; hier: Gebäude und Flächen, die überwiegend zur Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden dienen (gewerbliche Nutzung) sowie Gebäude für die Landwirtschaft (MB).

Innerhalb des MB 1 sind zulässig: Offene und geschlossene Hallen zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagstoffen, Lager- und Verkaufsflächen und landwirtschaftliche Gebäude, Hallen, Technische Einrichtung (wie z.B. Karbonisierungsanlagen), Überdachungen und Nebenanlagen, Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge. Innerhalb des MB 2 sind zulässig: Lagerflächen und Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge.

Der Bebauungsplan setzt für den Bereich des MB 1 eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,6 sowie eine Geschossflächenzahl von GFZ = 0,6 fest. Der vorliegende Bebauungsplan setzt für das MB 1 die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse bestandsorientiert auf ein Maß von Z = 1 fest. Die maximal zulässige Firsthöhe für das MB 1 beträgt $FH_{\max.} = 17,0$ m. Im Teilbereich MB 2 sind lediglich Lagerflächen für Mutterboden und Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge zulässig. Im MB 2a sind ebenfalls ausschließlich Flächen zur Lagerung aber auch zur Verladung von Mutterboden sowie Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge zulässig.

Hinsichtlich nähergehender Informationen zu den Textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans wird auf die Begründung verwiesen.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Größe des Plangebietes beträgt rund 7,6 ha. Davon entfallen bereits 23.010 m² auf den ursprünglichen und rechtskräftigen Bebauungsplan. In der aktuellen 1. Änderung des Bebauungsplanes ist eine Erweiterung der Flächen um 53.459 m² vorgesehen. Allerdings werden auf einer Fläche von 46.653 m² keine Versiegelungen in den Gewerbeflächen MB 2 und MB 2a ermöglicht. Die anstehenden Böden werden nur bedingt beeinträchtigt. Bodenfunktionen können in diesen Bereichen weiterhin eingeschränkt stattfinden

Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen. So sind Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster.

Tab. 1: Flächenbedarf des vorliegenden Bebauungsplanes:

Geltungsbereich des Bebauungsplanes	76.479 m²
Fläche des MB1	25.638 m ²
Fläche des MB2	39.087 m ²
Fläche des MB2a	8.319 m ²
Versiegelung im MB1 (GRZ 0,6*)	15.383 m ²
Verkehrsflächen	2.895 m ²
dav. Straßenverkehrsfläche	958 m ²
dav. Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung, hier landwirtschaftlicher Weg	1.937 m ²
Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung: Verkehrsbegleitgrün	541 m ²
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	784 m ²
Ausgleichsflächen (intern/extern)	12.127 m ²

* zzgl. § 19 Abs.4 Satz 2 BauNVO

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt das Plangebiet als Vorranggebiet für Landwirtschaft dar. Aufgrund der bereits bestehenden und durch den Bebauungsplan erfassten landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass die vorgelegte Planung die im Regionalplan festgesetzten raumordnerischen Belange nicht maßgeblich beeinträchtigt. Vielmehr werden die Belange der Landwirtschaft durch das Vorhaben gestärkt. Überlagert wird der Planbereich durch das Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen. In dem Bereich für besondere Klimafunktionen sind die Kaltluftentstehung und die Frischluftabflussgebiete zu sichern. Sie sind von Bebauung und anderen, die die Kaltluftentstehung und die Durchlüftung behindernden Maßnahmen, freizuhalten. Emissionsquellen bzw. der Ausstoß lufthygienischer bedenklicher Stoffe sind zu reduzieren. Aufgrund der Überplanung der bestehenden lw. Gebäude sowie den Erweiterungsmöglichkeiten auf der Hoffläche selbst und weiter im Süden, werden die Bereiche für Klimafunktionen nicht maßgeblich negativ beeinträchtigt. Aufgrund der topographischen und naturräumlichen Situation stellen die vorhandenen Gebäude sowie geringfügigen Erweiterungen keine Beeinträchtigung der Kaltluftentstehungsgebiete bzw. Kaltluftabflussbahnen dar, so dass aus klimatischer Sicht der Planung zugestimmt werden kann. Des Weiteren wird das Plangebiet überlagert durch das Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Die Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sollen als ergänzende Bestandteile eines überörtlichen Biotopverbundsystems gesichert und entwickelt werden. Den gebietsspezifischen Erhaltungs- und Entwicklungszielen von Naturschutz und Landschaftspflege soll ein besonderes Gewicht gegenüber entgegenstehenden Nutzungsansprüchen, Planungen und Maßnahmen gegeben werden. Eine biotopangepasste Nutzung, Bewirtschaftung und Pflege ist zulässig und zu fördern. In den Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft sollen die Entwicklung und der Verbund naturraumtypischer Lebensräume und Landschaftsbestandteile gefördert werden. Folglich wird aufgrund der bereits vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung und Vorprägung des Plangebietes sowie dem Eingriff in Natur und Landschaft mit einer Einschränkung der Zulässigkeit von baulichen Anlagen (lediglich offene und geschlossene Hallen zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemit sowie Zuschlagsstoffen, Lager- und Verkaufsflächen, Stellflächen für Fahrzeuge und

landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge, Landwirtschaftliche Gebäude, Hallen, Technische Einrichtung (wie z.B. Karbonisierungsanlage), Überdachungen und Nebenanlagen sind im MB1 zulässig) der Belange der Natur und Landschaft entgegen gekommen. Daher kann auch hier davon ausgegangen werden, dass die Planung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst ist.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Linden aus dem Jahr 2003 stellt das Plangebiet im südlichen und westlichen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ im Jahr 2004 wurde der nördliche Bereich des vorliegenden Plangebietes bereits in besonderer Nutzungszweck von Flächen, der durch besondere städtebauliche Gründe erforderlich wird: Gebäude und Flächen, die überwiegend zur Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden dienen (gewerbliche Nutzung) sowie Gebäude für die Landwirtschaft geändert. Folglich wird parallel zum Bebauungsplan für den vorliegenden Planbereich die Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt, die für das Plangebiet nun Gebäude und Flächen, die überwiegend zur Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden dienen sowie Gebäude für die Landwirtschaft, darstellt.

Für den räumlichen Geltungsbereich liegt bereits der rechtskräftige Bebauungsplan „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ aus dem Jahr 2004 vor und weist für den südlichen und westlichen Planbereich bereits einen besonderen Nutzungszweck von Flächen, der durch besondere städtebauliche Gründe erforderlich wird: Gebäude und Flächen, die überwiegend zur Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden dienen (gewerbliche Nutzung) sowie Gebäude für die Landwirtschaft aus. In der vorliegenden 1. Änderung und Erweiterung werden die bisher ausgewiesenen Baugrenzen entsprechend erweitert und die zulässigen Nutzungen in den einzelnen Teilbereichen aufgeführt. Der gewerbliche Betrieb zur Mutterbodenaufbereitung soll ausgebaut werden und benötigt deshalb eine weitere Überdachung zur witterungsunabhängigen Lagerung, und eine Anlage zur Karbonisierung. Zudem sollen die vorhandenen Lager- und Sortierflächen sowie die Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge bauplanungsrechtlich abgesichert werden.

Der Landschaftsplan der Stadt Linden stellt den nordöstlichen Bereich als landwirtschaftliche Betriebsfläche und den übrigen Bereich des Plangebietes als Ackerfläche dar.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 2.1 bis 2.13 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

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

Licht

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist von keiner erheblichen Erhöhung der Menge des künstlichen Lichts auszugehen. Die bereits im Plangebiet anhaltenden Lichtimmissionen werden weiterhin in entsprechendem Ausmaß stattfinden. Diese entstehen insbesondere im Zeitraum der Dämmerung oder in der Nacht sowie bei schlechten Witterungsverhältnissen durch Verkehr (Pkw, Lkw), Beleuchtung des Verkehrs- und Arbeitsraumes sowie durch die Nutzung der Gebäude im Plangebiet. Es kann durch die räumliche Entfernung zum Siedlungsbereich dem § 50 BImSchG Folge geleistet werden.

Um den negativen Effekten der Lichtverschmutzung entgegenzuwirken, empfiehlt es sich neben der Verwendung von sparsamen Leuchtmitteln mit UV-armen Lichtspektren u. a. auch die Beleuchtungszeiten für Außenbeleuchtungen anzupassen. Weiterhin sollten warmweiße Lichtfarben verwendet werden.

Wärme

Das Plangebiet ist im Bereich des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes bereits teilweise versiegelt. Dabei sind vollständig versiegelte Flächen (Gebäude, Silo, Hallen) sowie teilweise versiegelte Flächen (Schotterflächen) im Plangebiet vorhanden. Im Zuge der 1. Änderung soll der bestehende Bebauungsplan erweitert werden. Versiegelungen sind nur innerhalb der Fläche MB 1 möglich. Hier ist, wie auch im ursprünglichen Bebauungsplan, eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,6 festgesetzt. Bereits im ursprünglichen Bebauungsplan war der Bau für eine Überdachung des Mutterbodens vorgesehen. Diese wurde jedoch nicht umgesetzt.

