

Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 326

„Am Birnbäumchen“



Auftraggeber

Stadt Lippstadt
Fachbereich Stadtentwicklung
Ostwall 1
59555 Lippstadt

März 2019

Ausfertigung: _

Bearbeitung:
Dipl. Geogr. U. Cordes
Dipl.-Bio. L. Specken

Gesellschaft für Landschaftsplanung und Geografische Datenverarbeitung

LökPlan – Conze & Cordes GbR
Daimlerstr. 6, 59609 Anröchte
Tel.: 02947 - 89 241
Fax: 02947 - 89 242
buero@loekplan.de
www.loekplan.de



Umweltbericht

zur
Aufstellung von

Bebauungsplan Nr. 326

„Am Birnbäumchen“

in der Stadt Lippstadt

Auftraggeber

Stadt Lippstadt
Fachbereich Stadtentwicklung
Ostwall 1
59555 Lippstadt

März 2019

Ausfertigung: _

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. U. Cordes

Dipl.-Bio. L. Specken

Gesellschaft für Landschaftsplanung und Geografische Datenverarbeitung

LökPlan – Conze & Cordes GbR

Daimlerstr. 6, 59609 Anröchte

Tel.: 02947 - 89 241

Fax: 02947 - 89 242

buero@loekplan.de

www.loekplan.de



Inhaltsverzeichnis

Umweltbericht	I
Umweltbericht	II
1 Einleitung.....	1
1.1 Anlass, Inhalte und Zielsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“	1
1.2 Beschreibung der Methodik	5
2 Rechtliche Vorgaben und Ziele der Fachplanungsebenen im Bereich des B-Plans „Am Birnbäumchen“	7
2.1 Regionalplan	7
2.2 Landschaftsplan	7
2.3 Flächennutzungsplan (FNP)	8
2.4 Bebauungspläne	9
2.5 Naturschutzfachliche Ziele und Planungsgrundlagen	10
3 Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Plans auf die gesetzlichen Schutzgüter	13
3.1 Schutzgut Mensch – menschliche Gesundheit und Bevölkerung	14
3.1.1 Bestandsaufnahme – Schutzgut Mensch	14
3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	16
3.2.1 Tiere	16
3.2.2 Pflanzen, Biotoptypen	17
3.3 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft	20
3.3.1 Schutzgut Fläche	20
3.3.2 Schutzgut Boden	22
3.3.3 Schutzgut Wasser	24
3.3.4 Klima und Luft	26
3.3.5 Schutzgut Landschaft	28
3.4 Schutzgut: Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	28
3.5 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern	30
4 Angabe der derzeitigen für den Plan bedeutsamen Umweltprobleme, die sich auf „ökologisch empfindliche Gebiete“ beziehen	31
5 Bewertung der Auswirkungen des B-Plan „Am Birnbäumchen“ auf die Umwelt bzw. die Schutzgüter	32
5.1 Prognostizierte Entwicklung der Schutzgüter bzw. des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	32
5.1.1 Bewertung Schutzgut Mensch	33
5.1.2 Bewertung Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft	34
5.1.3 Bewertung Schutzgut Fläche	35
5.1.4 Bewertung Schutzgut Boden	36
5.1.5 Bewertung Schutzgut Wasser	37
5.1.6 Bewertung Schutzgut Luft und Klima	38
5.1.7 Bewertung Schutzgut Landschaft	39
5.1.8 Bewertung Schutzgut Kultur und Sachgüter	40
5.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	40
5.2 Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten	40
5.3 Fazit der Bewertung der Auswirkungen des B-Plans „Am Birnbäumchen“ auf die gesetzlichen Schutzgüter	41

5.4	Prognostizierte Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans	42
6	Kompensationsbedarfsermittlung.....	42
6.1	Darstellung der im Zuge des B-Plan 231 „Auf der Schanze“ bereits bilanzierten Flächen ..	43
6.2	Ausgangszustand der Bilanzierung B-Plan 236 „Am Birnbäumchen“	45
6.3	Planungszustand der Bilanzierung B-Plan 236 „Am Birnbäumchen“	46
6.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter	48
6.5	Kompensationsmaßnahmen bezüglich der nachhaltigen Auswirkungen.....	50
6.6	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für den Kiebitz.....	52
7	Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung durchgeführt wurde.....	53
8	Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen gemäß § 45 UVPG	53
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichts 326 „Am Birnbäumchen“	54
10	Literatur.....	56

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersichtskarte zur Lage des B-Plangebiets 326 „Am Birnbäumchen“	1
Abb. 2:	Erweiterungskonzept der ASO GmbH	2
Abb. 3:	B-Plan Übersicht der Stadt Lippstadt 2018 (http://www.lippstadt.de/planen/stadtplanung/bebauungsplaene/Uebersicht.php) ergänzt um das B-Plangebiet 326 „Am Birnbäumchen“	3
Abb. 4:	B-Plan-Gebiet 326 „Am Birnbäumchen“ - der östliche Teil des Plangebietes befindet sich bereits im Besitz der Firma ASO GmbH, die landwirtschaftlichen Nutzflächen im westlichen Teil sollen von der ASO GmbH erworben werden.	4
Abb. 5:	Ausschnitt aus dem Regionalplan Arnsberg Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Blatt 2, Stand 2012). Das B-Plangebiet 326 „Am Birnbäumchen“ (roter Rahmen) befindet sich vollständig im Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB - grau).	7
Abb. 6:	Zeichnerische Darstellung des Plangebietes als Siedlungsfläche (Lage innerhalb des roten Rahmens) im Landschaftsplan I – Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde (KREIS SOEST 2003).	8
Abb. 7:	Auszug aus dem FNP (Stand Januar 2017). Das Plangebiet liegt innerhalb des roten Rahmens im Gewerbegebiet (grau). (Quelle: Stadt Lippstadt 2017).	8
Abb. 8:	Lage der an das Plangebiet angrenzenden B-Pläne Nr. 231 „Alte Schanze“ und Nr. 239 „Am Wasserturm“.	9
Abb. 9:	Bebauungsplan 326 „Am Birnbäumchen“ (aktuelle Planung).....	9
Abb. 10:	Lage der Schutzgebiete südlich des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“	10
Abb. 11:	Lage der Flächen des Biotopkatasters (hellgrün schraffiert – Karte oben) und der nach §30 BNatSchG/§42 LNatSchG geschützten Biotope (rote Kreuze bzw. blau schraffiert – Karte unten).....	12
Abb. 12:	Lage der südlich gelegenen Biotopverbundfläche lt. LANUV NRW 2014b von herausragender Bedeutung.	13
Abb. 13:	Abstände zur nächstgelegenen Bebauung	14
Abb. 14:	24 Stunden Lärmpegel der B55 (MULNV NRW 2018 – www.uvo.nrw.de).....	16
Abb. 15:	Biotoptypenkartierung des B-Plangebiets 326 „Am Birnbäumchen“.....	18
Abb. 16:	Regenrückhaltebecken mit Weidengebüschen und einer Röhricht-/Binsenvegetation auf der Sohle	19
Abb. 17:	Regenrückhaltebecken mit Steinschüttungen in den Uferbereichen	19
Abb. 18:	Schutzgut Fläche als integratives Schutzgut (Darstellung aus Repp 2016).....	21

Abb. 19:	Geologische Übersichtskarte 1:500.000 (ELWAS 2018).....	22
Abb. 20:	Bodenkarte 1 : 50.000 (ELWAS 2018) – B-Plan Am Birnbäumchen (rote Markierung) ...	23
Abb. 21:	Hochwassergefahrenkarten (ELWAS 2018)	24
Abb. 22:	Abgrenzung Grundwasserkörper (violette Linie) und Trinkwasser und Heilquellenschutzgebiet (farbig am Südostrand) (ELWAS NRW 2018).....	25
Abb. 23:	B-Plan Gebiet „Am Birnbäumchen“ (Abgrenzung orange) - Korridor zwischen dem Industrie – und Gewerbegebiet „Am Wasserturm“ der Stadt Lippstadt im Norden, der Gieseler und der Ortslage von Bad Westernkotten im Süden	27
Abb. 24:	Ausschnitt aus Kulturlandschaften in NRW LWL 2010 – KL 15 Hellwegregion – roter Pfeil – Lage des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“	29
Abb. 25:	Ausschnitt aus dem Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil Blatt 1 KreisSoest LWL 2010 – KL 15 Hellwegregion – blauer Pfeil – Lage des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“	30
Abb. 26:	Darstellung der Biotoptypenbestandssituation B-Plan 231 „Auf der Schanze“ (WWK 2002)	43
Abb. 27:	Darstellung der Planungssituation B-Plan 231 „Auf der Schanze“ (WWK 2002)	44
Abb. 28:	Biotoptypenkarte im Ausgangszustand des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ Kartierung LökPlan GbR 2018 – Biotoptypennomenklatur lt. LANUV 2008	45
Abb. 29:	Biotoptypenkarte im Planzustand des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ – Biotoptypennomenklatur lt. LANUV 2008.....	46

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Kartiertermine.....	5
Tab. 2:	Ergebnisse der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die gesetzlichen Schutzgüter	42
Tab. 3:	Biotoptypenwertberechnung des Ausgangszustands (lt. LANUV 2008)	45
Tab. 4:	Biotoptypenwertberechnung des Planzustands.....	47

1 Einleitung

1.1 Anlass, Inhalte und Zielsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“

Die Stadt Lippstadt plant am südwestlichen Rand des im Südosten Lippstadts gelegenen Gewerbe- und Industriegebietes „Am Wasserturm“ weitere Industrieflächen gem. § 9 BauNVO auszuweisen. Dazu ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 326 „Am Birnbäumchen“ auf den Flächen der Gemarkung Lippstadt Flur 45, Flurstück 62, 63 und 64 vorgesehen (vgl. Abb. 3). Die Flächen sind sowohl im Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt als auch im Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis bereits als Industrie- und Gewerbefläche ausgewiesen.

Das B-Plangebiet Nr. 326 „Am Birnbäumchen“ befindet sich am südwestlichen Rand des Industrie- und Gewerbegebiets „Am Wasserturm“ der Stadt Lippstadt, wobei die östliche Teilfläche durch die ASO GmbH bereits bebaut ist (vgl. B-Plan 231 „Schanze“) und die westliche Teilfläche sich aktuell in landwirtschaftlicher Ackernutzung befindet.

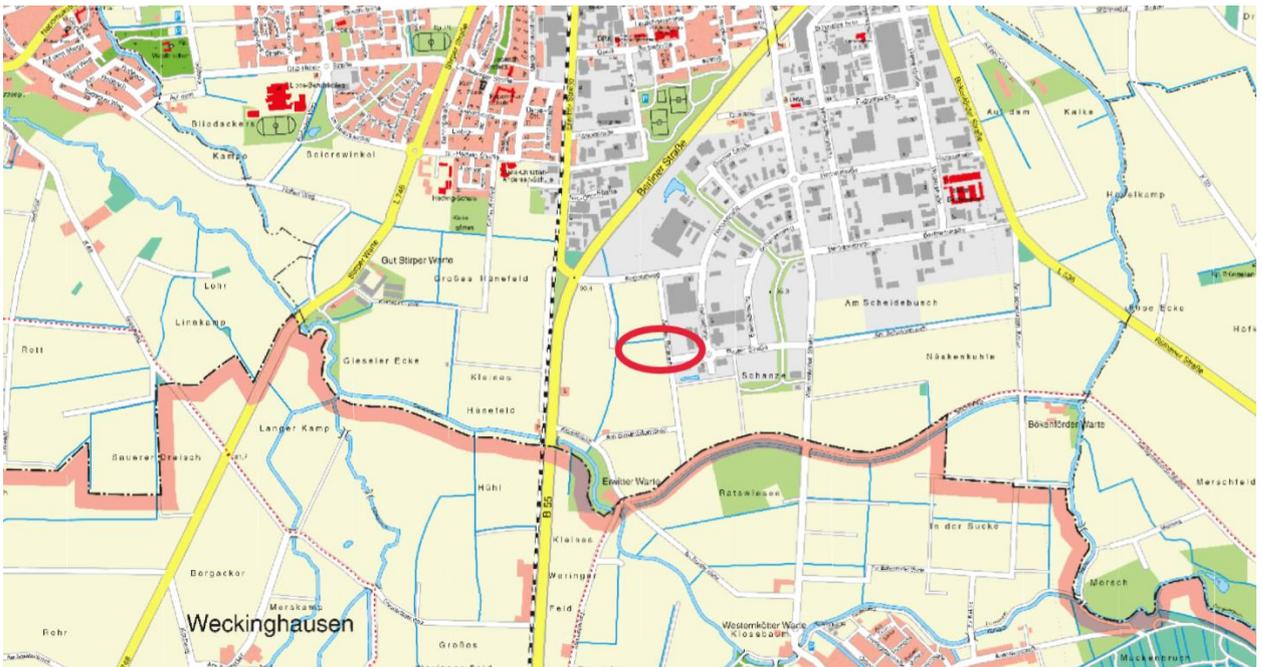


Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage des B-Plangebiets 326 „Am Birnbäumchen“

Die östliche Teilfläche weist durch die bereits bestehende industrielle Nutzung und Bebauung der ASO GmbH einen hohen Versiegelungsgrad auf. In dieser Teilfläche befindet sich ein eingegrüntes Regenrückhaltebecken.

