E

Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“

- Umweltprüfung / Umweltbericht

Stand: Entwurf, Juni 2020

Stadt Bielefeld

Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“

235. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“

Umweltbericht

Entwurf zur Offenlage

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Stadt Bielefeld

Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“

235. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“

Umweltbericht

Entwurf zur Offenlage

Auftraggeber:
Stadt Bielefeld
Niederwall 23
33602 Bielefeld

Verfasser:
Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Sonja Deutzmann

Grafik:
Michaela Lücking, Sonja Deutzmann

Herford, den 30.06.2020

Projektnummer KBL: 4074

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans 1
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans 4

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung 10
2.1 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung 10
2.2 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen 13
2.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt 15
2.3.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt 15
2.3.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 15
2.3.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 17
2.3.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 17
2.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 19
2.3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 19
2.3.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 29
2.3.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 30
2.3.3 Fläche und Boden 43
2.3.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 44
2.3.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 45
2.3.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 46
2.3.4 Wasser 48
2.3.4.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 49
2.3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 50
2.3.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 50
2.3.5 Klima und Luft 52
2.3.5.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 52
2.3.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 53
2.3.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 54
2.3.6 Landschaft 55

2.3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) ... 55
2.3.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 56
2.3.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) ... 56
2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter ... 57
2.3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) ... 57
2.3.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 57
2.3.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) ... 57
2.3.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen ... 58
2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung ... 58
2.5 Kumulative Auswirkungen ... 59

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ... 61
3.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ... 61
3.2 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen ... 61
3.3 Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen ... 66
3.4 Berechnung des Kompensationsbedarfs / Eingriffsbilanzierung ... 67
3.5 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen ... 72

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 74

5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB ... 74

6 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ... 75

7 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt ... 77

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 78

9 Literaturverzeichnis ... 81

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Geltungsbereiche (Bebauungsplan schwarze Linie, FNP braune Linie), unmaßstäblich 2
Abb. 2 Darstellungen des FNP der Stadt Bielefeld in der wirksamen Fassung (links), geplante Darstellungen der 235. FNP-Änderung (rechts), unmaßstäblich 6
Abb. 3 Blick auf die landwirtschaftlich genutzten Planflächen mit angrenzenden Bebauungen 20
Abb. 4 Ehemalige Lagerhalle und mit umliegenden Eichenbeständen (oben) sowie Pionierwaldstrukturen im Nahbereich der Kasseler Straße (unten) 21
Abb. 5 Im Nahbereich der Planflächen nachgewiesene Kiebitzvorkommen 23
Abb. 6 Ergebniskarte in 2013 nachgewiesener Vogelarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013), Planflächen rot (unmaßstäblich) 24
Abb. 7 Ergebniskarte in 2013 erfolgter Detektor- und badcorder Aufzeichnungen von Fledermäusen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013), Planfläche rot (unmaßstäblich) 27
Abb. 8 Ergebniskarte in 2013 erfolgter Horchboxenuntersuchungen für Fledermäuse (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013), Planfläche rot (unmaßstäblich) 28
Abb. 9 Geplante Maßnahmenkulisse „Reiherbachaue“ (lila) der Stadt Bielefeld (unmaßstäblich) 42
Abb. 10 Auszug aus der Bodenkarte (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018; IMA GDI.NRW 2020) mit Grenze des Bebauungsplans (schwarze Linie), unmaßstäblich 45
Abb. 11 Prinzipskizze „Grünachse“ zwischen geplanten Gewerbeflächen und vorhandenen Waldbeständen entlang des Tüterbaches (Enderweit und Partner) 62
Abb. 12 Flächenkulisse der Stadt Bielefeld (Stand: März 2018) für funktionserhaltende Maßnahmen (CEF) für den Kiebitz 66
Abb. 13 Räumliche Lage der kompensationswirksamen Flächen und Maßnahmen 73

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung 13
Tab. 2 In 2013 nachgewiesene Vogelarten (Liste der Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung (2013) geändert 25
Tab. 3 Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan Nr. I/U 15 62
Tab. 4 Kompensationsermittlung zum Bebauungsplan Nr. I/U 15 (Entwurf Offenlage Juni 2020) nach dem „Bielefelder Modell“ (STADT BIELEFELD 2013) 69

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Planungsrelevante Arten im 2. Quadrant des Messtischblatts 4016 „Gütersloh“ der TK25
Anlage 2 Naturschutzfachliche Grundlagen..... Maßstab 1:5.000
Anlage 3 Biotoptypen ..... Maßstab 1:3.000
Anlage 4 Darstellung der Eingriffsbilanzierung..... Maßstab 1:2.500

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt nachstehend eine kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans. Diese beinhalten eine Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.

Die Stadt Bielefeld plant im südwestlichen Stadtbezirk Brackwede im Ortsteil Ummeln die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ (ca. 10,35 ha) einschließlich der 235. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“ (ca. 8,2 ha).

Beide Verfahren sollen gem. § 8 Abs. 3 BauGB parallel zueinander geführt werden und zielen auf die gewerbliche Entwicklung von Bauflächen südlich der Gütersloher Straße (B 61) ab. Diese sollen im Wesentlichen für eine firmenbezogene Betriebserweiterung des heute bereits im Stadtteil Ummeln ansässigen Getränkeherstellers Gehring-Bunte Getränke Industrie GmbH & Co. KG herangezogen werden.

Aufgrund der besonderen Lagegunst der Planflächen hinsichtlich der Anbindung an den regionalen und überregionalen KFZ-Verkehr ist es aus Sicht der Stadt sinnvoll, die örtlichen Planung nicht ausschließlich an den betrieblichen Anforderungen des Getränkeherstellers zu orientieren, da betriebliche Entwicklungen auch immer von verschiedensten, oftmals nicht von Betrieben selber beeinflussbaren Faktoren abhängen. Dementsprechend wird der Bebauungsplan nicht vorhabenbezogen, sondern als sogenannter „Angebotsbebauungsplan“ erstellt.

Die Geltungsbereiche für beide Planverfahren sind annähernd gleich (Bebauungsplan ca. 10,35 ha, FNP-Änderungsbereich ca. 8,2 ha). Die geringere bzw. abweichende Plankulisse für das FNP-Änderungsverfahren resultiert daraus, dass die anstehenden Planungen für die in den Bebauungsplan ergänzend einbezogenen Flächen keine Änderungen auf Ebene der Flächennutzungsplanung erfordern. Der Bebauungsplan wird hier aus den bereits wirksamen FNP-Darstellungen (Verkehrsflächen und Wald) entwickelt.

Die äußere Erschließung der Planflächen soll zukünftig über einen zentralen Anschluss an die Gütersloher Straße vorgenommen werden. Die weitere Binnenerschließung wird mittels eines Ausbaus des in die Planungen einbezogenen Pivitsweges erfolgen. Neben dem Pivitsweg werden in die Plankulissen (siehe Abb. 1) überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen einbezogenen, über die im südlichen Abschnitt eine 110 kV-Leitung und unterirdisch eine Gasleitung verläuft. Eine weitere Gashochdruckleitung quert die südliche Teilfläche in etwa diagonal und muss vor einer baulichen Nutzung zwingend verlegt werden.
Die südöstlichen Randbereiche der Plankulisse werden durch Waldrandstrukturen geprägt.

In Richtung Kasseler Straße liegt eine ehemalige Lagerhalle. Ergänzend zu diesen Bereichen wird - abweichend vom Geltungsbereich für die 235. FNP-Änderung - zusätzlich ein Abschnitt der B 61 einschließlich begleitendem Baumbestand (Allee) in den Geltungsbereich für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 eingebunden. Auch im Süden wird der Geltungsbereich für den Bebauungsplan gegenüber der Abgrenzung für die 235. FNP-Änderung geringfügig um eine Pionierwaldfläche erweitert.

Begrenzt werden die in die Planungen einbezogenen Flächenkulissen nordöstlich durch die A 33 in Hochlage, im Südwesten durch die Kasseler Straße sowie im Nordwesten durch die B 61. Im weiteren Umfeld schließen sich daran unterschiedliche Nutzungen in Form von Wohnbebauungen, Dienstleistern und örtlichem Nahversorger sowie Sport- und Freizeitanlagen (Bowlingcenter, Fitnessstudio) an. Die südöstliche Begrenzung bilden gewässerbegleitende Gehölz- bzw. Waldbestände entlang des Tüterbachs.

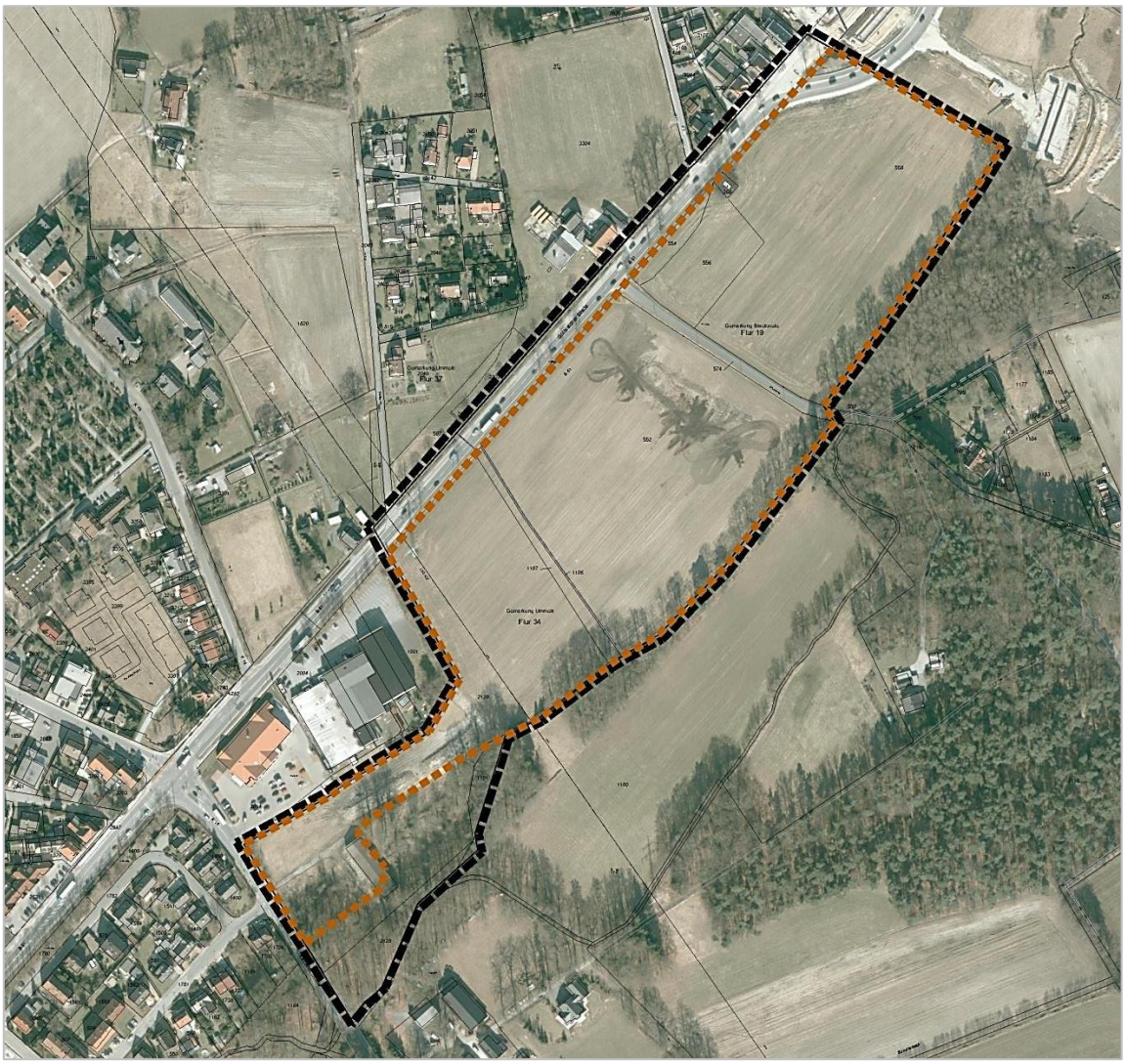

Abb. 1 Geltungsbereiche (Bebauungsplan schwarze Linie, FNP braune Linie), unmaßstäblich

Im Hinblick auf die genannten Planungsabsichten zielt die 235. FNP-Änderung auf eine Darstellung von „Gewerblicher Baufläche“. Diese wird im Randbereich durch die Darstellung von Grünflächen ergänzt. Diese werden entlang der östlichen Plangebietsgrenze mit „Umgrenzungen von Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft“ kombiniert. In Richtung Kasseler Straße erfolgt die Überlagerung durch „Umgrenzungen von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses“.

Durch den Bebauungsplan Nr. I/U 15 sollen diese Darstellungen in verbindliches Planungsrecht umgesetzt werden. Dazu werden die Flächen als „Industriegebiet mit Nutzungsbeschränkungen“ gem. § 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO festgesetzt, die gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO genauer nach den Eigenschaften im Emissionsverhalten definiert werden. Ergänzend erfolgen Festsetzungen von öffentlichen Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, Flächen für Versorgungsanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB und Wasserflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB. In den Randbereichen werden diese durch Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b sowie Flächen zum Erhalt bzw. der Anpflanzung von Gehölzen etc. gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ergänzt. In der Summe werden damit die Festsetzungen des Bebauungsplans zukünftig den FNP-Darstellungen entsprechen.

Im Zusammenhang mit den genannten Planungen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Gemäß § 2a BauGB[1] werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet.

Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden soll der Umweltbericht gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB für beide gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführten Planverfahren gemeinsam erstellt werden.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem gleichzeitig geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Die Ergebnisse des ebenfalls für beide Bauleitplanverfahren erarbeiteten Artenschutzbeitrags (Anlage F zur Beschlussvorlage) werden im vorliegenden Umweltbericht zusammenfassend berücksichtigt.

1 Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen. In diesem Zusammenhang ergeben sich die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den europäischen und deutschen Gesetzgebungen. Besonders hervorzuheben sind hier

- die Bestimmungen zum europäischen Arten- und Gebietsschutzes [Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-R)],
- die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG],
- die Bestimmungen zum Artenschutz [§§ 7, 44 und 45 BNatSchG], die Vorgaben des Umweltschadensgesetzes (USchadG) in Verbindung mit dem BNatSchG,
- die Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG)],
- die Belange des Gewässerschutzes einschließlich der Anforderung zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser [Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)],
- die Belange des Immissionsschutzes [Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen bzw. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)],
- die Belange des Forstes [Landesforstgesetz (LFoG NRW)] und
- der Denkmalpflege [Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (DSchG)].

Auf die in den genannten Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden, wird in den einzelnen Unterpunkten des Kap. 2 im Umweltbericht eingegangen.

Zudem werden nachstehend die für den Bauleitplan relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus einschlägigen Fachplänen etc. für den Raum ableiten lassen, dargestellt. Es wird beschrieben, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden.

Landes- und Regionalplanung

Im Landesentwicklungsplan (LEP NRW) der Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2016) wird die Stadt Bielefeld als ein Oberzentrum eingestuft. Die Planflächen liegen innerhalb der Darstellung „Siedlungsraum“, die den Stand der Regionalplanung vom 01.01.2016 abbildet.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, TA Oberbereich Bielefeld stellt die Planflächen seit Rechtkraft der 23. Änderung vom 13.10.2015 als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB)“ dar. Überlagert wird dieser südlich des Pivitsweges durch die Darstellung „Grundwasser- und Gewässerschutz“. Im nördlichen Teil überlagert die Darstellung „Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“. Entlang der B 61 besteht die Darstellung „Stadtbahn ohne räumliche Festlegung mit zu reaktivierendem Haltepunkt“ (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2015).

Die bauleitplanerischen Entwicklungen des B-Plans Nr. I/U 15 einschließlich der parallel erfolgenden 235. FNP-Änderung stehen damit den landesplanerischen Zielsetzungen nicht grundsätzlich entgegen.

Bauleitplanung

Die Planflächen liegen fast flächendeckend im baulichen Außenbereich gem. § 35 BauGB, die im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld (2017 überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt werden (siehe Abb. 2 links). Diese Darstellung setzt sich in weiten Teilen auch im Umfeld des Vorhabenbereichs fort. Überlagert wird diese durch die nachrichtlichen Darstellungen „Landschaftsschutzgebiet“ und „Wasserschutzzone 3A“. Ergänzend werden südliche Randbereiche als Waldflächen dargestellt, die sich nach Südosten fortsetzen. Die B 61 bildet eine überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße. Die angrenzenden Nutzungen im Kreuzungsbereich zwischen der B 61 und der Kasseler Straße sind als gemischte Bauflächen dargestellt. Fortgesetzt werden diese in Richtung Ummeln durch Wohnbauflächen.

Ein gültiger Bebauungsplan oder eine Außenbereichssatzung im Sinne des § 35 BauGB liegen für den Vorhabenbereich nicht vor. Nordwestlich der B 61 angrenzend werden die Flächen über die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. I/U 14 „Wohngebiet Gütersloher Straße / Queller Straße“ und die daran anschließenden Bebauungspläne Nr. I/U 2b.1, Nr. I/U 2c.1 und Nr. I/U 2d planungsrechtlich abgesichert.

Damit zeigt sich in der Summe, dass die vor Ort geplanten Gewerbeentwicklungen den bisher bestehenden Zielsetzungen und Darstellungen des Flächennutzungsplans entgegenstehen. Als planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist daher eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Diese soll als 235. Flächennutzungsplanänderung mit der Bezeichnung „Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“ durchgeführt werden. Die Änderung zielt auf eine Darstellung von „Gewerblicher Bau-

fläche“ ab. Diese wird im Randbereich durch die Darstellung von Grünflächen ergänzt. Diese werden entlang der östlichen Plangebietsgrenze mit „Umgrenzungen von Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft“ kombiniert. In Richtung Kasseler Straße erfolgt die Überlagerung durch „Umgrenzungen von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses“ (siehe Abb. 2 rechts).

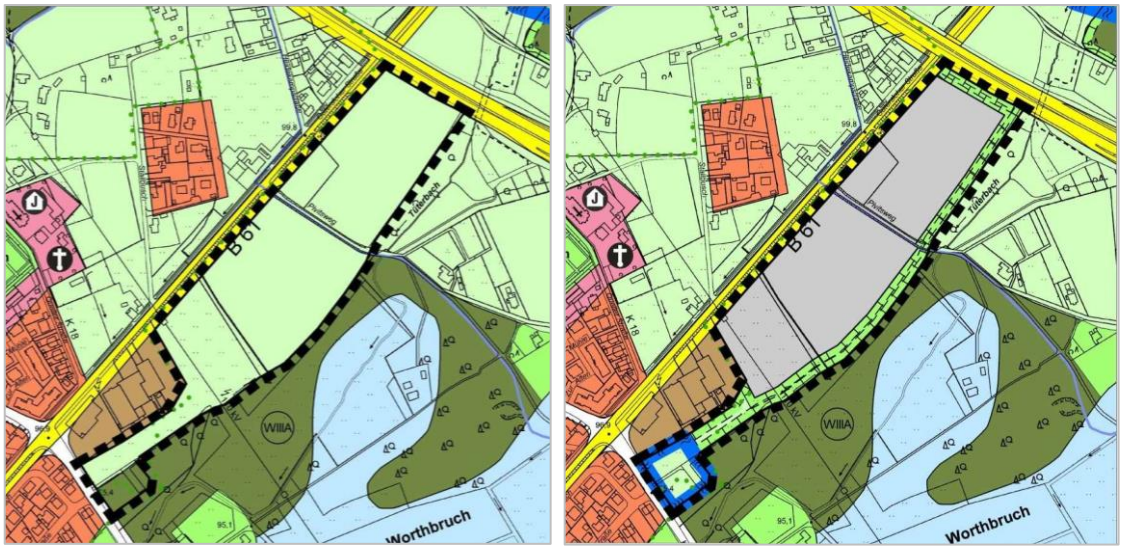

Abb. 2 **Darstellungen des FNP der Stadt Bielefeld in der wirksamen Fassung (links), geplante Darstellungen der 235. FNP-Änderung (rechts), unmaßstäblich**

Im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB sollen die genannten Darstellungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitswegws“ in verbindliches Planungsrecht umgesetzt werden. Im Wesentlichen sind die Plankulissen beider Verfahren deckungsgleich (Bebauungsplan ca. 10,35 ha, FNP-Änderungsbereich ca. 8,2 ha). Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan wird nur geringfügig um Teilflächen erweitert. Über den Bebauungsplan erfolgt die Festsetzung eines Industriegebiets mit Nutzungsbeschränkungen (GI(e)) gem. § 9 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO, das gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO genauer nach den Eigenschaften im Emissionsverhalten definiert wird. Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4 festgesetzt. Zulässige Gebäudehöhen werden differenziert festgelegt und liegen entlang der Gütersloher Straße bei max. 12 m, in den rückwärtigen Bereichen bei max. 16 m über dem heutigen Gelände. Diese können ausnahmsweise und je nach Lage der Teilbaufläche um bis zu 3 m durch Dachaufbauten für untergeordnete technische Bauteile überschritten werden.

Ergänzend erfolgen Festsetzungen öffentlicher Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB und Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB. Weitere flächenbezogene Festsetzungen beziehen sich auf Versorgungsanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB und Wasserflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB. In den Randbereichen werden Festsetzungen von

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie Pflanzflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ergänzt.

In der Summe werden damit die Festsetzungen des Bebauungsplans zukünftig den FNP-Darstellungen entsprechen.

Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Die nachstehenden Beschreibungen sind zusätzlich auch in der Anlage 2 dargestellt.

Die Planflächen liegen außerhalb eines Natura 2000-Gebiets (FFH- oder Vogelschutzgebiete) und auch im Umfeld (bis zu 1.000 m) liegen keine Flächen dieser Gebietskulisse vor.

Nächstgelegene Naturschutzgebiete zeigen ebenfalls einen Abstand von mind. 1.000 m.

Fast flächendeckend wird das Plangebiet jedoch über den Landschaftsplan „Bielefeld West“ als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Ostmünsterland (Nr. 2.2-6)“ festgesetzt (STADT BIELEFELD 2017). Östlich, nördlich und südlich setzt sich diese Festsetzung fort (siehe Anlage 2). Insgesamt umfasst das LSG ca. 1.575 ha Fläche (LANUV NRW 2020).

Der beidseitig straßenbegleitende Baumbestand entlang der angrenzenden B 61 ist gem. § 41 LNatSchG NRW geschützt und wird als „Ahornallee an der Gütersloher Straße (B 61) bei Heidekamp“ mit der Kennung „AL-BI-0010“ im Alleenkataster NRW geführt (LANUV NRW 2020).

Das nächstgelegene nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützte Biotop liegt unmittelbar westlich der Gütersloher Straße (B 61). Es handelt sich um eine Nass- und Feuchtgrünlandbrache mit der Ausprägung als seggen- und binsenreiche Nasswiese (BT-4016-244-9). Weitere geschützte Biotope im Nahbereich sind ein als natürlich oder naturnah, unverbaut kartierter Fließgewässerabschnitt mit Sumpf- und Röhrichtstrukturen (BT-4016-220-8). Nordöstlich liegt eine Nass- und Feuchtgrünlandweide mit der Ausprägung als seggen- und binsenreiche Nasswiese (BT-4016-0511-2004). Unweit südöstlich besteht eine offene Binnendüne (BT-4016-2052-2001) (LANUV NRW 2020).

Strukturen, die als schutzwürdige Biotope kartiert wurden und im Biotopkataster NRW geführt werden, liegen mit Ausnahme von Randflächen (ca. 0,9 ha) im Nahbereich der Kasseler Straße („Wald-Offenlandkomplex südöstlich Bielefeld-Ummeln“ BK-4016-071) innerhalb der Planflächen nicht vor. Der überwiegende Teil der großräumigen Biotopkatasterfläche BK-4016-071 (Gesamtfläche ca. 70 ha) liegt jedoch südöstlich angrenzend, wo der Raum durch den Tüterbach, Waldstrukturen etc. geprägt wird.
Des Weiteren wird im Umfeld das gesetzlich geschützte Biotop BT-4016-244-9 westlich der B 61 auch als Biotopkatasterfläche geführt („Nassbrache östlich Bielefeld-Ummeln an der

B 61 (BK-4016-053)). Der „Biotopkomplex südlich Heidekamp (BK-4016-054)“ grenzt nordöstlich an die Planflächen an.

Analog dazu reichen auch im Kontext „landesweiter Biotopverbund“ im Nahbereich der Kasseler Straße die äußeren Ausläufer (ca. 0,9 ha) der weiträumig abgegrenzten Biotopverbundfläche VB-DT-BI-4016-013 „Kulturlandschaft zwischen Ummeln und Brackwede“ (Gesamtfläche ca. 126 ha) in den Vorhabenbereich hinein (LANUV NRW 2020). Wertgebende Strukturen, auf die die „besondere Bedeutung (Stufe II)“ der Flächen für den Biotopverbund zurückzuführen sind, liegen jedoch auch hier außerhalb der Planflächen südöstlich (Tüterbach, Waldstrukturen etc.). Dementsprechend wurde die zum Zeitpunkt des Verfahrens zur 23. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold noch in die landeweite Biotopverbundkulisse einbezogenen landwirtschaftlich genutzten Planflächen (ehemalige Bezeichnung: „VB-DT-4016-007 - Wald-Acker-Grünlandreiche Kulturlandschaften der Feuchtsenne im Südwesten von Bielefeld“) aus der neu abgegrenzten und nunmehr gültigen Gebietskulisse der Verbundfläche VB-DT-BI-4016-013 ausgespart. Stattdessen wurden weitere Flächen westlich der B 61 - außerhalb der für die vorliegenden Planungen abgegrenzten Geltungsbereiche –in die neue Biotopverbundfläche VB-DT-BI-4016-013 aufgenommen.