Insgesamt soll durch die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans lediglich eine geringfügig gesteigerte Neuversiegelungen ermöglicht werden. Daher wird es mit der Umsetzung der Planung nur zu einer minimalen Erhöhung der Temperatur durch Neuversiegelungen kommen, welche weitgehend durch den rechtskräftigen Bebauungsplan bereits möglich sind. In den Bereichen MB 2 und MB 2a sind keine Versiegelungen vorgesehen. In den Bereichen kommt es demnach nicht zu einer Erhöhung der Temperatur durch Versiegelungen.

Luft

Die Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden und speziell von Pferdemist können Geruchsbelästigungen verursachen. Aufgrund der gegebenen Entfernung werden diese jedoch keine Auswirkungen auf den bebauten Ortsteil von Großen-Linden haben.

Aufgrund von Bodenbewegungen im Zuge des Vorgangs der Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagstoffen auf den Freiflächen sowie in den offenen Hallen innerhalb des Plangebietes können vor allem bei Trockenheit Staubemissionen hervorgerufen werden.

Lärm

Die im Plangebiet bereits anhaltenden Lärmbelästigungen durch Fuhrbewegungen und Arbeitsprozesse werden durch die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht erheblich gesteigert werden. Aufgrund der gegebenen Entfernung zu umliegende Bebauungen sowie die vorherrschende Lärmbelastung durch die umgebende Autobahn werden keine negativen Effekte auf den bebauten Ortsteil von Großen-Linden haben.

Vorliegend sind durch die Vorprägung des Plangebietes und der angrenzenden Landesstraße und Autobahn keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte auf angrenzende wohnbauliche Nutzungen zu erwarten. Eine Überstellung der Freiflächen im östlichen Bereich des Plangebietes mit großkronigen Laubbäumen kann sich wegen der hiermit verbundenen Wirkungen (Schattenwurf, Verdunstungsleistung, Staubfang) positiv auswirken.

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

Die im Bereich des Plangebietes anfallenden Abfälle müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über ein Trennsystem.

Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zu diesen Belangen trifft der Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen. Jedoch wird im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes grundsätzlich eine Ausrichtung der Baugrundstücke nach Süden ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Die Errichtung von Solar- und Fotovoltaikanlagen auf den Dachflächen ist ausdrücklich zulässig.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage Hallen zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagsstoffen, von Lagerflächen, Gebäude, Hallen sowie technischen Einrichtung (wie z.B. Karbonisierungsanlage) werden aller Voraussicht nach nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

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

2.1 Bestandsbeschreibung Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG 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.

Die Böden des Plangebietes bestehen aus Parabraunerden (Hauptgruppe „Böden aus äolischen Sedimenten“). Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (Quelle: BodenViewerHessen, siehe **Abb. 2**) verschiedener Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Der Großteil der Böden innerhalb des Plangebiets besitzt einen sehr hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad. Dabei wird die Standorttypisierung mit mittel, das Ertragspotenzial mit sehr hoch sowie die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen mit jeweils hoch angegeben.



Abb. 2: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung: sehr hoch = rot, hoch = orange, mittel = gelb, gering = hellgrün, sehr gering = dunkelgrün, Plangebiet: blau umrandet (Quelle: BodenViewerHessen, Zugriffsdatum: 09.10.2020).

Im nordöstlichen Plangebietsteil existieren innerhalb der Flächen, welche bereits Bebauungen und Versiegelungen aufweisen, keine Angaben hinsichtlich Bodenfunktionserfüllungsgrad, Ertragspotenzial und Bodenart. Aufgrund der anthropogenen Überbauung des Gebietes sind keine natürlichen Bodenprofile und Bodenaktivitäten mehr anzunehmen. Für das gesamte unversiegelte Plangebiet wird eine Acker- / Grünlandzahl von >75 bis ≤ 80 angegeben. In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Für das Plangebiet besteht mit einem K-Faktor von $0,4$ bis $< 0,5$ eine sehr hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden.

2.2 Bestandsbeschreibung Wasser

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer sowie Quellen oder quellige Bereiche auf. Zudem befindet sich das Plangebiet weder in einem ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebiet noch in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungs- oder Abflussgebiet (**Abb. 3**). Nördlich verläuft, 160 m entfernt zum Plangebiet, der Kleebach von nordwestlicher in südöstlicher Richtung. Weiterhin verläuft 140 m südlich vom Plangebiet das Fließgewässer Surbach.

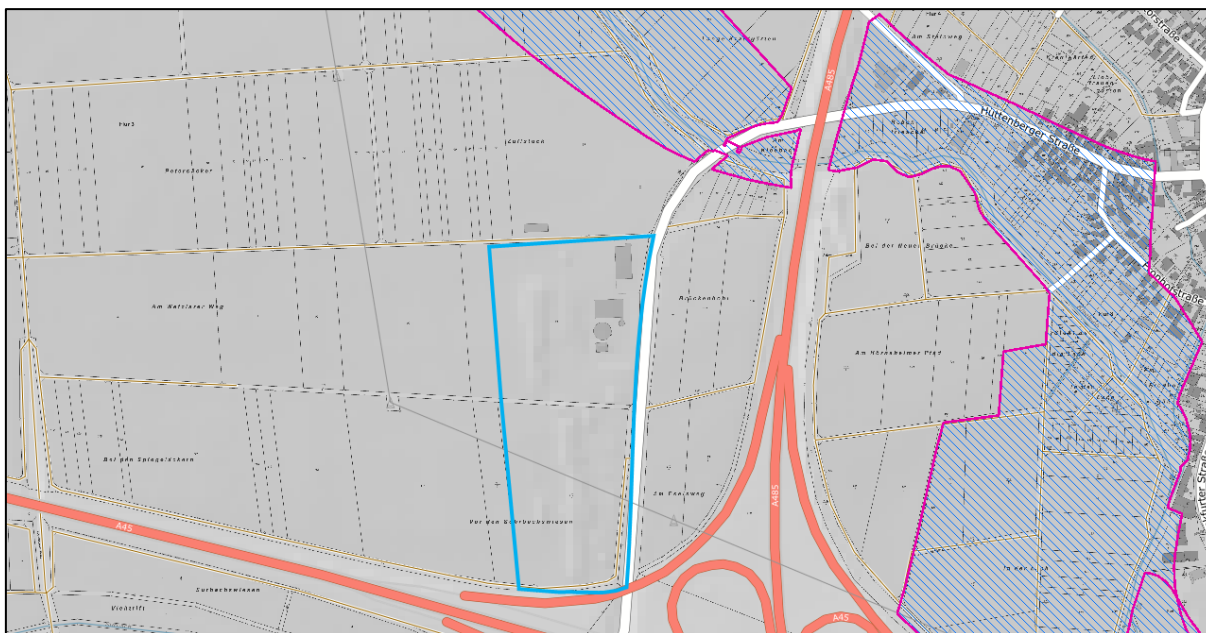


Abb. 3: Nördlich sowie östlich vom Plangebiet (gelb) liegende Überschwemmungsgebiete (Quelle: Geoportal, Stand: 20.05.2019).

2.3 Eingriffsbewertung Boden und Wasser

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung können potenziell Neuversiegelungen im Bereich des MB1 erfolgen. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird unversiegelt bleiben. Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen 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:

- Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Bei Betriebs-, Lager- und Hofflächen sowie Anlieferungsbereichen ist aus Gründen der Betriebssicherheit eine wasserundurchlässige Befestigung zulässig.
- Innerhalb der Anpflanzungsfläche sind alle 25 m ein einheimischer Laubbaum 2. Ordnung, dazwischen je 5 m ein standortgerechter Laubstrauch zu pflanzen.
- Zum Erhalt festgesetzte Laubbäume sind zu pflegen. Abgängige Laubbäume sind zu ersetzen.
- Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist gemäß § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 37 Abs.4 HWG zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabenträger zu beachten sind:

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.

2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, hohes Infiltrationsvermögen) - bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden -siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017“.
3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen) der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) während der Bauphase um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

Über die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen mit dem Ziel der Reduzierung des Direktabflusses lässt sich voraussichtlich eine wirksame Minimierung der Auswirkungen erreichen.

2.4 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Die Freiflächen des Plangebietes sind aufgrund ihrer direkten Angrenzung an großflächige Ackerflächen als Teil einer größeren Strahlungsfläche mit nächtlicher Kaltluftproduktion zu sehen, deren Kaltabfluss

in nordwestlicher Richtung zum Kleeback verläuft. Durch die im Gegensatz zum Plangebiet höher gelegenen Autobahnen A 485 und A 45 wird ein Kaltabfluss in Richtung Osten zur Ortslage Großen-Linden sowie in Richtung Süden zur Ortslage von Hörnsheim (Ortsteil der Gemeinde Hüttenberg) verhindert. Aufgrund des bereits vorhandenen Betriebes zur Mutterbodenaufbereitung innerhalb des Plangebietes sowie der geringfügigen Erweiterungsmöglichkeiten sind voraussichtlich keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Kleinklima der Umgebung zu erwarten. 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.