Die westliche Teilfläche wird intensiv ackerbaulich genutzt und ist im Westen durch einen temporär wasserführenden Graben sowie vereinzelte Gebüschse begrenzt. Im Osten schließt ein befestigter Feldweg an die Ackerfläche an, der von Fußgängern mäßig intensiv genutzt wird. Die Befahrung mit Kraftfahrzeugen erfolgt selten. Daran schließt sich östlich zum Industrie- und

Gewerbegebiet eine Gehölzreihe mit alten Japanischen Kirschbäumen an, sowie ein ebenfalls zeitweise wasserführender Graben. Durch die nahe liegende B55 im Westen und das bestehende Gewerbegebiet im Osten ist das Plangebiet einer erhöhten Schall- und Schadstoffimmission ausgesetzt.

Den Anlass der Planung bilden die Erweiterungsabsichten der Firma ASO GmbH (Hansastraße 52), die ihren Standort in Lippstadt stärken und ausbauen möchten. Das Unternehmen produziert Sicherheitskontaktelemente, Steuerungen und kundenbezogene Sensorlösungen und ist seit Anfang 2014 in Lippstadt ansässig und beschäftigt hier zurzeit 170 Mitarbeiter. In einer ersten Ausbaustufe ist die Errichtung einer zusätzlichen Produktionshalle auf dem jetzigen Betriebsgrundstück vorgesehen. Bis dato befinden sich dort Stellplätze, welche in diesem Zuge auf die neu zu beplanenden Flächen verlagert werden sollen. Die ASO GmbH beabsichtigt dazu einen Teilbereich der Flächen, die westlich an das jetzige Betriebsgrundstück angrenzen, von der Stadt Lippstadt zu erwerben (vgl. Abb. 2 Abb. 4). Der südliche Teil des Geltungsbereichs soll im Rahmen einer Angebotsplanung im Bebauungsplan ebenfalls berücksichtigt werden. Der neu aufzustellende Bebauungsplan umfasst ferner das heutige Betriebsgrundstück der ASO GmbH (momentan im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 231 „Auf der Schanze“) (vgl. Abb. 3 und Abb. 4). Dieses Grundstück war bereits Bestandteil des 2002 aufgestellten B-Plan 231 „Auf der Schanze“ (vgl. WWK 2002)

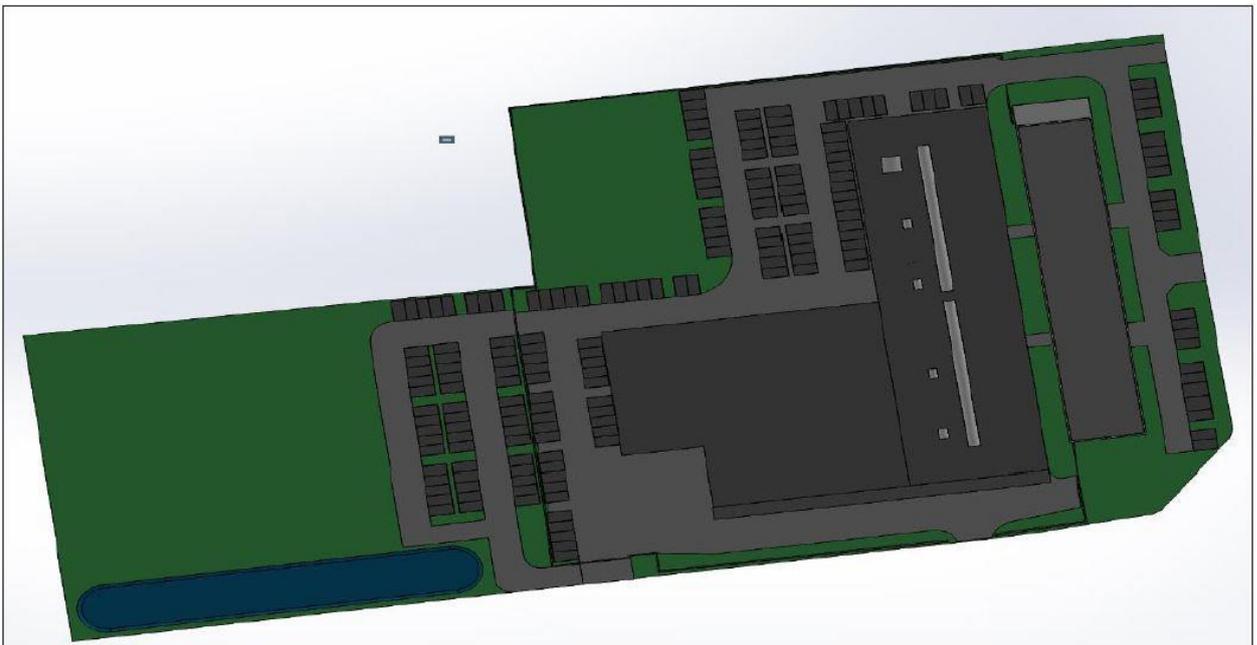


Abb. 2: Erweiterungskonzept der ASO GmbH

Übergeordnetes Ziel der Planung ist der Ausbau des Wirtschaftsstandorts Lippstadt mit der Arrondierung neuer gewerblicher bzw. industrieller Flächen und – damit verbunden – die Standortsicherung und der Ausbau des Unternehmens ASO GmbH. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 326 „Am Birnbäumchen“ entspricht damit auch der Rahmenplanung der Stadt Lippstadt

für das Gewerbegebiet „Am Wasserturm“, innerhalb derer an diesem Standort die Ausweisung weiterer Gewerbe- und Industrieflächen vorgesehen ist (STADT LIPPSTADT 2017).

Konkrete Zielsetzungen für den B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ sind:

- Erwerb der westlich an das jetzige Betriebsgrundstück angrenzenden Flächen von der Stadt Lippstadt durch die ASO GmbH.
- Errichtung einer zusätzlichen Produktionshalle in einer ersten Ausbaustufe auf dem jetzigen Betriebsgrundstück.
- Verlagerung von Stellplätzen aus dem Bereich der o. g. zusätzlichen Produktionshalle auf die neu zu beplanenden Flächen (derzeit landwirtschaftlich genutzt).
- Der südliche Teil des Geltungsbereichs soll im Rahmen einer Angebotsplanung im Bebauungsplan ebenfalls berücksichtigt werden.

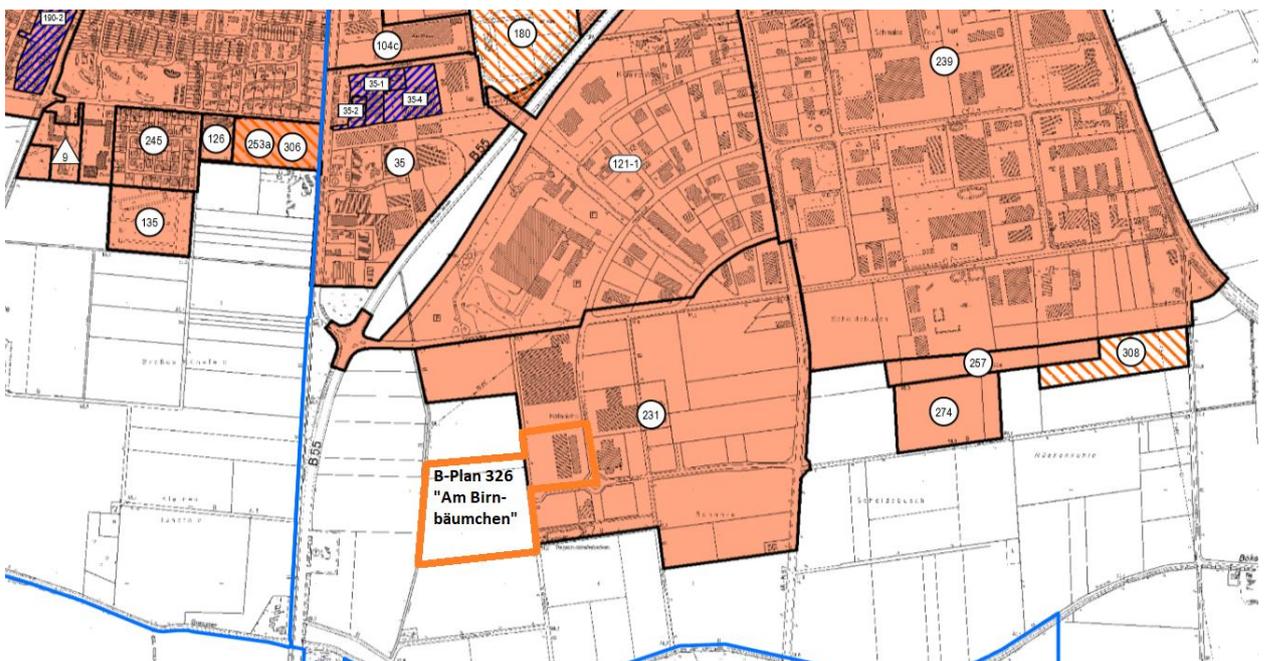


Abb. 3: B-Plan Übersicht der Stadt Lippstadt 2018 (<http://www.lippstadt.de/planen/stadtplanung/bebauungsplaene/Uebersicht.php>) ergänzt um das B-Plangebiet 326 „Am Birnbäumchen“

Der Planbereich ist insgesamt ca. 6,3 ha groß, davon fallen 4,6 ha auf derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen des Außenbereichs und 1,7 ha auf Bestandsflächen der ASO GmbH (vgl. Abb. 4). Das für den B-Plan vorgesehene Gebiet besteht im Wesentlichen aus landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich des Gewerbegebietes „Am Wasserturm“. Diese werden im Westen von einem Graben und einigen Gebüschsäumen gesäumt. Nördlich und südlich grenzen weitere Ackerflächen an. Der landwirtschaftlich genutzte Teil des Plangebietes wird durch einen befestigten

Feldweg mit Grünstreifen und einer Gehölzreihe aus alten Kirschbäumen (Japanische Kirsche) von den Gewerbeflächen abgegrenzt. Das Umfeld des neuen B-Plan-Gebietes ist vornehmlich durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Im Nordosten sowie im Südosten grenzen weitere Industrieflächen an (siehe Abb. 4).



Abb. 4: B-Plan-Gebiet 326 „Am Birnbäumchen“ - der östliche Teil des Plangebietes befindet sich bereits im Besitz der Firma ASO GmbH, die landwirtschaftlichen Nutzflächen im westlichen Teil sollen von der ASO GmbH erworben werden.

Bei nahezu allen Bauleitplanverfahren ist die strategische Umweltprüfung (SUP) seit dem Inkraft-Treten des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG Bau) am 20. Juli 2004 gesetzlich vorgeschrieben und erforderlich. Grundlage hierfür ist die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (2001/42/EG). Die Umweltprüfung soll gemäß Baugesetzbuch (BauGB) die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermitteln und in einem Umweltbericht beschreiben sowie bewerten. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage zu § 2

Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB skizziert. Inhalt und Struktur des Umweltberichtes sind in Anlage 1 zum BauGB vorgegeben. Nach § 4c überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen und nutzen hierbei die im Umweltbericht vorgeschlagene Maßnahmen zur frühzeitigen Erkennung und Abhilfe.

Für das geplante Vorhaben hat die Stadt Lippstadt das Landschaftsplanungsbüro LökPlan – Conze & Cordes GbR in Anröchte im März 2018 mit der Erstellung des Umweltberichtes beauftragt. Parallel zum Umweltbericht erfolgt die Bearbeitung einer Artenschutzrechtlichen Prüfung durch die LökPlan GbR im Zuge der Aufstellung des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“.

1.2 Beschreibung der Methodik

Am 11.04.2018 wurde eine Biotoptypenkartierung des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ nach dem Methodenstandard des LANUV (Biotop- und Lebensraumtypenkatalog 2018) durchgeführt (vgl. Abb. 28).