Im städtischen Fachbeitrag „Zielkonzept Naturschutz“ von 2013 wird das Plangebiet hingegen immer noch als „Landschaftsraum mit hoher Naturschutzfunktion“ eingestuft. Die Teilflächen im Nahbereich der Kasseler Straße, die auch der Biotopverbundfläche VB-DT-BI-4016-013 zugeordnet sind, wird wie auch der übrige südöstlich angrenzende Raum mit Tüterbach, Waldstrukturen etc. als „Naturschutzvorranggebiet“ klassifiziert (STADT BIELEFELD 2013).

Naturraum und potenzielle natürliche Vegetation

Naturräumlich liegt das Plangebiet in der Großlandschaft „Münsterländische (westfälische) Tieflandbucht (D34)“ bzw. der naturräumlichen Haupteinheit „Ostmünsterland (NRW-540)“. Als Teil der nordmünsterländischen Lehmplatte wird diese dem Landschaftsraum „Stukenbrocker Lehmplatte (LR-IIIa-065)“ zugeordnet (LANUV NRW 2020).

Die Stukenbrocker Lehmplatte zeigt ein abwechslungsreiches Kleinrelief aus fast ebenen Flächen, feuchten Mulden, markanten Dünenfeldern, breiten kastenförmigen Bachtälern und tief eingeschnittenen Trockentälern. Auf den vorwiegend sandgeprägten Ebenen und Mulden mit podsolierten Pseudogleyen und Gley-Podsolen stocken hauptsächlich Buchen-Eichenwälder. An Standorten mit sehr trockenen und basenarmen Sanden sind eher trockene Buchen-Eichen- und Eichen-Birken-Wälder ausgeprägt. In den feuchten bis anmoorigen Bachtälern mit Gley-Böden und kleinflächigen Moorböden wachsen hingegen natürlicherweise Erlenbrüche. Dabei sind viele der ursprünglichen Sandböden durch die jahrhundertelange Plaggenwirtschaft mit einer Eschauflage erhöht (Plaggenesch). Insgesamt wird der Landschaftsraum von zahlreichen parallel nach Südwesten verlaufenden Bächen

entwässert, die im Einzugsbereich der Ems liegen. Die Bäche weisen häufig für sandgeprägte Tieflandbäche typische breitsohlige Kastentäler auf (LANUV NRW 2020).

Wasserwirtschaft

Das Plangebiet liegt flächendeckend in der äußeren Schutzzone des örtlich festgesetzten Wasserschutzgebiets (WSG) „Bielefeld-Ummeln (Gebietsnummer: 4116-03)“. Südlich des Pivitweges werden diese der Schutzzone 3A, nördlich der Zone 3B zugeordnet (MKULNV NRW 2017). Die Planflächen liegen damit im Einzugsgebiet für das Wasserwerk Nr. 14 der Stadtwerke Bielefeld GmbH.

Eine Festsetzung als Überschwemmungsgebiet ist vor Ort nicht vorhanden (MKULNV NRW 2017).

Land- und Forstwirtschaft

Der Vorhabenbereich wird in weiten Teilen landwirtschaftlich in Form von Acker und Grünland genutzt. Darüber hinaus werden in den südöstlichen Randbereichen auch Waldflächen in die Plankulisse mit einbezogen, die ihre Fortführung außerhalb entlang des Tüterbaches nehmen.

Bau- und Bodendenkmale

Im Plangebiet sind gemäß aktuellem Kenntnisstand keine Bau- und Bodendenkmale bekannt. Hinweise auf archäologische Funde liegen ebenfalls nicht vor.

Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen

Ein Vorkommen von Altlasten, altlastenverdächtigen Flächen oder Kampfmitteln ist gemäß aktuellem Kenntnisstand im Plangebiet nicht bekannt.

Sonstige Hinweise

Im Abschnitt südlich des Pivitsweges verläuft eine 110 kV-Leitung über die Planflächen. Unterirdisch werden die Flächen von einer Gasleitung gequert.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung

2.1 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB eine Darstellung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die Beurteilung der umweltbezogenen Auswirkungen für

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und den 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 Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Im Weiteren wird im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung gemäß Nr. 2a der Anlage 1 zum BauGB für die einzelnen Belange eine Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) vorgenommen (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden). Ergänzend dazu wird gemäß Nr. 2a der Anlage 1 des BauGB die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung aufgezeigt („Nullvariante“), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass eine solche Abschätzung grundsätzlich nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden kann, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern auch die Folge großräumiger, politischer oder gesellschaftlicher Prozesse sein können.

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 zum BauGB erfolgt im Weiteren eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Soweit möglich, sind hierzu insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a–i BauGB zu beschreiben. Unter Berücksichtigung der mit dem jeweiligen Planverfahren verfolgten Ziele und räumlichen Lage des Plangebiets zählen hierzu u. a mögliche erhebliche Auswirkungen infolge

aa) des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens – soweit relevant – einschließlich Abrissarbeiten,
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen),
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels oder auch
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Für die prognostizierten Auswirkungen werden gemäß Nr. 2c Anlage 1 zum BauGB Maßnahmen entwickelt und beschrieben, mit denen festgestellte erheblich nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder – soweit möglich – ausgeglichen werden sollen. Gleiches betrifft gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Gemäß Nr. 2d Anlage 1 zum BauGB werden zudem in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt. In diesem Zusammenhang sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen und die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl zu beschreiben.

Darüber hinaus ist gemäß Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB vorzunehmen. Sofern in diesem Zusammenhang eine Relevanz für das Planvorhaben besteht, können dabei zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden. Soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen.

Weiterhin werden gemäß Nr. 3a-d der Anlage 1 zum BauGB folgende Inhalte bearbeitet:

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse),
b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben anhand dieser Anlage,
d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Summe auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Zudem beschränkt sich die Umweltprüfung bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden.

Vor diesem Hintergrund beziehen sich die Betrachtungen im Rahmen der vorliegenden Planungen schwerpunktmäßig auf die geplanten verbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“. Gleichzeitig wird darüber die im Vergleich zum FNP-Änderungsbereich größere Plangebietskulisse abgedeckt. Nur soweit darüber hinaus andere bzw. additive negative Auswirkungen durch die 235. Änderung des Flächennutzungsplanes erkennbar sind, werden diese ergänzend benannt und bearbeitet.

2.2 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 einschließlich der 235. Änderung des Flächennutzungsplans zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich im Wesentlichen in anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen. Diese können sich temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen Belange des Umweltschutzes auswirken. Dementsprechend haben insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase Relevanz für die Planungen.

Die nachfolgende Tabelle liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehenden Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Vorhabenbestandteile	**Wirkfaktoren**	**Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit**
baubedingt		
• Baustelleneinrichtungen • Bauwerksgründungen • Baustellenbetrieb • Einfriedungen • Beleuchtung	• temporäre Flächenbeanspruchung • Biotopverlust / -degeneration • Beeinträchtigung / Zerschneidung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden
	• temporäre Erschütterungen / Bodenvibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr • Beunruhigungen und Belästigungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Eingriffe / Veränderungen für Grundwasserstände und den Wasserhaushalt • Bodendegeneration durch Verdichtung / Veränderung etc. • Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft	• Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Klima und Luft • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vorhabenbestandteile	**Wirkfaktoren**	**Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit**
anlagebedingt		
• Flächenbeanspruchung / Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung • Entwässerungseinrichtungen • Einfriedungen • Beleuchtung • Visuelle räumliche und landschaftliche Veränderungen • Fäll- und Rodungsarbeiten • Abrissarbeiten	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung / Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust / -degeneration, Verunreinigungen etc.) • Flächenbeanspruchung / -versiegelung	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• Visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse • Veränderung bis Verlust von lokalen Zirkulationssystemen	• Klima und Luft • Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung
	• Verlust von prägenden Landschaftselementen • Veränderung von Landschaftsstrukturen • Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Landschaft
	• Verlust / Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten / Flächen	• Kultur- und sonstige Sachgüter
betriebsbedingt		
• Störungen und Immissionen durch Betriebstätigkeiten, Ziel- und Quellverkehre etc. • Störungen und Immissionen durch Menschen, Ziel- und Quellverkehre etc. • Barriereeffekte • Beleuchtung • Schadstoffeinträge etc.	• Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Barrierewirkungen / räumliche und optische Trennwirkung • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Schadstoffablagerungen und Luftverschmutzung	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
		• Boden • Wasser • Klima und Luft

2.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt

Im Umweltbericht ist im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Nr. 2a und 2b der Anlage 1 zum BauGB mittels einer Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) sowie einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung für die einzelnen Belange vorzunehmen.

Nachstehend erfolgen diese Beschreibung und Bewertung sowohl für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als auch für die Belange des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt.

2.3.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Im Hinblick auf die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen lassen sich die planungsrelevanten Werte und Funktionen den Teilkriterien Wohnen und (landschaftsbezogene) Erholung zuordnen. Dabei stehen die Belange des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit in engem Zusammenhang mit den übrigen Umweltbelangen, die durch europäische und nationale Ziele des Umweltschutzes geschützt werden. Allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima sowie die Möglichkeiten der landschaftsbezogenen Erholung. Daneben spielt unter anderem auch die Bereitstellung von adäquaten Flächen für Wohnen und Freizeit / Erholung eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden des Menschen.

2.3.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Im Bestand (Basisszenario) ist der Vorhabenbereich fast flächendeckend dem baulichen Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen. Mit Ausnahme einer ehemaligen, heute leerstehenden Lagerhalle zeigt die land- und forstwirtschaftlich geprägte Planungskulisse keine (Wohn)Bebauungen.

Unmittelbar an den Geltungsbereich westlich angrenzend liegen zwischen B 61 und Kasseler Straße gewerblich genutzte Flächen mit einer Sport- und Freizeitanlage (Bowlingcenter,

Fitnessstudio) und einem Lebensmitteldiscounter, die den Übergang zum gewachsenen Ortsteil Ummeln bilden. An diese schließen sich nordwestlich der B 61 und jenseits der Kasseler Straße überwiegend Wohnbebauungen an. Zusätzlich sind hier auch Dienstleister, Einzelhandel sowie soziale Einrichtungen etc. zu finden. Im Nahbereich zu den Planflächen werden diese über die Bebauungspläne B-Plan Nr. I/U 14 überwiegend als allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Daran angrenzend sind die Bebauungspläne Nr. I/U 2b.1, Nr. I/U 2c.1 und Nr. I/U 2d rechtskräftig.

Die südwestlich der Kasseler Straße gelegenen Wohnbebauungen werden nicht über einen Bebauungsplan abgedeckt, sind aber planungsrechtlich dem baulichen Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuordnen. Übrige Streubebauungen im nördlichen und südöstlichen Umfeld liegen im baulichen Außenbereich.

Bzgl. der für die genannten Bebauungen anzusetzenden Immissionsansprüche liefert die nachstehende Tabelle die idealtypischen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau). Zusätzlich gehen daraus die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) und die Grenzwerte gemäß 16. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnungen) hervor, die im Rahmen der Abwägung und Bewertung von Lärmschutzmaßnahmen ergänzend und orientierungsgebend hinzugezogen werden können. Dabei werden Wohnnutzungen im Außenbereich hinsichtlich des Schutzanspruchs bzgl. möglicher schädlicher Umwelteinwirkungen durch Lärm in der Regel denen in einem Mischgebiet gleichgesetzt.

Orientierungswerte der DIN 18005/Beiblatt 1	**tags**	**nachts**
Allgemeine und Reine Wohngebiete (WA und WR)	55 dB(A)	45 dB(A)
Dorfgebiete und Mischgebiete (MD und MI)	60 dB(A)	50 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	55 dB(A)
Immissionsrichtwerte der TA-Lärm	**tags**	**nachts**
Reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55 dB(A)	40 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorf- und Mischgebiete (MD und MI)	60 dB(A)	45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)
Industriegebiet (GI)	70 dB(A)	70 dB(A)
Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	**tags**	**nachts**
Reine und Allgemeine Wohngebiete (WA und WR), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	59 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorf- und Mischgebiete (MD und MI)	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)

In diesem Zusammenhang ist hinsichtlich der örtlichen Planungen zu berücksichtigen, dass schon heute verschiedene Vorbelastungen durch bestehende Kfz-Verkehre auf

umliegenden Straßen (B 61, A 33, Kassler Straße etc.) und Immissionen durch umliegende Nutzungen (z. B. Discounter, Fitnessstudio etc.) bestehen.

Mit Blick auf (landschaftsbezogene) Erholungsfunktionen ist den unmittelbaren Planflächen keine besondere Bedeutung zuzuschreiben.

2.3.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Der Grundstein der städtebaulichen Zielsetzung, den Vorhabenbereich einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, wurde jedoch bereits im Rahmen der 23. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold, TA Oberbereich Bielefeld gelegt. Seit Rechtskraft dieses Änderungsverfahrens vom 13.10.2015 (GIB-Darstellung) ist die regionalplanerische Zielsetzung eine gewerbliche und industrielle Nutzung (siehe Kap. 1.2). Die Möglichkeiten einer gewerblichen Siedlungsentwicklung ist dabei bereits fachlich geprüft und als möglich erachtet worden. Die geplanten Darstellungen der 235. FNP-Änderung sowie die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 werden damit den vorbereitenden regionalplanerischen Zielsetzungen für die Plankulisse grundsätzlich entsprechen.

Bzgl. der örtlichen Immissionsbelastungen durch KfZ-Verkehr ist zudem absehbar, dass die Belastungen auf der B 61 mit Umsetzung der in Planung befindlichen B 61n „Ortumgehung Ummeln“ abnehmen werden. Möglichen Mehrbelastungen durch die Inbetriebnahme der A 33 wurde hingegen vor Ort durch die Errichtung aktiver Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) in Richtung des Vorhabenbereichs entgegengewirkt.

2.3.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Die angestrebte bauliche Neuordnung der Planflächen wird insgesamt zu einer Erweiterung von gewerblichen Bauflächen führen. Dabei sind anlagebedingt keine verfahrenskritischen Sachverhalte bzw. erheblich negative Auswirkungen zu erwarten. Das innerhalb des Geltungsbereichs gelegene Gebäude steht leer und zeigt keine Wohnnutzung.

Baubedingte Auswirkungen (Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen) sind hingegen zeitlich begrenzt, sodass diese bei einer Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben ebenfalls keine nachhaltig negativen Auswirkungen für umliegende Wohnfunktionen haben werden.

Dementsprechend bleibt zu überprüfen, inwiefern unter Einbezug vorhandener Vorbelastungen für die umliegend bestehenden Wohnbebauungen langfristig gesehen „gesundes Wohnen“ im Sinne des BauGB auch bei einer Umsetzung der Planungen gewährleistet werden kann. In diesem Zusammenhang wurden seitens der DEKRA verschiedene

Untersuchungen durchgeführt. Auf diesen aufbauend wurde eine Lärmimmissionskontingentierung für die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. I/U 15 erarbeitet (DEKRA 2018). Mit einer solchen Geräuschkontingentierung gem. DIN 45691 („Geräuschkontingentierung“ Stand: 12/2006) steht laut Gutachter für städtebauliche Planungen von Gewerbeflächen und deren rechtliche Umsetzung ein Konzept für die Verteilung der an den maßgeblichen Immissionsorten insgesamt zur Verfügung stehenden Geräuschanteile zur Verfügung.

Im Ergebnis der für die vorliegenden Planungen vorgenommenen Lärmimmissionskontingentierung und deren Festsetzung im Bebauungsplan zeigt sich, dass unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen und der durch die Umsetzung der Planungen zu erwartenden additiven Geräuschimmissionen (gewerbliche Tätigkeiten, Kfz-Verkehr etc.) die zu berücksichtigenden Richtwerte gem. TA-Lärm sowohl tags (6 - 22 h) als auch nachts (22 - 6 h) an den in Abstimmung mit den zuständigen Behörden betrachteten 14 Immissionsorten im Umfeld des Geltungsbereichs eingehalten werden können (DEKRA 2018). Die festgesetzten Kontingentierungen sehen eine Unterteilung des Geltungsbereichs in zwei Teilflächen (TF1 und TF2) vor. Innerhalb der Teilfläche (TF1) nördlich des Pivitsweges erfolgt die Festsetzung von Lärmkontingenten (L_{EK}) zur Tageszeit in Höhe von 64 dB(A), zur Nachtzeit in Höhe von 48 dB(A). Innerhalb der südlich des Pivitsweges abgegrenzten Teilfläche (TF2) erfolgt die Festsetzung von Lärmkontingenten (L_{EK}) zur Tageszeit in Höhe von 63 dB(A), zur Nachtzeit in Höhe von 48 dB(A). Diese Kontingentierung entspricht im Wesentlichen typischen Emissionskontingenten für Gewerbeflächen bzw. Mischgebietsflächen, die direkt an eine Wohn- bzw. gemischte Bebauung angrenzen. Darüber hinaus werden verschiedene Zusatzkontingente (0 bis 9 dB(A)) festgesetzt, die sich auf die seitens der DEKRA empfohlenen Sektoren A - H aufteilen (DEKRA 2018).

Weitere Details zu den genannten Festsetzungen, die dazu beitragen, dass auch bei einer Umsetzung der Planungen langfristig gesehen „gesundes Wohnen“ im Sinne des BauGB gewährleistet werden kann, sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Im Hinblick auf landschaftsgebundene Erholungsnutzungen gehen durch das Planvorhaben keine besonderen Funktionen verloren. Vielmehr wird der im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 in Richtung Tüterbach geplante und mittels der verschiedenen Festsetzungen gesicherte „Grünzug“ mit Fuß zu einer Strukturanreicherung und Aufwertung der örtlichen Wegeverbindungen führen.

2.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bilden den biotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Ihre Betrachtung bezieht sich im Wesentlichen auf international und national ausgewiesene Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, bedeutsame Biotop- und Nutzungsstrukturen und auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten bzw. Fragestellungen. Ergänzend werden – soweit möglich – bei der Beurteilung der biologischen Vielfalt die genetische Variation innerhalb einzelner Arten, die Artenvielfalt und die Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt beurteilt.

2.3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Über den Landschaftsplan „Bielefeld-West“ wird das Plangebiet fast flächendeckend als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt (STADT BIELEFELD 2017). Gleiche Festsetzung gilt weiträumig auch für das nord- und südöstlich angrenzende Umfeld (siehe auch Kap. 1.2 und Anlage 2). Insgesamt umfasst das LSG ca. 1.575 ha Fläche (LANUV NRW 2020).

Zudem ist der beidseitig straßenbegleitende Baumbestand entlang der angrenzenden B 61 (siehe Anlage 2) gem. § 41 LNatSchG NRW geschützt und wird als „Ahornallee an der Gütersloher Straße (B 61) bei Heidekamp“ mit der Kennung „AL-BI-0010“ im Alleenkataster NRW geführt (LANUV NRW 2020).

Randstrukturen im Nahbereich der Kasseler Straße (ca. 0,9 ha) werden der im Wesentlichen südöstlich - außerhalb der Plangebietskulisse - gelegenen Biotopkatasterfläche „Wald-Offenlandkomplex südöstlich Bielefeld-Ummeln (BK-4016-071)“ zugeordnet. Gleichzeitig sind diese Teilflächen auch in die weiträumig abgegrenzte Biotopverbundfläche VB-DT-BI-4016-013 „Kulturlandschaft zwischen Ummeln und Brackwede“ mit einer besonderen Bedeutung (Stufe II) für den Biotopverbund eingebunden. Wertgebende Strukturen, auf die sowohl die „Klassifizierung“ der Flächen im Hinblick auf die Biotopverbundfunktion als auch als Katasterfläche zurückzuführen sind, liegen jedoch auch hier im Wesentlichen außerhalb der Planflächen südöstlich (Tüterbach, Waldstrukturen etc.).

Im städtischen Fachbeitrag „Zielkonzept Naturschutz“ von 2013 wird das Plangebiet hingegen immer noch als „Landschaftsraum mit hoher Naturschutzfunktion“ eingestuft. Diese Einstufung basierte - gleichermaßen, wie auch die genannte LSG-Festsetzung - auf der noch zum Zeitpunkt vor der Wirksamkeit der 23. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold geltenden Abgrenzung von Flächen für den landeweiten Biotopverbund (ehemalige Bezeichnung: „VB-DT-4016-007 - Wald-Acker-Grünlandreiche Kulturlandschaften der Feuchtsenne im Südwesten von Bielefeld“). Ergänzend bestand damals im Regionalplan im Bereich der ackerbaulich intensiv genutzten Planflächen die Darstellungen „Bereich zum Schutz der Natur (BSN)“ und „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“. Mit Wirksamkeit der 23. Regionalplanänderung wurden diese durch die

Darstellung GIB abgelöst. Gleichzeitig sind die Flächen auch in der Neuabgrenzung der Biotopverbundfläche VB-DT-BI-4016-013 nicht mehr enthalten. Sie bezieht sich nunmehr im Wesentlichen auf den südöstlich angrenzenden Raum, der im „Zielkonzept Naturschutz“ als „Naturschutzvorranggebiet“ klassifiziert wurde (STADT BIELEFELD 2013).

Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen

Die Biotop- und Nutzungsstrukturen vor Ort wurden im Frühjahr 2017 kartiert. Eine Darstellung des Bestands in Anlehnung an den Biotoptypenschlüssel des LANUV NRW ist der Anlage 3 zu entnehmen.

In der Örtlichkeit werden die in die Plankulisse einbezogenen Flächen in weiten Teilen landwirtschaftlich als Acker genutzt (siehe Abb. 3). Gequert werden diese durch den Pivitsweg. Die südöstlichen Randbereiche werden durch Waldrandstrukturen bzw. die Kronentraufen angrenzender Wälder (überwiegend Eichen und Buchen) geprägt. Im Nahbereich der Kasseler Straße zeigt sich ein Pionierwald, der neben jüngeren Eichen und Buchen Arten wie Birke, Ahorn etc. zeigt. Hier steht auch eine ehemalige Lagerhalle (siehe Abb. 4). Die nordwestlich verlaufende B 61 wird beidseitig von Bäumen begleitet (Alleebestand mit Ahorn).

Abb. 3 Blick auf die landwirtschaftlich genutzten Planflächen mit angrenzenden Bebauungen

Ein Vorkommen seltener bzw. besonders oder streng geschützter Pflanzenarten ist vor Ort nicht bekannt und wird angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der engen Anbindung an den Siedlungsraum und der Lage zwischen vorhandenen Infrastrukturen etc. als unwahrscheinlich ausgeschlossen.

Begrenzt werden die genannten Strukturen durch die Neutrassierung der A 33 im Nordosten, die Kasseler Straße im Südwesten sowie die in die Planungen einbezogene B 61 im Nordwesten. An diese schließen sich unterschiedliche, z. T. gemischte Nutzungen in Form von Wohnbebauungen, Dienstleistern, örtlichem Nahversorger sowie Sport- und Freizeitanlagen (Bowlingcenter, Fitnessstudio) an (siehe Abb. 3). Die südöstlich begrenzenden Gehölz- bzw. Mischwaldbestände binden den außerhalb der Planflächen verlaufenden Tüterbach sowie verschiedene Grünlandflächen ein.

Im weiteren Umfeld setzen sich im Norden, Westen und Süden Siedlungsstrukturen in unterschiedlicher Dichte fort. Davon abweichend ist der südöstlich gelegene Landschaftsraum bis hin zur ca. 1 km entfernten Bahntrasse noch durch einen relativ kleinräumigen Wechsel aus landwirtschaftlichen Offenbereichen, Waldstrukturen und einzelnen Streusiedlungen geprägt.

Abb. 4 **Ehemalige Lagerhalle und mit umliegenden Eichenbeständen (oben) sowie Pionierwaldstrukturen im Nahbereich der Kasseler Straße (unten)**

Tiere

Bzgl. der möglichen Tierartenzusammensetzung kann bereits anhand der örtlichen Biotop- und Lebensraumausstattung eine deutliche Einschränkung vorgenommen werden. Bei einer solchen Vorabschätzung geht es zum einen um das Arteninventar insgesamt, welches den ökologischen Wert des Plangebietes widerspiegelt zum anderen aber insbesondere auch um solche Arten, die gemäß § 7 BNatSchG besonders und streng geschützt sind. Ergänzend dazu wurde in NRW seitens des LANUV NRW eine fachliche Auswahl von Arten vorgenommen („planungsrelevante Arten“), die bei Planvorhaben besonders zu berücksichtigen sind.

Bei einer solchen Abschätzung und Eingrenzung des örtlichen Artenspektrums unterstützen neben dem Wissen über die spezifischen Habitat- und Lebensraumansprüche auch die Datensammlungen anerkannter Fachinformationssysteme des LANUV NRW. Damit bieten die örtlichen Biotopstrukturen potenzielle Lebensräume für unterschiedliche Lebewesen. Neben Habitatstrukturen für Arten, die Freiflächen nutzen, liegen auch Bereiche für Arten vor, die Gehölz- und Baumstandorte nutzen. Eingeschränkt zeigt eine ehemalige Halle Strukturen für gebäudebewohnende Arten. Lineare Strukturen wie der südöstliche Waldrand oder die Alleebäume entlang der Gütersloher Straße könnten für einige Arten Leitfunktionen übernehmen. Für Feuchte liebende Arten sind innerhalb der Plankulisse keine Gewässer vorhanden.

Zudem ist bzgl. der grundsätzlichen Habitateignung vor Ort zu relativieren, dass die Flächen nicht nur einer intensiven, überwiegend landwirtschaftlichen Flächennutzung unterliegen, sondern auch von den umliegenden Straßen und Siedlungsstrukturen verschiedene Störfaktoren ausgehen, die die potenzielle Habitateignung deutlich reduzieren. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass sich die mögliche Tierartenzusammensetzung auf relativ weit verbreitete und eher störungsunempfindliche „Allerweltsarten“ einschränken lässt, die aufgrund ihrer Häufigkeit in NRW als „ungefährdet“ gelten. Zu diesen gehören beispielsweise Kleinsäuger (Kaninchen, Mäuse etc.) oder auch für den Siedlungsraum / Siedlungsrand typische Brutvögel wie Amsel, Kohlmeise, Elster etc.