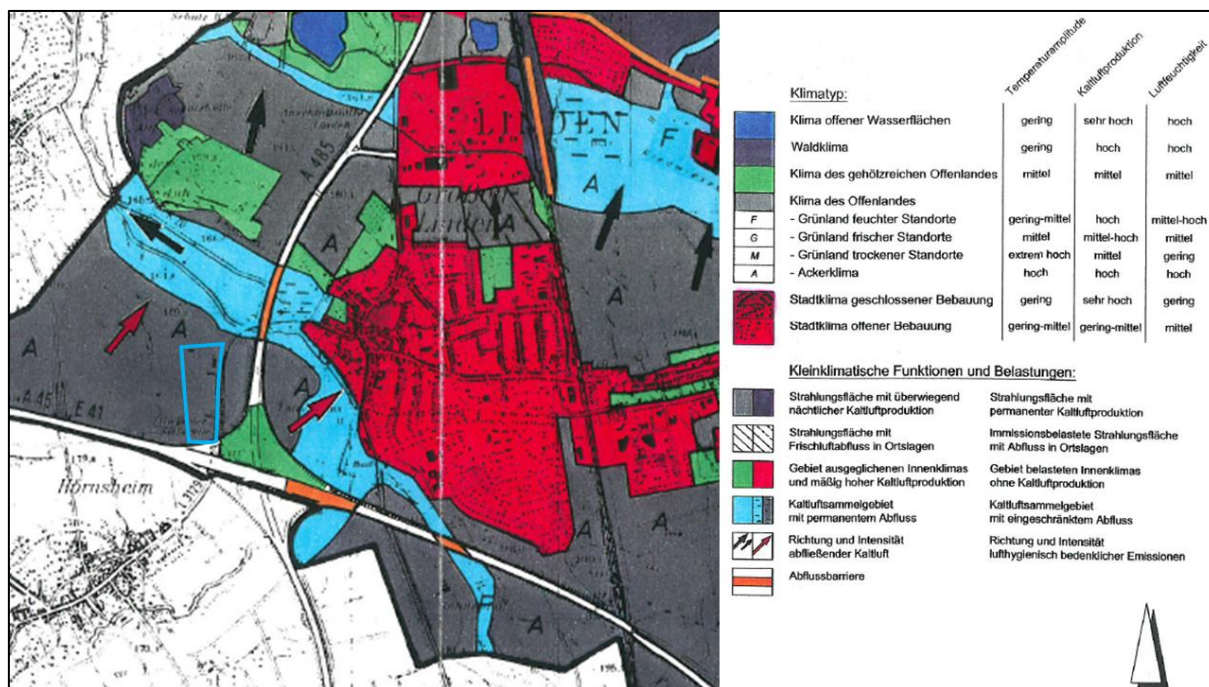


Abb. 4: Karte aus dem Landschaftsplan Linden (2002) zu kleinklimatischen Funktionen.

Die Lagerung und Aufbereitung von Mutterboden und speziell von Pferdemist können Geruchsbelästigungen verursachen. Aufgrund der gegebenen Entfernung werden diese jedoch keine Auswirkungen auf den bebauten Ortsteil von Großen-Linden haben.

Aufgrund von Bodenbewegungen im Zuge des Vorgangs der Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagstoffen auf den Freiflächen sowie in den offenen Hallen innerhalb des Plangebietes können vor allem bei Trockenheit Staubemissionen hervorgerufen werden.

Innerhalb des Plangebietes ist mit keiner wesentlichen Steigerung von Fuhrbewegungen zu rechnen. Es ist auch mit keiner erheblichen Steigerung von Luftimmissionen durch die Nutzung von bestehenden oder neuerrichteten Gebäuden zu rechnen.

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

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und

- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

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

2.5 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurde im September 2017 sowie im Juni 2019 jeweils eine Geländebegehung durchgeführt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind im Anhang kartographisch in der Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen dargestellt.

Das Plangebiet wird derzeit vor allem durch das Betriebsgelände zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagsstoffen mit großen, weitgehend vegetationsfreien Erdaufschüttungen geprägt (**Abb. 5**). Im Norden des Plangebietes befinden sich die dazugehörigen landwirtschaftlichen Hallen, sowie Lager- und Stellplatzflächen (**Abb. 6 und 7**). Im westlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Teil einer weiträumigen Ackerfläche (**Abb. 8 und 9**) und im östlichen Randbereich des Plangebietes existiert eine schmale Fläche mit Straßenbegleitgrün, welche einzelne Laubbäume sowie kleinere Gruppen mit Laubgehölzen aufweist (**Abb. 10 und 11**). Nördlich und westlich schließen weitere, ausgedehnte Ackerflächen an das Plangebiet an. Östlich verläuft die Landstraße L 3129 und südlich sowie östlich die Autobahn A 45 und A 485.

Ruderaie Bereiche

Der Großteil des Plangebietes liegt als Freifläche vor und dient zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagsstoffen und wird durch weitgehend vegetationsfreie Erdaufschüttungen geprägt (**Abb. 5**). Stellenweise existieren an den Randbereichen jedoch kleinere Bereiche, die eine ruderaie Vegetation aufweisen (**Abb. 6**). Zu den hier verzeichneten Pflanzenarten zählen:

<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hühnerhirse
<i>Euphorbia peplus</i>	Garten-Wolfsmilch
<i>Lathyrus latifolius</i>	Breitblättrige Platterbse

<i>Matricaria chamomilla</i>	Echte Kamille
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne
<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich
<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalblättriges Greiskraut
<i>Solanum nigrum</i>	Schwarzer Nachtschatten
<i>Verbena officinalis</i>	Echtes Eisenkraut

Ackerflächen

Das Plangebiet weist im westlichen Bereich einen Teil einer Ackerfläche auf (**Abb. 9 und 10**). Der vorhandene artenarme Ackerrandstreifen ist ca. 1 m bis 1,5 m breit und weist die folgenden Arten auf:

<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Plantago major</i>	Breitwegerich
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogelknöterich
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	Löwenzahn
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee



Abb. 5: Blick über das Gelände zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemit und Zuschlagsstoffen.



Abb. 6: Ruderalisierte Bereiche auf der Fläche zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemit und Zuschlagsstoffen.



Abb. 7: Blick über das Betriebsgelände mit Schotterflächen und Bestandsgebäuden.



Abb. 8: Geschotterter Zufahrtbereich mit angrenzendem Vielschnittgras.

Straßenbegleitgrün mit Entwässerungsmulde

Im östlichen Bereich befindet sich eine zumindest teilweise im Geltungsbereich der Bauleitplanung gelegene Fläche, die ein Straßenbegleitgrün mit Entwässerungsmulde und Einzelgehölzen aufweist (**Abb. 12**). Die folgenden Arten konnten hier zum Zeitpunkt der Begehung aufgenommen werden:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalisches Zackenschötchen
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium pratensis</i>	Wiesen-Storcheschnabel
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	Löwenzahn
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

Im Nordosten des Plangebietes sind, im Bereich der geschotterten Flächen, kleiner Hangbereiche ausgebildet, die der Einfachheit halber in der Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen als Straßenbegleitgrün dargestellt sind. Hier ist sehr kleinflächig auf wenigen Quadratmetern ein etwas trockenerer und magerer Wiesenbereich ausgebildet, der sich aus den folgenden Arten zusammensetzt:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Erigeron acris</i>	Scharfes Berufkraut
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich

Vielschnittrasen

Im nordöstlichen Bereich befinden sich kleinere Teilflächen, die Vielschnittrasen und zwei Obstbäume aufweisen und sich aus den folgenden krautigen Arten zusammensetzen:

<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee

Gehölze

Im östlichen Teil des Plangebietes treten Gruppen mit Laubgehölzen auf (**Abb. 11**), die aus den folgenden Arten bestehen:

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Populus x canadensis</i>	Hybridpappel
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide



Abb. 9: Übergangsbereich von Ackerfläche und Fläche zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagstoffen.



Abb. 10: Ackerrandstreifen im westlichen Teil des Plangebietes.



Abb. 11: Blick von Süden nach Norden entlang eines asphaltierten Weges mit östlich anschließenden Laubgehölzen.



Abb. 12: Straßenbegleitgrün mit Einzelgehölzen im Nordosten des Plangebietes.

Einzelgehölze sind auf der Fläche mit Straßenbegleitgrün zu finden. Zu den hier vertretenen Arten zählen *Betula pendula* (Hängebirke), *Quercus robur* (Stieleiche) und *Ulmus laevis* (Flutter-Ulme). Im nördlichen Bereich kommen auf einem Vielschnittrasen zudem zwei Obstbäume vor.

Bestands- und Eingriffsbewertung

Die Biotoptypen des Plangebietes sind durch die derzeitige Nutzung als Flächen zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagsstoffen geprägt und besitzen größtenteils eine geringe bis mittlere Wertigkeit. Die vegetationsfreien Erdaufschüttungen, die intensiv bewirtschaftete und artenarme Ackerfläche, die Vielschnittrasen sowie die versiegelten und geschotterten Bereiche besitzen eine nur geringe ökologische Wertigkeit. Die innerhalb des Plangebietes östlich gelegenen Strukturen, wie die Laubgehölzgruppen, die Einzelgehölze sowie das Straßenbegleitgrün und die schmalen ruderalen Säume in den Bereichen der weitgehend vegetationsfreien Erdaufschüttungen sind von mittlerer bis leicht erhöhter naturschutzfachlicher Wertigkeit. Der kleinflächige etwas magerere und trockere Wiesenbereich innerhalb des Straßenbegleitgrüns ist als etwas höherwertiger anzusehen.

Es wird entlang der östlichen Plangebietsgrenze eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. In der Zusammenschau ergibt sich bei Umsetzung der Planung daher eine geringe bis höchstens mittlere Eingriffswirkung auf die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen.