Eine systematische Brutvogelkartierung des Plangebietes war nicht Teil der Beauftragung. Im Zeitraum März bis Juli wurden insgesamt fünf Begehungen im B-Plangebiet durchgeführt vgl. LökPlan 2019a), u.a. um die vorliegenden Hinweise der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz des Kreises Soest (ABU 2018) auf Brutvorkommen u.a. des Kiebitzes zu überprüfen. Im Juli 2018 erfolgte eine Begutachtung des Regenrückhaltebeckens auf der Firmenfläche der Firma ASO GmbH, um das Potenzial für das Artvorkommen einzuschätzen.

Datum	Tätigkeit	Witterung
05.03.2018	Erstbegehung (Biotoptypen, Vögel, etc.)	leicht bewölkt, 11°C, mäßiger Wind
11.04.2018	Brutvogel- und Biotoptypenkartierung	leicht bewölkt, 18°C, leichter Wind
17.05.2018	Brutvogelkartierung	leicht bewölkt, 16°C, leichter Wind
20.06.2018	Brutvogelkartierung	leicht bewölkt, 20°C, windstill
11.07.2018	Potentialeinschätzung Regenrückhaltebecken Firma ASO GmbH	

Tab. 1: Kartiertermine

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung und der Potentialeinschätzung des Regenrückhaltebeckens bzw. die detaillierten Auswertungen zum Schutzgut Tiere (Artenschutz) werden in der Artenschutzprüfung (LökPlan GbR 2019a) dokumentiert.

Zu den Schutzgütern Wasser und Boden wurden das Fachinformationssystem ELWAS NRW 2018 ausgewertet und zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt das Landschaftsinformationssystem des LANUV NRW 2018 mit Biotopkataster, Fundortkataster. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wurde die Infoquelle Kulturlandschaft digital 2018 (KULADIG 2018) genutzt.

Als zentrale Informationsgrundlage zur Planung diente die Begründung der Stadt Lippstadt zum Bebauungsplan 326 „Am Birnbäumchen“.

2 Rechtliche Vorgaben und Ziele der Fachplanungsebenen im Bereich des B-Plans „Am Birnbäumchen“

2.1 Regionalplan

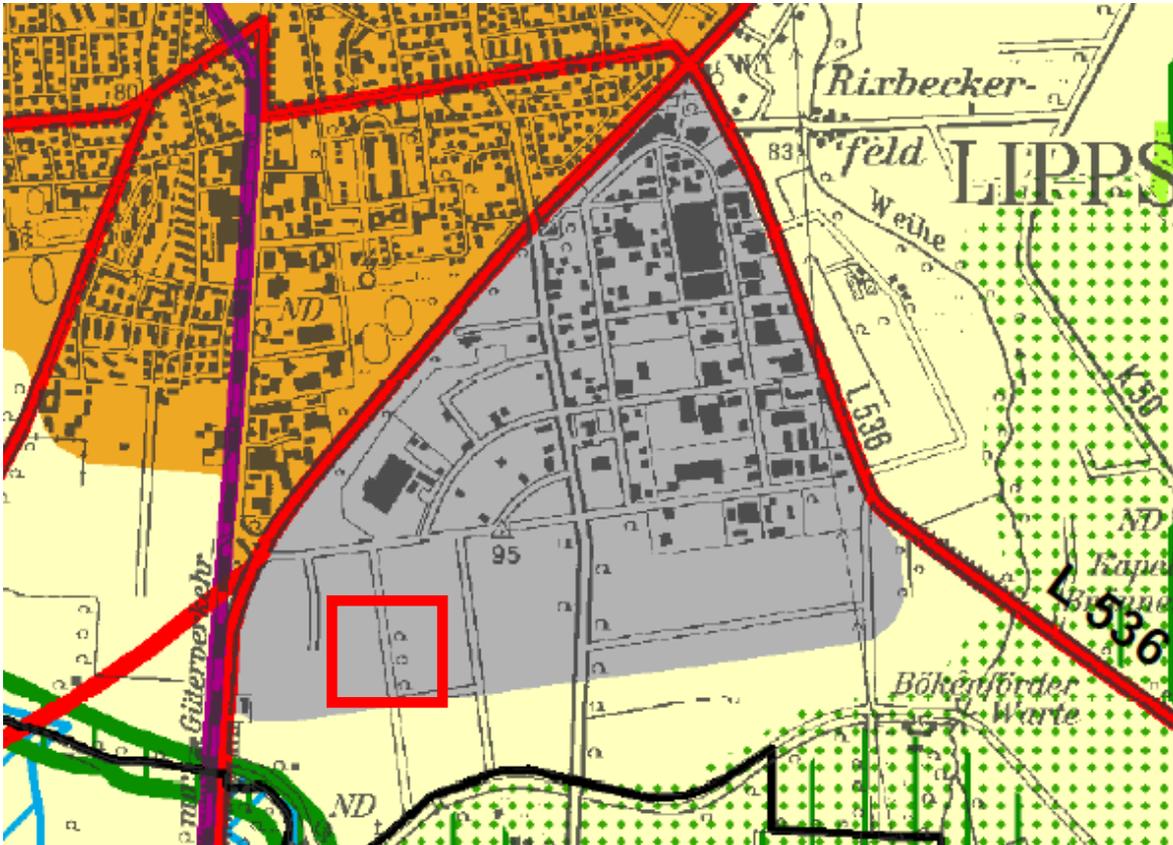


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Arnsberg Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Blatt 2, Stand 2012). Das B-Plangebiet 326 „Am Birnbäumchen“ (roter Rahmen) befindet sich vollständig im Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB - grau).

Das B-Plan Gebiet 326 „Am Birnbäumchen“ wird im Regionalplan Arnsberg Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Bezirksregierung Arnsberg 2012) vollständig dem Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung zugeordnet.

2.2 Landschaftsplan

Das B-Plangebiet „Am Birnbäumchen“ befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans I – Obere Lippetalung - Geseker Unterbörde und wird zeichnerisch als Siedlungsfläche dargestellt (KREIS SOEST 2003) siehe Abb. 6.

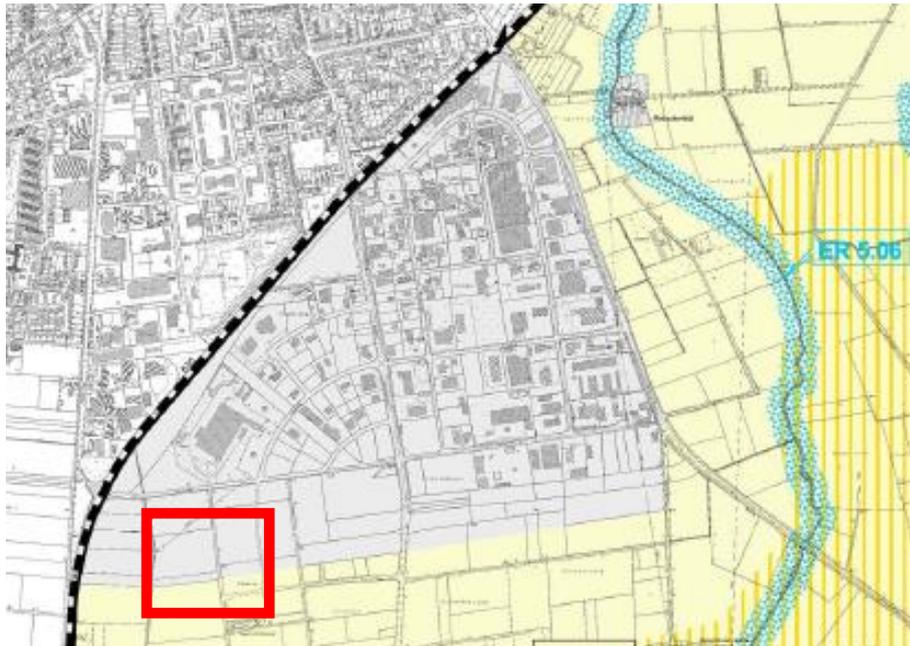


Abb. 6: Zeichnerische Darstellung des Plangebietes als Siedlungsfläche (Lage innerhalb des roten Rahmens) im Landschaftsplan I – Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde (KREIS SOEST 2003).

2.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt (Stadt Lippstadt, aufgestellt am 10.05.1980 mit Stand: Januar 2017) wird das Plangebiet als Gewerbe- und Industriebereich ausgewiesen (siehe Abb. 7). Am Südrand des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ ist ein Grünzug vorgesehen.

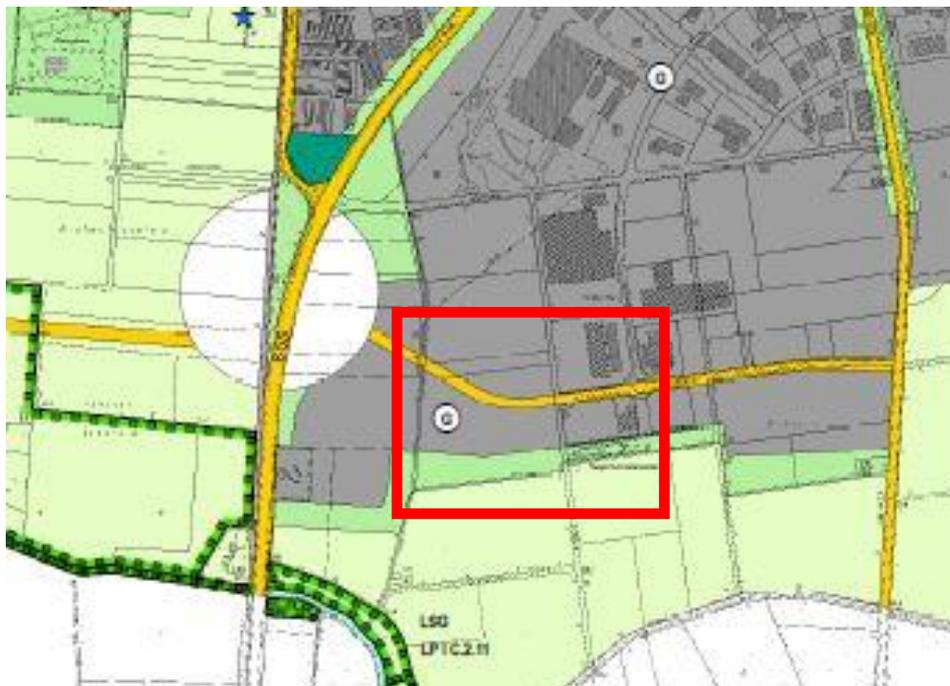


Abb. 7: Auszug aus dem FNP (Stand Januar 2017). Das Plangebiet liegt innerhalb des roten Rahmens im Gewerbegebiet (grau). (Quelle: Stadt Lippstadt 2017).

2.4 Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich im Gewerbegebiet „Am Wasserturm“ (B-Plan Nr. 239). Planungsrechtlich liegen die Flächen des B-Plangebiets 326 „Am Birnbäumchen“ (Abb. 9) mit der westlichen Teilfläche im Außenbereich und mit der östlichen Teilfläche (ASO GmbH) (vgl. Abb. 3 und Abb. 4.) im rechtskräftigen B-Plan Nr. 231 „Auf der Schanze“ (Abb. 8).

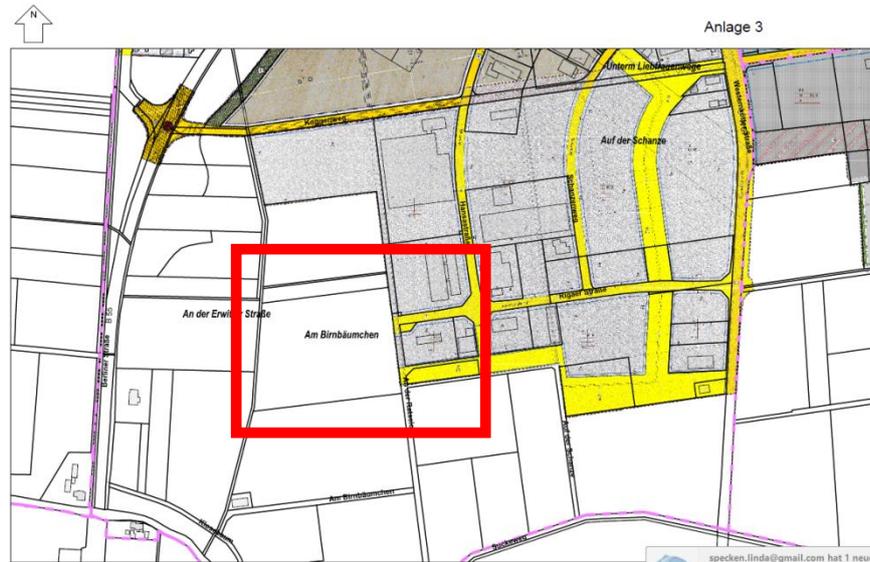


Abb. 8: Lage der an das Plangebiet angrenzenden B-Pläne Nr. 231 „Auf der Schanze“ und Nr. 239 „Am Wasserturm“.