Bzgl. der Hinweise des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2019) fehlen hingegen für einen Großteil der im örtlichen MTB Nr. 4016 „Gütersloh“, 2. Quadrant der TK25 gelisteten 45 besonders und streng geschützten bzw. in NRW „planungsrelevanten“ Arten (siehe Anlage 1) geeignete Lebensraumstrukturen. Von den 11 Säugetierarten (Fledermäuse), 33 Vogelarten und 1 Amphibienart ist jedoch konkret ein Vorkommen des Kiebitzes im Raum bekannt (siehe Abb. 5). Auch innerhalb der Vorhabenflächen selbst wurde die Art wiederholt in den Jahren 2010, 2011 und 2013 als Brutvogel (1 - 2 Paare) nachgewiesen (BIOLOGISCHE STATION GÜTERSLOH BIELEFELD E.V. 2016). Weitere Hinweise auf Vorkommen von Arten, bzw. insbesondere von den Arten, die nach § 44 BNatSchG streng und besonders geschützt sind, liegen für das Plangebiet und angrenzende Bereiche nicht vor. Auch im Rahmen der gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB zur

Aufstellung des Bebauungsplans durchgeführten Beteiligungsverfahren wurden keine ergänzenden Informationen vorgebracht.

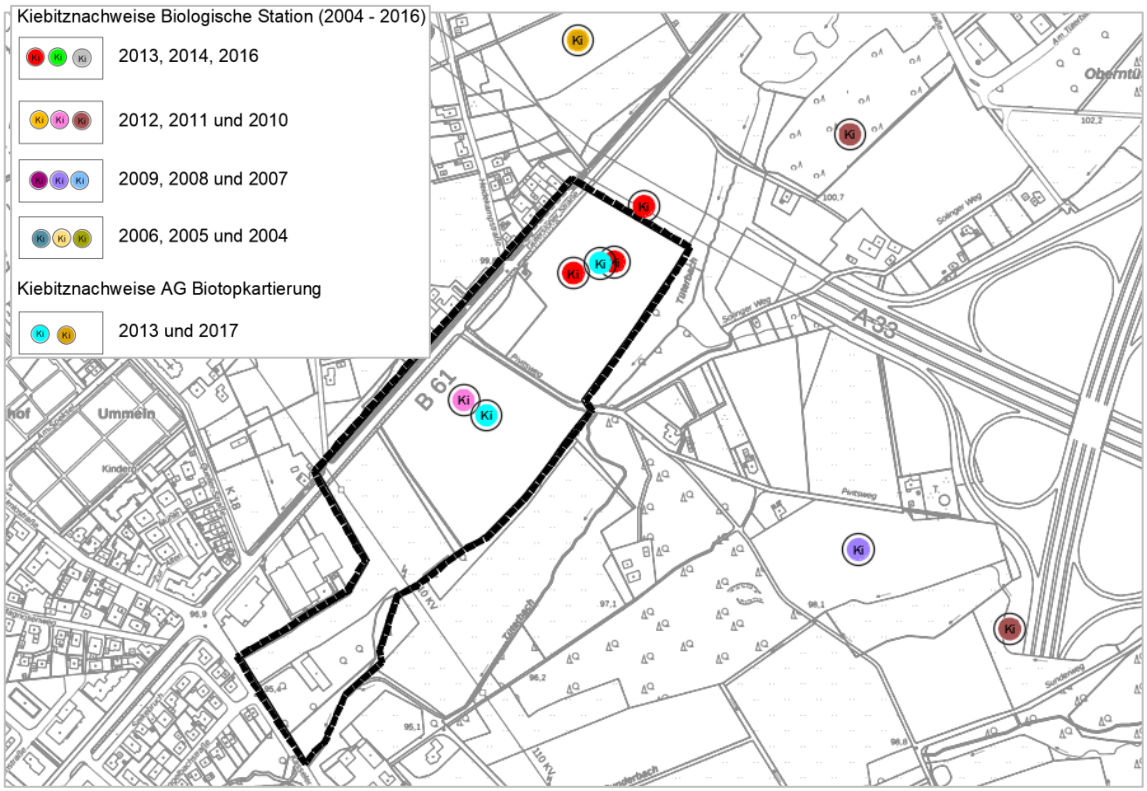

Abb. 5 Im Nahbereich der Planflächen nachgewiesene Kiebitzvorkommen

Aufbauend auf diesen Hinweisen wurden in Abstimmung mit verschiedenen Behörden für die vorliegenden Planungen faunistische Erhebungen der Artengruppen Fledermäuse, Avifauna und Amphibien im Raum vorgenommen. Avifauna und Fledermäuse wurden innerhalb der Planflächen sowie ergänzend im Radius von 100 m erfasst. Amphibien wurden mit einer Pufferzone von 300 m um den Vorhabenbereich untersucht.

Im Ergebnis der Avifaunakartierungen wurden zwischen März und Juli 2013 im Rahmen von 6 Tages- sowie 2 Nachtbegehungen 44 Vogelarten nachgewiesen. 39 Arten wurden als Brutvögel kartiert, 4 Arten nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche, 1 Art wurde auf dem Durchzug erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013). Von den nachgewiesenen Vogelarten (siehe Tab. 2) sind in NRW 8 Arten (Feldsperling, Girlitz, Kiebitz, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Star, Turmfalke und Waldschnepfe) als „planungsrelevant“ eingestuft[2]. Diese sind auch im örtlichen Messtischblatt gelistet (siehe Anlage 1). Übrige Messtischblattarten wurden im Planungsraum nicht bestätigt.

[2] In den Untersuchungen der Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung (2013) sind von den genannten Arten abweichend Girlitz und Star noch nicht als „planungsrelevant“ eingestuft. Diese Einstufung wurde erst später durch das LANUV NRW vorgenommen.

Von den nachgewiesenen planungsrelevanten Arten brüteten Feldsperling und Rauchschwalbe im östlichen und südlichen Umfeld der Planflächen. Die Waldschnepfe wurde ebenfalls nur außerhalb der Planfläche gesichtet (Brutverdacht in feuchten Waldstrukturen entlang des Tüterbachs). Gleiches gilt für den Girlitz und auch der Star wurde im Wesentlichen außerhalb der vorgesehenen Planflächen erfasst. Ausnahme bildet ein Brutnachweis im südlichen Randbereich der Planflächen, wo jedoch durch die Planungen keine Veränderungen zu erwarten sind. Mäusebussard und Turmfalke kamen im Umfeld als Nahrungsgäste vor. Eine Funktion der im Plangebiet gelegenen alten Lagerhalle für die Arten wurde nicht festgestellt. Gleiches gilt für mögliche Hörst- und Höhlenbäume.
Allerdings hat der Vorhabenstandort eine besondere Relevanz für den Kiebitz. Diese Art, die sich in der örtlichen atlantischen Region von NRW in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, wurde 2013 mit zwei Brutpaaren innerhalb der Flächen nachgewiesen. Ergänzende Nachkontrollen in 2017 haben bestätigt, dass die Art immer noch im Raum vorkommt, allerdings zog sich der Kiebitz nach einem Brutversuch innerhalb der Planflächen auf Flächen nordwestlich der B 61 zurück (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2017). Andere bodenbrütende Offenlandarten konnten in 2017 nicht nachgewiesen werden (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2017).

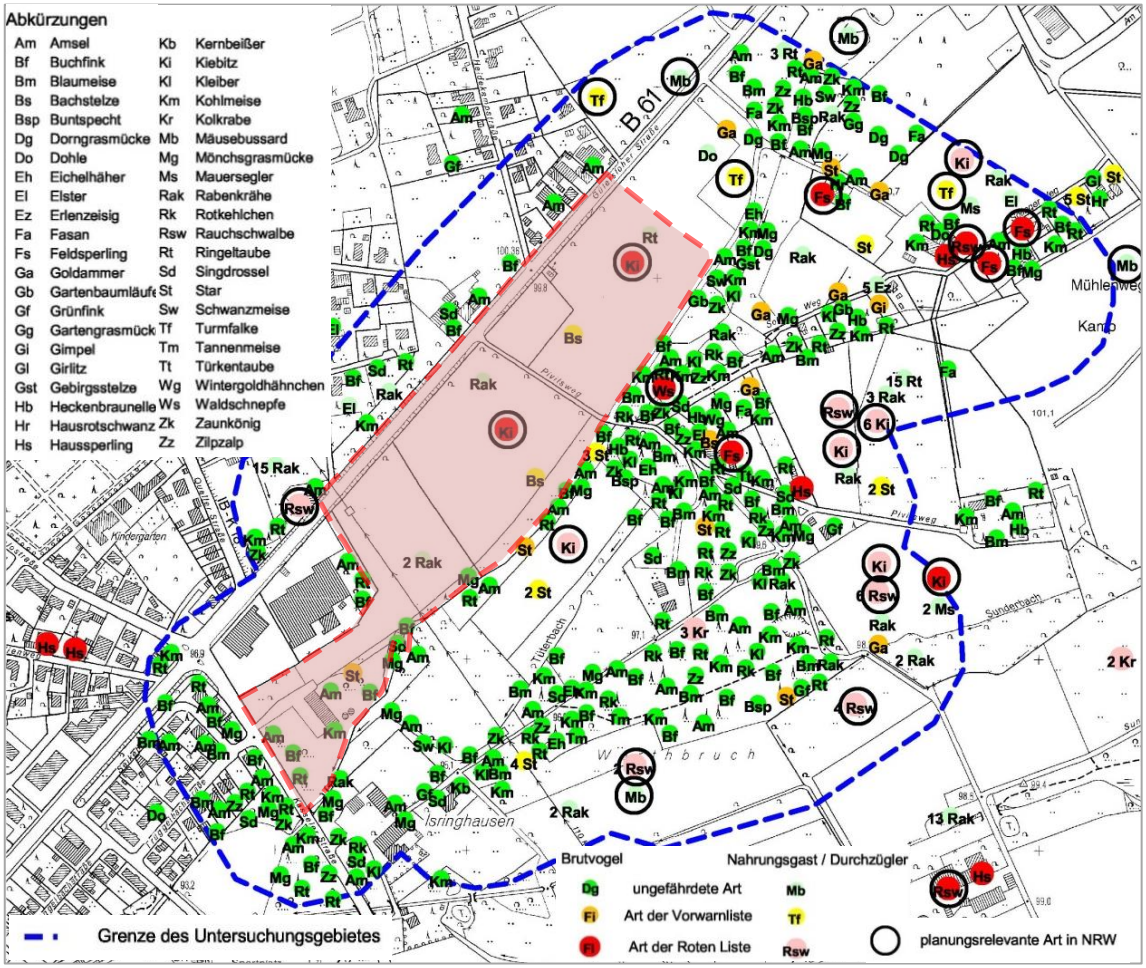

Abb. 6 **Ergebniskarte in 2013 nachgewiesener Vogelarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013), Planflächen rot (unmaßstäblich)**

Tab. 2 In 2013 nachgewiesene Vogelarten (Liste der Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung (2013) geändert

Deutscher Name	Wissensch. Name	Status UG	AS
Amsel	*Turdus merula*	B	§
Bachstelze	*Motacilla alba*	B	§
Blaumeise	*Parus caeruleus*	B	§
Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	§
Buntspecht	*Dendrocopus major*	B	§
Dohle	*Corvus monedula*	B	§
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	B	§
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	B	§
Elster	*Pica pica*	B	§
Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	DZ	§
Fasan	*Phasianus colchicus*	B	§
Feldsperling	*Passer montanus*	B	§
Gartenbaumläufer	*Certhia bracydactyla*	B	§
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	B	§
Gebirgsstelze	*Motacilla cinerea*	B	§
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	B	§
Girlitz	*Serinus serinus*	B	§
Goldammer	*Emberiza citrinella*	B	§
Grünfink	*Chloris chloris*	B	§
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	B	§
Haussperling	*Passer domesticus*	B	§
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	B	§
Kernbeißer	*C. coccothraustes*	B	§
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	B	§§
Kleiber	*Sitta europaea*	B	§
Kohlmeise	*Parus major*	B	§
Kolkrabe	*Corvus corax*	NG	§
Mauersegler	*Apus apus*	NG	§
Mäusebussard	*Buteo buteo*	NG	§§
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	B	§
Rabenkrähe	*Corvus c. corone*	B	§
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	B	§
Ringeltaube	*Columba palumbus*	B	§
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	B	§
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	B	§

Deutscher Name	Wissensch. Name	Status UG	AS
Singdrossel	*Turdus philomelos*	B	§
Star	*Sturnus vulgaris*	B	§
Tannenmeise	*Parus ater*	B	§
Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	B	§
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	NG	§
Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	Bv	§§
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	B	§
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	B	§
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	B	§

Legende	
In NRW Planungsrelevante Arten rot	
Status UG	B: Brutvorkommen; BV: Brutverdacht; NG: Nahrungsgast. Tritt eine Art in mehreren Kategorien auf, so wird nur die höchste angegeben (B>BV>NG)
AS	Artenschutz; §: besonders geschützt; §§: streng geschützt

Bei den Erhebungen der Fledermausfauna wurden zwischen April und September 2013 während 6 Begehungen die 12 Arten Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mücken-, Rauhaut-, Teich-, Wasser- und Zwergfledermaus einschließlich Arten der Gruppen Braunes/Graues Langohr und Kleine/Große Bartfledermaus nachgewiesen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013). Damit wurden mit Ausnahme des Mausohrs sämtliche Messtischblattarten bestätigt (siehe Anlage 1).

Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführt und unterliegen dem besonderen und strengen Artenschutz gemäß BNatSchG. In NRW sind die Arten als „planungsrelevant“ eingestuft und befinden sich überwiegend in einem günstigen Erhaltungszustand. Ausnahme bilden die Arten Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Große Bartfledermaus und Mückenfledermaus (LANUV NRW 2019).

Insgesamt zeigt der Nachweis von 12 Fledermausarten eine sehr hohe Bedeutung des Untersuchungsgebietes für diese Tierartengruppe (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013). Zudem wurden in vielen Bereichen - vor allem entlang linearer Waldrand-, Gehölz- und Gewässerstrukturen - hohe bis sehr hohe Aktivitäten aufgezeichnet (siehe Abb. 7 und Abb. 8). Des Weiteren wurden gerichtete Flugbewegungen der Zwergfledermaus entlang des Pivitsweges erfasst, die auf eine Nutzung als Leitlinie hinweisen lassen. Hingegen wurden keine Fledermausquartiere im Raum lokalisiert. Die Aufzeichnungen lassen lediglich Quartiere von Großem Abendsegler und Zwergfledermaus im weiteren Umfeld der Planflächen vermuten. Innerhalb der konkreten Planungskulisse liegen jedoch weder geeignete Alt- bzw. „Strukturbäume“ vor, noch zeigte die im Plangebiet gelegene ehemalige Lagerhalle Hinweise auf eine Nutzung durch Tiere.

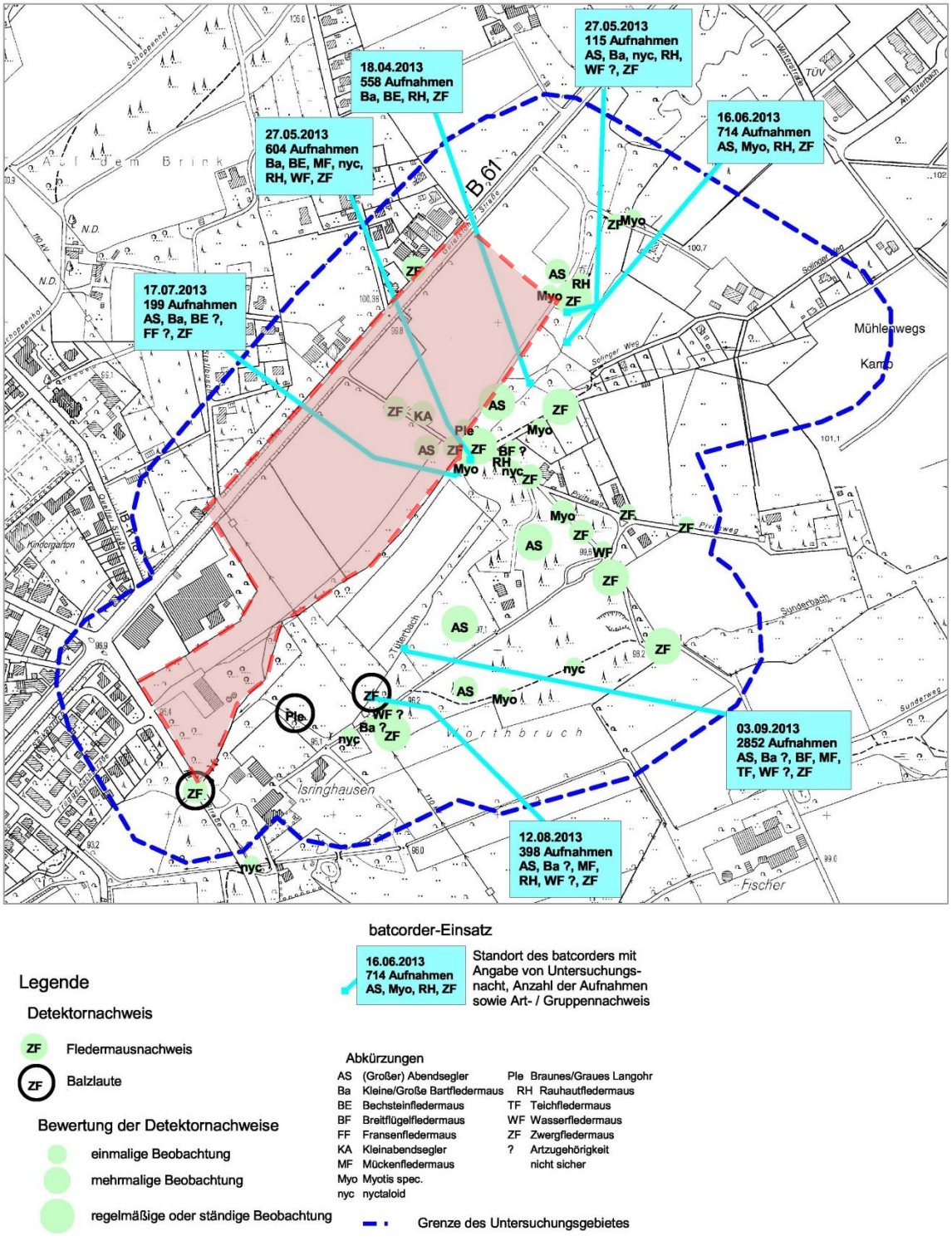

Abb. 7 **Ergebniskarte in 2013 erfolgter Detektor- und badcorder Aufzeichnungen von Fledermäusen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013), Planfläche rot (unmaßstäblich)**

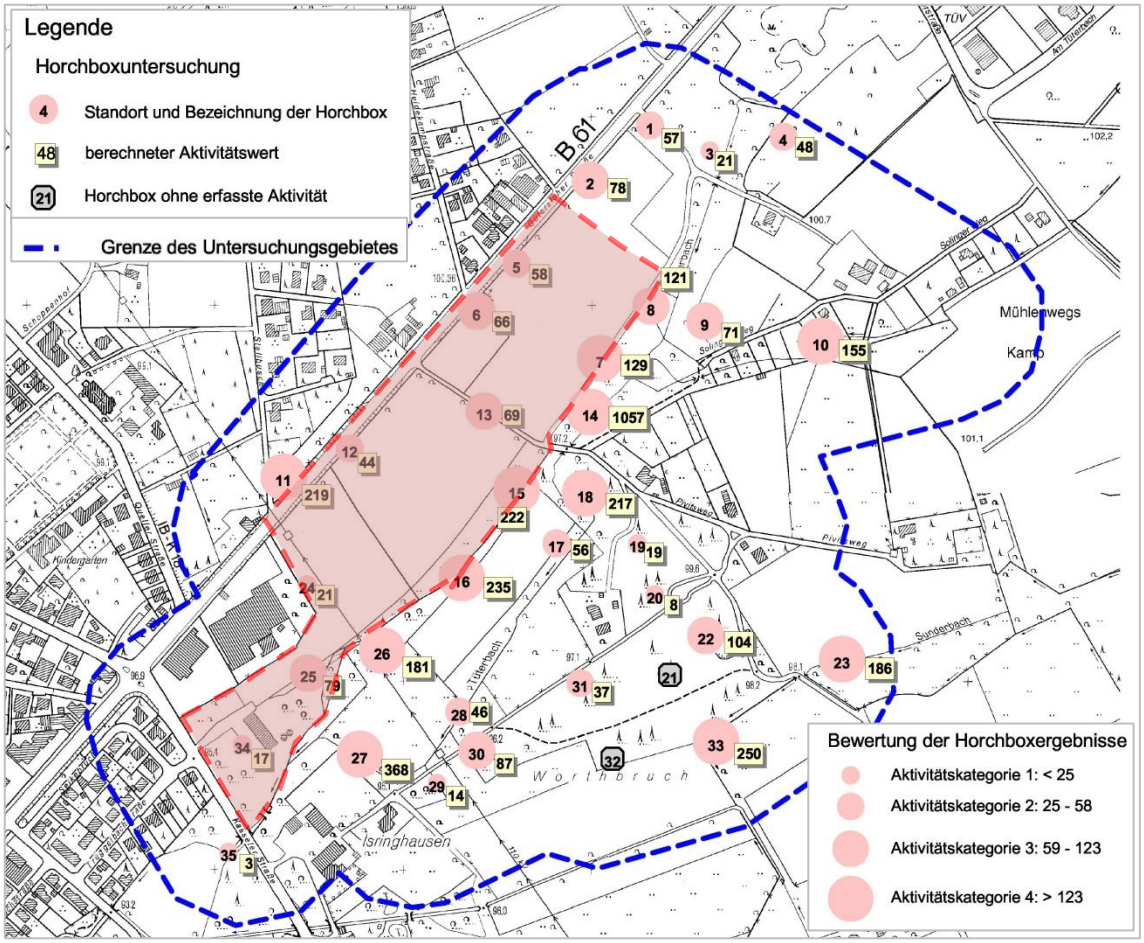

Abb. 8 **Ergebniskarte in 2013 erfolgter Horchboxenuntersuchungen für Fledermäuse (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013), Planfläche rot (unmaßstäblich)**

Bzgl. der Gruppe der Amphibien wurden zwischen März und Juli 2013 neun Gewässer im Umfeld der Planflächen untersucht. Im Ergebnis von sechs Begehungen wurden Laichpopulationen von 4 Arten nachgewiesen (Bergmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch). Planungsrelevante Arten wurden nicht erfasst. Auch der im Messtischblatt bekannte Kleine Wasserfrosch (siehe Anlage 1) konnte vor Ort nicht bestätigt werden. Unabhängig davon besteht keine vorhabenbezogene Betroffenheit der untersuchten Gewässer und der an sie angrenzenden Landlebensräume.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im § 1 BauGB nachgekommen. Bei der Beurteilung der Biodiversität sind unterschiedliche Ebenen wie die genetische Variation, Artenvielfalt und Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt zu beurteilen.

Dabei sind bezüglich der genetischen Variationen innerhalb des Plangebietes nur allgemeine Rückschlüsse möglich. Grundsätzlich gilt – wie für alle landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen oder auch vorgeprägten siedlungsnahen Bereiche – dass in Bezug auf die zu beurteilenden Ebenen und Teilaspekte von einer Verringerung bzw. Abwertung im Vergleich zu dem natürlichen Potenzial auszugehen ist. Die intensive Landwirtschaft trägt, wie auch die umliegende Bebauung und die vorhandenen Straßenanbindungen, zu einer Veränderung der natürlichen Standortbedingungen bei. Zudem führen diese Randeinflüsse zu einer gewissen „Isolation“ des Plangebiets. Dementsprechend ist die „biologische Vielfalt“ bereits als relativ „gering bedeutsam“ anzusehen. Eine etwas höhere Wertigkeit ist den in den Randbereichen gelegenen Gehölz- / Waldstrukturen zuzuschreiben.

2.3.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die landwirtschaftliche Nutzung würde genauso wie die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet etc. weiterhin fortgeführt werden. Allerdings ist in Bezug auf die Funktion des Raumes für den Kiebitz durch die Nachkartierungen in 2017 erkennbar, dass die Eignung der Flächen tendenziell abnimmt. Die im Raum bestehenden und in den letzten Jahren weiter zugenommenen Störeinflüsse und Flächenisolation (z. B. Inbetriebnahme der A 33) tragen dazu bei, dass sich der Kiebitz auf andere und z. T. besser geeignete Bereiche im Umfeld zurückzieht.

Unabhängig davon wurde der Grundstein der städtebaulichen Zielsetzung, den Vorhabenbereich einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, bereits im Rahmen der 23. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold, TA Oberbereich Bielefeld gelegt. Seit Rechtskraft dieses Änderungsverfahrens vom 13.10.2015 unterliegen die Flächen der Darstellung als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), die anteilig durch die Darstellungen „Grundwasser- und Gewässerschutz“ und „Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“ überlagert werden (siehe Kap. 1.2). Dabei wurde die Möglichkeit einer gewerblichen Siedlungsentwicklung im Zuge des Planverfahrens bereits fachlich geprüft und vom Grundsatz her als möglich erachtet. Dementsprechend werden die nunmehr vorliegenden Planungen zur 235. FNP-Änderung sowie der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 den vorbereitenden regionalplanerischen Zielsetzungen für die Plankulisse entsprechen.

2.3.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder naturschutzfachlich wertvollen Bereichen sind aufgrund der räumlichen Entfernungen sensibler Strukturen auszuschließen.

Dies gilt auch für das örtlich festgesetzte Landschaftsschutzgebiet sowie die randlich als Biotopkataster- und Biotopverbundfläche abgegrenzten Bereiche. Für alle drei Kategorien gilt, dass diese sehr großflächig abgegrenzt sind und sich jeweils nur im siedlungsnahen Randbereich mit den Geltungsbereichen für die Planungen überschneiden.