2.6 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Im Plangebiet wurden von März 2018 bis Ende Mai 2018 faunistische Bestandsaufnahmen durchgeführt. Aus dem artenschutzfachlichen Gutachten (Plan Ö 2019) ist eine Betroffenheit der Vogelart *Alauda arvensis* (Feldlerche) hervorgegangen.

Feldlerche

Bei der Umsetzung der Planung wird indirekt eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche, durch annehmbare Kulisseneffekte, verloren gehen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern. 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) kann für die Feldlerche nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Herstellung von einjährigen Blühstreifen mit einer Maßnahmenfläche von 1.250 m².

Hinweis: Wichtig für die Anlage der Blühstreifen ist, dass die Kompensationsflächen, die vorzugsweise im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) zum Plangebiet liegen sollten, mindestens 100 m von Wäldern sowie (größeren) Gehölzzügen und Bebauung entfernt liegen. Am besten eignen sich Ausgleichsflächen in „leeren“ Ackerlandschaften ohne das Vorhandensein von Gehölzen, befahrenen Straßen oder auch Strommasten. Die Mindestbreite für die Blühstreifen sollte 8 m betragen. Genauere und bindende Angaben zu den zu treffenden Maßnahmen und deren Umfang werden auf den nachfolgenden Ebenen getroffen und über einen städtebaulichen Vertrag geregelt.

Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Zudem dürften sich die vorkommenden Arten an Störungen im Gebiet angepasst haben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch wegen der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlagebedingte Störungen.

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Geltungsbereich und dessen Umfeld stellt für Greifvögel (*Buteo buteo* – Mäusebussard) ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die bereits vorherrschenden aktuellen Nutzungen im und um das Plangebiet, findet die Art insgesamt günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. Mit der Umsetzung der Planung kommt es nur zu geringen Erweiterungen der bereits vorherrschenden Nutzungen bzw. zu geringfügigen Erweiterung der Nutzungsarten (Karbonisierungsanlage). Es kann davon ausgegangen werden, dass die festgestellte Art nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweist und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweicht. Entsprechende geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung weiterer Vogelarten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während eventueller Bauzeiten führen meist zu vorgehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte.

Sofern Rodungen im o.g. Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG

Nördlich, östlich und südlich sind nach dem Halm-Viewer Hessens Kiebitz-Vorkommen in Auenbereichen verzeichnet (**Abb. 13**). Vorkommen von Kiebitzen im und um das Plangebiet konnten im vorliegenden faunistischen Gutachten (Plan Ö) nicht festgestellt werden. Negative Auswirkungen auf die Art sind mit der Umsetzung der Planung somit auszuschließen.

Das Plangebiet wird HalmViewer Hessens überwiegend als ökologisches Vernetzungselement dargestellt (**Abb. 14**). Innerhalb der überwiegenden Flächenteile des Plangebietes werden keine Versiegelungen stattfinden. Durch die besondere Nutzung für die Aufbereitung von Mutterböden entstehen kleine Biotopstrukturen im Plangebiet (Pfützen, kleinere Ruderalsäume), welche weiterhin als Vernetzungselemente dienen können. Größere zusammenhängende Neuversiegelungen oder Errichtung von Hochbauten sind nicht geplant. Es wird mit der Umsetzung der Planung zu keinen erheblichen Störfaktoren im Bereich des Plangebietes kommen. Das Plangebiet ist bereits durch eine Strom-Fernleitung, einer östlich des Plangebietes verlaufende Landesstraße sowie der Autobahnen anthropogen geprägt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind in der ökologischen Vernetzungselemente sind durch die Vorbelastungen mit der Umsetzung der Planung nicht anzunehmen.



Abb. 13: Um das Plangebiet verzeichnete weitere Kiebitz-Vorkommen (grün schraffiert) in Auenbereichen (HalmViewer, Stand: 20.05.2019).



Abb. 14: Im und um das Plangebiet verzeichnete ökologische Vernetzungselemente (rosa, Halm-Viewer, Stand: 09.10.2020).

2.7 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht direkt betroffen. In über 1,5 km Entfernung in nördlicher Richtung befindet sich das rd. 14 ha große FFH-Gebiet Nr. 5417-302 „Abgrabungsgewässer Grube Fernie“. In über 3,7 km südlicher Entfernung befindet sich zudem das rd. 160 ha große FFH-Gebiet Nr. 5517-301 „Wehrholz“ (**Abb. 15**).

Aufgrund der gegebenen Entfernung des Vorhabens zu den beschriebenen Natura-2000-Gebieten können nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der genannten Natura-2000-Gebiete ausgeschlossen werden.

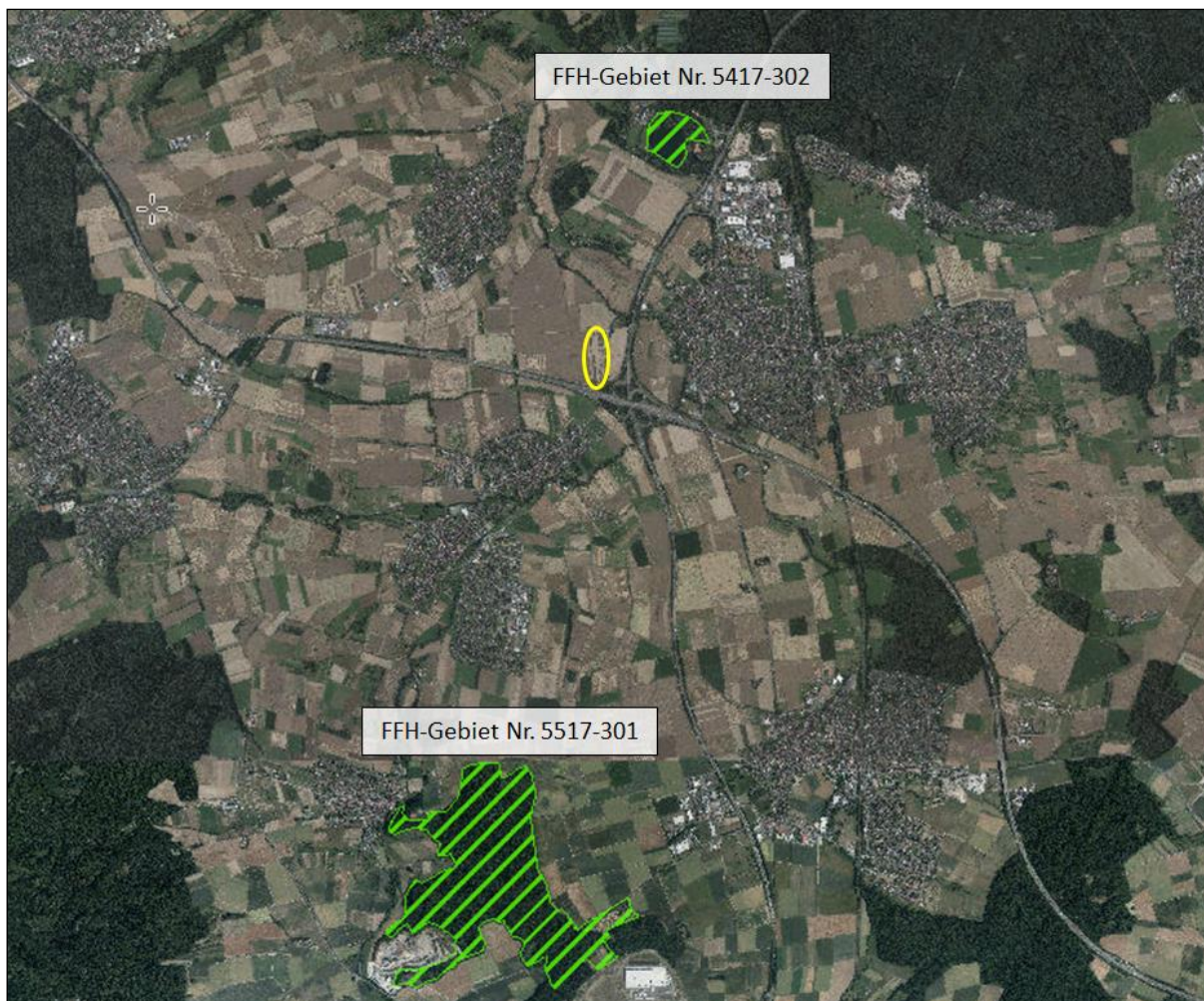


Abb. 15: Lage des Plangebietes (gelb umrandet) zu Natura-2000-Gebieten (Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 05.01.2018, eigene Bearbeitung)

2.8 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Im Landschaftsplan der Stadt Linden (2002) wurde bereits zum damaligen Stand eine unzureichende Eingrünung des Gebietes festgestellt (s. Kapitel 3.5 Landschaft). Laut Natureg-Viewer Hessens liegen zwei Kompensationsflächen im Plangebiet, die durch den Bebauungsplan „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ festgesetzt sind (**Abb. 16**). Die östlich im Plangebiet gelegene Fläche mit dem Entwicklungsziel „Gebüsch, Hecken Neuanlage“ (Maßnahmen-Nr. G_AB_08310) wird weiterhin im Bebauungsplan der 1. Änderung und Erweiterung dargestellt. Für den ursprünglichen Bebauungsplan wurde entlang der westlichen Grenze eine Anpflanzung festgesetzt. Diese ist im Natureg-Viewer mit der Maßnahmen-Nr. G_AB_08311: „Pflanzung Laubbäume“ verzeichnet. Diese wurde allerdings nicht umgesetzt,

genauso wenig wie eine Überdachung für eine witterungsunabhängige Lagerung und Aufbereitung von Mutterböden. Es fand demnach bis dato nur eine Bestandssicherung und keine Neuversiegelungen im Plangebiet statt, wodurch eine westliche Eingrünung nicht zwingend notwendig wurde. Es handelt sich hierbei um eine Maßnahme zur Anpflanzung von Bäumen gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB und nicht um Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB. Eine weitergehende Aufnahme dieser Fläche in die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans ist an derselben Stelle jedoch nicht mehr sinnvoll, da diese innerhalb der vorgesehenen Bereiche zur Lagerung liegen und damit den laufenden Betrieb zerschneiden würde. Der Wegfall dieser Fläche wird auf der Ebene der Eingriffs- und Ausgleichsebene betrachtet (Abzug Landschaftsbild).