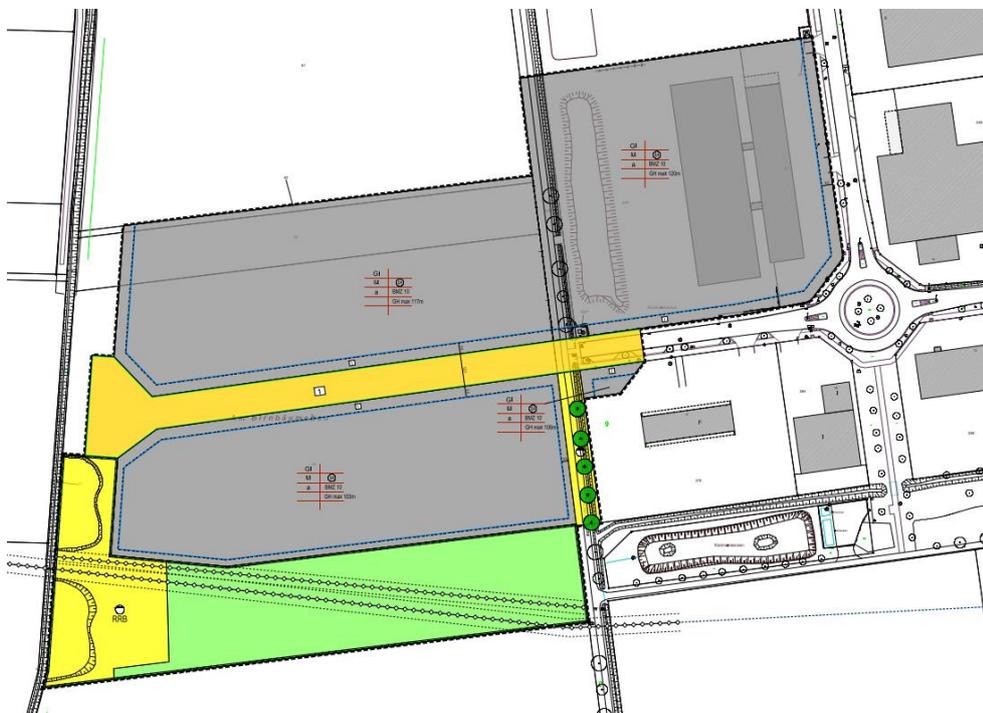


Abb. 9: Bebauungsplan 326 „Am Birnbäumchen“ (aktuelle Planung)

2.5 Naturschutzfachliche Ziele und Planungsgrundlagen

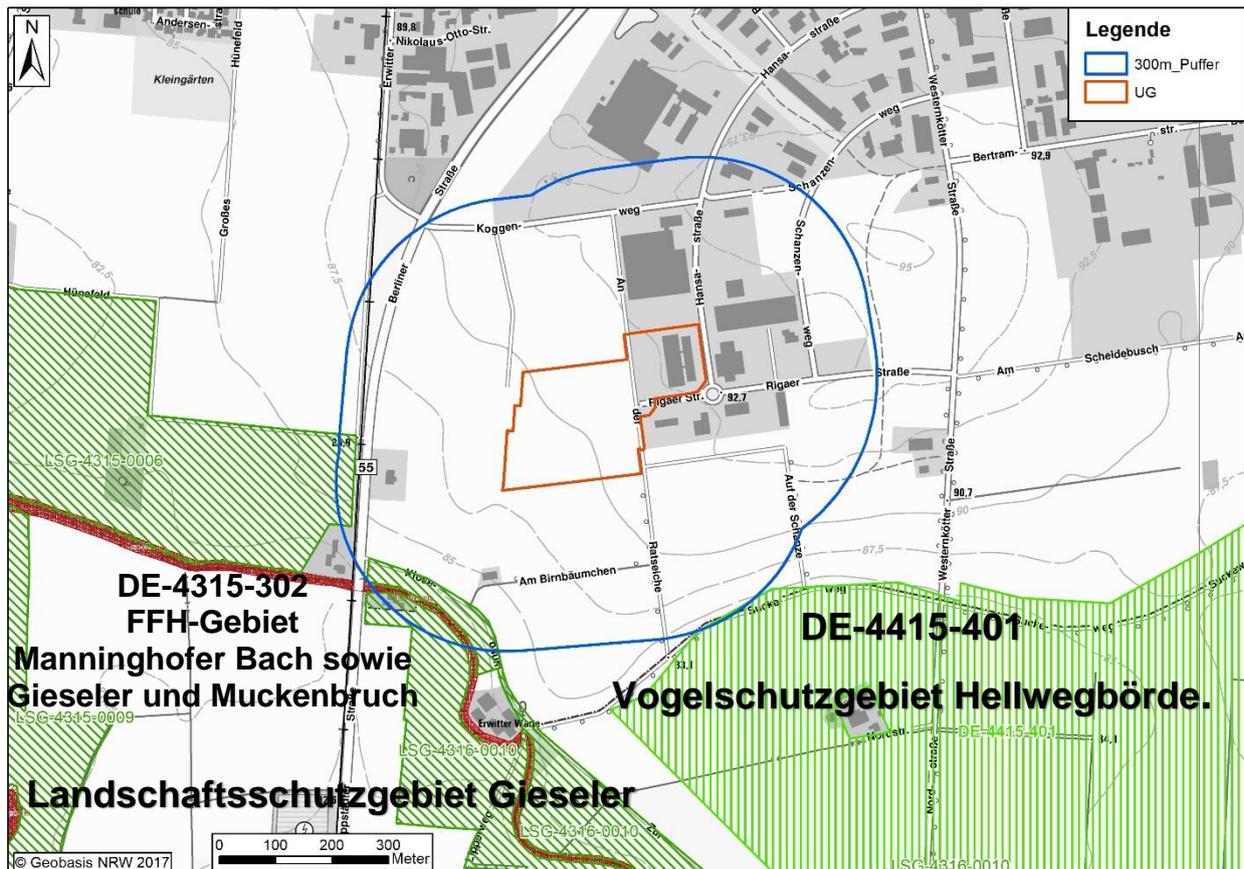


Abb. 10: Lage der Schutzgebiete südlich des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“
Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

In knapp 300 m Entfernung von der B-Plan Grenze „Am Birnbäumchen“ in südlicher Richtung verläuft die Grenze des Vogelschutzgebiets Hellwegbörde (DE-4415-401). In südwestlicher Richtung schließt sich in ca. 280 m Entfernung das FFH-Gebiet Manninghofer Bach sowie Gieseler und Muckenbruch (DE-4315-302) an. Lt. UVPG Anlage 3 Abs. 2.3.1 handelt es sich bei den Natura 2000 Gebieten, um ökologisch empfindliche Gebiete, deren Schutzziele gegen die Auswirkungen des B-Plans zu prüfen sind (vgl. Kap. 4)

Das Landschaftsschutzgebiet Gieseler (LSG-4316-0010) befindet sich ebenfalls in 240 m Entfernung in südwestlicher Richtung (vgl. Abb. 10).

Biotopkataster, Gesetzlich geschützte Biotop, Biotopverbundflächen

Das nächstgelegene schutzwürdige Biotop lt. LANUV befindet sich in 240 m Entfernung in südlich des B-Plangebiets. Es handelt sich um das Schutzwürdige Biotop „Auen der Gieseler von Bökenförde bis zu B55“ (BK-4316-053) mit Acker- und Weidegrünland zu gleichen Teilen. Schutzgegenstände stellen die Feuchtgrünlandreste, die Quellen und die Streuobstwiesen dar. Im Zentrum dieses schutzwürdigen Biotops fließt die noch naturnahe Gieseler, die als schutzwürdiges Biotop (BK-4315-092) ausgewiesen ist. Der Bachabschnitt westlich der B55 ist zusätzlich als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesen ist (GB-4315-110). Als gesetzlich geschütztes Biotop

stellt der Bachlauf lt. Anlage 3 Abs. 2.3.7 UVPG ein schutzwürdiges Gebiet dar. Des Weiteren befinden sich zwei gesetzlich geschützte Quellbiotope an der Gieseler. Eine Quelle befindet sich direkt östlich der B55 (GB-4315-112) und eine direkt östlich der Erwitter Warte (GB-4315-113) (vgl. Abb. 11)

Südlich des B-Plangebiets befindet sich in ca. 300 m Entfernung das schutzwürdige Biotop Ratswiesen (BK-4316-081), welches überwiegend von Weidegrünland geprägt wird.

Im Plangebiet selbst befinden sich weder gesetzlich geschützte Biotopflächen noch Flächen des Biotopkatasters NRW (vgl. Abb. 11). Die nächste Biotopverbundfläche verläuft im Umfeld der Gieseler mit einer Mindestentfernung von 240 Metern vom B-Plan Gebiet 326 „Am Birnbäumchen“ (vgl. Abb. 12).

Ökologisch empfindliche Gebiete lt. UVPG Anlage 3 Abs. 2.3 sind daher nicht direkt durch den B-Plan betroffen.