Für die derzeit noch als LSG festgesetzten Ackerflächen ist zudem zu berücksichtigen, dass die insgesamt ca. 1.575 ha Fläche umfassende LSG-Abgrenzung im Bereich der vorliegenden Planungen aus den bis zur Wirksamkeit der 23. Regionalplanänderung noch geltenden Darstellungen „Bereich zum Schutz der Natur (BSN)“ und „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ abgeleitet wurden. Mit Wirksamkeit der 23. Regionalplanänderung wurden diese durch die Darstellung GIB abgelöst. Auch die Einstufung als Flächen mit Biotopverbundfunktion wurde in diesem Bereich zurückgenommen. Für das LSG übernehmen die siedlungsnahen Ackerflächen keine wertgebenden Funktionen, sodass die örtlichen Bauleitplanverfahren keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Gesamtgebiet bewirken werden. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans werden gem. § 20 Abs. 4 LNatSchG die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans außer Kraft gesetzt, soweit im Beteiligungsverfahren durch den Träger der Landschaftsplanung nicht widersprochen wurde.

Des Weiteren ist sowohl in Bezug auf die großflächige Biotopkatasterfläche (Gesamtfläche ca. 70 ha) als auch die Biotopverbundfläche (Gesamtfläche ca. 126 ha) zum einen zu relativieren, dass die wertgebenden Strukturen im Wesentlichen außerhalb der Planflächen im südöstlich angrenzenden Raum liegen. Zum anderen ist für die sich überschneidenden Teilflächen (ca. 0,9 ha) zu berücksichtigen, dass diese zukünftig fast vollumfänglich gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB als Wald festgesetzt werden. Neben der darüber bewirkten Sicherung von Wald bzw. der Kronentraufen angrenzender Waldparzellen sollen hier auch Erstaufforstungen vorgenommen werden. Da die daran angrenzenden Flächen zusätzlich als naturnah zu gestaltende Wasserflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB sowie als Flächen für Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt werden, sind keine wesentlichen Funktionsverluste in Bezug auf die bestehenden Strukturen sowie die Kataster- und Verbundfläche durch die Umsetzung der Planungen erkennbar. Gleiches gilt auch für die aus den genannten Flächenabgrenzungen abgeleitete Darstellung bzw. Einstufung dieser Randbereiche im „Zielkonzept Naturschutz“ (STADT BIELEFELD 2013).
Insgesamt wird mittels der genannten Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr.16, 18b und 20 BauGB) eine mindestens 15 - 25 m breite Abstandsfläche / Pufferzone im östlichen

Randbereich des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan in Richtung des unbebauten Landschaftsraums von Bebauungen freigehalten. Vorhandene Strukturen werden anteilig erhalten oder aufgewertet. Damit werden diese Teilbereiche sowohl dem Biotopverbund als auch der Biotopkatasterfläche als auch dem Landschaftsschutz zu Gute kommen. Darüber hinaus übernehmen diese multifunktional auch gleichzeitig Ausgleichsfunktionen im Sinne der Eingriffsregelung und dienen anteilig dem Ersatz im Sinne des Forstrechts.

Der aufgrund der Erschließung der Planflächen vorhabenbedingt unvermeidbare Verlust einzelner Straßenbäume entlang der B 61, die der „Ahornallee an der Gütersloher Straße (B 61) bei Heidekamp“ (AL-BI-0010) zugehören, wird hingegen durch Neupflanzungen kompensiert. Hier erfolgt eine Festsetzung gem. § 9 Abs. Abs. 1 Nr. 25a BauGB, die auf eine bestandsorientierte Anpflanzung abzielt, um den geschützten Baumbestand zu ersetzen und den Charakter der Allee langfristig zu sichern. Übrige Bäume werden gem. § 9 Abs. Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt.

In der Summe können dadurch vorhabenbedingte Auswirkungen im Kontext „Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche“ so weit reduziert werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben werden.

Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen

Mit der 235. FNP-Änderung wird eine Ablösung der bisherigen Nutzungs- / Biotopstrukturen innerhalb der Planflächen vorbereitet, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 weiter konkretisiert wird. Dabei können im Hinblick auf die örtliche Bestandssituation und die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Verluste ökologisch hochwertiger Strukturen innerhalb des ca. 10,35 ha umfassenden Geltungsbereichs im Wesentlichen ausgeschlossen werden. Die die Planflächen überwiegend prägenden Ackerflächen haben, wie sich auch im zugewiesenen ökol. Verrechnungsmittelwert des städteeigenen Biotopwertverfahrens „Bielefelder Modells“ wider spiegelt, eher geringe Wertigkeiten (Acker 0,3 ö. V., möglicher Höchstwert 2,0). Höherwertige Strukturen, wie etwa die in Richtung Tüterbach bestehenden Waldränder, werden hingegen weitestgehend durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert und in die Planungen mit einbezogen. Verbleibende unvermeidbare Teilverluste sind gleichermaßen, wie auch die Biotopwertverluste der Ackerflächen, nach einem anerkannten Bewertungssystem zu bilanzieren. Die entstehenden Wertverluste sind durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so zu kompensieren, dass den Anforderungen der gesetzlichen Eingriffsregelung Rechnung getragen wird. Im Zuge der vorliegenden Planungen wird dafür das städteeigene Bewertungssystem „Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der Bauleitplanung (*Bielefelder Modell Bauleitplanung*)“ der Stadt Bielefeld (2013) zu Grunde gelegt.

Die Eingriffsbilanzierung bezieht sich auf das, was über den Bebauungsplan verbindlich festgesetzt wird. Dabei können vorhabenbedingte Neuversiegelungen durch die Mitnutzung

vorhandener Verkehrsflächen reduziert werden. Zusätzlich zeigen festgesetzte Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Neuanpflanzungen und Erstaufforstungen keine negative Wirkung und reduzieren ebenfalls den erforderlichen Kompensationsbedarf. Des Weiteren kann durch diese Teilflächen, die sich positiv auf das Waldklima in angrenzenden Bereichen auswirken werden, auch der vorhabenbedingt zu leistende Waldersatz im Sinne des Landesforstgesetzes NRW geleistet werden. Die Erstaufforstungsfläche umfasst 2.108 m², die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzt werden. Vorhabenbedingte Waldverluste liegen bei 1.932 m². Damit ist der erforderliche Waldersatz in sich ausgeglichen. Weitere Details zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sind dem Kap. 3.4 zu entnehmen.

Tiere

Im Kontext „Tiere“ ist im Rahmen der Planungen den vorhabenbedingt möglichen Funktionsverlusten von Lebensraum Rechnung zu tragen. In diesem Zusammenhang ist zwischen möglichen Beeinträchtigungen oder Verlusten von Jagd- und Nahrungshabitaten bzw. von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu unterscheiden. Insbesondere sind die durch die Umsetzung der Planungen möglichen Tötungsrisiken abzuwägen und es ist zu prüfen, ob die Planungen essentielle Habitatstrukturen betreffen, durch deren Wegfall eine erfolgreiche Reproduktion in Fortpflanzungsstätten nicht mehr erfolgen kann (LANA 2010).

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass gem. § 19 Abs. 1 BNatSchG eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes (USchadG) nicht vorliegt, sofern ermittelte nachteilige Auswirkungen von Tätigkeiten Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 BauGB genehmigt wurden oder zulässig sind.

Dementsprechend ist im Rahmen des Umweltberichtes sicher auszuschließen, dass durch die Umsetzung der Planungen kein Schaden entsteht, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von Arten und natürlichen Lebensräumen hat. Die dabei zu berücksichtigenden Arten im Sinne des USchadG sind die Arten des Artikels 4 Abs. 2 oder des Anhangs I der VS-RL oder der Anhänge II und IV der FFH-RL. Die natürlichen Lebensräume im Sinne dieser Gesetzgebung sind die Lebensräume der genannten Arten sowie natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG).

Dabei reduzieren sich die von den Planungen betroffenen Strukturen im Wesentlichen auf relativ intensiv genutzte Ackerflächen im Randbereich gewachsener Bebauung und bestehender Verkehrsachsen (B 61 A 33 und Kasseler Straße). Dementsprechend ist ihre Habitateignung bereits eingeschränkt.

Auch im Ergebnis der örtlichen Erhebungen wurden im Hinblick auf die Avifauna überwiegend relativ weit verbreitete und eher störungsunempfindliche Arten wie Amsel, Buchfink und Elster erfasst (siehe Kap. 2.3.2.1), die für den Siedlungsraum / -rand typisch sind. Diese zeigen nur geringe Meideverhalten gegenüber Beleuchtungen und anderen

Störeinflüssen und haben sich an die vor Ort bestehenden Vorbelastungen (örtliche Verkehrsachsen, Bebauungen, gemischte Nutzungen, Menschenaufkommen etc.) gewöhnt. Zudem nisteten diese Arten, wie auch der Star oder die im Nachbereich nachgewiesene Waldschnepfe, ausschließlich in gehölzbestandenen Randstrukturen (siehe Abb. 6), die entweder außerhalb des Plangebiets liegen oder bei einer Umsetzung der Planungen erhalten bleiben. Damit reduzieren sich mögliche Auswirkungen auf die dort erfassten Brutstätten auf vorhabenbedingte Störungen. Solche Störungen (insbesondere Lärm, Licht) können jedoch durch die über den Bebauungsplan gesicherte „Pufferzone“ im Übergang zu den geplanten gewerblichen Nutzungen sowie die Festsetzung von Lärmkontingenten so weit reduziert werden, dass verfahrenskritische Sachverhalte ausgeschlossen werden können. Ein Ausleuchten der Randbereiche ist unzulässig. Geräuschimmissionen werden soweit gemindert, dass auch im Nahbereich für die Art kritische Schallpegel (ab ca. 55 dB(A) - 58 dB(A)) im Wesentlichen eingehalten werden. Da auch in Richtung Freiraum genügend weitere und besser geeigneten bzw. störungsärmere Gehölz- / Waldstrukturen verbleiben, können essentielle Struktur- bzw. Funktionsverluste des Raums für die Arten bei einer Vorhabenrealisierung ausgeschlossen werden.

Auch Verluste von Strukturen, die zu einer Zerschneidung von Verbundachsen zwischen Teillebensräumen führen könnten, sind unter Berücksichtigung der über den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen auszuschließen. Waldrandbereiche werden erhalten bzw. gestärkt und vor Störungen soweit wie möglich bewahrt. Der Pivitsweg, der von der relativ licht- und lärmunempfindlichen Zwergfledermaus genutzt wurde, wird hingegen im Vergleich zum Status quo keine wesentlichen Strukturveränderungen erfahren. Vorhabenbedingte Verluste von Alleebäumen entlang der B 61 werden durch Ersatzpflanzungen (festgesetzt gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) beglichen, die sich zukünftig sogar anteilig bis in den Pivitsweg fortsetzen. Übrige Bäume werden gem. § 9 Abs. Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt, sodass insgesamt im Raum bestehende bzw. potenzielle Leitfunktionen erhalten bleiben.

Zur weiteren Konfliktminderung wird im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt, dass innerhalb des Geltungsbereichs Lampen und Leuchten im Außenbereich auf das Notwenige zu beschränken sind. Blendwirkungen unvermeidbarer Beleuchtungen sind durch die Verwendung geschlossener Lampengehäuse, Ausrichtung des Lichtkegels nach unten, geringe Masthöhen etc. zu mindern. Beleuchtungszeiten sind zu minimieren sowie Beleuchtungsintensitäten zu reduzieren (z. B. Abdimmen, Abschaltregelungen etc.). Ergänzend wirkt sich der Einsatz von Leuchtmitteln mit einem nur sehr geringen Blaulichtanteil bzw. mit einem Lichtspektrum mit Wellenlängen zwischen 540 - 650 nm sowie einer Farbtemperatur ≤ 2.700 Kelvin deutlich konfliktmindernd aus. Ein Ausleuchten der Flächen für Maßnahmen für Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, von Anpflanzungsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, von Waldflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB sowie Wasserflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB ist unzulässig. Im Rahmen des Bauantrags ist ein Beleuchtungskonzept zu erarbeiten und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Eine Betroffenheit von Altbaumbeständen mit Eignung als Horst- und Höhlenbaum bzw. von „Strukturbäumen“ (Altbäume mit einem Stammdurchmesser ≥ 40 cm, Totholz, etc.) mit Eignung für Fledermäuse, ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar. Unabhängig davon wird in den Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen, dass in Anlehnung an die Verbote des § 39 BNatSchG Schnitt- und Rodungsarbeiten etc. von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüschen und anderen Gehölzen sowie Röhrichte zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September verboten sind. Unberührt von diesem Verbot bleiben schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Maßnahmen, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.

Im Hinblick auf vorhabenbedingte Funktionsverluste von Teilnahrungshabitaten kann relativiert werden, dass diese weder für die nachgewiesenen „Allerweltsarten“ noch für die im Raum erfassten planungsrelevanten Vogelarten (Mäusebussard, Mehlschwalbe und Sperber) und Fledermäuse essentielle Strukturen darstellen. Zudem liegen für sämtliche Arten insbesondere im südöstlichen Umfeld deutlich besser geeignete Strukturen, in die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Auch werden durch die verschiedenen Festsetzungen in den Randbereichen kleinräumig Ersatz- und Pufferstrukturen geschaffen, die zukünftig mit genutzt werden können. Verfahrenskritische Sachverhalte sind durch die Umsetzung der Planungen nicht zu erwarten.

Bzgl. des im Rahmen von Planungen zu berücksichtigenden Kollisionsrisikos bzw. möglicher akustischer und optischer Wirkungen durch Fahrverkehr werden sich im Vergleich zum Status quo zwar Veränderungen ergeben, diese aber zu keinen, speziell auch i. S. d. § 44 BNatSchG relevanten additiven Störungen oder relevanten Tötungsrisiken führen. Ziel- und Quellverkehre der neuen Gewerbeflächen werden über schon heute bestehende Straßen abgewickelt werden. Aufgrund der örtlichen Erschließungssituation der Planflächen können und werden mögliche und zulässige Geschwindigkeiten der mit den Planungen verbundenen Verkehrsbewegungen sowohl im Bereich der B 61 als auch im Bereich des Pivitsweges gering bleiben. Gleiches gilt für zukünftige Werksverkehre innerhalb der geplanten gewerblichen Entwicklungen. Zudem ist im Gesamtkontext zu berücksichtigen, dass sich absehbar die auf der B 61 heute bestehenden Verkehrsmengen nach Fertigstellung der geplanten Entlastungsstraße B 61n „Ortumgehung Ummeln“ reduzieren werden, sodass sich die vorhabenbedingten summarischen Verkehrsmengen deutlich reduzieren.

Zu berücksichtigen bleibt, dass die Planungen zu einem Funktionsverlust von Flächen führen, die lange Zeit vom Kiebitz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt wurden. Auch wenn die Art in 2017 nicht mehr in den Flächen brütete, sondern auf nordwestlich gelegene Flächen ausgewichen ist (siehe Kap. 2.3.2.1), sind die Vorhabenflächen weiterhin – gerade auch unter Einbezug der schon in 2010, 2011 und 2013 vor Ort erfolgten Artnachweise - als potenzieller Lebensraum zu sehen. Die nach 2013 fehlenden Brutnachweise lassen jedoch darauf schließen, dass die Qualität der Flächen für die Art angesichts des

zunehmenden Drucks durch die umliegenden Nutzungen und darüber bedingte Störungen deutlich abgenommen hat. Trotzdem sind im Zuge der vorliegenden Planungen zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Restriktionen im Sinne des § 44 BNatSchG funktionserhaltende Maßnahmen für den Kiebitz nachzuweisen, durch die der Verlust des Lebensraums im räumlich-funktionalen Zusammenhang kompensiert werden kann (Details / Festsetzungen siehe Abschnitt „Artenschutz“).

In Ergänzung dazu sind zum Ausschluss baubedingter Tötungsrisiken Bodenarbeiten innerhalb der Planflächen zwischen dem 1. März und 15. Juni eines Jahres auszuschließen. Andernfalls ist im Vorfeld sicherzustellen, dass aktuell keine Nutzung der Planflächen durch bodenbrütende Arten besteht. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind in diesem Zusammenhang ggf. vorübergehend auch optische Vergrämungsmaßnahmen möglich. Solche Maßnahmen sind aber nur als kurzfristige „Zwischenmaßnahme“ zu sehen, die vor Beginn der genannten Brutzeit eingerichtet sein müssen. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen. Ggf. kann sich eine fachkundige Umweltbaubegleitung als sinnvoll erweisen.

Des Weiteren wird vorsorglich der Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass der Abriss von Gebäuden im Herbst (Oktober) vorzunehmen ist, wenn Fledermäuse i. d. R. noch aktiv und potenzielle Vogelbruten bereits abgeschlossen sind. Andernfalls ist kurz vorher eine Nutzung durch Arten auszuschließen.

In der Summe können mittels der genannten Maßnahmen und unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen erheblich negative Beeinträchtigungen für den Raum und die darin nachgewiesenen Arten durch die Umsetzung der Planungen ausgeschlossen werden. Die Ausführungen im Abschnitt „Artenschutz“ sind ergänzend zu beachten.

Biologische Vielfalt

Die örtliche Gesamtsituation zeigt, dass innerhalb des Plangebiets bereits eine im Vergleich zum natürlichen Potenzial deutliche Verringerung der genetischen Vielfalt, möglicher Artenzusammensetzungen sowie der Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt besteht. Die dementsprechend eher „geringe Bedeutung“ spiegelt sich in den in Kap. 2.3.2.1 dargestellten Biotop- und Nutzungsstrukturen wider. Im Rahmen der Umsetzung der Planung sind keine erheblichen negativen Veränderungen im Kontext „Biologische Vielfalt“ zu erwarten. Auch unter Einbezug der verschiedenen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 (Maßnahmenflächen, Anpflanzung und Erhalt, Wald, etc.) wird der Status quo bei einer Vorhabenrealisierung vor Ort annähernd gewahrt bleiben.

Artenschutz

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist speziell zu prüfen, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Da die vorliegenden Planungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegen, greifen für die Verfahren die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG.
Demnach sind die nachstehenden aufgelisteten Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auf die europäisch geschützten Arten zu beschränken, die die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wild lebende europäische Vogelarten umfassen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist sicher auszuschließen, dass

1) wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG],
2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG],
3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG] als auch dass
4) wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG]. (Zugriffsverbote)

Dabei gilt gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, dass ein Verstoß gegen Nr. 3 nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures*)) festgesetzt bzw. dem Planvorhaben verbindlich zugeordnet werden, sofern diese für einen Funktionserhalt erforderlich sind.

Auch können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zuständige Behörden in folgenden Fällen von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

- „zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Voraussetzungen für solch eine Ausnahme sind, dass keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Zudem sind Artikel 16 Abs. 3 FFH-RL und Artikel 9 Abs. 2 V-RL zu beachten.

Wenn die Durchführung der Vorschrift zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, kann eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 beantragt werden. Diese Regelung bezieht sich jedoch auf seltene Einzelfälle.

Zur weiteren Eingrenzung dieses Artenspektrums hat das LANUV NRW zusätzlich eine landesweite naturschutzfachlich begründete Auswahl an Arten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt. Alle besonders geschützten, aber vom LANUV NRW nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem guten Erhaltungszustand. Diese sogenannten „Allerweltsarten“ sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht (siehe auch Abschnitt „Tiere“).

Für häufige, ubiquitäre „Allerweltsarten“ kann dementsprechend i. d. R. davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (d. h. keine erheblichen Störungen der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko entstehen). Vorhabenbedingte Störungen betreffen aufgrund der i. d. R. großen räumlich zusammenhängenden Populationen und sehr hohen Individuenzahlen erfahrungsgemäß nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten solcher ubiquitärer Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten, das diese keine besonderen Habitatanforderungen stellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der räumliche Zusammenhang für diese Arten so weit zu fassen ist, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Sollte im Ausnahmefall dennoch eine dieser Arten zwar nicht landesweit, aber gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sein oder sollte eine bedeutende lokale

Population von einer Planung betroffen sein, ist die Behandlung dieser Art im Planungsverfahren einzelfallbezogen abzustimmen. Ein dahingehendes Erfordernis besteht vor Ort nicht.

Im Zuge der vorliegenden Planungen wurde für die Berücksichtigung und vertiefende Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ein separater Artenschutzbeitrag erarbeitet (Anlage F zur Beschlussvorlage), der der Planbegründung beigefügt ist. Innerhalb des Fachbeitrags wurde geprüft, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. In der Summe kommt der Artenschutzbeitrag zu dem Ergebnis, dass die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der bereits in den Abschnitten „Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen“ sowie „Tiere“ benannten Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans überwiegend ausgeschlossen werden kann. Ausnahme bildet die vorhabenbezogene Betroffenheit des Kiebitzes. Für den Kiebitz ist ergänzend der Nachweis bzw. die Festsetzung funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) erforderlich.

Diese Maßnahmen sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den gestörten Lebensstätten an der B 61 zu realisieren und müssen bereits vor Beginn des Eingriffs wirksam sein. Dabei erscheint im Hinblick auf die gesamträumliche Lage eine Kompensation im unmittelbaren Nahbereich der Eingriffsflächen fachlich nicht sinnvoll. Vielmehr werden Maßnahmen zur Förderung der Population in einer etwas größeren Entfernung bis ca. 3 km empfohlen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2017). Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Kiebitz als Charaktervogel offener, bevorzugt feuchter, extensiver Grünlandgebiete anzusehen ist, der seit einigen Jahren verstärkt auch in Ackerland brütet, wo der Bruterfolg jedoch sehr von der Bewirtschaftungsintensität abhängt und oft sehr gering ausfällt (LANUV NRW 2017).

<u>Charakterisierung und Lebensweise des Kiebitzes</u>
Als Kurz- und Mittelstreckenzieher überwintern Kiebitze vor allem in Westeuropa und treffen ab Mitte Februar in den hiesigen Brutgebieten ein. Etwa ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft mit i. d. R. einer Jahresbrut. Nach Brutverlusten können Nachgelege erfolgen. Spätestens im Juni sind die Jungen flügge. Bei der Wahl des Neststandortes werden wenig strukturierte Flächen ohne Neigung mit fehlender oder kurzer Vegetation zu Beginn der Brutzeit bevorzugt (Glutz von Blotzheim et al. 1999 in LANUV NRW (2017), wo der Kiebitz sein Nest am Boden anlegt. Zu Gehölzen und Siedlungsstrukturen bzw. geschlossenen Vertikalstrukturen werden i. d. R. Abstände eingehalten.

Das Nest wird jedes Jahr neu gebaut. Die Ortstreue ist meist hoch, allerdings besteht - zumindest über kleinere Entfernungen wie 3 km - auch die Fähigkeit zu Umsiedlungen als Anpassung an Veränderungen an Brutplätzen (Bauer et. Al. 2005 in LANUV NRW (2017). Wenn möglich nistet die Art gesellig (Koloniebrüter), sodass die Nester oft in Sichtkontakt stehen. Deshalb sind gerade auch Bereiche, die bereits vom Kiebitz zur Reproduktion genutzt werden und so großflächig sind, dass sich weitere Brutpaare ansiedeln können, gut

für Maßnahmen bzw. als Ersatzlebensraum geeignet. Dabei sind in Anlehnung an die Maßnahmenhinweise des LANUV NRW (2017) sowohl Habitatoptimierungen im Acker als auch im Grünland Maßnahmen möglich. Grundsätzlich sind die maßnahmenspezifischen Bewirtschaftungsformen auf die Brutzeiten der Art (siehe oben) abzustimmen.

Ermittlung des Flächenbedarfs für Ersatzhabitate

Bzgl. des erforderlichen Flächenbedarfs für Ersatzhabitate schwanken die verschiedenen Ansätze in der Literatur deutlich. Sie liegen zwischen Angaben von 10 ha für 1 - 2 Paare (LANUV NRW 2011 in LANUV NRW (2017)), über 1 - 3 ha Raumbedarf pro Paar (Flade 1994 in LANUV NRW (2017) bis hin zu 0,1 - 0,5 ha pro Paar bei kolonieartigem Vorkommen (Müller et. al. 2009 in LANUV NRW (2017). Dabei wird allgemein darauf hingewiesen, dass die örtlichen Bedingungen bzw. die Ausgangssituation der lokal betroffenen Population / Brutstätten einen sinnvollen Orientierungswert für die Flächenermittlung von Ersatzhabitaten bieten.

In diesem Zusammenhang ist in Bezug auf das im Rahmen der Planungen betroffene Kiebitzvorkommen zu berücksichtigen, dass den beiden in 2013 noch im Plangebiet an der B 61 nachgewiesenen Brutpaaren eine Flächenkulisse von max. 7,8 ha Acker zur Verfügung stand, die vom Pivitsweg in zwei Teilflächen untergliedert und durch verschiedene vertikale Störstrukturen (Gehölze, Verkehrswege etc.) in den Randbereichen begrenzt wird. Zu diesen „Störstrukturen“ zeigten die Brutstätten – wie auch bereits in den Jahren 2010, 2011 und 2013 - deutliche Abstände (mind. 60 m). Damit belief bzw. beläuft sich die innerhalb der Planflächen von der Art genutzte bzw. für diese potenziell geeignete „Nettofläche“ auf weniger als 1 ha pro Brutpaar. Vor diesem Hintergrund sowie unter Berücksichtigung der Anhaltswerte des LANUV NRW (siehe oben) und der Tatsache, dass die Qualität der Vorhabenflächen in den letzten Jahren augenscheinlich weiter abgenommen hat (nach 2013 wurde kein eindeutiger Bruterfolge mehr nachgewiesen), wird die Schaffung eines störungsfreien Ersatzlebensraums in einer Größenordnung von 2 ha als angemessen erachtet, um die vorhabenbedingten Funktionsverluste für die Art zu kompensieren.