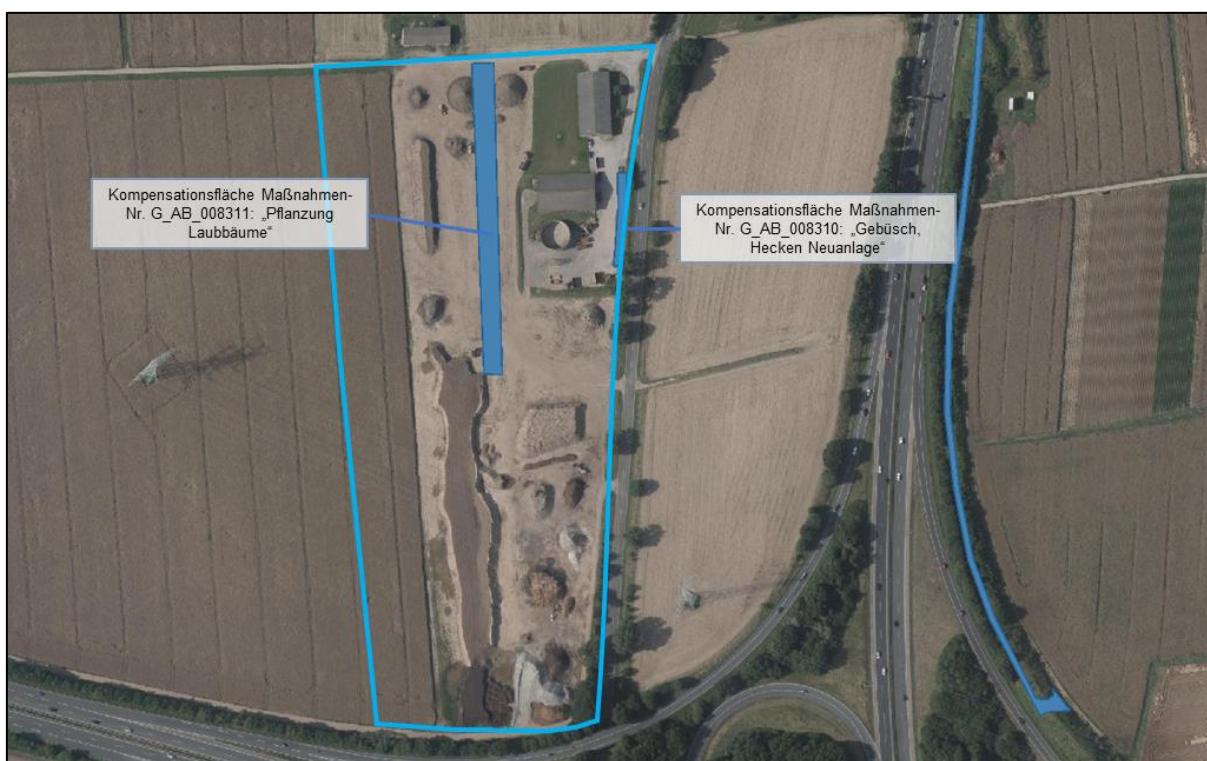


Abb. 16: Im Plangebiet liegenden Kompensationsflächen des ursprünglichen Bebauungsplanes (Quelle: Natureg-Viewer, Zugriffsdatum: 15.05.2019, eigene Bearbeitung)

Geschützte Biotope sind für das Plangebiet im Natureg Viewer Hessen nicht verzeichnet und konnten auch im Rahmen der Ortsbegehungen nicht festgestellt werden. Nordöstlich vom Plangebiet sind zwei geschützte Biotop verzeichnet (**Abb. 17**). Dabei handelt es sich um die Biotope „Weidengehölz am Cleebach westlich Großen-Linden“ (Gehölze feuchter bis nasser Standorte) sowie um „Streuobst westlich Großen-Linden“ (Streuobst). Negative Auswirkungen sind durch den fehlenden räumlichen Zusammenhang nicht ersichtlich.

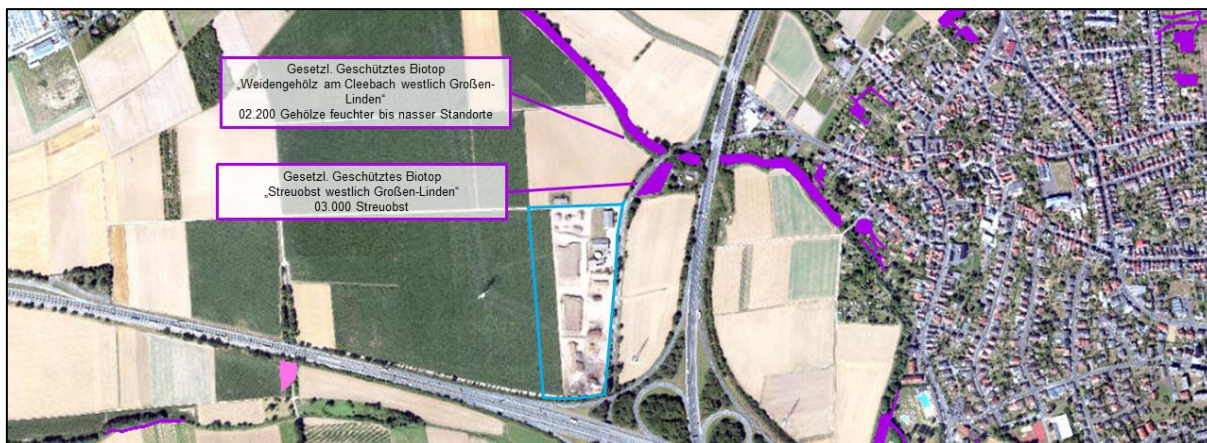


Abb. 17: An das Plangebiet angrenzende gesetzlich geschützte Biotope (Quelle: Natureg-Viewer, Zugriffsdatum: 09.10.2020, eigene Bearbeitung).

2.9 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. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden.

Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Wie viele Arten tatsächlich existieren, weiß niemand ganz genau. Derzeit bekannt und beschrieben sind etwa 1,74 Millionen. Doch Expert/Innen gehen davon aus, dass der größte Teil der Arten noch gar nicht entdeckt ist und vermuten, dass insgesamt etwa 14 Millionen Arten existieren.

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.

Entsprechend der Ausführungen im vorhergehenden Kapitel ist bei Durchführung der Planung voraussichtlich nicht mit nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.10 Landschaft

Der Bereich des Plangebietes wird durch den bestehenden gewerblichen Betrieb zu Mutterbodenaufbereitung mit den dazugehörigen landwirtschaftlichen Hallen sowie den weiträumigen, beinahe vegetationslosen Freiflächen geprägt. Der Landschaftsplan der Stadt Linden verzeichnet eine unzureichende Eingrünung von Einzelobjekten (**Abb. 18**). Negative Vorbelastungen im Hinblick auf das Landschaftsbild im Umfeld des Planungsraumes bestehen insbesondere durch die unmittelbar angrenzende Landstraße L 3129 sowie die Autobahnen A 45 und A 485. Zudem durchquert eine Strom-Fernleitung das Plangebiet. Nördlich und östlich schließen ausgedehnte landwirtschaftlich geprägte Offenlandflächen an das Plangebiet an. Um Beeinträchtigungen hinsichtlich des Landschaftsbildes zu minimieren, ist im östlichen Randbereich des Plangebietes eine Eingrünung vorgesehen. Zudem werden vorhandene Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt. Insgesamt sind bei Umsetzung der Planung aufgrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen sowie der eingeschränkten Sichtbeziehungen auf das Plangebiet nur geringe negative Effekte auf das Landschaftsbild anzunehmen. Die Umsetzung der Planung hat keine negativen Auswirkungen auf das ca. 140 m nördlich und östlich vom Plangebiet liegende Landschaftsschutzgebiet Nr. 2531018 „Auenverbund Lahn-Dill“ (**Abb. 19**).