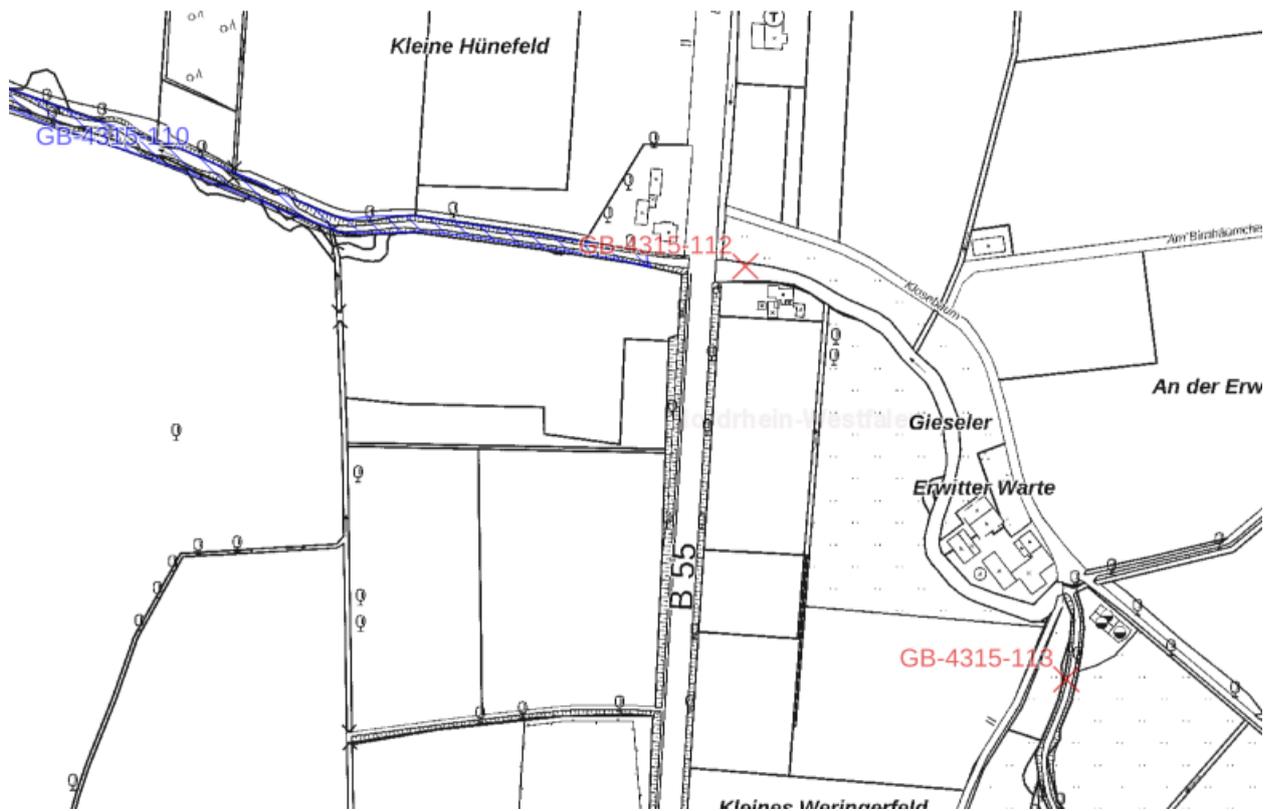
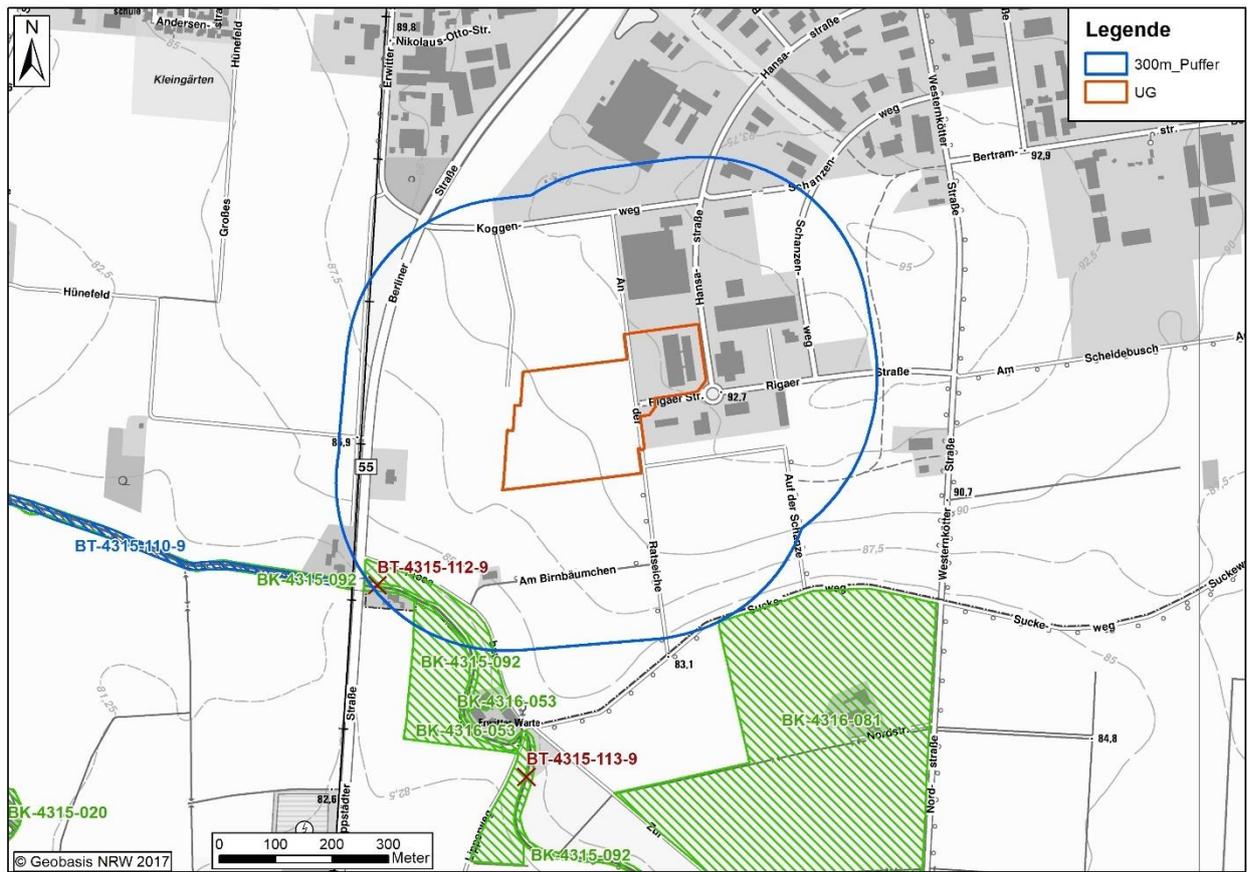


Abb. 11: Lage der Flächen des Biotopkatasters (hellgrün schraffiert – Karte oben) und der nach §30 BNatSchG/§42 LNatSchG geschützten Biotope (rote Kreuze bzw. blau schraffiert – Karte unten)

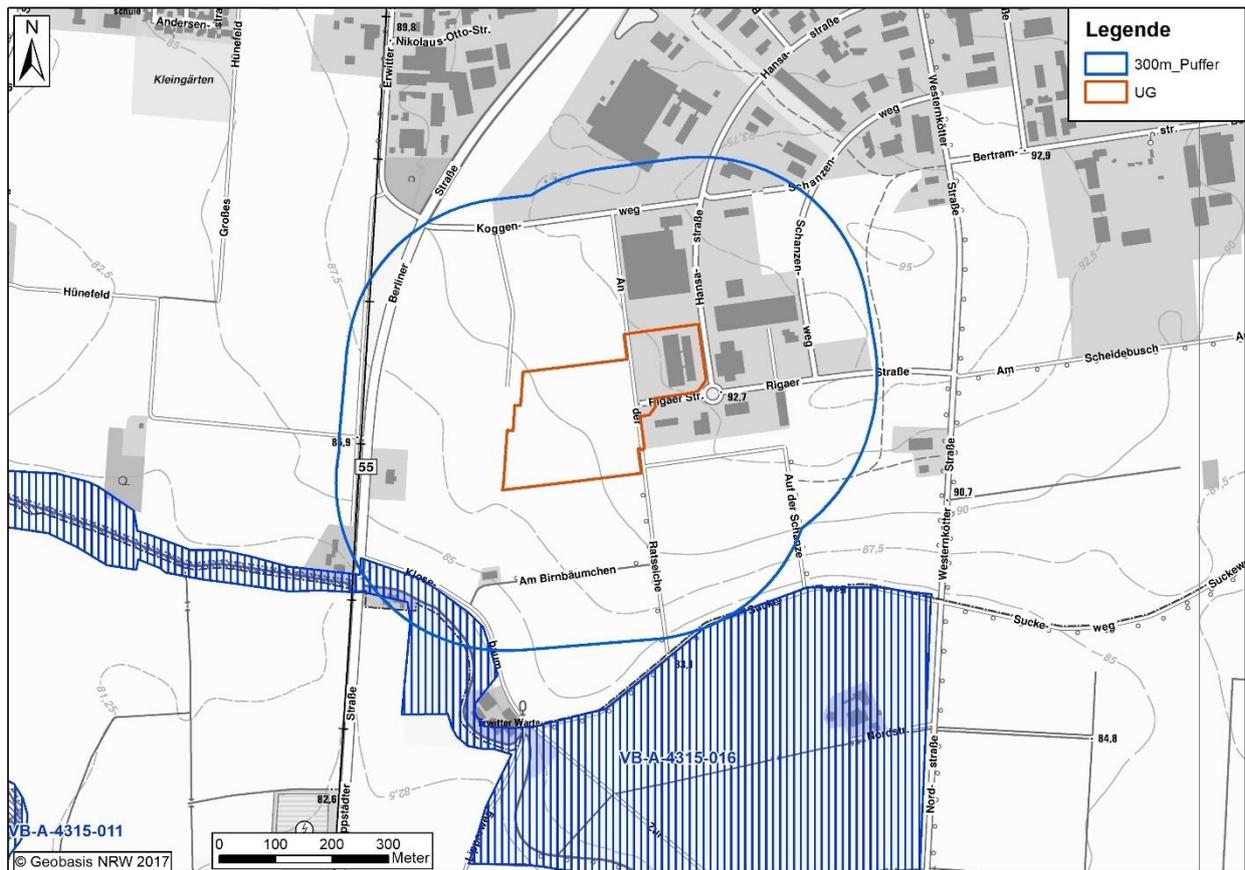


Abb. 12: Lage der südlich gelegenen Biotopverbundfläche lt. LANUV NRW 2014b von herausragender Bedeutung.

3 Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Plans auf die gesetzlichen Schutzgüter

Umweltprüfungen umfassen die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Sie dienen einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze und werden nach einheitlichen Grundsätzen sowie unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Nachfolgend wird der aktuelle Umweltzustand der unten aufgeführten gesetzlichen Schutzgüter lt. UVPG beschrieben und bewertet.

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Bei Durchführung der Planung sind unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand zu erwarten. Diese werden im Zuge der Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter in Relation zum aktuellen Umweltzustand bzw. der Realisierung der rechtskräftigen Bebauungspläne sowie den herrschenden Vorbelastungen analysiert und erläutert. Insbesondere werden im Rahmen der Bewertung auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

3.1 Schutzgut Mensch – menschliche Gesundheit und Bevölkerung

3.1.1 Bestandsaufnahme – Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie deren Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion
- Gesundheit und Wohlbefinden.

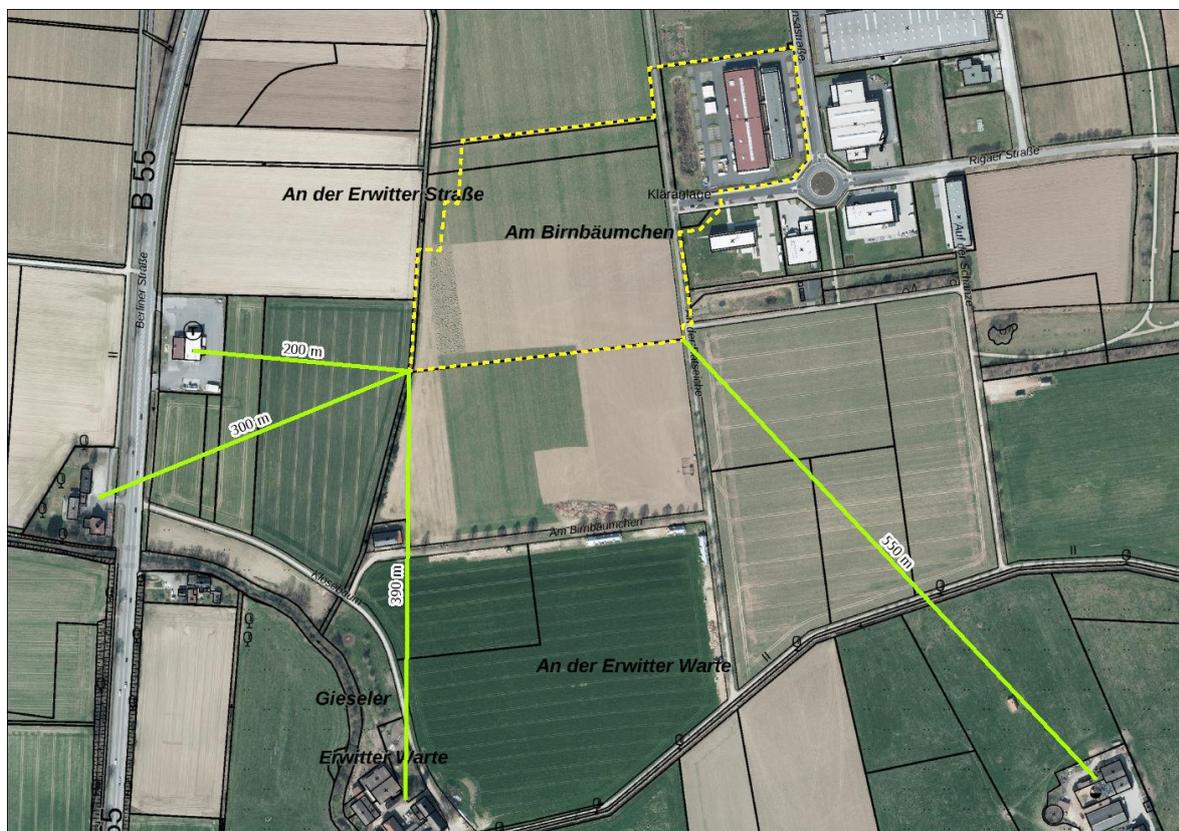


Abb. 13 Abstände zur nächstgelegenen Bebauung

Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion

Im näheren Umfeld des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ grenzen keine Wohngebiete an (vgl. Abb. 1). Im Nordwesten des Plangebiets befinden sich zwei Wohngebiete mit ca. 770 m Abstand, im Norden ein weiteres mit 1000 m Abstand. Sowohl für den B-Plan Schanze, als auch für die Erweiterung des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ sind Betriebe, die aufgrund von Emissionen lt. Abstanderlass NRW einen Abstand zu Wohngebieten von mindestens 700 Metern einhalten müssen (Abstandsklassen I-III) ausgeschlossen. Betriebe ab der Abstandsklasse IV (mindestens 500 Meter Abstand) sind zugelassen.

Nördlich an das Plangebiet schließt sich jedoch direkt das Industrie- und Gewerbegebiet „Am Wasserturm“ an, südlich ist es der landwirtschaftlich genutzte Außenbereich mit isoliert liegenden Wohngebäuden und Gehöften. Das nächstgelegene Gebäude ist eine Rastanlage an der B55 in 200 m Entfernung westlich des Plangebiets. In 300 m Entfernung befindet sich eine Bar ebenfalls direkt an der B55. Die Gehöftanlage Erwitter Warte in 390 m Entfernung und ein Gehöft in 550 m Entfernung im Südosten sind die nächstgelegenen Wohngebäude. Von diesen Gebäuden bestehen Sichtbeziehungen zum Plangebiet (vgl. Abb. 13).