Lage und Beschreibung der geplanten Ersatzmaßnahmen / -habitate

Flächen für den erforderlichen Ersatzlebensraum für 2 Kiebitzpaare werden ca. 2,5 km südöstlich der Planflächen / betroffenen Habitatstrukturen im Bereich der Reiherbachaue südlich der Karl-Triebold-Straße verortet (siehe Abb. 9). Insgesamt sieht die Stadt in diesem Bereich vor ein großflächiges Konzept zur Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung und der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für die Reiherbachaue zu entwickeln. Wesentliche Zielsetzungen des Maßnahmenkonzeptes ist die Umwandlung von Acker in Grünland sowie die Extensivierung des großflächig bereits vorhandenen Grünlands. Beide Zielsetzungen sind dafür geeignet mit einer Flächenaufwertung für den Kiebitz kombiniert zu werden (LANUV NRW 2017)). Darüber hinaus wurden seitens der Biologische Station Gütersloh Bielefeld e.V. (2016) schon in den Jahren 2007, 2011 und 2016 vereinzelte Kiebitze im Nahbereich des Reiherbachs gesichtet (siehe Abb. 9). Das bereits bestehende Vorkommen der Art im Raum verstärkt eine Eignung der

Flächen und ihres Umfeldes. Zudem sind vor Ort überwiegend stark grundwasserbeeinflusste Gleyböden (Grundwasserstand 4 - 8 dm) vorhanden (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018; IMA GDI.NRW 2020), die die Eignung ebenfalls untermauern.

Dementsprechend wird im Rahmen der Bauleitplanverfahren mittels eines städtebaulichen Vertrags durch die Stadt Bielefeld sichergestellt, dass gegen Kostenübernahme durch die Firma Gering Bunte der vorhabenbedingt erforderliche Ersatzlebensraum für 2 Kiebitzpaare (2 ha) im Bereich der Reiherbachauenkulisse umgesetzt und dauerhaft sichergestellt wird. Des Weiteren wird bei ggf. ausbleibendem Erfolg seitens der Stadt entsprechend nachgebessert. Dabei erfolgt in Abstimmung mit der UNB der Stadt Bielefeld keine parzellenscharfe räumliche Fixierung der erforderlichen Maßnahmen, damit beim weiteren Flächenmanagement für die Reiherbachaue genügend Spielräume offen gehalten werden können. Auch können die Maßnahmen innerhalb der Flächenkulisse „Reiherbachaue“ rotieren. Einzelheiten werden im Zuge einer umfassenden Pflege- und Entwicklungsplanung für die Reiherbachaue festgelegt. Grundsätzlich werden die CEF-Maßnahmen, bei deren Umsetzung die Hinweise des aktuellen Maßnahmenkataloges des LANUV NRW (2017) berücksichtigt werden, geeignet sein, die Funktion der von den Planungen an der B 61 vorhabenbedingt betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (2 Brutpaare) mindestens gleichwertig im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Damit kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG bei einer Umsetzung der vorliegenden Planungen ausgeschlossen werden.

Gleichzeitig können die CEF-Maßnahmen multifunktional auch im Sinne der Eingriffsregelung als Kompensationsflächen für die vorhabenbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt (siehe Kap. 3.5) herangezogen werden. Dabei wird für die Herleitung der anrechenbaren Flächengröße von der Herrichtung einer „Schwarzbrache“ o. ä. ausgegangen. Diese ist in Anlehnung an das Bewertungssystem „Bielefelder Modell“ zu 50 % anrechenbar (2 ha Schwarzbrache als CEF-Maßnahme → 1 ha anrechenbare Kompensationsfläche für den Naturhaushalt).

<u>Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen</u>
Angesichts der beschriebenen Grundeignung der Maßnahmenkulisse (Bachniederung mit feuchten Böden, Kiebitzvorkommen im Umfeld, keine Störelemente etc.) können die genannten CEF-Maßnahmen bereits im ersten Jahr erfolgreich sein. Unabhängig davon wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Bielefeld bereits im März 2018 eine Schwarzbrache von 2 ha im Bereich der Reiherbachaue angelegt. Mittels dieser in Anlehnung an die Hinweise des LANUV NRW (2017) vorgezogen realisierten Maßnahme (CEF) steht die Fläche mit sofortiger Wirksamkeit dem Kiebitz als geeigneter Ersatzlebensraum zur Verfügung. Damit kann gewährleistet werden, sodass die Funktion des Raumes für die Art dauerhaft bzw. durchgängig und ununterbrochen auch bei einer Umsetzung der Planungen an der B 61 gesichert werden kann.

Maßnahmen an der B 61

Im Hinblick auf die bisher durch den Kiebitz genutzten Strukturen an der B 61 ist zudem zum Ausschluss baubedingter Tötungsrisiken im Sinne des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen, dass Bodenarbeiten bzw. eine Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit vorgenommen werden dürfen (Brutgeschäft i. d. R. zwischen März und Juni (LANUV NRW 2017)). Entsprechend wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass bei erforderlichen Bodenarbeiten innerhalb der landwirtschaftlichen Freiflächen des Geltungsbereichs zwischen dem 1. März und 15. Juni, vorher ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten auszuschließen ist. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind in diesem Zusammenhang ggf. vorübergehend auch optische Vergrämungsmaßnahmen möglich. Solche Maßnahmen sind aber nur als kurzfristige „Zwischenmaßnahme“ zu sehen, die vor Beginn der genannten Brutzeit eingerichtet sein müssen. Ggf. kann sich eine fachkundige Umweltbaubegleitung als sinnvoll erweisen.

Resümee

Im Ergebnis kann mit den genannten Maßnahmen die vorhabenbezogene Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG auch für den Kiebitz ausgeschlossen werden.

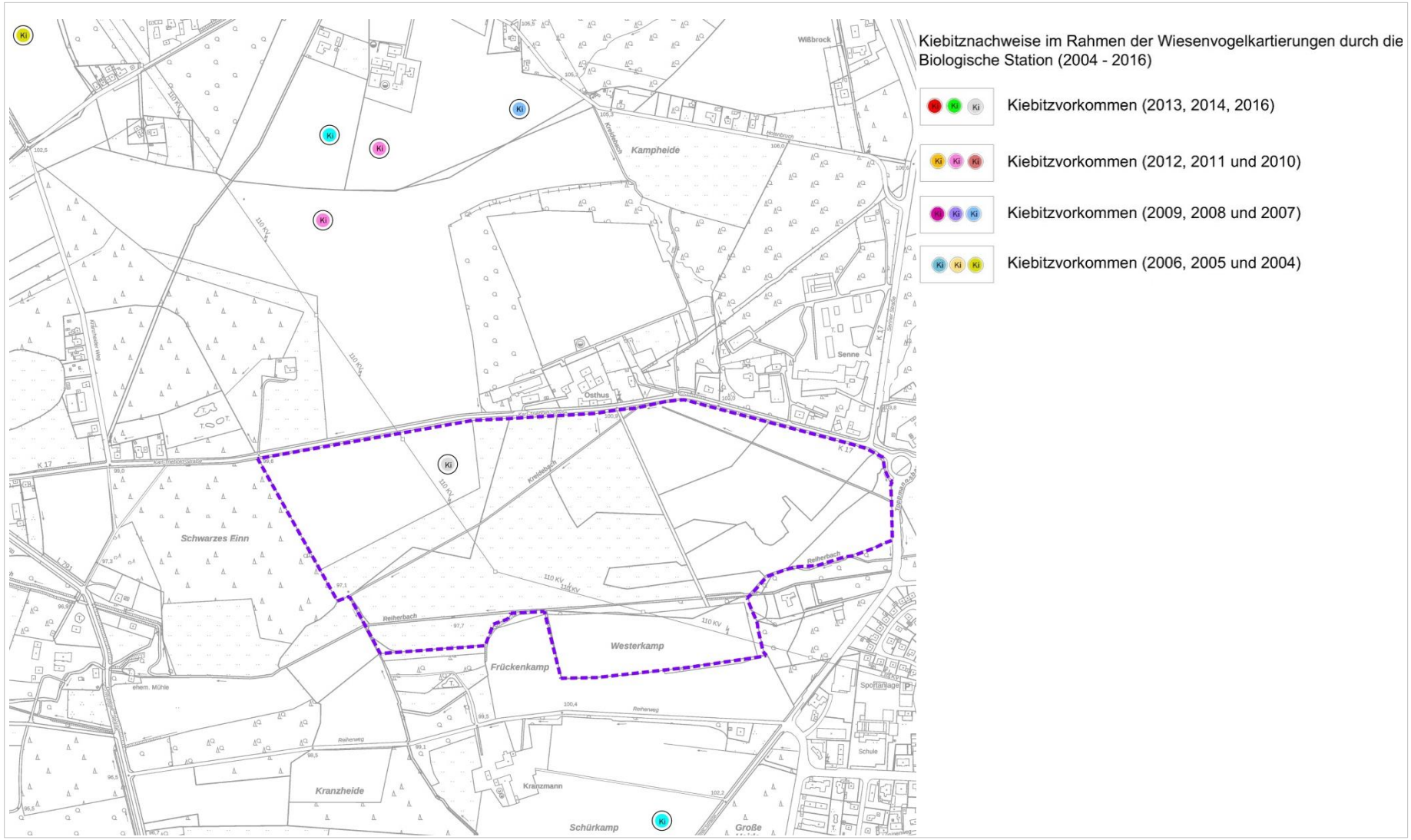

Abb. 9 Geplante Maßnahmenkulisse „Reiherbachaue“ (lila) der Stadt Bielefeld (unmaßstäblich)

2.3.3 Fläche und Boden

Mit Inkrafttreten der letzten Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) am 16. September 2017 ist gemäß § 2 Abs. 1 UVPG neben dem Umweltbelang Boden die Fläche eigenständig zu berücksichtigen. Diese Differenzierung wurde mit Novellierung des BauGB in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) gleichermaßen in den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgenommen (siehe Kap. 2.1).

Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in unmittelbarem Zusammenhang und zeigen wiederum mit den Umweltbelangen Wasser sowie Klima und Luft einen engen inhaltlichen Zusammenhang. Dabei ist bzgl. des Umweltbelangs Fläche insbesondere die Größe bzw. der Umfang in Bezug auf die Flächenausdehnung eines Planvorhabens relevant. In der weiteren Differenzierung sind für den Umweltbelang die bestehende und geplante Nutzungsintensität bzw. der bestehende und geplante Versiegelungsanteil innerhalb der Planfläche wichtige Kriterien, die wiederum das Zusammenwirken mit den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser, Klima und Luft bedingen. Vor diesem Hintergrund ist auch die räumliche Lage des Vorhabens einschließlich der bestehenden Ein- und Anbindung an bereits urban überprägte Bereiche sowie der Bezug zum Freiraum für den Umweltbelang Fläche relevant.

Fläche ist eine endliche Ressource, die wie der Boden eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen darstellt. Dementsprechend besteht die allgemeine Zielsetzung, neue Flächeninanspruchnahmen zu minimieren. Mit der Berücksichtigung des Belangs Fläche folgt der Gesetzgeber im Wesentlichen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes, die u. a. das sogenannte „30-Hektar-Ziel“ benennt (DIE BUNDESREGIERUNG 2012). Dem Inhalt dieses Ziels zufolge soll die Neuinanspruchnahme der begrenzten Ressource Fläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden. Gemäß den Grundsätzen des § 1a BauGB können dabei gerade im Hinblick auf die Bauleitplanung insbesondere die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und weitere Maßnahmen zur Innenentwicklung beitragen. Diese sind im Rahmen von Planungen grundsätzlich zu forcieren, um neue Siedlungsansätze, Flächeninanspruchnahmen und die Beanspruchung bisher unversiegelter Böden so gering wie möglich zu halten. Zusätzlich können Entsiegelungsmaßnahmen dazu beitragen, bereits durch Baumaßnahmen beanspruchte Flächen wieder zurückzuführen, um den Belang positiv zu stärken.

Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung und die dadurch bestehende Funktion zur Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte.

Damit ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Bodeneigenschaften bzw. Bodentypen ggf. entsprechende Schutzwürdigkeiten aufgrund der bestehenden Bedeutung als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften, einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit oder auch einer besonderen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung.

Der Verlust von Boden resultiert im Wesentlichen aus Planvorhaben, die derzeit unbebaute Freiflächen in Anspruch nehmen. Aber auch Bearbeitungs- bzw. Bewirtschaftungsverfahren, die die natürlichen Bodenstrukturen erheblich verändern, führen in diesem Zusammenhang zu nachteiligen Effekten.

2.3.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Plangebiet liegt im Bereich eiszeitlicher Lockergesteinsablagerungen aus der vorletzten Eiszeit (Drenthe-Stadium der Saale-Kaltzeit). Prägend für die Untergrundverhältnisse ist ein dreiteiliger Aufbau. Die im gesamten Untergrund verbreiteten Kreideablagerungen (Mittelconiac, Untersanton, „Emscher-Mergel“) stellen die Basis des Grundwasserleiters dar. Die Tonmergelsteine der Oberkreide werden von jüngeren quartären Sedimenten überlagert. Hier kamen zunächst Schmelzwasserablagerungen der Saale-Kaltzeit mit Vorschüttsanden und Grundmoränen zur Ablagerung. Deren Abschluss bilden Nachschüttsande, die westlich des Standortes im Bereich der Luttertalaue durch Niederterrassenablagerungen ersetzt werden. Die pleistozänen Sandabfolgen werden bereichsweise von Geschiebemergellagen unterbrochen, die als lehmig ausgebildete Grundmoräne die quartären Sandabfolgen in einen oberflächennahen Grundwasserleiter (GWL 1) und einen tiefen Poren-Grundwasserleiter (GWL 2) unterteilen (SCHMIDT + PARTNER 2015a). Im Rahmen von Geländeaufnahmen (Bohrungen) wurde eine Mächtigkeit der Geschiebemergel vor Ort von 6,3 m bis über 8,7 m festgestellt, sodass der Geschütztheitsgrad für den unteren Grundwasserleiter als hoch bezeichnet werden kann (SCHMIDT + PARTNER 2015b).

Gemäß Bodenkarte (BK 50) haben sich aus den im Untergrund anstehenden Schichten Sandböden gebildet (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018; IMA GDI.NRW 2020). Im Plangebiet (siehe Abb. 10) sind diese überwiegend als typischer Gley (pG8) ausgebildet. Die Bodenzahlen mit 25 - 40 Bodenpunkten lassen auf geringe bis mittlere Erträge schließen.

Gleiches gilt für den kleinräumig im nordwestlichen Randbereich entlang der B 61 bestehenden Gley-Podsol (gP8). Die Bodenwerte liegen hier bei 15 - 30 Bodenpunkten. Die Erosionsgefahr der Böden ist gering, die Gesamtfilterwirkung wird als sehr gering eingestuft. Aufgrund der relativ hohen Grundwasserstände (4 - 8 dm unter Flur) besteht keine Versickerungseignung (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018; IMA GDI.NRW 2020), was mit gemessenen Grundwasserständen von nur 0,58 m bis hin zu 2,8 m u. GOK im Rahmen der Geländeuntersuchungen vor Ort bestätigt hat (SCHMIDT + PARTNER 2015b).

Keiner der beiden Bodentypen wird aufgrund der genannten Bodeneigenschaften in NRW als „schutzwürdiger“ Boden eingestuft (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018; IMA GDI.NRW 2020).

Insgesamt umfassen die Flächen für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 ca. 10,35 ha. Diese werden bisher zwar nur kleinflächig bzw. in den Randbereichen durch Versiegelungen geprägt (B 61, Pivitsweg, alte Lagerhalle mit Zuwegungen), unterliegen aber einer intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und sind eng in den Siedlungsraum eingebunden.

Ein Vorkommen von Altlasten ist im Plangebiet nicht bekannt. Gleiches gilt für Bodendenkmale oder archäologische Besonderheiten.

Abb. 10 **Auszug aus der Bodenkarte (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018; IMA GDI.NRW 2020) mit Grenze des Bebauungsplans (schwarze Linie), unmaßstäblich**

2.3.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Der Grundstein der städtebaulichen Zielsetzung, den Vorhabenbereich einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, wurde jedoch bereits im Rahmen der 23. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold, TA Oberbereich Bielefeld gelegt (Rechtskraft 13.10.2015). Die Möglichkeiten einer gewerblichen Siedlungsentwicklung wurde im Rahmen dieses Änderungsverfahrens fachlich geprüft und als möglich erachtet. Dementsprechend werden die geplanten Darstellungen der 235. FNP-Änderung sowie die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 den vorbereitenden regionalplanerischen Zielsetzungen für die Plankulisse grundsätzlich entsprechen.

2.3.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Gemäß § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden. Die zu schützenden Funktionen des Bodens werden dabei im § 2 BBodSchG näher erläutert und decken sich im Wesentlichen mit den in der Bestandsbewertung des Umweltbelangs zugrunde gelegten Prüfkriterien des Geologischen Landesamtes Nordrhein-Westfalen (GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB 2017). Danach werden die Böden hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitsgrades in zwei Stufen unterteilt. Die Schutzwürdigkeit wird ausgedrückt als Grad der Funktionserfüllung der Böden mit den Stufen „hohe Funktionserfüllung“ und „sehr hohe Funktionserfüllung“. Dabei werden vom Geologischen Dienst NRW Böden mit den folgenden Bodenteilfunktionen als schutzwürdige Böden eingestuft:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum sowie
- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Darüber hinaus besagt der Grundsatz in § 1a Abs. 2 BauGB, dass möglichst sparsam und schonend mit Grund und Boden umgegangen werden soll (sogenannte „Bodenschutzklausel“). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind in diesem Zusammenhang seitens der Kommunen die Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu überprüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Auch landwirtschaftliche oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen (Wald) sollen nur im notwendigen Umfang baulich entwickelt werden.

In Bezug auf die vorliegenden Planungen umfasst der für den Bebauungsplan abgegrenzte Geltungsbereich eine Gesamtfläche von ca. 10,35 ha. Böden mit besonderen Bodeneigenschaften, die in NRW einen entsprechenden Schutzanspruch haben, sind dabei von den Planungen nicht betroffen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass Teile der Planflächen bereits keine Bedeutung mehr für die Belange Boden und Fläche zeigen (B 61, Pivitsweg, alte Lagerhalle mit Zuwegungen). Auch werden unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplanes verschiedene Teilflächen zukünftig weiterhin unversiegelt bleiben. Dazu zählen insbesondere Gebietsabschnitte, die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18, Nr. 20 oder Nr. 25 BauGB festgesetzt werden. Innerhalb dieser erfolgt entweder eine Aufwertung oder aber Bestand und Planungssituation werden annähernd gleichbleiben. Vor diesem Hintergrund können die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen für die Belange zumindest anteilig

gemindert werden. Auch die Mitnutzung vorhandener Verkehrsflächen ist in diesem Zusammenhang positiv und eingriffsmindernd zu werten.

Ergänzend dazu werden auch innerhalb der mit CEF-Maßnahmen für den Kiebitz belegten Flächen im Bereich der Reiherbachaue (siehe Kap.2.3.2.3) zukünftige Bebauungen ausgeschlossen sein bzw. durch die Maßnahmenverortung mögliche Flächenverbrauche im Freiraum vermieden.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die bauliche Siedlungsentwicklung der Planflächen und die damit einhergehenden Verluste von Boden bzw. Fläche bereits im Rahmen der vorgelagerten Regionalplanung thematisiert und abgewogen wurden. Im Zuge des 23. Regionalplanänderungsverfahrens wurde eine grundsätzliche Eignung der Planflächen für eine gewerbliche Entwicklung geprüft, bestätigt und im Ergebnis in die regionalplanerische Darstellung aufgenommen. Im Gegenzug wurden dafür im gleichen Änderungsverfahren Flächen aus der GIB-Darstellung herausgenommen und diese in die Darstellungen „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ und „Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ zurückgeführt. Mit dieser Flächenrücknahme wurde ein Bereich mit dem besonders geschützten Bodentyp „Plaggenesch“ (höchste Schutzstufe 3) dem Freiraum wieder zugeführt. Damit wurden bereits im Vorfeld zu den vorliegenden Planungen mögliche Auswirkungen für die Belange Fläche und Boden in Bezug auf das Stadtgebiet Bielefeld deutlich gemindert bzw. auf das unabdingbare Maß reduziert, das sich im Ergebnis der Bedarfsbegründung und dem städtebaulichen Erfordernis gezeigt hat.

Unabhängig davon wird bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Rahmen von späteren Bodenarbeiten am Standort an der B 61 die entsprechenden DIN-Normen zu berücksichtigen sind (DIN 18300 „Erdarbeiten“ und DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten“), um die Auswirkungen unvermeidbarer Eingriffe zu minimieren. Der Ab- und Auftrag von Oberboden ist gesondert von allen anderen Bodenarbeiten durchzuführen. Bodenaushub ist soweit technisch möglich innerhalb der Planflächen zu verbringen. Verunreinigungen sind ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen. Dies betrifft auch die geplante Verlegung der heute durch die Flächen hindurch laufenden Gasleitung in die Randbereiche (Verkehrsflächen).

Sollten im Rahmen von Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten Auffälligkeiten auftreten, die auf bisher noch nicht entdeckte Kontaminationen oder auch erdgeschichtliche Besonderheiten hindeuten, sind umgehend die zuständige Kreisverwaltung zu verständigen und die Arbeiten einzustellen. Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

2.3.4 Wasser

Der Umweltbelang Wasser steht mit den Belangen Boden sowie Klima und Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Wasser ist die Lebensgrundlage aller Organismen, Transportmedium für Nährstoffe, aber auch belebendes und gliederndes Landschaftselement. Im Zusammenhang mit den Umweltbelangen Fläche und Boden bildet es die Basis für die Grundwasserneubildung. Neben den ökologischen Funktionen bilden Grund- und Oberflächenwasser eine wesentliche Produktionsgrundlage für den Menschen, z. B. zur Trink- und Brauchwassergewinnung, als Vorfluter für die Entwässerung und für die Freizeit- und Erholungsnutzung.

Im Zusammenhang mit dem Belang Grundwasser sind die ökologische Funktion des Grundwassers im Landschaftswasserhaushalt relevant sowie auch die Bedeutung des Grundwassers für die Wassergewinnung. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit eine Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber den mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Auswirkungen besteht.

Der Belang Oberflächengewässer umfasst neben den natürlichen Fließ- und Stillgewässern auch alle Gewässer künstlichen Ursprungs. Ihre Bedeutung für den natürlichen Wasserhaushalt leitet sich ab aus der Art und dem ökologischen Zustand der Oberflächengewässer und ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, aber auch aus der Bedeutung ihrer Ufer und Auen als Retentionsräume. Die Biotopfunktionen der Gewässer sind bereits durch die Belange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt (Kap. 0). Daran werden die engen funktionalen Wechselbeziehungen zwischen abiotischen und biotischen Belangen, insbesondere dem Zustand der Oberflächengewässer als Einflussgröße, deutlich.

Gemäß der WRRL ist eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden. Oberirdische Gewässer (soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden) sind nach § 27 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und dass ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Das Grundwasser ist gem. § 47 WHG u. a. so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird.

2.3.4.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Eine Festsetzung als Überschwemmungsgebiet ist vor Ort nicht vorhanden (MKULNV NRW 2017). Allerdings liegt das Plangebiet flächendeckend in der äußeren Schutzzone des festgesetzten Wasserschutzgebietes (WSG) „Bielefeld-Ummeln (Gebietsnummer: 4116-03)“, die zum Einzugsgebiet des Wasserwerks Nr. 14 der Stadtwerke Bielefeld GmbH gehören. Südlich des Pivitweges werden diese der Schutzzone 3A, nördlich der Zone 3B zugeordnet (MKULNV NRW 2017).

Im Kontext „Grundwasser und Versickerung“ wird das Plangebiet dem Grundwasserkörper Nr. 3_07 „Niederung der Oberen Ems (Beelen / Harsewinkel)“ zugeordnet, dem lokal ein ergiebiges Grundwasservorkommen zugesprochen wird (MKULNV NRW 2017). Die örtlichen Grundwasserstände sind mit nur 0,58 m bis hin zu 2,8 m u. GOK relativ hoch (SCHMIDT + PARTNER 2015b). Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird als „schlecht“ eingestuft. Der quantitative Status gilt als „gut“ (MKULNV NRW 2017). Dabei wird der Grundwasserkörper, bzw. werden die vor Ort ausgeprägten quartären Sandabfolgen (siehe Kap. 2.3.3.1) durch die im Untergrund anstehende lehmige Grundmoräne in einen oberflächennahen Grundwasserleiter (GWL 1) und einen tiefen Poren-Grundwasserleiter (GWL 2) unterteilt. Von diesen bildet der GWL 2 den Hauptförderhorizont des Wasserwerks 14 der Stadtwerke Bielefeld GmbH (SCHMIDT + PARTNER 2015a). Analog zur Geländemorphologie liegt eine von Nordosten nach Südwesten gerichtete Strömungsrichtung vor. Der Standort befindet sich demnach im oberstromigen Zustromgebiet zum WW 14 und liegt damit auch fachlich gerechtfertigt in der ausgewiesenen Schutzgebietszone 3A des Wasserwerkes WW 14 (SCHMIDT + PARTNER 2015a).

Für das Einzugsgebiet des WW 14 ist aufgrund der in der Vergangenheit bereits deutlich höheren Entnahmemengen von bis zu 900.000 m³/Jahr ein ausreichendes Dargebot zur Deckung der beantragten Entnahmemenge nachgewiesen. Die aktuelle wasserrechtliche Bewilligung erlaubt eine Entnahme von bis zu 610.000 m³/Jahr. Eine Neuausweisung des Wasserschutzgebietes ist geplant. Nach den Ergebnissen für die Einzugsgebietsabgrenzung ist davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche auch zukünftig innerhalb eines Wasserschutzgebietes liegen wird (SCHMIDT + PARTNER 2015a).

Insgesamt strömt das Grundwasser in südwestliche Richtung - im Allgemeinen parallel zu den Sennebächen in Richtung des Hauptgewässers „Ems“ (MKULNV NRW 2017). Gleiche Fließrichtungen zeigt auch der entlang der südöstlichen Plangebietskulisse verlaufende „Tüterbach“. Zu berücksichtigende Vorgaben aus Bewirtschaftungsplänen oder spezielle Maßnahmen im Sinne der EU-WRRL liegen für das Gewässer nicht vor. Andere Oberflächengewässer liegen innerhalb der für die Planungen vorgesehenen Flächenkulisse nicht vor.

2.3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die Flächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in der (neuen) Gebietskulisse für das Wasserschutzgebiet (WSG) „Bielefeld-Ummeln“ verbleiben.