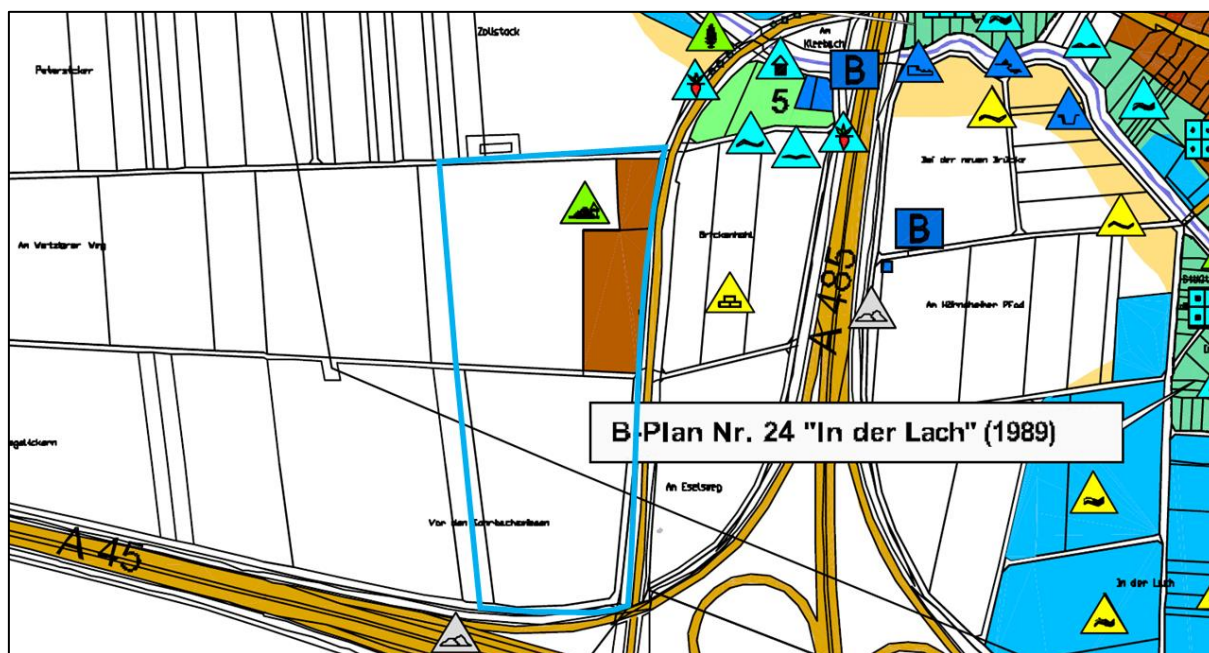


Abb. 18: Auszug aus dem Landschaftsplan der Stadt Linden (Stand: 2002).



Abb. 19: Lage des Landschaftsschutzgebietes zum Plangebiet (Quelle: Natureg-Viewer, Zugriffsdatum: 09.10.2020, eigene Bearbeitung)

2.11 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Wohnen bzw. Siedlung

An das Plangebiet schließen keine Wohnbebauungen, sondern östlich die Landstraße L3129, östlich und südlich die Autobahnen A 45 und A 485 sowie nördlich sowie westlich ausgedehnte Ackerflächen an. Planinduzierte immissionsschutzrechtliche Konflikte sind aufgrund der Lage des Plangebietes vorliegend grundsätzlich nicht zu erwarten.

Erholung

Das Plangebiet ist zwar ein Teil der ortsnahen freien Landschaft und dient damit grundsätzlich auch den Zwecken der Naherholung für Spaziergänger (Feierabend- und Wochenenderholung), jedoch ist hier aufgrund des bereits vorhandenen Betriebes der Mutterbodenaufbereitung keine Funktion diesbezüglich erkennbar.

2.12 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind gem. § 21 Abs. 3 HDSchG in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

Nach dem Geoportal-Viewer sind mehrere Bodendenkmale nördlich und nordöstlich vom Plangebiet verzeichnet. Innerhalb des Plangebietes sind jedoch keine Bodendenkmale verzeichnet (**Abb. 20**).

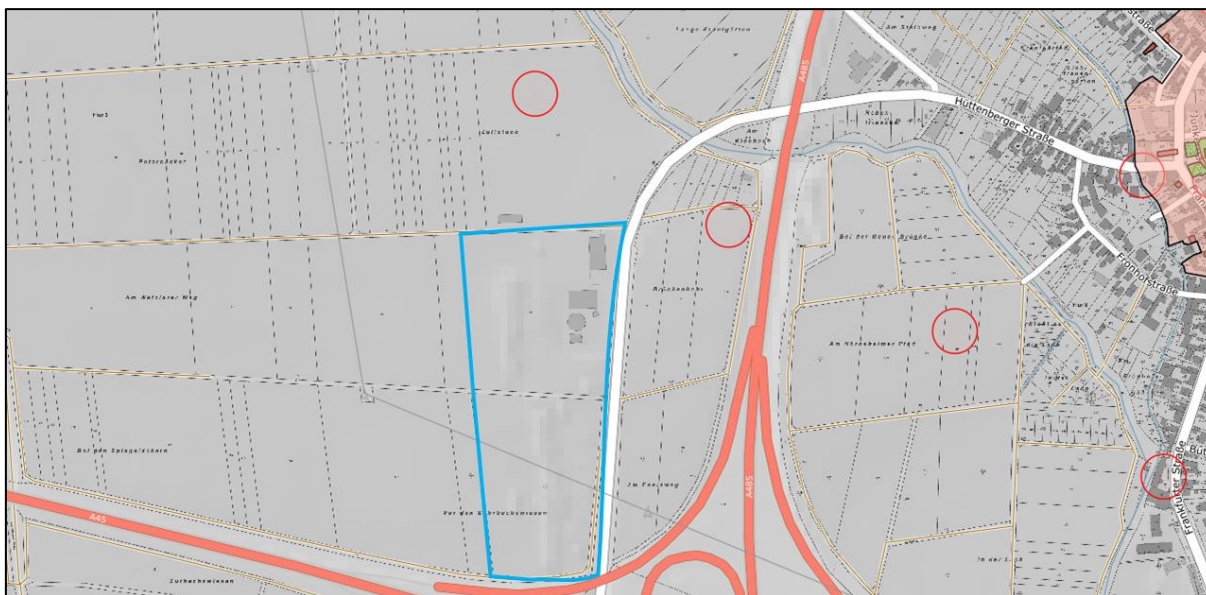


Abb. 20: Im Bereich des Plangebietes verzeichnete Bodendenkmäler (Quelle: Natureg-Viewer, Zugriffsdatum: 09.10.2020, eigene Bearbeitung)

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

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsflutbilder hat ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände am Rande eines Bombenabwurfgebietes und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

2.14 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren und dem Menschen. Die Wirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurde in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten. Demnach sind bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

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 Leistungsfähigkeit 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. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die nachfolgende Eingriffs- und Ausgleichsplanung wird in Anlehnung der Kompensationsverordnung Hessens (KV) durchgeführt (Stand: 2005).

3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarf

Für die vorliegende Planung besteht bereits teilweise ein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die innerhalb des östlichen Flurstückes 94, Flur 3 bestehenden Nutzungen des Gewerbegebietes sind durch den ursprünglichen, rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 52 „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ in ihrem Bestand gesichert und fallen somit nicht unter die Eingriffs- und Ausgleichbetrachtung. Durch die Aufstellung des ursprünglichen Bebauungsplanes sollte, neben einer Sicherung bestehender Bebauungen, der Neubau einer Überdachung ermöglicht werden, welcher die witterungsunabhängige Lagerung und Aufbereitung des Bodens ermöglichen sollte. Die Überdachung wurde jedoch nicht umgesetzt. Durch die vorliegenden 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes soll das bestehende Gewerbegebiet zur Aufbereitung von Mutterboden neugeordnet und erweitert werden. Neben Flächen des ursprünglichen Bebauungsplanes werden bestehende Straßenverkehrsflächen bei der Bilanzierung nicht mitbetrachtet. Das Plangebiet umfasst insgesamt 76.478 m². Davon entfallen demnach 23.010 m² auf Flächen des ursprünglichen Bebauungsplanes sowie auf bestehende Straßenverkehrsflächen. Insgesamt zählen 53.459 m² als Außenbereichsflächen gemäß § 35 BauGB.

Das Gewerbegebiet des ursprünglichen Bebauungsplanes MB Nr. 1 wird mit der vorliegenden 1. Änderung geringfügig in südlicher und westlicher Richtung erweitert (6.815 m²). Innerhalb der Flurstücke 111 tlw. und 112/1 tlw. werden Neuversiegelungen im derzeitigen bauplanungsrechtlichen Außenbereich ermöglicht (max. 5.452 m²). Weiterhin sind gewerbliche Erweiterungsflächen innerhalb der Flurstücke 94 tlw., 111 tlw., 112/1 tlw. vorgesehen (MB Nr. 2 und 2a), in denen jedoch keine Versiegelungen ermöglicht werden (46.653 m²). Diese Flächen liegen derzeit ebenfalls im bauplanungsrechtlichen Außenbereich und sollen durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes einer gewerblichen Nutzung zur Aufbereitung von Mutterboden zugeführt werden. Diese Flächen werden zum Teil bereits zur Aufbereitung von Mutterböden genutzt und sollen daher gesichert werden. Die Nutzung zur Aufbereitung von Mutterboden entspricht aber nicht der ursprünglichen Nutzung der Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche (s. FNP und Landschaftsplan). Daher wird für die betroffenen Flächen in der Bilanzierung als Ist-Zustand (Bestand) der Biototyp intensiv genutzte Ackerfläche angenommen. Als Soll-Zustand (Planung) wird ein nahezu vegetationsfreier und weitgehend unverdichteter Rohboden angenommen. Gemäß der Kompensationsverordnung werden Rohböden mit 25 Biotopwertpunkten (BWP) pro Quadratmeter und intensiv genutzte Ackerflächen mit 16 BWP/m² bewertet. Dies würde zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung der Außenbereichsflächen der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes führen. Allerdings ist mit großflächigeren, jedoch geringfügigen Einschränkungen verschiedener Schutzgüter zu rechnen.