Aufgrund der Nähe der vielbefahrenen Bundesstraße 55 und dem nördlich angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet kommt diesem Bereich nur eine untergeordnete Bedeutung für die Erholungsnutzung zu. Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Wanderwege oder weitere Erholungseinrichtungen.

Gesundheit und Wohlbefinden

Im Plangebiet bestehen erhebliche Vorbelastungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den bestehenden Verkehr auf der B55. Davon sind z.B. die westlich befindlichen Gebäude (Rastanlage, Bar) entlang der B55 betroffen. Auch an dem Gehöft „Erwitter Warte“ liegt der 24 Stunden Pegel über 55 dbA! Für reine Wohngebiete liegt der Grenzwert der TA Lärm bei 50 dbA. Zusätzlich kommt der Lärm der an- und abfahrenden LKW- bzw. PKW des Industrie- und Gewerbegebiets hinzu.

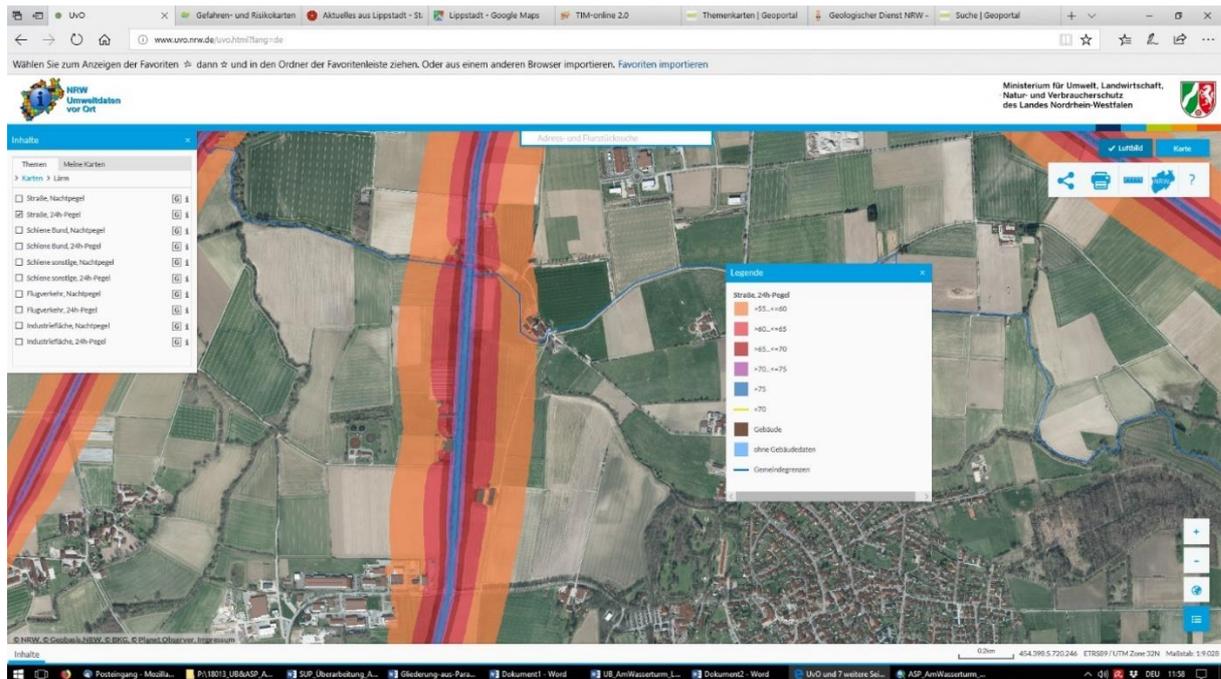


Abb. 14: 24 Stunden Lärmpegel der B55 (MULNV NRW 2018 – www.uvo.nrw.de)

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

3.2.1 Tiere

Das Potenzial des Bbauungsplangebietes für die Fauna wurde im Rahmen der Artenschutzprüfung zur Aufstellung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ (LökPlan 2019a) vor dem Hintergrund vorhandener Daten der ABU (2018) ermittelt. Vor dem Hintergrund dieser dokumentierten Daten wurden zusätzlich und nicht systematisch 4 Begehungstermine zur Brutvogelerfassung durchgeführt (vgl. Tab. 1). Insgesamt bleibt das Artenschutzregime bei Artenschutzprüfungen im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren aufgrund der rechtlichen Vorgaben auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und in NRW auf eine naturschutzfachlich begründete Auswahl der europäischen Vogelarten beschränkt, die in NRW als „Planungsrelevante Arten“ bezeichnet werden.

Die Ergebnisse werden artbezogen in der Artenschutzprüfung im Detail dargestellt.

Vögel

Die im westlichen Teilbereich liegende Ackerfläche besitzt ein Potenzial für Brutreviere des Kiebitzes, dass durch die Nähe zur südlich verlaufenden Gieseler und ihren begleitenden grünlandgeprägten Auen begünstigt wird. Zu den Begehungsterminen konnten jedoch keine Individuen des Kiebitzes beobachtet werden. Für die Feldlerche und das Rebhuhn besitzt die Fläche ebenfalls ein Potenzial als Brutrevier. Zudem besitzen die vorhandenen Gehölzstrukturen im B-Plangebiet Potenzial als Bruthabitat für den Bluthänfling. Auch diese Arten konnten nicht im B-Plangebiet nachgewiesen werden.

Zusätzlich nachgewiesen wurde ein Brutpaar der nicht planungsrelevanten und in Ausbreitung befindlichen Schafstelze.

Außerdem besitzt der landwirtschaftlich genutzte Teil des Plangebiets die Funktion eines Jagdreviers für Rotmilan und Mäusebussard, die beide zum Begehungstermin jagend beobachtet werden konnten, sowie sicherlich für weitere Greifvögel wie Turmfalke, Eulen und andere.

Fledermäuse

Der landwirtschaftlich genutzte Westteil des B-Plangebiets erfüllt für die Fledermausfauna die Funktion eines Jagdgebietes. Fledermausarten jagen gerne entlang der Gräben, Gebüsche und Gehölzreihen, die wichtige Leitstrukturen zur Orientierung darstellen.

Die Kirschbäume auf der B-Planfläche im Ostteil weisen potentielle Quartierstrukturen für die Zwergfledermaus auf. Im Bereich des Versickerungsteiches sowie an den Gehölzstrukturen findet die Zwergfledermaus geeignete Jagdbedingungen. Die Baumreihe kann eine Funktion als Leitstruktur zur nahe gelegenen Gieseler besitzen.

Regenrückhaltebecken mit Habitatqualität für Libellenarten und die Erdkröte

Das Regenrückhaltebecken hat teilweise noch naturnahe Strukturen, die Habitatqualitäten für Libellenarten und das Vorkommen der Erdkröte aufweisen (siehe LökPlan 2019a).

3.2.2 Pflanzen, Biotoptypen

Im Zuge der Erstellung der Artenschutzprüfung zur Aufstellung des B-Plans Nr. 326 „Am Birnbäumchen“ 2018 wurde eine Biotoptypenkartierung (vgl. Abb. 15) lt. LANUV NRW 2018 vorgenommen. Danach sind im B-Plan-Gebiet weder FFH-Lebensraumtypen lt. Natura 2000, noch gesetzlich geschützte Biotope (GB) lt. § 42 LNatSchG NRW, noch schutzwürdige Biotope lt. Biotopkataster (BK) nachgewiesen worden (vgl. auch Kap. 2.5). Ebenfalls konnten keine gefährdeten Pflanzen der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste von NRW (LANUV 2010) nachgewiesen werden.



Abb. 16: Regenrückhaltebecken mit Weidengebüschen und einer Röhricht-/Binsenvegetation auf der Sohle



Abb. 17: Regenrückhaltebecken mit Steinschüttungen in den Uferbereichen

Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ werden laut Bundesnaturschutzgesetz die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen gefasst.

Das B-Plangebiet besteht aus einem großflächig intensiv genutzten Acker im Westteil und der Industriefläche inkl. Stellplatzanlagen im Ostteil und kann daher eher als Gebiet mit geringer biologischer Vielfalt bezeichnet werden, obwohl die offenen Ackerflächen, insbesondere für Bodenbrüter ihren Reiz besitzen (vgl. LökPlan 2019a und Kap. 3.2.1). Einzig das Regenrückhaltebecken weist mit naturnahem Ufer- und Sohlenbewuchs eine höhere Lebensraumdiversität auf und ist als Libellen- und Amphibienhabitat geeignet.

Für das Kriterium „Biologische Vielfalt“ sind ebenfalls die Biotopvernetzungseigenschaften eines Plangebietes von Bedeutung, da die ökologischen Wechselbeziehungen bezogen auf Tier- und Pflanzenlebensstätten ggf. weit über das zu beplanende Gebiet hinausreichen.

Die nächstliegende Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung befindet sich in ca. 240 m Entfernung im Bereich der südlich des Plangebiets gelegenen Gieseleraue (vgl. Abb. 12).

3.3 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

3.3.1 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Dieses Schutzgut hat als integratives Schutzgut Wirkungen auf fast alle anderen Schutzgüter! (vgl. Abb. 18)



Abb. 18: Schutzgut Fläche als integratives Schutzgut (Darstellung aus Repp 2016)

Bei dem Plangebiet handelt es sich im Ostteil um bereits versiegelte Flächen und im Westteil um eine landwirtschaftliche Nutzfläche (ca. 4,6 ha). Sowohl im Regional- als auch im Flächennutzungsplan wird das B-Plangebiet „Am Birnbäumchen“ bereits als Industrie- und Gewerbegebietsfläche ausgewiesen. Lt. Festsetzungen der Stadt Lippstadt ist ein Versiegelungsgrad von maximal 80% geplant, der z.B. bei Dach- und Fassadenbegründung noch auf bis zu 90% erhöht werden kann.

Als Kompensationsmaßnahmen sind zum Ausgleich im Südteil des B-Plangebiets im Umfeld der geplanten Regenrückhaltebecken Kompensationsmaßnahmen in Form extensiver Grünlandnutzungen und Gehölzanpflanzungen vorgesehen.

3.3.2 Schutzgut Boden

Der Boden erfüllt im Sinne des Gesetzes (siehe §2 Abs. 2 BBodSchG) die nachfolgend aufgeführten Funktionen

Das Schutzgut Boden hat unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen sowie die Nutzungsfunktionen u.a. als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung.

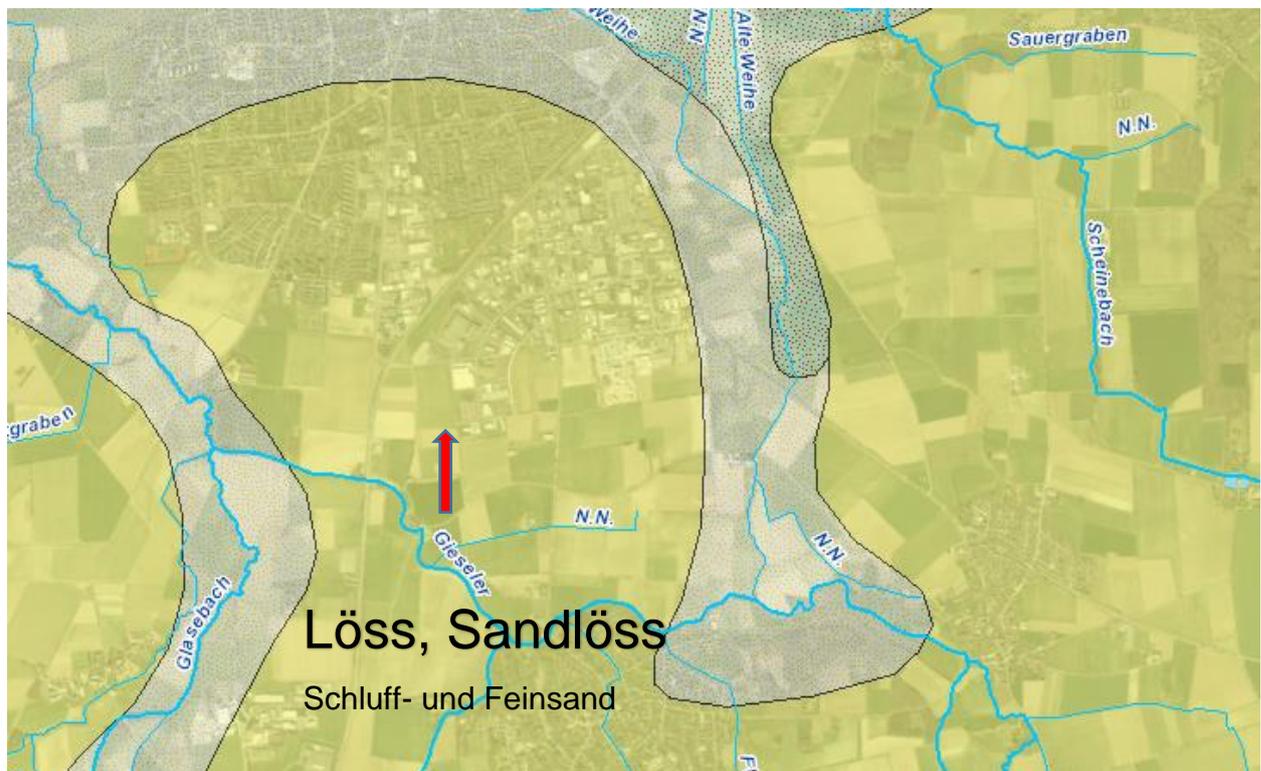


Abb. 19: Geologische Übersichtskarte 1:500.000 (ELWAS 2018)