Da aber der Grundstein für die Entwicklung des Vorhabenbereichs zu gewerblichen Zwecken bereits im Rahmen der 23. Regionalplanänderung gelegt wurde und die Flächen seit Rechtskraft dieser Änderung einer GIB-Darstellung unterliegen (siehe Kap. 1.2), sind dahingehende Entwicklungen absehbar. Grundsätzlich entsprechen damit die örtlichen Planungen den vorbereitenden regionalplanerischen Zielsetzungen für die Plankulisse. Die Möglichkeiten einer gewerblichen Siedlungsentwicklung wurden bereits fachlich geprüft und als möglich erachtet.

2.3.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Gemäß § 1 WHG sind nachteilige Beeinträchtigungen des Wassers zu vermeiden, um gemäß dem wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatz eine möglichst nachhaltige Entwicklung des Umweltbelangs zu gewährleisten.

Dabei können im Rahmen der örtlich geplanten Standortentwicklungen erhebliche Beeinträchtigungen des örtlich festgesetzten Wasserschutzgebiets „Bielefeld-Ummeln“ durch die Berücksichtigung der per Verordnung für das örtliche Wasserschutzgebiet bestehenden Ver- und Gebote ausgeschlossen werden. In diesem Zusammenhang wird die Realisierbarkeit der örtlichen Planungen dadurch begünstigt, dass der Trennhorizont (Grundmoräne) zwischen den beiden Grundwasserleitern sowohl vor Ort als auch am Brunnenstandort des zugehörigen Wasserwerks 14 selbst (Ortslage Bielefeld-Ummeln) mit einer z. T. hohen Mächtigkeit (stellenweise > 10 m) ausgebildet ist (SCHMIDT + PARTNER 2015a). Damit ist für den GWL 2 grundsätzlich ein sehr guter „Geschütztheitsgrad“ vorhanden. Zudem ist dieser, zur Trinkwassergewinnung genutzte GWL 2 im Bereich der Vorhabenfläche nicht, bzw. nur in geringdurchlässiger Beschaffenheit ausgebildet (Stadtwerke Bielefeld GmbH (2013) in Schmidt + Partner (2015a)). Eine unmittelbare Beeinträchtigung des Wasserwerks 14 wird demnach durch die gewerblichen Entwicklungen der Planflächen nicht entstehen (SCHMIDT + PARTNER 2015a).

Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Flächenerschließung erhebliche Eingriffe in den für den Schutz des Hauptgrundwasserleiters bedeutsamen Geschiebemergel zu vermeiden sind. Bohrungen zur Grund- / Mineralwassergewinnung sind auszuschließen (SCHMIDT + PARTNER 2015a).

Im Kontext „Grundwasser und Versickerung“ ist zudem positiv zu werten, dass vorhabenbedingte Neuversiegelungen durch die Mitnutzung vorhandener Verkehrsflächen reduziert werden. Auch Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18, Nr. 20 und Nr. 25 BauGB haben keine negativen Auswirkungen.

Unabhängig davon bleibt zu berücksichtigen, dass die örtlichen Böden im Zusammenspiel mit den hohen Grundwasserständen keine Versickerungseignung zeigen. Infolgedessen ist im Ergebnis der Erschließungsplanung der Ingenieurgesellschaft plan.b (2017) im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 eine Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets vorzunehmen, um den Vorgaben des LWG NRW und WHG zum Umgang mit Niederschlagswasser Folge zu leisten. Für die Rückhaltung werden östlich der Kasseler Straße Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB festgesetzt, in denen ein Regenrückhaltebecken (RRB) angelegt werden soll. Von dort aus werden die zurückgehaltenen Wassermengen auf den natürlichen Landabfluss gedrosselt dem Tüterbach zugeführt. Die Bemessungsgrundlagen zur Dimensionierung des RRB wurden mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Bielefeld im Vorfeld entsprechend abgestimmt. Gleiches gilt für die Ausgestaltung, Lage etc. des RRB. Im Ergebnis fasst das mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld abgestimmte Becken ein Volumen von ca. 1.735 m³ und ist als offenes Erdbecken geplant. Innerhalb des Beckens besteht als Löschwasserreserve ein Dauereinstau von ca. 1.190 m³. Böschungsneigungen werden im Verhältnis 1:4 gestaltet und erforderliche Unterhaltungswege als Schotterrasenwege hergestellt. Innerhalb des Beckens besteht als Löschwasserreserve ein Dauereinstau von ca. 1.190 m³. Die Ableitung des Drosselabflusses (ca. 44,8 l/s) bis zur Einleitung in den Tüterbach erfolgt über eine ca. 73 m lange Rohrleitung im Freispiegelgefälle. Zudem erhält das RRB einen Notüberlauf in Form einer Dammscharte.

Insgesamt wurde das Becken so angeordnet, dass einerseits der geringste Abstand zum Tüterbach besteht und andererseits die Eingriffe in den bestehenden Grünbereich auf ein Minimum beschränkt bleiben. Unabhängig davon ist im Zuge der Umsetzung eine naturnahe Ausgestaltung vorzusehen (Einsaat von Gewässerböschungen mit einer artenreichen Wiesenmischung, anteilige Anpflanzung von Ufergehölzen und einzelnen Kopfbäumen etc.). Um Isolationseffekte zu vermeiden, sollten zudem Einfriedungen mit Amphibiendurchlässen versehen werden. Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Einzelheiten zur Ausführung der Entwässerungsplanungen sind im Rahmen der erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrensschritte im Sinne des WHG und LWG zum Bauantrag zu regeln. Erforderliche Erlaubnis- und Genehmigungsanträge sind frühzeitig bei den zuständigen Behörden einzureichen. Vorhabenbedingt erforderliche Befestigungen von Böschungs- und Sohlbereichen des Tüterbaches sind vor ihrer Ausführung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld abzustimmen. Dabei ist in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld auch zu berücksichtigen, dass vor einer Einleitung des auf den geplanten Verkehrsflächen anfallenden Oberflächenwassers in das RRB eine Vorbehandlung erforderlich ist. Anfallendes Dachflächenwasser auf geplanten Gebäuden kann hingegen direkt

(ohne Vorbehandlung) in das RRB eingeleitet werden. Der ordnungsgemäße Umgang mit anfallendem Schmutzwasser ist angepasst an die tatsächliche Bebauung der Planflächen im Rahmen der Ausführungsplanung zu regeln. Grundsätzlich wird eine schadlose Abführung als möglich erachtet.

In der Summe kann mittels der genannten Maßnahmen eine den gesetzlichen Anforderungen entsprechende Rückhaltung und gedrosselte Ableitung von anfallendem Oberflächenwasser sichergestellt werden. Auch stoffliche Belastungen sowie eine Verschlechterung der Gewässerhydraulik des Tüterbachs sind nicht erkennbar. Gleiches gilt laut Fachgutachten auch im Hinblick auf eine Verschärfung der Abflusssituation und damit eine Häufung von Überflutungen im Raum (INGENIEURGESELLSCHAFT PLAN.B 2017).

Erhebliche Beeinträchtigungen des örtlichen Grundwasserkörpers werden laut Gutachten ebenfalls ausgeschlossen (INGENIEURGESELLSCHAFT PLAN.B 2017), sodass nach derzeitigem Kenntnisstand die mit dem Planvorhaben für den Belang Wasser verbundenen Beeinträchtigungen so weit gemindert werden können, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

Darüber hinaus wird der Lage innerhalb eines Wasserschutzgebiets ergänzend auch im Rahmen der biotopbasierten Eingriffsbilanzierung Rechnung getragen. Teilflächen, die einen Eingriff bewirken, werden pauschal mit einem Aufschlag von 20 % belegt, sodass ein rechnerischer „Mehrbedarf“ an Kompensationsfläche entsteht (siehe Kap. 3.4).

2.3.5 Klima und Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft korrespondieren mit den Belangen Boden und Wasser und bilden mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Klima und Luft werden durch die Faktoren Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt. Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen.

Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass sowohl der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen als auch der Immissionsschutz wesentliche Aspekte zur Wahrung der Belange Klima und Luft darstellen.

2.3.5.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Nordrhein-Westfalen liegt in der Übergangszone zwischen dem atlantischen und dem subatlantischen Klimabereich. Die vorherrschend westlichen Winde bedingen in diesem Raum ein warm-gemäßigtes Regenklima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Die

mittlere Lufttemperatur im Jahr liegt für das Gebiet um Bielefeld-Ummeln zwischen 9 - 10 ºC, die Jahresniederschlagsmenge im langjährigen Mittel bei 700 - 800 mm / Jahr (LANUV NRW 2017).

Bezogen auf die geländeklimatischen Gegebenheiten ist prinzipiell zwischen Siedlungsflächen sowie offenen landwirtschaftlichen Flächen, Wald oder auch Gewässern zu unterscheiden. Im Gegensatz zu den Siedlungsflächen können zweitgenannte Strukturen durch ihre Kaltluftproduktion und Filterwirkung mögliche klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume darstellen. Vor diesem Hintergrund ist das landwirtschaftlich geprägte Plangebiet grundsätzlich als potenzielle Kaltluftentstehungsfläche zu sehen. Gleiche Einstufung ist auch in der Karte der „Kalten und warmen Bebauungsgebieten“ der Stadt Bielefeld erfolgt (STADT BIELEFELD 2018). Kleinräumig können die örtlichen Gehölzstrukturen zudem auch Filterwirkung und lufthygienische Ausgleichsfunktionen übernehmen.

Die klimatische Bedeutung der Planflächen relativiert sich jedoch sowohl angesichts ihrer engen Einbindung zwischen Bebauungen, Straßen etc. als auch des fast ebenen Geländes. Ein Abfließen von Luft in Richtung der westlich angrenzenden Bebauungen ist durch die geringe Geländeneigung (< 4º) nicht möglich. Zudem bilden die „Dammlage“ der nordöstlichen A 33 als auch die Gehölz- / Waldbereiche in Richtung Tüterbach gewisse Barrierewirkungen, die die Möglichkeit von Luftbewegungen weiter einschränken. Auch in der Karte der „Klimatischen Schutzzonen“ der Stadt Bielefeld sind die Flächen - wie auch das angrenzende Umfeld - nur als „mäßig klimaempfindlich“ eingestuft (STADT BIELEFELD 2018), sodass dem Vorhabenbereich im Hinblick auf die Belange Klima / Luft in der Summe im Bestand keine besondere Bedeutung zuzuschreiben ist.

Bzgl. lufthygienischer Schadstoffbelastungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Vorbelastungen durch Gewerbetätigkeiten oder auch Verkehrsemissionen über die örtlichen Straßenanbindungen bekannt. Trotz erhöhter Verkehrsbelastung auf der Gütersloher Straße (DTV im angrenzenden Abschnitt > 28.000 Kfz / Tag mit einem LKW Anteil von 4 % (>3,5 t) bzw. 5 % (>2,8 t)) ist derzeit aufgrund der günstigen Belüftungssituation nicht mit einer grenzwertüberschreitende Luftschadstoffbelastung gem. 39. BImSchV zu rechnen. Die Schadstoffsituation im Geltungsbereich ist nach Angaben der Stadt Bielefeld[3] als nicht erheblich zu beurteilen.

2.3.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich bzgl. der Nutzung der Planflächen kurzfristig nicht wesentlich verändern. Allerdings werden sich die vorhandenen Verkehrsmengen auf der B 61 reduzieren, sobald die geplante

[3] Gesamtstellungnahme des Umweltamtes (360) der Stadt Bielefeld im Rahmen der Vorabbeteiligung städt. Dienststellen vom 08.12.2014

Entlastungsstraße B 61n „Ortumgehung Ummeln“ realisiert ist und sich die Verkehrsströme vor Ort absehbar verändern werden.

Unabhängig davon wurde im Rahmen der 23. Änderung des Regionalplans bereits der Grundstein für eine gewerbliche Entwicklung des Vorhabenbereichs gelegt sowie mögliche Auswirkungen fachlich geprüft und als möglich erachtet. Dementsprechend werden die vor Ort angestrebten Bauleitplanverfahren den vorbereitenden regionalplanerischen Zielsetzungen für die Plankulisse grundsätzlich entsprechen.

2.3.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Durch die örtlichen Planungen soll im Wesentlichen die planungsrechtliche Basis für eine gewerbliche Entwicklung der Vorhabenflächen geschaffen werden. Grundsätzlich führt der dadurch entstehende dauerhafte Verlust von Freiflächen immer zu einer Reduzierung von Kaltluftentstehungsflächen und damit zu einer gewissen Veränderung des lokalen Kleinklimas. In diesem Zusammenhang ist aber zu relativieren, dass die Planflächen keine besonderen Funktionen für den Raum übernehmen. Zudem werden im Rahmen der geplanten Bauleitplanverfahren verschiedenen Darstellungen und Festsetzungen innerhalb des Vorhabenbereichs getroffen, die mögliche Auswirkungen mindern bzw. sich kleinräumig positiv auf die Belange Klima / Luft auswirken werden. Dazu zählen insbesondere die im Übergang zu den angrenzenden Waldbereichen erfolgenden Darstellungen bzw. getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 und Nr. 20 BauGB, die in Kombination mit Pflanzflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, einem Fuß- / Radweg und Wasserflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB eine deutliche „Pufferzone“ von mind. 15 - 25 m bilden werden, die von Bebauung frei halten wird. Durch die in diesen Teilbereichen geplanten Maßnahmen (Entwicklung eines gestuften Waldmantels, Erstaufforstung, Gehölzpflanzungen etc.) wird langfristig gesehen eine bandartige „Grünachse“ schaffen, die sich positiv auf die Belange Klima / Luft im Allgemeinen als auch im Speziellen auf das Waldklima in angrenzenden Bereichen auswirken wird. Auch der vorhabenbedingte Verlust von Alleebäumen wird vor Ort kompensiert. Entlang der B 61 erfolgt eine Festsetzung gem. § 9 Abs. Abs. 1 Nr. 25a BauGB, die auf eine bestandsorientierte Anpflanzung abzielt, um den geschützten Baumbestand zu ersetzen und den Charakter der Allee langfristig zu sichern. Übrige Bäume werden gem. § 9 Abs. Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt.

Da zusätzlich der Pivitsweg weiterhin eine von Bebauung freigehaltene Achse innerhalb der Gewerbeflächen bildet und festgesetzte Baufenster Randbereiche von Hochbauten freihalten, sind in der Summe erhebliche und für den Planungsraum weitreichende Beeinträchtigungen für die Belange Klima / Luft bei einer Umsetzung der Planung auszuschließen. Eine gewisse Durchlüftung wird vor Ort weiterhin möglich sein.

Bezüglich anderer gebietsbezogener Emissionen, die sich negativ auf die Belange Klima und Luft auswirken könnten (z. B. Luftschadstoffe), sind nach derzeitigem Kenntnisstand im

Vergleich zum Status quo - auch im Analogieschluss zu den bisherigen Betriebsflächen der Gehring-Bunte Getränke Industrie GmbH & Co. KG - keine wesentlichen Veränderungen bzw. erhebliche Belastungen durch die Umsetzung der Planungen zu erwarten. Auch bzgl. vorhabenbedingter Kfz-Bewegungen werden nach derzeitigem Kenntnisstand vorhabenbedingt keine Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV erwartet – u. a. auch im Hinblick auf die absehbar entstehenden Entlastungen der Haller Straße nach Fertigstellung der geplanten B 61n „Ortsumgehung Ummeln“. Grundsätzlich gilt, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen des BImSchG zu berücksichtigen und erhebliche Belastungen für jede sich ansiedelnde Nutzung auszuschließen sind. Zudem sollte im Rahmen der Umsetzung darauf hingewirkt werden, dass neu entstehende Gebäudekörper so konzipiert werden, dass diese den aktuellen baulichen Grundsätzen zur Nutzung erneuerbarer Energien nachkommen können (z. B. aktive und passive Solarenergienutzung). Alternativ oder ergänzend können auch Dachbegrünungen und / oder die Bepflanzung unversiegelter Teilflächen mit standortgerechten, heimischen Gehölzen, Fassadenbegrünungen etc. positiv verstärkende Effekte für das örtliche Kleinklima bewirken. Im Bebauungsplan werden diese Dachgestaltungen ausdrücklich zugelassen.

2.3.6 Landschaft

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedelung geprägt. Diese Teilfaktoren haben sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung.

2.3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

In der örtlichen Gegebenheit ist der Landschaftsraum schon heute durch die vor Ort bestehenden Siedlungsflächen und Verkehrswegeverbindungen deutlich überprägt und dem Freiraum bzw. dem offenen Landschaftsraum entzogen worden. Insbesondere die südlich und westlich angrenzenden Siedlungslagen aber auch die Neu- und Ausbauplanungen der A 33 sowie weitere verkehrliche Anbindung im Raum bilden naturferne landschaftsbildprägende Siedlungsstrukturen. Auch die durch den Vorhabenbereich verlaufende 110 kV-Leitung ist in diesem Zusammenhang als gewisses „Störelement“ für das Landschaftsbild einzustufen.

Als kleinräumig positiv auf die Örtlichkeit wirkende Strukturen sind der Alleebestand entlang der B 61 sowie die den Tüterbach begleitenden Waldstrukturen zu nennen, die jedoch im Wesentlichen außerhalb der Vorhabenkulisse liegen.

Damit übernimmt der Vorhabenbereich im Gesamtkontext keine besondere Funktion für das Landschaftsbild bzw. Landschaftserleben. Das Gelände ist fast eben. Besondere Fernwirkungen bestehen nicht.

2.3.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich nicht wesentlich verändern. Ungeachtet dessen zeigt die regionalplanerische Zielsetzung seit Rechtskraft der 23. Änderung des Regionalplans eine gewerbliche Entwicklung des Vorhabenbereichs, sodass eine dahingehende Entwicklung der Planflächen langfristig gesehen absehbar ist. Die geplanten Darstellungen der 235. FNP-Änderung sowie die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 werden daher den vorbereitenden regionalplanerischen Zielsetzungen grundsätzlich entsprechen.

2.3.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Insgesamt hat die Weiterentwicklung von Siedlungs- und Verkehrsflächen, wie sie durch die örtlichen Planungen ermöglicht wird, generell den Verlust von Freiraum und damit eine weitere Urbanisierung der Landschaft zur Folge. Einschränkend ist jedoch für den Vorhabenstandort bzw. das örtliche Landschaftsbild zu berücksichtigen, dass durch die enge Einbindung in den Siedungsraum sowie die angrenzenden Nutzungen und Infrastrukturen schon heute eine starke Überprägung vorhanden ist. Landschaftsbildprägende bzw. besondere Strukturelemente sind mit Ausnahme des Alleebestands an der B 61 von den Planungen nicht betroffen. Den aufgrund der erforderlichen Erschließung mit der Umsetzung der Planungen anteilig bewirkten Baumverlusten wird jedoch durch die Festsetzung straßenbegleitender Neupflanzungen gem. § 9 Abs. Abs. 1 Nr. 25a BauGB entgegengewirkt. Übrige Bäume werden gem. § 9 Abs. Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt, sodass langfristig gesehen keine erheblichen Strukturverluste verbleiben werden.

In Bezug auf den östliche des Plangebiets beginnenden Freiraum ist zudem zu berücksichtigen, dass hier schon heute eine Abschirmung durch die angrenzenden Waldstrukturen entlang des Tüterbachs besteht. Diese Wirkung wird zukünftig durch die Umsetzung der auf einer Breite von mind. 15 - 20 m im Übergang zu den geplanten Gewerbeflächen planungsrechtlich abgesicherten „grünen Pufferzone“ gestärkt. Durch die hier vorgesehene Kombination von Maßnahmenflächen mit Waldersatz, Pflanzungen etc. werden diese Teilflächen des Plangebiets frei von Bebauungen bleiben und können gleichzeitig als Ersatzflächen im Sinne des Forstrechts angerechnet werden. Insgesamt können durch diese Strukturen multifunktional für alle Umweltbelange positive Effekte erzielt werden. Auch der bestehenden Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet stehen die geplanten Strukturen nicht entgegen, sodass diese weiterhin in der Gebietskulisse des LSG verbleiben können.

Erheblich negative Auswirkungen auf raumwirksame Denkmäler (z. B. Kirchen etc.), die zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsempfindens und wichtiger Blickachsen führen könnten, werden vorhabenbedingt nicht bewirkt. Negative Fernwirkungen werden durch das fast ebene Gelände minimiert. Maximal zulässigen Gebäudehöhen werden gestaffelt festgesetzt und liegen straßenbegleitend entlang der Gütersloher Straße bei max. 12 m, in den rückwärtigen Bereichen bei max. 16 m über dem heutigen Gelände. Des Weiteren werden zulässige Werbeanlagen beschränkt, sodass darüber mögliche Beeinträchtigungen für den Raum minimiert werden. So sind beispielsweise Werbeanlagen mit wechselndem Licht und / oder innenbeleuchtete Werbeanlagen mit Signalfarben (z. B. fluoreszierende Farben) unzulässig. Ergänzend dazu können durch dezente Fassadengestaltungen, eine weitere Durchgrünung der Gewerbeflächen bzw. naturnahe Gestaltung von Außenanlagen etc. positive bzw. konfliktmindernde Effekte bewirkt werden.

2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter umfasst vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart. Damit umfasst der Begriff sowohl den visuell bzw. historisch bedingten Landschaftsschutz im Sinne der Landespflege als auch die umweltspezifische Seite des Denkmalschutzes.

2.3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Planungsgebiet liegt im Kulturlandschaftsraum Nr. 3 „Ravensberger Hügelland“. Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche sind vor Ort nicht abgegrenzt und auch bedeutsame Kulturgüter mit Raumwirkung liegen Im Plangebiet nicht vor (LWL 2017). Vorkommen archäologischer Besonderheiten oder von Bau- und Bodendenkmalen sind innerhalb des Geltungsbereichs ebenfalls nicht bekannt. Auch standortgebundene Bodenressourcen, Vorrangflächen etc. liegen nicht vor. Allerdings verlaufen im Abschnitt südlich des Pivitsweges eine 110 kV-Leitung über die Planflächen sowie eine Gasleitung unterirdisch.

2.3.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung sich im Vergleich zu Status quo keine Veränderungen der Örtlichkeit zu erwarten.

2.3.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Mit dem Planvorhaben sind keine erheblich nachteiligen bzw. zulassungsrelevanten Umweltwirkungen für die Belange Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass, sofern im Rahmen von späteren Bodenarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Funde (z. B. Tonscherben, Metallfunde, dunkle

Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien etc.) getätigt werden, diese gem. §§ 15, 16 DSchG unverzüglich der Stadt oder der LWL-Archäologie für Westfalen anzuzeigen sind. Die Entdeckung ist drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten. Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Eine Verlegung der heute durch die Flächen hindurch laufenden Gasleitung ist in die Randbereiche (Verkehrsflächen) geplant, sodass auch hier die bestehende Funktionalität etc. weiterhin gewährleistet sein wird.

2.3.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen

Bei einer Gesamtbetrachtung aller in den Kapiteln 2.3 bis 2.3.7 genannten Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Insbesondere zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima bestehen in der Regel enge Wechselwirkungen mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Aufgabe des Umweltberichtes ist es nicht, sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen, sondern es sollen vielmehr die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind sogenannte Wechselwirkungskomplexe.

In der Summe ist dabei festzustellen, dass das Wechselwirkungsgefüge innerhalb des Plangebiets aufgrund der engen Einbindung zwischen im Umfeld gewachsenen Bebauungen und bestehenden Infrastrukturen (B 61, A 33, Kasseler Straße) schon entsprechend vorbelastet und in gewisser Weise gestört ist. Besonders herauszustellende Wechselwirkungskomplexe, die in ihrer Bedeutung für das Ökosystem hervorzuheben wären, sind vor Ort nicht mehr vorhanden. Dementsprechend werden über die bereits für die einzelnen Umweltbelange benannten Auswirkungen hinaus (siehe Kap. 2.3 bis 2.3.7) keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung der vorliegenden Planverfahren verursacht, die sich negativ verstärkend auf Wechselwirkungen auswirken werden.

2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben dd) sind im Umweltbericht soweit möglich Angaben zur Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung bei einer Durchführung der Planung zu machen.

#Besondere Hinweise, die zu erheblichen Beeinträchtigungen für den Raum führen, sind dabei im Hinblick auf die örtlichen Planungen nicht bekannt. Allerdings fehlen in diesem Zusammenhang weiterführende Kenntnisse, um detaillierte Aussagen machen zu können. Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass vorhabenbedingt entstehende Abfälle im

Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planungen soweit wie möglich reduziert werden sollten und ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Dabei gilt gemäß der Grundsatznorm des § 6 KrWG folgende Rangfolge der „Maßnahmen der Vermeidung und Abfallbewirtschaftung“:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwertung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzenden Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung von Abfällen können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter) vermieden werden.

2.5 Kumulative Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben ff) ist im Umweltbericht auch eine durch die Planungen ggf. bestehende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete vorzunehmen. Dabei sind insbesondere potenzielle Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auch in Bezug auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Planfestlegungen auf einen Umweltbelang verstanden. Sie bilden damit die Gesamtwirkung aller auf einen Belang wirkenden Belastungen ab. Kumulative Auswirkungen können infolge eines Plans oder mehrerer Pläne, Programme und Projekte auftreten. Sie können im Zusammenwirken mit bereits existierenden oder zukünftigen Belastungen sowie deren Folgewirkungen auftreten.

In der Fachliteratur werden im Wesentlichen zwei Arten kumulativer Wirkungen unterschieden. Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen / Faktoren beschreibt, die in der Summe aber auch dazu führen, dass sie zu einer negativen Verstärkung der Gesamtbelastung für einen Umweltbelang führen (BFN 2017, S. 21.).

Auch wenn im Kontext von kumulativen und synergetischen Auswirkungen im Wesentlichen von Belastungen gesprochen wird, können diese aber grundsätzlich auch einen positiven Charakter haben.