Die Böden werden überwiegend vegetationsfrei gehalten. Weiterhin ist mit temporären Verdichtungen des Bodens durch Überfahren und Aufschüttungen zu rechnen, wodurch Bodenbildungsprozesse beschränkt und geringfügige Einschränkung des Wasserhaushaltes verursacht werden. Allerdings handelt es sich hierbei um temporäre Verdichtungen. Das zu kleinen, temporären Pfützen angestaute

Oberflächenwasser wird jedoch u.a. von vielen Vogelarten (u. a. Rauchschwalben) und Insekten als Tränke genutzt. Ebenfalls werden die Schutzgüter Luft und Klima leicht eingeschränkt. Während die Böden weiterhin nahezu ungehindert der Kaltluftbildung zur Verfügung stehen können, können aufgrund von Bodenbewegungen im Zuge des Vorgangs der Aufbereitung und Lagerung, vor allem bei Trockenheit Staubemissionen hervorgerufen werden. Auch werden Flora und Fauna durch den Rohboden beeinträchtigt. Insbesondere durch die weitgehend vegetationsfreien Rohböden innerhalb des Plangebietes fehlt vielen Tierarten ein dauerhaftes Habitat. Im Vergleich zu einer intensiven Ackernutzung fällt hierbei der Unterschied allerdings nur gering aus. Intensiv genutzte Ackerflächen sind im Allgemeinen ebenfalls als sehr arten- und strukturarm zu bewerten. Das Plangebiet kann allerdings weiterhin auch stark als Nahrungshabitat genutzt werden (s. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Hierzu trägt unter anderem die temporäre Anstauung von Oberflächenwasser bei. Das Landschaftsbild wird nur geringfügig beeinträchtigt, da das Plangebiet durch eine Strom-Fernleitung gequert wird und im Osten und Süden die Autobahnen A 45 und A 485 liegen. Die Umgebung des Plangebietes ist somit bereits anthropogen vorgeprägt. Eingriffsminimierend ist eine Eingrünung entlang der östlichen Plangebietsgrenze vorgesehen.

Durch die anhaltende Nutzung der Flächen als intensiv genutzte Ackerflächen, können die Schutzgüter der Fläche als vorbelastet betrachtet werden. Daher werden im Bereich des MB Nr. 2 und 2a (46.653 m²) für die Schutzgüter Boden und Wasser 1 BWP/m², für das Schutzgut Klima 1 BWP/m², für das Landschaftsbild 1 BWP/m² sowie für Flora und Fauna 2 BWP/m² abgezogen, sodass eine Wertigkeit des Rohbodens von 18 BWP/m² angenommen wird. Durch den geplanten Eingriff in Natur und Landschaft entsteht kein biotopschutzrechtliches Defizit (**Tab. 2**).

Aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Plan Ö 2019) geht die Betroffenheit eines Feldlerchenrevieres hervor. Bei der Umsetzung der Planung wird indirekt eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche, durch annehmbare Kulisseneffekte, verloren gehen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig. Hierbei sollte ein einjähriger Blühstreifen mit einer Maßnahmenfläche von 1.250 m² hergestellt werden. Artenschutzrechtliche Maßnahmen können gemäß Kompensationsverordnung in der Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung angerechnet werden (**Tab. 3**). Zum Entwurf wurde eine externe Ausgleichsfläche mit aufgenommen. Diese befindet sich in der Flur 2 auf dem Flurstück 66 (siehe Plankarte 2).

Durch die Umsetzung der Planung können im Bereich des Plangebietes 13.190 Biotopwertpunkte generiert werden. Weiterhin kann durch die Umsetzung des Blühstreifens für die Feldlerche weitere 13.750 Biotopwertpunkte gewonnen werden. Im Gesamten ist die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes somit ausgeglichen und generiert einen Überschuss von 26.940 Biotopwertpunkten.

Tab. 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Anlehnung an die aktuelle Kompensationsverordnung des Landes Hessen:

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP /qm	Fläche je Nutzungs- typ in qm		Biotopwert	
Typ.Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand						
11.191	Acker intensiv genutzt	16	53.469		855.498	
<i>Aufwertung von Bäumen übertraufte Flächen</i>						
04.110	14 Laubgehölze, standortgerecht, á 15 m² (Festsetzung rechtskräftiger B-Plan)	31	210		6.510	
Planung						
10.510	MB 1: versiegelbare Fläche (GRZ = 0,6)	3		5.452		16.357
11.221	MB 1: Freifläche	14		1.363		19.083
10.230*	Rohboden (MB Nr. 2 und 2a)	18		46.653		839.758
Summe			53.469	53.469	862.008	875.198
Biotopwertdifferenz						13.190
10.230* Rohboden gemäß KV mit 23 BWP/m², abzgl.: -1 BWP/m² für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes -1 BWP/m² für Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes -1 BWP/m² für Beeinträchtigungen des Klimas -2 BWP/m² für Beeinträchtigungen der Flora und Fauna						

Tab. 3: Artenschutzrechtliche Aufwertungsflächen (in der Anlehnung an die aktuelle Kompensationsverordnung des Landes Hessen):

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP /qm	Fläche je Nutzungs- typ in qm		Biotopwert	
Typ.Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand						
11.191	Acker	16	1.250		20.000	
11970						
11.194	Acker mit Artenschutz (Blühstreifen für Feldlerche)	27		1.250		33.750
Summe			1.250	1.250	20.000	33.750
Biotopwertdifferenz					13.750	

3.2 Kompensation des Eingriffs

Mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes wird der rechtskräftige Bebauungsplan von ca. 2,3 ha auf 7,6 ha erweitert. Zur Optimierung und Vereinfachung der Prozesse und aufgrund gesetzlicher Vorgaben (Düngeverordnung) ist die Errichtung einer Überdachung erforderlich, um den Standort zu sichern. Allerdings findet nur in einem Flächenbereich von max. 5.452 m² Neuversiegelungen im Außenbereich statt. Die hauptsächlichen Versiegelungen finden innerhalb der Flächen statt, welche durch den ursprünglichen Bebauungsplan gesichert und bereits kompensiert sind. Im Bereich von 4,7 ha sind, trotz der Festsetzung von gewerblichen Nutzflächen, keine Bodenverdichtungen vorgesehen. Daher findet im überwiegenden Teil des Plangebietes keine erheblich negativen Eingriffe auf die Schutzgüter statt. Eine an die KV angelehnte Bilanzierung erzielt sogar eine positive Biotopwertdifferenz.

Innerhalb des MB1 ist die Errichtung einer Anlage zur Karbonisierung geplant. Bei dem Verfahren der Karbonisierung wird Biomasse in Pflanzenkohle verarbeitet. Hierbei werden pflanzliche Reststoffe mittels Karbonisierung verkohlt und diese können schließlich in den Mutterboden eingearbeitet werden. Die Größe der Karbonisierungsanlage ist gleichzusetzen mit der Größe eines Seecontainers. Folglich

kann mit der Errichtung einer Karbonisierungsanlage eine fortschrittliche und zukunftsweisende Entwicklung des gewerblichen Betriebes zur Mutterbodenaufbereitung vorbereitet werden.

Die im Plangebiet festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind nur auf den Zeitraum des bestehenden Betriebs beschränkt. Nach Aufgabe des Betriebs erfolgt ein Rückbau der baulichen Anlagen (einschl. Nebenanlagen, Einfriedungen und Fundamente). Als Folgenutzung wird die bisherige landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt. Daher muss mit Aufgabe des Betriebs der in der Bilanz angenommene Ausgangszustand erstellt, womit keine negativen Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter verbleiben.

Der artenschutzrechtliche Ausgleich für die Feldlerche soll in der Gemarkung Großen-Linden, Flur 2, im Flurstück 66 erfolgen. Dieses Flurstück umfasst eine Fläche von 11.734 m², die weitgehend landwirtschaftlich als Intensiv-Acker genutzt wird. Das Umland ist in östlicher, südlicher und westlicher Richtung landwirtschaftlich geprägt. Auch schließen sich landwirtschaftliche Nutzflächen in nördlicher Richtung an. Diese werden durch die nördlich an das Flurstück 66 verlaufende Autobahn A45 räumlich voneinander getrennt.



Abb. 21: Umgebung des Flurstückes 66 (mittlerer rechter Bildausschnitt).