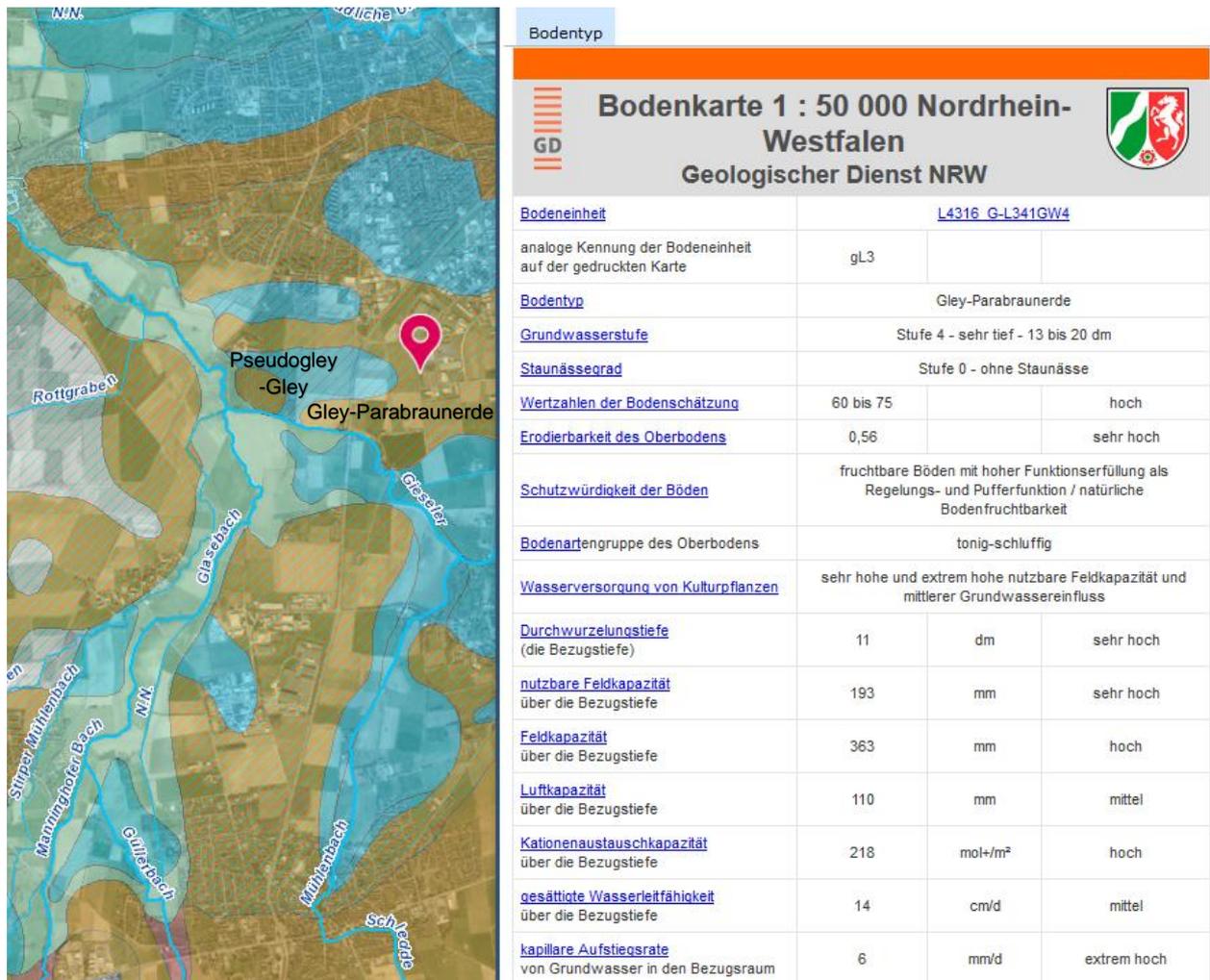


Abb. 20: Bodenkarte 1 : 50.000 (ELWAS 2018) – B-Plan Am Birnbäumchen (rote Markierung)

Lebensraum-, Produktions- und Grundwasserschutzfunktion – Schutzwürdiger Boden

Bodenkundlich wird das B-Plan Gebiet „Am Birnbäumchen“ geprägt durch fruchtbare Lössböden bzw. den Bodentyp Gley-Parabraunerde (vgl. Abb. 19, Abb. 20). Es handelt sich um einen schutzwürdigen Bodentyp mit hoher Funktionserfüllung bezüglich der Regelungs- und Pufferfunktion sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Bodenwertzahl 60-75 - vgl. Abb. 20). Die Lössböden zeichnen sich zudem sowohl durch einen hohen natürlichen Nährstoffgehalt aus, als auch durch eine hohe Wasserspeicher- und Filterfunktion u.a. sehr hohe nutzbare Feldkapazität. Die durch das B-Plan Gebiet überplanten Böden besitzen daher eine hohe Lebensraum- und Produktionsfunktion und sind zudem als schutzwürdige Böden ausgewiesen. Durch das hohe Wasserhaltevermögen der Lössböden ergibt sich eine bessere Pufferwirkung gegen Grundwasserverunreinigungen als z.B. im Bereich von Sandböden. Daher wird die Versickerungseignung des Bodens auch mit „ungeeignet“ bewertet (ELWAS 2018). Lt. einer Machbarkeitsstudie zur Entwässerung zum B-Plan „Auf der Schanze“ (PRUSS & KISSNER (1998) und STADT LIPPSTADT 2019) ist

jedoch eine Versickerung der Regenwasserabflüsse im Plangebiet grundsätzlich möglich, jedoch aufgrund des sehr hohen Grundwasserstandes nur in flachen Mulden zulässig.

Am Westrand des B-Plangebiets befindet sich kleinflächig noch Vorkommen des Bodentyps Pseudogley-Gley, der kein schutzwürdiger Bodentyp ist, eine geringere Bodenfruchtbarkeit und eine höhere Grundwassernähe aufweist (8 – 13 dm gegenüber 13 bis 20 dm der Gley Parabraunerde vgl. ELWAS 2018).

Altlasten sind im Geltungsbereich des B-Planes „Am Birnbäumchen“ nicht verzeichnet.

3.3.3 Schutzgut Wasser

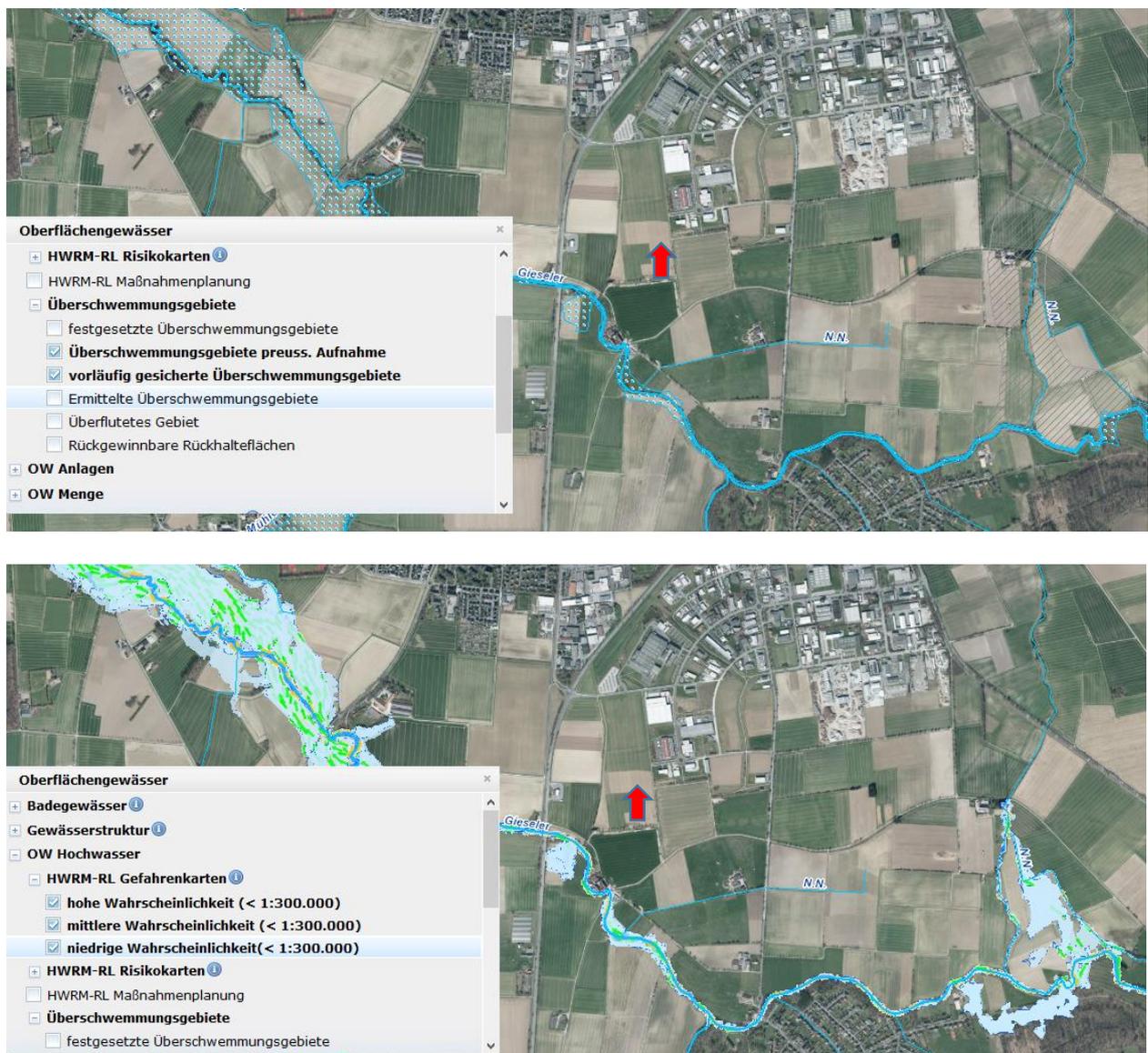


Abb. 21: Hochwassergefahrenkarten (ELWAS 2018)

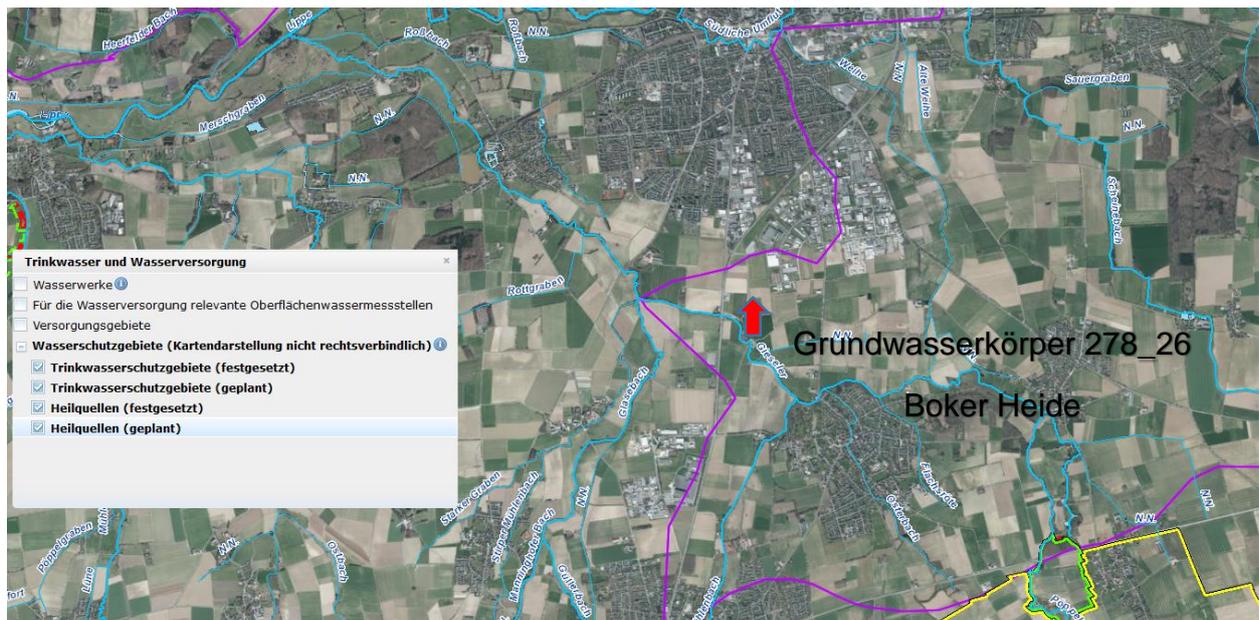


Abb. 22: Abgrenzung Grundwasserkörper (violette Linie) und Trinkwasser und Heilquellenschutzgebiet (farbig am Südostrand) (ELWAS NRW 2018)

Oberflächenwasser – Abflussregulation und Lebensraumfunktion

Das B-Plangebiet „Am Birnbäumchen“ befindet sich weder in festgesetzten Überschwemmungsgebieten noch in Hochwasserrisikogebieten (vgl. Abb. 21, ELWAS 2018 NRW). Für die Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer ist der Boden nur bedingt geeignet (vgl. Kap. 3.3.2 und STADT LIPPSTADT 2019, PRUSS & KISSNER 1998).