Dabei kann in Bezug auf die Umsetzung der vorliegenden Planungen den Maßnahmen im Bereich der Reiherbachaue an der Karl-Triebold-Straße eine positive Wirkung zugeschrieben werden. Die dort geplanten Maßnahmen dienen nicht nur als funktionserhaltende Maßnahme für den Kiebitz, sondern werden im Zusammenhang mit dem seitens der Stadt Bielefeld geplanten Gesamtkonzept für die Reiherbachaue auch positive Effekte im Sinne der Gewässerauenentwicklung bzw. der Umsetzung von Maßnahmen im Sinne der WRRL bewirken.

Bzgl. kumulativer Auswirkungen, die zu negativ verstärkenden Effekten im Hinblick auf die vorliegenden Bauleitplanverfahren führen, sind hingegen die verschiedenen Infrastrukturplanungen im Raum zu sehen. Neben der Neutrassierung der Autobahn A 33 zählt dazu z. B. auch die geplante Neubautrasse der B 61n „Ortsumgehung Ummeln“ im östlichen Raum. Innerhalb der Trassenkorridore beider Planverfahren wird bzw. wurde analog zu den vorliegenden Planungen in weiten Teilen eine Ablösung vorhandener Strukturen und ihrer bisherigen Bedeutung für den Naturhaushalt bewirkt. Im Rahmen der für dieses Planverfahren separat durchgeführten Umweltprüfungen wurden jedoch die zu berücksichtigenden Belange einschließlich der für diese durch die Planungen entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen eigenständig beschrieben und bewertet. Ergänzend wurden geeignete Maßnahmen entwickelt, um die jeweils vorhabenbedingt unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft zu mindern bzw. im Sinne der § 14 und § 15 BNatSchG entsprechend zu kompensieren. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird es daher auch unter Einbezug dieser kumulativen Auswirkungen / Planungen zu keinen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen kommen, die zu einer Unzulässigkeit der Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 sowie der 235. Änderung des Flächennutzungsplanes führen werden.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch die örtlichen Planungen werden Nutzungsänderungen von Grundflächen vorbereitet bzw. festgesetzt, mit denen z. T. Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG verbunden sein werden. Daraus ergibt sich nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG die Pflicht, Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Nachstehend erfolgt in diesem Zusammenhang gem. Anlage 1 des BauGB (Nr. 2c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen die vorhabenbedingt zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen.

3.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zur Minderung der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sind insbesondere folgende allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung der örtlichen Planungen (z. B. Baugenehmigung) zu berücksichtigen:

- Reduzierung neuer Versiegelungsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Verwendung von wasserdurchlässigen Tragschichten und Oberflächenbelägen soweit es im Zusammenhang mit betriebsbedingten Anforderungen der Planungen möglich ist
- Berücksichtigung der Orientierungswerte gem. DIN 18005/Beiblatt „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der Richtwerte der TA Lärm zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse
- Durchführung erforderlicher Bodenarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Einhaltung einschlägiger DIN-Normen
- Soweit technisch möglich, Verwendung von Bodenaushub innerhalb des Plangebiets
- Schadlose Abführung anfallenden Oberflächenwassers
- Bepflanzung unversiegelter Grundstückflächen mit möglichst standortgerechten, heimischen Gehölzen
- Nutzung regenerativer Energien, umweltverträglicher Baustoffe etc.

3.2 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen, die über den über den Bebauungsplan Nr. I/U 15 geregelt bzw. festgesetzt werden, dienen zum einen der Durchgrünung, Strukturierung und Gestaltung des Plangebiets. Gleichzeitig tragen sie aber auch zu einer Minderung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen für die verschiedenen Umweltbelange bei und

können anteilig als Kompensationsflächen herangezogen werden, die den Bedarf an weiteren / externen Maßnahmenflächen verringern (siehe Kap. 3.5).

Nachfolgend werden die bei ihrer Umsetzung und weiteren Ausgestaltung zu berücksichtigenden wesentlichen Zielsetzungen benannt, die für eine Steigerung der eingriffsmindernden Wirksamkeit der Teilmaßnahmen zu berücksichtigen sind. Zudem zeigt Abb. 11 eine Prinzipskizze für die mittels der Festsetzungen des Bebauungsplans abgesicherte „Grünachse“ zwischen den geplanten Gewerbeflächen und vorhandenen Waldbeständen entlang des Tüterbachs. Die Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan zeigt Tab. 3. Die jeweils verbindlichen Festsetzungstexte sind der Plankarte zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Tab. 3 Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan Nr. I/U 15

Deutscher Name	**Botanischer Name**
Heister und Sträucher für gemischte Strauch-Baum-Hecken / Gehölzpflanzungen / Waldmantel	
Eberesche	*Sorbus aucuparia*
Feldahorn	*Acer campestre*
Hasel	*Corylus avellana*
Hundsrose	*Rosa canina*
Kornelkirsche	*Cornus mas*
Pfaffenhütchen	*Euonymus europaeus*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Weißdorn	*Crataegus monogyna*

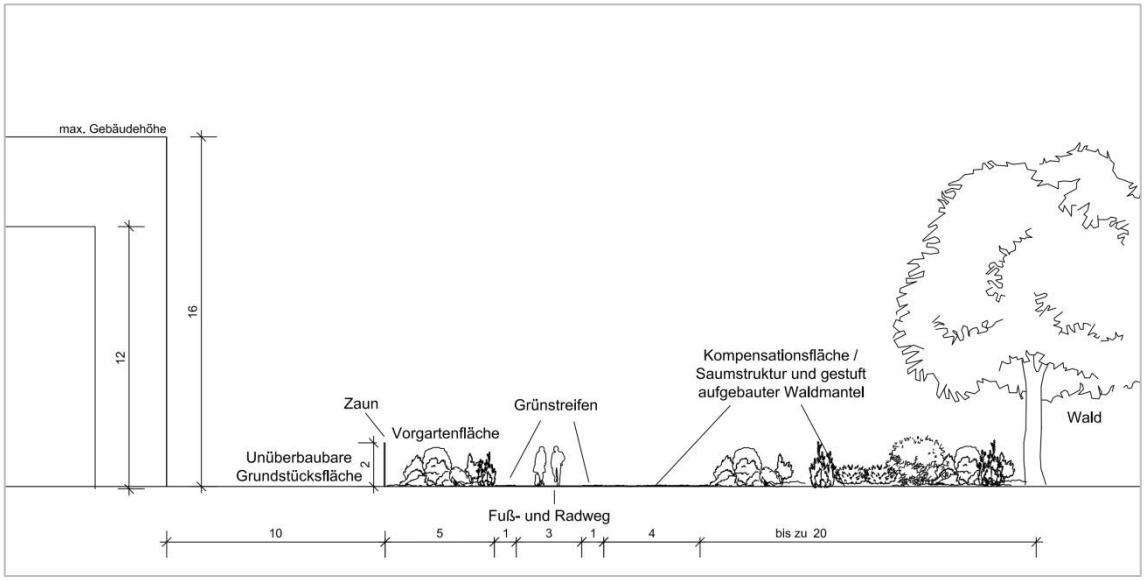

Abb. 11 Prinzipskizze „Grünachse“ zwischen geplanten Gewerbeflächen und vorhandenen Waldbeständen entlang des Tüterbaches (Enderweit und Partner)

Die sach- und fachgerechte Ausführung landschaftspflegerischer Maßnahmen ist zu dokumentieren und sollte spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Abschluss der Hochbaumaßnahmen innerhalb der Planflächen umgesetzt werden. Sämtliche Pflanzungen sind dauerhaft zu sichern. Ergänzend dazu werden folgende Hinweise für die Pflanzmaßnahmen genannt:

- In den ersten 3 Jahren sind Anwuchskontrollen durchzuführen, bei Bedarf ist zu wässern.
- Bei festgestellten Mängeln ist entsprechend nachzubessern.
- Die Pflanzflächen sind in den ca. ersten 8 Jahren mit einem Verbissschutzzaun einzuzäunen (wildsicherer Knotengeflechtzaun, Mindesthöhe 1,5 m). Anschließend ist der Zaun abzubauen.
- Heister sind mit je einem Baumpfahl zu befestigen.
- Für Einzel-, Straßen- und Alleebäume sind vorbereitende bodenverbessernde Maßnahmen vorzusehen (Pflanzgruben mit mind. 12 m³ durchwurzelbarem Raum). Die Hochstämme sind anfänglich zu befestigen.

Eine Konkretisierung der Hinweise sowie die abschließende Artenauswahl und deren prozentuale Zusammensetzung etc. sind im Rahmen der Ausführungsplanung vorzunehmen bzw. weitere Details über einen städtebaulichen Vertrag abzusichern.

Des Weiteren sind in den Festsetzungen des Bebauungsplans inhaltlich folgende Zielsetzungen für die Durchgrünung, Strukturierung und Gestaltung des Plangebiets einzubeziehen, um vorhabenbedingte Beeinträchtigungen für die verschiedenen Umweltbelange zu minimieren.

<u>Flächen für Versorgungsanlagen und Wasserflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB</u>

- Unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Anforderungen sind möglichst naturnah gestaltete Bereiche zur Regenrückhaltung zu schaffen.
- Erforderliche Unterhaltungswege sind als Schotterrasenwege zu gestalten.
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.
- Einzelheiten zur Ausführung der Entwässerungsplanungen sind im Rahmen der erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrensschritte im Sinne des WHG und LWG zum Bauantrag zu regeln.

<u>Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB</u>

- Die vorhandenen Waldbestände sind dauerhaft zu sichern
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB, überlagernd gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt (Maßnahmenfläche b)

- Fachgerechte Erstaufforstung eines standortgerechten Laubwaldes mit Waldmantel (hier: Buchenmischwald, Hauptbaumart: Rotbuche, Mischbaumarten: z. B. Traubenkirsche, Vogelkirsche, gestuft aufgebauter Waldmantel (3-reihig) parallel zum Hauptbestand aus standortgerechten Laubgehölzen (Pflanzenauswahlliste siehe Tab. 3), Pflanzung in Gruppen von 3 - 5 Stück je Art, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m)
- Parallel zu den im Bebauungsplan festgesetzten „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)“ ist ein 4 m breiter Streifen einzusäen und von Bepflanzungen frei zu halten.
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (Maßnahmenfläche a)

- Fachgerechte Anpflanzung eines wegbegleitenden Gehölzstreifens in variabler Breite
- (in Abhängigkeit der Grundstückstiefe 1 - 8 reihig) aus standortgerechten Laubgehölzen (Pflanzenauswahlliste siehe Tab. 3). Pflanzung in Gruppen von 3 - 5 Stück je Art, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m.
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (Maßnahmenfläche c)

- Fachgerechte Anpflanzung eines gestuft aufgebauten Waldmantels (1 - 3 reihig) parallel zum Hauptbestand aus standortgerechten Laubgehölzen (Pflanzenauswahlliste siehe Tab. 3). Pflanzung in Gruppen von 3 - 5 Stück je Art, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m.
- Der unmittelbare Kronentraufbereich des Hauptbestands (festgesetzt gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB) ist nicht zu bepflanzen.
- Parallel zu den im Bebauungsplan festgesetzten „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)“ ist ein 4 m breiter Streifen einzusäen und von Bepflanzungen frei zu halten.
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

- In den Randbereichen der Gewerbeflächen südlich des Pivitsweges sind im Südosten und Südwesten auf 5 m Breite 3-reihige naturnahe und frei wachsende Gehölzstreifen aus standortgerechten Laubgehölzen fachgerecht anzupflanzen (Pflanzenauswahlliste siehe Tab. 3)
- Um Isolationseffekte und nachteilige Effekte für das Landschaftsbild zu vermeiden, sind erforderliche Zaunanlagen innenliegend / gebäudeseitig aufzustellen.
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB (Hier: Alleebäume an der Haller Straße)

- Entlang der Haller Straße (B 61) sind in Abstimmung auf den Bestand Alleebäume im Abstand von ca. 15 m anzupflanzen, um den Charakter des gem. § 41 LNatSchG NRW geschützt Baumbestands zu ersetzen und langfristig zu sichern.
- Die Hochstämme sind anfänglich zu befestigen und dauerhaft zu sichern. Vorbereitend sind bodenverbessernde Maßnahmen (Pflanzgruben mit mind. 12 m³ durchwurzelbarem Raum) vorzusehen.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

- Fachgerechter Erhalt der im Plangebiet gelegenen Gehölze.
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- Innerhalb des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan sind Lampen und Leuchten im Außenbereich auf das Notwenige zu beschränken. Blendwirkungen unvermeidbarer Beleuchtungen sind durch die Verwendung geschlossener Lampengehäuse, Ausrichtung des Lichtkegels nach unten, geringe Masthöhen etc. zu mindern. Beleuchtungszeiten sind zu minimieren sowie Beleuchtungsintensitäten zu reduzieren (z. B. Abdimmen, Abschaltregelungen etc.). Ergänzend wirkt sich der Einsatz von Leuchtmitteln mit einem nur sehr geringen Blaulichtanteil bzw. mit einem Lichtspektrum mit Wellenlängen zwischen 540 - 650 nm sowie einer Farbtemperatur ≤ 2.700 Kelvin deutlich konfliktmindernd aus. Im Rahmen des Bauantrags ist ein Beleuchtungskonzept zu erarbeiten und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- Sofern innerhalb der landwirtschaftlichen Freiflächen Bodenarbeiten zwischen dem 1. März und 15. Juni erforderlich werden, ist vorher ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten auszuschließen.

Des Weiteren werden im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes und zur Sicherung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung folgende Maßnahmen über einen Folgekostenvertrag nach § 11 BauGB zwischen der Stadt und der Firma Gering Bunte geregelt.

Flächen für Maßnahmen im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG (hier: *funktionserhaltende Maßnahmen (CEF) für den Kiebitz*)
In der Gebietskulisse „Reiherbachaue“ südlich der Karl-Triebold-Straße (siehe Abb. 12) werden seitens der Stadt Bielefeld in Anlehnung an den Maßnahmenkatalog des LANUV NRW (2017) auf 2 ha Fläche funktionserhaltende Maßnahmen für den Kiebitz umgesetzt

und dauerhaft gesichert. Diese sind dazu geeignet, die Funktion der von den Planungen an der B 61 vorhabenbedingt betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (2 Brutpaare) im räumlich-funktionalen Zusammenhang mindestens gleichwertig zu ersetzen. Es erfolgt keine parzellenscharfe räumliche Maßnahmenfixierung. Die Maßnahmen können innerhalb der Flächenkulisse „Reiherbachaue“ rotieren. Die Maßnahmen sind vorgezogen zum geplanten Eingriff an der B 61 umzusetzen und müssen eine Eignung für die Art im Sinne des Maßnahmenkatalogs des LANUV NRW (2017) zeigen.

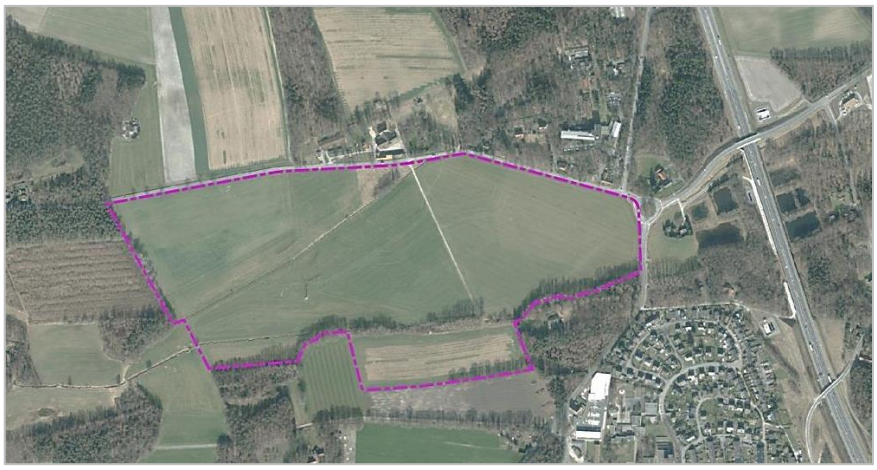

Abb. 12 **Flächenkulisse der Stadt Bielefeld (Stand: März 2018) für funktionserhaltende Maßnahmen (CEF) für den Kiebitz**

3.3 Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden verschiedene Hinweise für den Bebauungsplan genannt, die in Ergänzung zu seinen verbindlichen Festsetzungen (siehe Kap. 3.2) zu Minderung vorhabenbezogener Auswirkungen beitragen, bei der Umsetzung der Planungen zu berücksichtigen sind und inhaltlich in die Plankarte aufgenommen werden.

- In Anlehnung an die Verbote des § 39 BNatSchG sind Schnitt- und Rodungsarbeiten etc. von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüschen und anderen Gehölzen sowie Röhrichte zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September verboten. Unberührt von diesem Verbot bleiben schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Maßnahmen, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.
- Der Abriss von Gebäuden ist im Herbst (Oktober) vorzunehmen, wenn Fledermäuse i. d. R. noch aktiv und potenzielle Vogelbruten bereits abgeschlossen sind. Andernfalls ist kurz vorher eine Nutzung durch Arten auszuschließen.
- Werden bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt (Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen etc.), ist die Entdeckung sofort bei der Stadt anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

- Werden bei Erdarbeiten Hinweise auf Altlasten, schädliche Bodenablagerungen etc. erzielt, sind diese umgehend bei der Stadt anzuzeigen und in Abstimmung ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.
- Werden bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände, Bodenverfärbungen o. ä. festgestellt, die ggf. auf Kampfmittelbelastungen zurückzuführen sind, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Polizei, das Ordnungsamt und der staatliche Kampfmittelräumdienst umgehend zu benachrichtigen.
- Bohrungen zur Grund- / Mineralwassergewinnung sind auszuschließen.
- Details zur Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu regeln. Die zu verwendenden Gehölz- und Baumarten sind der Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem regionalen Forstamt abzustimmen.

3.4 Berechnung des Kompensationsbedarfs / Eingriffsbilanzierung

Für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist unter Einbezug der für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 getroffenen Festsetzungen eine Eingriffsbilanzierung vorzunehmen. Mittels dieser wird anhand eines anerkannten Bewertungssystems ermittelt, welcher Kompensationsbedarf durch die Umsetzung des Planvorhabens entsteht. Diesen gilt es durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die nachstehende Bilanzierung (siehe Tab. 4) erfolgt in Anlehnung an die städteeigene Arbeitshilfe „Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der Bauleitplanung (Bielefelder Modell Bauleitplanung)“ (STADT BIELEFELD 2013). Das darin angewandte Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des vorhandenen Ist-Zustands mit der Biotopwertigkeit der Planungssituation vor. Eine Darstellung der Eingriffsbilanzierung ist der Anlage 4 zu entnehmen.

In Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld fließen in die Bilanz Teilflächen, die durch die Planungen keine ökologische Abwertung im Sinne der Arbeitshilfe durch die Umsetzung der Planungen erfahren, neutral ein. Teilflächen, die aufgewertet werden, werden im Wesentlichen als „Maßnahmenflächen“ gewertet. Diese sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und als Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzt und zeigen eine Gesamtfläche von 7.953 m² (siehe Tab. 4). Gleichzeitig kann mittels der Waldfestsetzung (2.108 m²) auch der Ersatz im Sinne des Forstrechtes innerhalb des Plangebietes gedeckt werden.

Die Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgte verbal-argumentativ im Kap. 2.3.6.3. In diesem Zusammenhang sind keine weiteren Zuschläge erforderlich. Hingegen werden Teilflächen, deren ökologische Wertigkeit im Vergleich zum Bestand durch die Umsetzung der Planungen verschlechtert wird, aufgrund der Lage im

Trinkwasserschutzgebiet mit einem Aufschlag von 20 % versehen, sodass in Anlehnung an das angewandte Bewertungsverfahren der für diese Bereich zu leistende Kompensationsbedarf erhöht wird (siehe Tab. 4).

In der Summe beläuft sich unter Einbezug der bereits im Plangebiet erzielten Kompensationsleistungen (7.953 m²) der zu erbringende Kompensationsflächenbedarf auf 21.390 m² (siehe Tab. 1).

Tab. 4 Kompensationsermittlung zum Bebauungsplan Nr. I/U 15 (Entwurf Offenlage Juni 2020) nach dem „Bielefelder Modell“ (STADT BIELEFELD 2013)

		geplante Nutzung		vorhandene Nutzung / Biotoptyp				Berech-nungsfläche	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
Kompensation / Eingriff	**Nr. im Plan**	**Nutzungsart / Festsetzung**	**Fläche in m²**	**Kenn-ziffer**	**Bestand**	**ökol. Verr.-wert**	**Fläche in m²**	**in m²**	**KFB in m²**	***Zu-/Ab-schlag in %**	**Erhöh-ter KFB in m²**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Gewerbegebiet /Industriegebiet											
Eingriff	1	Gewerbegebiet GE/Industriegebiet GI(e)	59.881	1	Acker	0,3	59.881	57.486	17.246	20%	20.695
Teilsumme KBF 1			**59.881**				**59.881**				**20.695**
Erschließung											
Neutral	2	Verkehrsflächen, öffentlich gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB	5.758	44	Versiegelte Fläche	0,0	5.758	0	0		0
Neutral	3	Verkehrsflächen, öffentlich, gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB, überlagernd gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt (Erhalt/Verlagerung Allee)	4.334	2	Allee	0,0	4.334	0	0		0
Eingriff	4	Verkehrsflächen, öffentlich gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB	3.760	1	Acker	0,3	3.760	3.760	1.128	20%	1.354
Eingriff	5	Verkehrsflächen, öffentlich gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB (Verlust Allee)	1.688	2	Allee	1,4	1.688	1.688	2.363		2.363
Eingriff	6	Verkehrsflächen, öffentlich, gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB (Zweckbestimmung F+R)	2.440	1	Acker	0,3	2.440	2.440	732	20%	878
Neutral	7	Verkehrsflächen, öffentlich, gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB (Zweckbestimmung F+R)	25	44	Versiegelte Fläche	0,0	25	0	0		0
Eingriff mit Waldverlust	8	Verkehrsflächen, öffentlich, gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB (Zweckbestimmung F+R)	75	35	naturnaher Wald	1,8	75	75	135	20%	162
Neutral	9	Flächen für Versorgungsanlagen (Gas), gem. § 9 (1) Nr. 12 BauGB (Erhalt)	140	44	Versiegelte Fläche	0,0	140	0	0		0
Teilsumme KFB 2			**18.220**				**18.220**				**4.757**

		geplante Nutzung		vorhandene Nutzung / Biotoptyp				Berech-nungsfläche	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
Kompensation / Eingriff	**Nr. im Plan**	**Nutzungsart / Festsetzung**	**Fläche in m²**	**Kenn-ziffer**	**Bestand**	**ökol. Verr.-wert**	**Fläche in m²**	**in m²**	**KFB in m²**	***Zu-/Ab-schlag in %**	**Erhöh-ter KFB in m²**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Wald-, Gehölz- und Ausgleichsflächen											
Neutral	10	Flächen zum Erhalt/Anpflanzung gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB	365	1	Acker	0,3	365	0	0		0
Neutral	11	Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB	11.237	35	naturnaher Wald	1,8	11.237	0	0		0
Entsiegelung	12	Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB	120	10	Entsiegelungsflä-che	-1,0	120	120	-120		-120
Kompensation	13	Maßnahmenfläche (a) gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB	805	1	Acker	0,3	805	0	0		0
Kompensation Waldersatz	14	Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB, überlagert mit Maßnahmenfläche (b) gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB	2.108	1	Acker	0,3	2.108	0	0		0
Kompensation	15	Maßnahmenfläche (c) gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB	5.040	1	Acker	0,3	5.040	0	0		0
Neutral	16	Maßnahmenfläche (c) gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB (Schutzstreifen Gasleitung[4])	240	1	Acker	0,3	240	0	0		0
Neutral	17	Maßnahmenfläche (d) gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB (als A+E-Fläche für die A 33 belegt)	1.226	1	Acker	0,3	1.226	0	0		0
Teilsumme KFB 3			**21.141**				**21.141**				**-120**

[4] Die eingetragenen Schutzstreifen ist von jeglicher Bebauung freizuhalten und darf auch nicht bepflanzt werden.

		geplante Nutzung		vorhandene Nutzung / Biotoptyp				Berech-nungsfläche	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
Kompensation / Eingriff	**Nr. im Plan**	**Nutzungsart / Festsetzung**	**Fläche in m²**	**Kenn-ziffer**	**Bestand**	**ökol. Verr.-wert**	**Fläche in m²**	**in m²**	**KFB in m²**	***Zu-/Ab-schlag in %**	**Erhöh-ter KFB in m²**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Flächen für Hochwasserschutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses											
Neutral	18	Flächen für Hochwasserschutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr. 16b BauGB (RRB)	1.205	1	Acker	0,3	1.205	0	0		0
Neutral	19	Flächen für Hochwasserschutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr. 16b BauGB (RRB)	1.225	44	Versiegelte Fläche	0,0	1.225	0	0		0
Eingriff mit Waldverlust	20	Flächen für Hochwasserschutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr. 16b BauGB (RRB)	1.857	35	naturnaher Wald	1,8	1.857	1.857	3.343	20%	4.011
Teilsumme KFB 4			**4.287**				**4.287**				**4.011**
Gesamtsumme			**103.529**				**103.529**				**29.343**
Davon Ausgleichsfläche im Plangebiet			**7.953**								**7.953**
Externer Kompensationsflächenbedarf											**21.390**

3.5 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Der durch die Umsetzung der örtlichen Planungen ermittelte Kompensationsflächenbedarf in Höhe von 21.390 m² (siehe Tab. 4), der nicht innerhalb der Planflächen beglichen werden kann, wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Bielefeld anteilig südlich der Karl-Triebold-Straße im Bereich der Reiherbachaue verortet (siehe Abb. 13, Nr. 2 anteilig). Dort werden 2 ha Fläche als funktionserhaltende Maßnahme für den Kiebitz gesichert, die multifunktional auch für die vorhabenbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt herangezogen werden. Für die Herleitung der anrechenbaren Flächengröße wird von der Herrichtung einer „Schwarzbrache“ ausgegangen. Diese ist in Anlehnung an das Bewertungssystem „Bielefelder Modell“ zu 50 % anrechenbar (2 ha Schwarzbrache als CEF-Maßnahme → 1 ha anrechenbare Kompensationsfläche für den Naturhaushalt).