Das Flurstück 66 weist insgesamt fünf Teilflächen mit unterschiedlichen Acker- und Grünlandzahlen auf. Ein Drittel des Flurstückes weist eine Acker- und Grünlandzahl zwischen 40 und 45 auf. Das Drittel liegt im nördlichen Teil des Flurstückes. Im mittleren Teil des Flurstückes liegt die Acker- und Grünlandzahl zwischen 65 und 70. Im südlichen Teilbereich liegt diese überwiegend zwischen 45 und 50. Zwei kleinere Teilbereiche haben eine Acker- und Grünlandzahl zwischen 55 und 60 bzw. 35 und 40 (**Abb. 22**). Da nur 1.250 m² des 11.734 m² großen Flurstückes beansprucht wird, kann die artenschutzrechtliche Maßnahme als untergeordnet betrachtet werden. Zudem werden nur gebietsweise Flächen mit einer hochwertigere Acker- und Grünlandzahl beansprucht. Die artenschutzrechtliche Maßnahme kann innerhalb des Flurstückes alternieren und in den restlichen Teilflächen weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt werden. Wenn möglich, sollte der Blühstreifen im südlichen Teil des Flurstückes angelegt werden, damit ein räumlicher Abstand zur Autobahn eingehalten wird (ca. 100 m Abstand zur Autobahn).



Abb. 22: Acker- und Grünlandzahl im Bereich des Plangebietes sowie dessen Umgebung (Quelle: BodenViewer, Zugriffsdatum: 28.08.2023, eigene Bearbeitung).

Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nach Kompensationsverordnung entsteht kein naturschutzrechtliches Defizit. Demnach sind vorliegend keine weitergehenden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

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

Bei Nicht-Durchführung der Planung wird der derzeit vorhandene gewerbliche Betrieb zur Mutterbodenaufbereitung aller Voraussicht nach bestehen bleiben. Jedoch würde bei einer Nicht-Durchführung der Planung keine Erweiterung des Betriebes stattfinden. Der betroffene Teil der derzeit vorhandenen Ackerfläche würde wahrscheinlich auch weiterhin als Ackerfläche fortbestehen.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

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

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ soll Bauplanungsrecht für den Ausbau und die Erweiterung des gewerblichen Betriebes der Mutterbodenaufbereitung geschaffen werden. Da es sich in diesem Falle nicht um die Neuausweisung eines gewerblichen Betriebes auf bisher unbebauten Freiflächen handelt, wären anderweitige Planungsmöglichkeiten aller Voraussicht nach mit einem weitaus größeren Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Sinnvolle anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen daher nicht.

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 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.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Linden im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, wie beispielsweise die Anpflanzung und der Erhalt von Gehölzen sowie die wasserdurchlässige Befestigung von Gehwegen, Stellplätzen sowie Stellplatz- und Garagenzufahrten, umgesetzt wurden. Solange die Stadt Linden keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

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).

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr.52 „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ soll Bauplanungsrecht für den Ausbau und die Erweiterung des gewerblichen Betriebes der Mutterbodenaufbereitung geschaffen werden. Die bestehenden Lager- und Verkaufsflächen, landwirtschaftlichen Hallen, Futtersilos, Überdachungen und Stellflächen für Fahrzeuge und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge sollen gesichert und die Errichtung einer Karbonisierungsanlage sowie der Bau einer weiteren Überdachung zur witterungsunabhängigen Lagerung und Aufbereitung des Pferdemistes und Mutterbodens ermöglicht werden.

Boden und Wasser: Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung können potenziell Neuversiegelungen im Bereich des MB1 erfolgen. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird unversiegelt bleiben. Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegen zu wirken, trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zur Eingriffsminimierung. Durch die Beachtung dieser lässt sich voraussichtlich eine wirksame Minimierung der Auswirkungen erreichen.

Klima und Luft: Aufgrund des bereits vorhandenen Betriebes zur Mutterbodenaufbereitung innerhalb des Plangebietes sowie der geringfügigen Erweiterungsmöglichkeiten sind voraussichtlich keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Kleinklima der Umgebung zu erwarten. 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. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Biotop- und Nutzungstypen: Die Biotoptypen des Plangebietes sind durch die derzeitige Nutzung als Flächen zur Aufbereitung und Lagerung von Mutterboden, Pferdemist und Zuschlagsstoffen geprägt und besitzen größtenteils eine geringe bis mittlere Wertigkeit. Die vegetationsfreien Erdaufschüttungen, die intensiv bewirtschaftete und artenarme Ackerfläche, die Vielschnittrassen sowie die versiegelten und geschotterten Bereiche besitzen eine nur geringe ökologische Wertigkeit. Die innerhalb des Plangebietes östlich gelegenen Strukturen, wie die Laubgehölzgruppen, die Einzelgehölze sowie das Straßenbegleitgrün und die schmalen ruderalen Säume in den Bereichen der weitgehend vegetationsfreien Erdaufschüttungen sind von mittlerer bis leicht erhöhter naturschutzfachlicher Wertigkeit. Der kleinflächige etwas magerere und trockenere Wiesenbereich innerhalb des Straßenbegleitgrüns ist als etwas höherwertiger anzusehen. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. In der Zusammenschau ergibt sich bei Umsetzung der Planung daher eine geringe bis höchstens mittlere Eingriffswirkung auf die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen.

Artenschutzrecht: Im Plangebiet wurden von März 2019 bis Ende Mai 2019 faunistische Bestandsaufnahmen durchgeführt. Bei der Umsetzung der Planung wird indirekt eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche, durch annehmbare Kulisseneffekte, verloren gehen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern. Das Eintreten der Verbotsstatbestände 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) kann für die Feldlerche nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierbei ist die Herstellung von einjährigen Blühstreifen auf einer Maßnahmenfläche von 1.250 m² umzusetzen. Genauere und bindende Angaben zu den zu treffenden Maßnahmen und deren Umfang werden auf den nachfolgenden Ebenen getroffen und über einen städtebaulichen Vertrag geregelt.

Schutzgebiete: Natura-2000-Gebiete werden durch die Umsetzung der vorliegenden Planung weder tangiert noch negativ beeinflusst.

Gesetzlich geschützte Biotope und Kompensationsflächen: Im Landschaftsplan der Stadt Linden (2002) wurde bereits zum damaligen Stand eine unzureichende Eingrünung des Gebietes festgestellt (s. Kapitel 3.5 Landschaft). Laut Natureg-Viewer Hessens liegen zwei Kompensationsflächen im Plangebiet, die durch den Bebauungsplan „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ festgesetzt sind. Die östlich im Plangebiet gelegene Fläche mit dem Entwicklungsziel „Gebüsch, Hecken Neuanlage“ wird auch weiterhin in der 1. Änderung und Erweiterung festgesetzt. Für den ursprünglichen Bebauungsplan wurde entlang der westlichen Grenze eine Anpflanzung festgesetzt. Diese ist im Natureg-Viewer als „Pflanzung Laubbäume“ verzeichnet. Es handelt sich hierbei um eine Maßnahme zur Anpflanzung von Bäumen gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB und nicht um Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB. Eine weitergehende Aufnahme dieser Fläche in die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans ist an derselben Stelle jedoch nicht mehr sinnvoll, da diese innerhalb der vorgesehenen Bereiche zur Lagerung liegen und damit den

laufenden Betrieb zerschneiden würde. Der Wegfall dieser Fläche wird auf der Ebene der Eingriffs- und Ausgleichsebene betrachtet (Abzug Landschaftsbild). Geschützte Biotop sind für das Plangebiet im Natureg Viewer Hessen nicht verzeichnet und konnten auch im Rahmen der Ortsbegehungen nicht festgestellt werden. Negative Auswirkungen sind demnach nicht ersichtlich.

Landschaft: Der Bereich des Plangebietes wird durch den bestehenden gewerblichen Betrieb zu Mutterbodenaufbereitung mit den dazugehörigen landwirtschaftlichen Hallen sowie den weiträumigen, beinahe vegetationslosen Freiflächen geprägt. Negative Vorbelastungen im Hinblick auf das Landschaftsbild im Umfeld des Planungsraumes bestehen insbesondere durch die unmittelbar angrenzende Landstraße L 3129 sowie die Autobahnen A 45 und A 485. Zudem durchquert eine Strom-Fernleitung das Plangebiet. Nördlich und östlich schließen ausgedehnte landwirtschaftlich geprägte Offenlandflächen an das Plangebiet an. Um Beeinträchtigungen hinsichtlich des Landschaftsbildes zu minimieren, ist am östlichen Randbereich des Plangebietes eine Eingrünung vorgesehen. Zudem werden vorhandene Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt. Insgesamt sind bei Umsetzung der Planung aufgrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen sowie der eingeschränkten Sichtbeziehungen auf das Plangebiet nur geringe negative Effekte auf das Landschaftsbild anzunehmen.

Mensch, Wohn- und Erholungsqualität: Derzeit sind keine nachteiligen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit durch die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans ersichtlich.

Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung: Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nach Kompensationsverordnung entsteht kein naturschutzrechtliches Defizit. Demnach sind vorliegend keine weitergehenden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Monitoring: Im Zuge der Überwachung der Umweltauswirkungen wird die Stadt Linden die Umsetzung der Bauleitplanung begleiten und insbesondere prüfen und feststellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden.

9. Quellenverzeichnis

Bundesamt für Naturschutz (06/2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, Zugriffsdatum: 05.01.2018.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NaturegHessen: www.natureg.hessen.de; Zugriffsdatum: 05.01.2018.

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

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, www.umweltministerium.hessen.de.

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

Plan Ö (2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Bebauungsplan Nr. 52 „Am Wetzlarer Weg / Brückenhohl“ 1. Änderung und Erweiterung; Stand: Juni 2019.

10. Anlagen und Gutachten

Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen



Planstand: 18.08.2023

Projektnummer: 143017

Projektleitung: Düber / M. Sc. Biologie

Gropp / M. Sc. Biologie

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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