Der darüber hinaus noch verbleibende Kompensationsbedarf in Höhe von 11.390 m² wird auf Flächen im Eigentum der Firma Gehring Bunte an der Kasseler Straße abgedeckt (siehe Abb. 13, Nr. 3). Die heute als Acker genutzte Fläche (Gemarkung Ummeln, Flur 34, Flurst. 1814 tlw.) wird zur Arrondierung des angrenzenden Waldbestands durch einen standortgerechten Laubwald mit Waldmantel aufgeforstet. In Abstimmung mit dem Regionalforstamt Ostwestfalen Lippe[5] empfiehlt sich als Hauptbaumart die Traubeneiche (*Quercus petraea*) im Pflanzverband 2 x 1 m. Im „Vorwald“ bzw. als Mischbaumart empfiehlt es sich, gleichzeitig die Vogelkirsche (*Prunus avium*) im Weitverband 6 x 6 m mit anzupflanzen. Nach Süden und Osten (Acker und Straße) ist ein gestuft aufgebauter Waldmantel (3-reihig) parallel zum Hauptbestand aus standortgerechten Laubgehölzen (Pflanzenauswahlliste siehe Tab. 3) zu entwickeln (Pflanzung in Gruppen von 3 - 5 Stück je Art, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m).

In der Summe sind die beiden Maßnahmen (siehe Abb. 13, Nr. 2 anteilig und Nr. 3) in Ergänzung zu den Maßnahmenflächen innerhalb des Geltungsbereichs (siehe Abb. 13, Nr. 1) dazu geeignet, den gesetzlichen Kompensationserfordernissen nachzukommen. Weitere Maßnahmendetails werden über einen Folgekostenvertrag nach § 11 BauGB zwischen der Stadt und der Firma Gering Bunte geregelt.

[5] Abstimmung per Email vom 16.03.2018

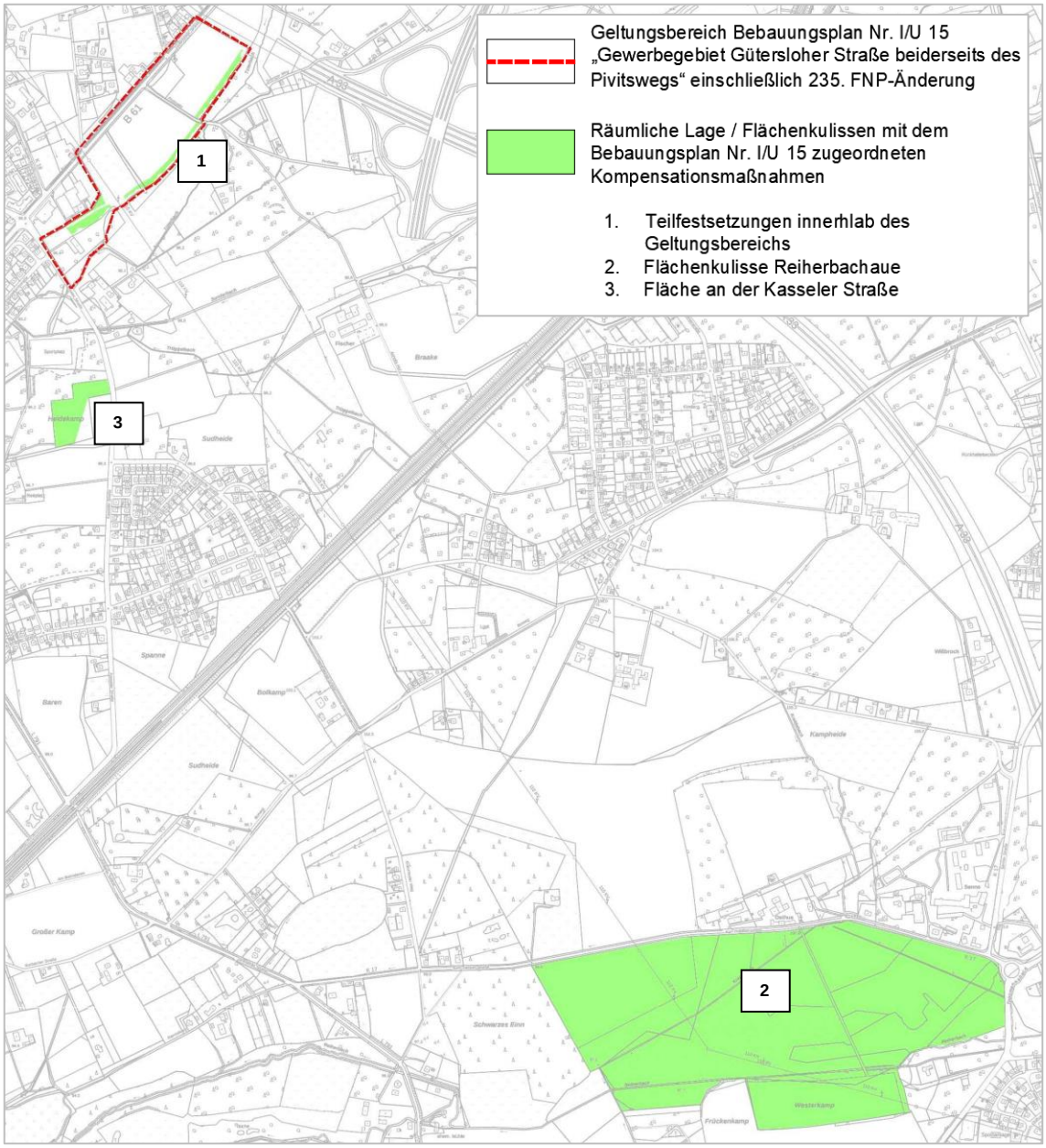

Abb. 13 Räumliche Lage der kompensationswirksamen Flächen und Maßnahmen

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der vorliegenden Planungen zu prüfen.

Die gem. Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB zu prüfenden, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der Flächen an der B 61 wurden schwerpunktmäßig bereits im Rahmen vorgelagerten Planungseben der Regionalplanung thematisiert. In diesem Zusammenhang wurde auch ein ausführlicher Varianten- / Standortvergleich durchgeführt.

Auf Ebene der Bauleitplanung wurden dazu ergänzend verschiedene Standortvarianten / Plankonzepte für den Bereich an der B 61 ausgearbeitet und überprüft. Diese beinhalteten neben der grundsätzlichen Abgrenzung des Geltungsbereichs u. a. unterschiedliche Erschließungsvarianten, Variationen zur Anordnung und Gestaltung von Entwässerungseinrichtungen, Abgrenzungen von Baufenstern, Maßnahmen- und Waldersatzflächen sowie der Verortung von Wegeverbindungen und Erschließungswegen etc. Unter Berücksichtigung der mit den Planungen verbundenen städtebaulichen Zielsetzungen und dem im Ergebnis für die Planungen zugrunde gelegten Geltungsbereichen zeigt sich zusammenfassend, dass die nunmehr getroffenen Darstellungen für die 235. Änderung des Flächennutzungsplanes und der daraus abgeleiteten flächenbezogenen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 die bestmöglichen Alternativen für den Standort darstellen.

5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2e der Anlage 1 des BauGB erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB zu beschreiben. Es ist darzulegen, inwiefern Auswirkungen für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Unbeschadet davon bleibt § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unterschiedliche Flächennutzungen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden sind. Gleiches gilt für sonstige schutzbedürftige Gebiete[6].

[6] Sonstige schutzbedürftige Gebiete sind im Sinne des Gesetzes insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude.

In diesem Zusammenhang können im Analogieschluss zu den heute bereits im Stadtteil Ummeln bestehenden Nutzungen durch den Getränkehersteller Gehring-Bunte Getränke Industrie GmbH & Co. KG im Zuge der Umsetzung der vorliegenden Planungen erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden. Aus den bisherigen Betriebstätigkeiten sind keine Hinweise auf „Störfälle“ bekannt. Unabhängig davon liegen die Planflächen nicht in einer als kritisch einzustufenden „Katastrophenregion“, die dazu beiträgt, dass die Wahrscheinlichkeit für betriebsbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen (naturgemäß) steigt.

Da unabhängig davon vor Ort kein Spielraum für eine Ansiedlung von Störfallbetrieben besteht und diese zudem auch nicht den städtebaulichen und umweltrelevanten Zielen für die Planflächen entspricht, werden per Festsetzung im Bebauungsplan Betriebsbereiche oder Teile eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3 (5a) BImSchG i. V. m. der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung in der Fassung gemäß A. Rechtsgrundlagen) ausgeschlossen. Bohrungen zur Grund- / Mineralwassergewinnung sind am Standort ebenfalls untersagt.

6 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 3a der Anlage 1 des BauGB Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) abzugeben.

In diesem Zusammenhang kann festgestellt werden, dass sich keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ergeben haben. Es verbleiben gewisse Wissenslücken, um detaillierte Aussagen im Hinblick auf die Teilaspekte Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwendung sowie die abschließende Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame / effiziente Nutzung von Energie innerhalb des Plangebiets machen zu können.

Unabhängig davon erfolgte im Zuge der Umweltprüfung die Betrachtung der gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege grundsätzlich anhand von Kriterien, die aus den gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen abgeleitet werden können. Mit den Kriterien wurden ihre Bedeutungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Umsetzung des Vorhabens beschrieben. Die zugrunde gelegten Wertesysteme orientieren sich an gesetzlichen Vorgaben, naturraumbezogenen Umweltqualitätszielen und fachspezifischen Umweltvorsorgestandards. Grundlage der Betrachtung bildet dazu die Auswertung einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne sowie vorhandener Unterlagen hinsichtlich der für den Raum festgelegten Ziele des Umweltschutzes.

Ergänzend wurden vorhabenbezogen erarbeitete Fachgutachten und Erhebungen ausgewertet und berücksichtigt (Immissionsgutachten, Entwässerungsplanung, Faunakartierungen, Biotop- und Nutzungskartierung etc.). Bzgl. der in diesen Unterlagen verwendeten, z. T. sehr komplexen technischen Verfahren wird im Detail auf den Methodikteil der jeweiligen Gutachten / Berichte verwiesen.

Basierend auf der Bewertung des Bestands wurde die Erheblichkeit der mit der Planung verbundenen prognostizierbaren Auswirkungen für den jeweiligen Umweltbelang eingestuft. Bestehende Vorbelastungen wurden berücksichtigt. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Da die vorliegende Umweltprüfung im Sinne der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB sowohl für die vorbereitende Ebene der Flächennutzungsplanung als auch der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) dient, wurde sich schwerpunktmäßig auf die konkretisierten Planungen / Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 gestützt.

Unter Einbezug der für die einzelnen Belange formulierten Minderungsmaßnahmen und den über den Bebauungsplanes Nr. I/U 15 verbindlich getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden verbleibende Beeinträchtigungen mittels einer biotopwertbasierenden Eingriffsbilanzierung ermittelt. Als Bewertungssystem wurde die Arbeitshilfe „Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der Bauleitplanung („Bielefelder Modell Bauleitplanung“) (STADT BIELEFELD 2013) zugrunde gelegt. Das darin angewandte Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung des vorhandenen Ist-Zustands mit der Planung vor. Gleichermaßen wurde im Hinblick auf die Planung von Kompensationsmaßnahmen vorgegangen. Da diese z. T. mit funktionserhaltenden Maßnahmen für den Kiebitz kombiniert werden, wurde in diesem Zusammenhang zusätzlich auf Informationen (spezifischer Maßnahmenkatalog für in NRW planungsrelevante Arten) des LANUV NRW (2017) zurückgegriffen.

7 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen zu beschreiben, die bei einer Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt entstehen. Zielsetzung eines solchen „Monitorings“ ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß § 4c BauGB liegt die Verantwortung zur Durchführung der Überwachung bei den Kommunen als Träger der Bauleitplanung. Dieser Vorgabe entsprechend erfolgt die Überwachung der für das vorliegende Bauleitplanverfahren prognostizierbaren erheblichen Umweltauswirkungen durch die Stadt Bielefeld. Dabei sind insbesondere folgende Sachverhalte sicherzustellen.

- Das Einhalten der über den Bebauungsplan festgesetzten Schallimmissionskontingente ist zu überprüfen und die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu wahren.
- Eine schadlose Abführung des anfallenden Oberflächenwassers ist gemäß den Vorgaben des § 44 LWG dauerhaft sicherzustellen.
- Der fachgerechte Umgang mit Boden ist im Rahmen von Bodenarbeiten entsprechend den Vorgaben der DIN-Normen zu gewährleisten. Ggf. verunreinigte Böden sind ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.
- Die fachgerechte Umsetzung der im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18b, Nr. 20 und Nr. 25 BauGB festgesetzten Teilflächen ist zu dokumentieren. Die Flächen sind dauerhafte zu sichern, turnusmäßig (nach je ca. 5 -10 Jahre) zu kontrollieren und festgestellte Mängel im Hinblick auf die Festsetzungsziele bis zur jeweils nächsten Vegetationsperiode zu beseitigen.
- Artenschutzrechtliche Konflikte sind durch die Berücksichtigung der in den Bebauungsplan aufgenommen Inhalte zu Schnitt-, Rodungs-, Boden- und Abrissarbeiten sowie zur Beleuchtung innerhalb des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan sicherzustellen. Ggf. kann sich eine fachkundige Umweltbaubegleitung als sinnvoll erweisen.
- Die fachgerechte Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Bereich der Reiheraue und an der Kasseler Straße ist entsprechend den getroffenen Maßnahmenzielen zu dokumentieren. Die Flächen sind dauerhafte zu sichern.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3c der Anlage 1 zum BauGB eine nichttechnische, allgemein verständliche Zusammenfassung des vorliegenden Umweltberichts.

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt nachstehend eine kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans. Diese beinhalten eine Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.

Die Stadt Bielefeld plant im südwestlichen Stadtbezirk Brackwede im Ortsteil Ummeln die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ (ca. 10,35 ha) einschließlich der 235. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“ (ca. 8,2 ha).

Beide Verfahren sollen gem. § 8 Abs. 3 BauGB parallel zueinander geführt werden und zielen auf die gewerbliche Entwicklung von Bauflächen südlich der Gütersloher Straße (B 61) ab. Diese sollen im Wesentlichen für eine firmenbezogene Betriebserweiterung des heute bereits im Stadtteil Ummeln ansässigen Getränkeherstellers Gehring-Bunte Getränke Industrie GmbH & Co. KG herangezogen werden.

Aufgrund der besonderen Lagegunst der Planflächen hinsichtlich der Anbindung an den regionalen und überregionalen KFZ-Verkehr ist es aus Sicht der Stadt sinnvoll, die örtlichen Planung nicht ausschließlich an den betrieblichen Anforderungen des Getränkeherstellers zu orientieren, da betriebliche Entwicklungen auch immer von verschiedensten, oftmals nicht von Betrieben selber beeinflussbaren Faktoren abhängen. Dementsprechend wird der Bebauungsplan nicht vorhabenbezogen, sondern als sogenannter „Angebotsbebauungsplan“ erstellt.

Die Geltungsbereiche für beide Planverfahren sind annähernd gleich (Bebauungsplan ca. 10,35 ha, FNP-Änderungsbereich ca. 8,2 ha). Die geringere bzw. abweichende Plankulisse für das FNP-Änderungsverfahren resultiert daraus, dass die anstehenden Planungen für die in den Bebauungsplan ergänzend einbezogenen Flächen keine Änderungen auf Ebene der Flächennutzungsplanung erfordern. Der Bebauungsplan wird hier aus den bereits wirksamen FNP-Darstellungen (Verkehrsflächen und Wald) entwickelt.

Die äußere Erschließung der Planflächen soll zukünftig über einen zentralen Anschluss an die Gütersloher Straße vorgenommen werden. Die weitere Binnenerschließung wird mittels eines Ausbaus des in die Planungen einbezogenen Pivitsweges erfolgen. Neben dem Pivitsweg werden in die Plankulissen (siehe Abb. 1) überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen einbezogenen, über die im südlichen Abschnitt eine 110 kV-Leitung und unterirdisch eine Gasleitung verläuft. Eine weitere Gashochdruckleitung quert die südliche Teilfläche in etwa diagonal und muss vor einer baulichen Nutzung zwingend verlegt werden.

Die südöstlichen Randbereiche der Plankulisse werden durch Waldrandstrukturen geprägt. In Richtung Kasseler Straße liegt eine ehemalige Lagerhalle. Ergänzend zu diesen Bereichen wird - abweichend vom Geltungsbereich für die 235. FNP-Änderung - zusätzlich ein Abschnitt der B 61 einschließlich begleitendem Baumbestand (Allee) in den Geltungsbereich für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 eingebunden. Auch im Süden wird der Geltungsbereich für den Bebauungsplan gegenüber der Abgrenzung für die 235. FNP-Änderung geringfügig um eine Pionierwaldfläche erweitert.

Begrenzt werden die in die Planungen einbezogenen Flächenkulissen nordöstlich durch die A 33 in Hochlage, im Südwesten durch die Kasseler Straße sowie im Nordwesten durch die B 61. Im weiteren Umfeld schließen sich daran unterschiedliche Nutzungen in Form von Wohnbebauungen, Dienstleistern und örtlichem Nahversorger sowie Sport- und Freizeitanlagen (Bowlingcenter, Fitnessstudio) an. Die südöstliche Begrenzung bilden gewässerbegleitende Gehölz- bzw. Waldbestände entlang des Tüterbachs.

Das Plangebiet liegt fast flächendeckend in den Grenzen des Landschaftsplans „Bielefeld West“, der diese als Landschaftsschutzgebiet festsetzt. Darüber hinaus liegen die Planflächen in der äußeren Schutzzone des festgesetzten Wasserschutzgebiets „Bielefeld-Ummeln“.

Der vorliegende Umweltbericht mit integrierter Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB dient im Rahmen der Planungen einer frühzeitigen Berücksichtigung der umweltrelevanten Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden, ist der Umweltbericht gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB gemeinschaftlich für beide Planverfahren (FNP-Änderung und Aufstellung des Bebauungsplanes) erarbeitet worden. Dazu wurden das geplante Vorhaben, die planerischen Vorgaben im Untersuchungsraum sowie die vorhandene Umweltsituation beschrieben und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf der Basis der wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren aufgezeigt und bewertet. Der jeweilige Schwerpunkt lag auf den verbindlichen Planungseben bzw. den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. I/U 15. Nur soweit darüber hinaus andere bzw. additive Auswirkungen durch die 235. Änderung des Flächennutzungsplans erkennbar waren, wurden diese explizit benannt.

Auch die Eingriffsbilanzierung erfolgte auf Basis der Entwurfskarte für den Bebauungsplan. In Anlehnung an das biotopwertbasierende Bewertungssystem „*Bielefelder Modell Bauleitplanung*“ wurde im Ergebnis ein noch verbleibender Kompensationsflächenbedarfe in Höhe von 21.390 m² ermitteltet. Dieser Bedarf soll im Bereich der Reiherbachaue gedeckt werden, wo durch die Extensivierung von Grünland Maßnahmen realisiert werden, die gleichzeitig als funktionserhaltende Maßnahmen (CEF) für den Kiebitz kombiniert werden.

In der Summe kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der im Raum bestehenden Vorbelastungen, der für die einzelnen Belange genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der genannten Kompensation- und CEF-Maßnahmen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen so reduziert bzw. ausgeglichen werden können, dass die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können.

Herford, 30.06.2020

9 Literaturverzeichnis

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3d der Anlage 1 zum BauGB eine Auflistung der Quellen (Referenzliste), die für die im vorliegenden Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2013)
Faunistische Untersuchung im Rahmen der Planung eines Gewerbegebietes in Bielefeld-Ummeln.

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2017)
Avifaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewerbegebietsplanung in Bielefeld, Stadtteil Ummeln.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2015)
Der Regionalplan der Bezirksregierung Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld. - Website, abgerufen am 28. 11 2017 HTTP://WWW.BEZREG-DETMOLD.NRW.DE/400_WIRUEBERUNS/030_DIE_BEHOERDE/040_ORGANISATION/030_ABTEILUNG_3/020_DEZERNAT_32/REGIONALE_ENTWICKLUNGSPLANUNG__REGIONALPLAN/TA_OB_BI/INDEX.PHP.

BFN (2017)
Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbarere Energien auf Natur und Landschaft.

BIOLOGISCHE STATION GÜTERSLOH BIELEFELD E.V. (2016)
Nachweise über das örtliche Kiebitzvorkommen im Raum aus den turnusmäßigen Wiesenvogelkartierungen zwischen 2004 und 2016.

DEKRA (2018)
Prognose Schallimmissionen - Lärmkontingentierung für einen Bebauungsplan im Berich Gütersloher Straße / Pivitsweg 33649 Bielefeld (Nordrhein-Wesfalen). - Website, abgerufen am PROJEKTNUMMER: 553004371, BERICHT-NR. 21486/A26692/553004371-B03.

DIE BUNDESREGIERUNG (2012)
Nationale Nachhaltigkeitsstrategie - Fortschrittsbericht. - Berlin.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2018)
Digitale Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000. - WEB MAP SERVICE (WMS) .

GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (2017)
Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 - Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. - DRITTE AUFLAGE 2017.

IMA GDI.NRW (2020)
GEOportal.NRW. - Website, abgerufen am 16. März 2020 [https://www.geoportal.nrw.de].

INGENIEURGESELLSCHAFT PLAN.B (2017)
Erschließung von Gewerbeflächen an dr Gütersloher Straße (B61) - Erschließungsplanung.

LANA (2010)
Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG.

LANDESREGIERUNG NRW (2016)
Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). - ONLINE: HTTPS://WWW.LAND.NRW/DE/THEMA/LANDESPLANUNG.

LANUV NRW (2017)
Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". - Website, abgerufen am 29. 11 2017 [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start].

LANUV NRW (2017)
Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. - Website, abgerufen am 05. 12 2017 [http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx].

LANUV NRW (2019)
Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" - Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4016. - Website, abgerufen am 22. Juni 2020 [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start].

LANUV NRW (2020)
NaturschutzInformation NRW - Fachinformationssystem @LINFOS. - Website, abgerufen am 16. Juni 2020 [https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos].

LWL (2017)
Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung für den Regierungsbezirk Detmold. Hrsg.: LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE - LWL-DENKMALPFLEGE .

MKULNV NRW (2017)
ELWAS-WEB. - Website, abgerufen am 20. 11 2017 [http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#].

SCHMIDT + PARTNER (2015a)
Erweiterung der Darstellung Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) östlich der Gütersloher Straße (Bielefeld Ummeln) – Hydrogeologische Voruntersuchung zur Standortbewertung. - UNTERLAGE ZUM AUFSTELLUNGSBESCHLUSS ZUM BEBAUUNGSPLAN.

SCHMIDT + PARTNER (2015b)
Erweiterung der Darstellung Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) östlich der Gütersloher Straße (Bielefeld Ummeln) – Untersuchung zur Erkundung und Verifizierung der Mächtigkeit geringdurchlässiger Deckschichten im Plangebiet. - UNTERLAGE ZUM AUFSTELLUNGSBESCHLUSS ZUM BEBAUUNGSPLAN.

STADT BIELEFELD (2013)
Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der Bauleitplanung (Bielefelder Modell Bauleitplanung). - (VERSION 2.2, STAND: 18.03.2013).

STADT BIELEFELD (2013)
Zielkonzept Naturschutz. Fachbeitrag des Grünflächenamtes, Überarbeitete Fassung.

STADT BIELEFELD (2017)
Online Kartendienst der Stadt Bielefeld - Flächennutzungsplan online. - Website, abgerufen am 28. 11 2017 [http://www.bielefeld01.de/map27/frames/index.php?PHPSESSID=l0qh5gf3msp3rqdufak6bl4h7bf2uvut&gui_id=fnp_online_jeder&mb_user_myGui=fnp_online_jeder].

STADT BIELEFELD (2017)
Online Kartendienste der Stadt Bielefeld - Digitaler Umweltatlas (Landschaftsplan). - Website, abgerufen am 22. Juni 2017 [https://www.bielefeld.de/de/rv/ds_stadtverwaltung/umwa/ulas/].

STADT BIELEFELD (2018)
Online Kartendienste der Stadt Bielefeld - Digitaler Umweltatlas. - Website, abgerufen am 18. 01 2018 [http://www.bielefeld01.de/geodaten/welcome.php].

Anlage 1: Planungsrelevante Arten im 2. Quadrant des Messtischblatts 4016 „Gütersloh“ der TK25 (LANUV NRW 2019)

Art			
Deutscher Name	**Wissensch. Name**	**Status im MTB**	**EZ NRW (ATL)**
Säugetiere			
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	Nachweis ab 2000 vorhanden	U-
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
Baumfalke	*Falco subbuteo*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Baumpieper	*Anthus trivialis*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	unbek.
Eisvogel	*Alcedo atthis*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U-
Feldschwirl	*Locustella naevia*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Feldsperling	*Passer montanus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Girlitz	*Serinus serinus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	unbek.
Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Habicht	*Accipiter gentilis*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G-
Heidelerche	*Lullula arborea*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U-
Kleinspecht	*Dryobates minor*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Kuckuck	*Cuculus canorus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U-
Mäusebussard	*Buteo buteo*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Rebhuhn	*Perdix perdix*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	S
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Schleiereule	*Tyto alba*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Sperber	*Accipiter nisus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Star	*Sturnus vulgaris*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	unbek.
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G

Art			
Deutscher Name	**Wissensch. Name**	**Status im MTB**	**EZ NRW (ATL)**
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Waldkauz	*Strix aluco*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Waldohreule	*Asio otus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Wasserralle	*Rallus aquaticus*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	U
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	Nachweis ab 2000 als Brutvogel	G
Amphibien			
Kleiner Wasserfrosch	*Rana lessonae*	Nachweis ab 2000 vorhanden	G

Legende

Erhaltungszustand in NRW (EHZ):		**Status in NRW**	
S	ungünstig/ schlecht (rot)	ATL	atlantische biogeographische Region
U	ungünstig/ unzureichend (gelb)	EZ	Erhaltungszustand
G	günstig (grün)	MTB	Messtischblatt