Grundwasser - Grundwasserschutzfunktion

Das B-Plangebiet „Am Birnbäumchen“ befindet sich am Westrand des Grundwasserkörpers 278_26 Boker Heide (vgl. Abb. 22). Der chemische Zustand ist aufgrund erhöhter Ammonium- und Nitratkonzentrationen beeinträchtigt. Die erhöhten Konzentrationen sind hauptsächlich auf Einträge durch die Landwirtschaft zurückzuführen.

Der Grundwasserkörper wird durch quartäre Lockergesteine aus Fein- bis Mittelsanden der Saale- und Weichsel-Kaltzeit geprägt. Es handelt sich um einen Poren-Grundwasserleiter dessen Basis durch die grundwasserstauenden Tonmergelsteine der Oberkreide gebildet wird. Die unterlagernden, bis zu 800 m mächtigen Tonmergelsteine der Oberkreide trennen den quartären Grundwasserleiter von den Cenoman/Turon-Kalken. Die Mächtigkeit der Schichten liegt meist zwischen 10 und 30 m. Die Flurabstände liegen zwischen 1 und 3 m. Das oberflächennahe Grundwasser ist dadurch nur gering gegen Verunreinigungen geschützt (vgl. ELWAS 2018).

Jedoch schützt der Lössboden im B-Plangebiet aufgrund seiner Wasserhaltekapazität das Grundwasser besser als die überwiegend im Grundwasserkörperbereich vorhandenen Sandböden.

Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sind weder im B-Plangebiet, noch im näheren Umfeld des B-Plangebiets ausgewiesen worden (vgl. Abb. 22, ELWAS NRW 2018).

3.3.4 Klima und Luft

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Hellwegbörde“, die einen starken maritimen Einfluss mit Wärme zu allen Jahreszeiten aufweist, der nur gelegentlich durch einen kontinentalen Einschlag abgeschwächt wird. Die Niederschlagsmenge pro Jahr liegt hier bei 650 bis 850 mm. Der Wind weht überwiegend aus Südwest. Die Jahresdurchschnittstemperatur schwankt zwischen 8°C und 9°C. Im Januar liegt die durchschnittliche Temperatur zwischen 0°C und 1°C und im Juli zwischen 16°C und 17°C.

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion,
- die Wärmeregulationsfunktion.

Durchlüftungsfunktion und Wärmeregulationsfunktion

Als Luftleitbahnen für Kalt- und Frischluft sowie für den allgemeinen Luftaustausch fungieren vor allem Freiflächen mit ausreichender Breite (min. 50 m) und ohne natürliche oder künstliche Barrieren, wie z.B. Wald oder flächige Bauwerke (GASSNER ET AL. 2010).

Zwischen dem Industrie- und Gewerbegebiet „Am Wasserturm“ am Südrand des B-Plans Schanze bis zur nördlichen Ortsrandlage von Bad Westernkotten im Süden sind es ca. 1 km Freiraum ohne Barrieren. Dazwischen befindet sich die Bachaue der Gieseler, die hier sicherlich als Kaltluftschneise und Frischluftaustauschkorridor dient. Durch die Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ wird der Korridor weiter verkleinert. Jedoch würde das Industrie- und Gewerbegebiet, insbesondere durch die vollständige Umsetzung des B-Plans Schanze (Abb. 8) um

weitere ca. 200 m an die Gieseler heranrücken, so dass noch ein Abstand des Industrie- und Gewerbegebiets zum Bachlauf von ca. 250 m verbleibt (vgl. Abb. 23).

Das Gebiet hat insgesamt eine hohe Bedeutung für die Durchlüftung im Süden von Lippstadt.



Abb. 23: B-Plan Gebiet „Am Birnbäumchen“ (Abgrenzung orange) - Korridor zwischen dem Industrie – und Gewerbegebiet „Am Wasserturm“ der Stadt Lippstadt im Norden, der Gieseler und der Ortslage von Bad Westernkotten im Süden

Im Rahmen der Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels ist u.a. das Freihalten von Luftleitbahnen und Kaltluftentstehungsgebieten von entscheidender Bedeutung für die Durchlüftung überhitzungsempfindlicher Stadtlagen. Im BauGB sind unter §9 zahlreiche Festsetzungsmöglichkeiten von Maßnahmen beschrieben, die die Folgen des Klimawandels mildern könnten.

Luftreinigungsfunktion

Im Gebiet bestehen sicherlich erhebliche Vorbelastungen bezüglich der Luftqualität durch die nahe B55 und den An- und Ablieferungsverkehr im Gewerbegebiet „Am Wasserturm“. Gehölze sind ebenfalls im Umfeld des B-Plangebiets nur in geringem Umfang vorhanden und können daher kaum zur Lufterneuerung und -reinhaltung beitragen. Auch größere Wälder sind im weiteren Umfeld nicht vorhanden. Daher kommt der südlich gelegenen Gieseleraue als Frischluftschneise auch bezüglich der Luftreinigung eine hohe Bedeutung zu.

3.3.5 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Das B-Plan Gebiet „Am Birnbäumchen“ schließt sich direkt südwestlich an das Industrie- und Gewerbegebiet „Am Wasserturm“ der Stadt Lippstadt an. Es handelt sich um ebenes, strukturarmes Gelände. Über die westliche, als Acker genutzte, Teilfläche des B-Plans ergibt sich momentan ein freier Blick in Richtung Südwesten. Durch die Bebauung am Siedlungsrand der Stadt Lippstadt bzw. des Südrandes des Industrie- und Gewerbegebiets schiebt sich die bebaute bzw. anthropogen geprägte Fläche weiter in die offene Landschaft.

Das nächste Landschaftsschutzgebiet befindet sich in 240 m Entfernung südwestlich des B-Plangebiets. Es handelt sich um die Tallandschaft der Gieseler (LSG-4316-0010) vgl. Abb. 10. Eine Beeinträchtigung des Tallandschaftsbildes der Gieseleraue durch den B-Plan ist nicht abzuleiten.

3.4 Schutzgut: Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Das B-Plan Gebiet „Am Birnbäumchen“ befindet sich in der Kulturlandschaft Hellwegböden (KL 15), einem flachwelligen und sehr fruchtbaren Gebiet (Abb. 24, Abb. 25). Der bereits im Neolithikum einsetzende Ackerbau führte zu einer gehölzarmen, offenen und wenig strukturierten Landschaft, die charakteristisch ist (vgl. auch KULADIG 2018).

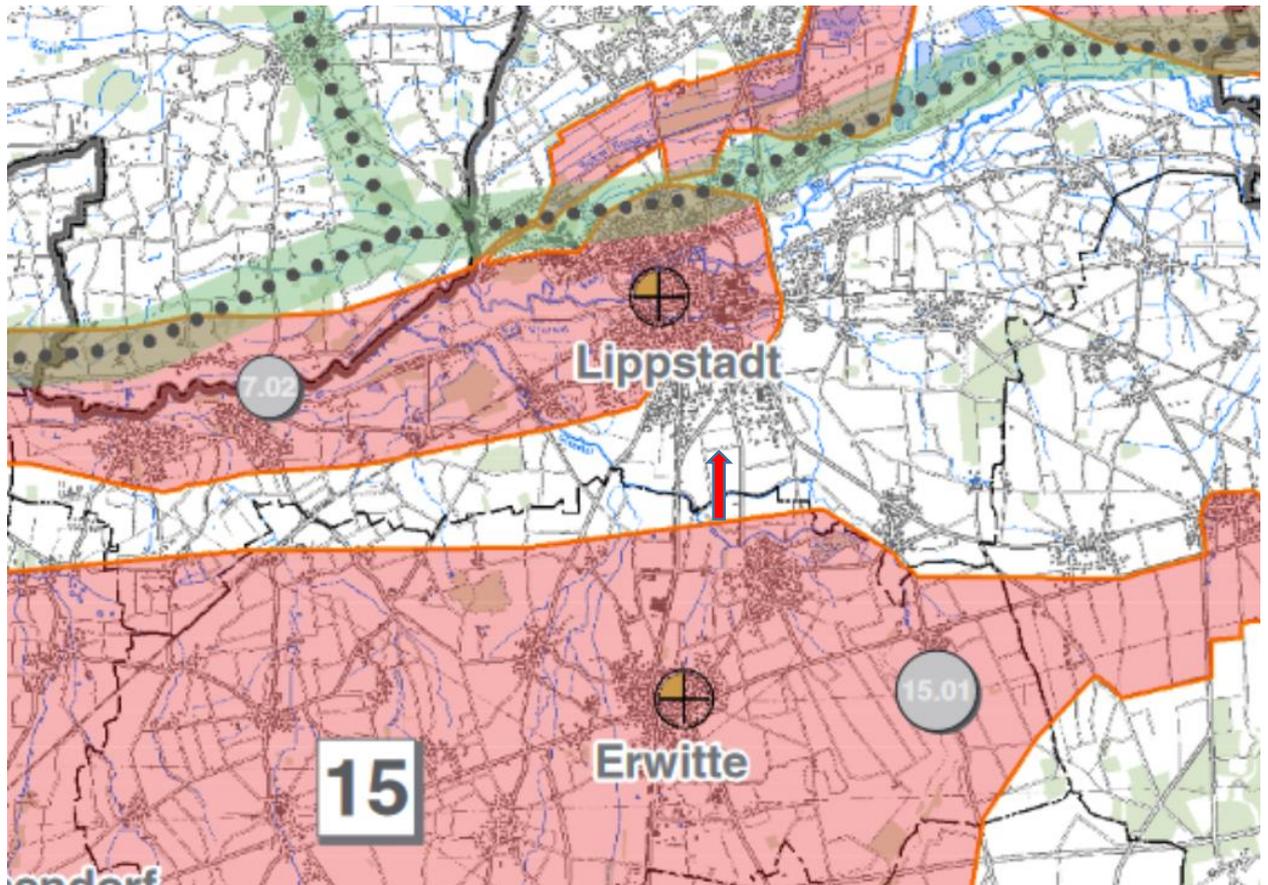


Abb. 24: Ausschnitt aus Kulturlandschaften in NRW LWL 2010 – KL 15 Hellwegregion – roter Pfeil – Lage des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“

Die Karte der Kulturlandschaften in NRW weist nördlich und südlich des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ großflächige Vorranggebiete landesweit bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche aus. Die B-Planfläche selbst liegt in keinem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich (vgl. Abb. 24 - roter Pfeil). Ebenso befinden sich im und im näheren Umfeld des Plangebiets keine bedeutsamen Orte und Sichtbeziehungen, die durch die Umsetzung des B-Plans beeinträchtigt werden könnten (vgl. dazu Abb. 25). Ebenfalls befindet sich im näheren Umfeld des B-Plangebiets kein raum- oder kulturlandschaftsprägendes Objekt der Baudenkmalpflege (vgl. dazu Abb. 25 im Kreis Soest D1 bis D124).

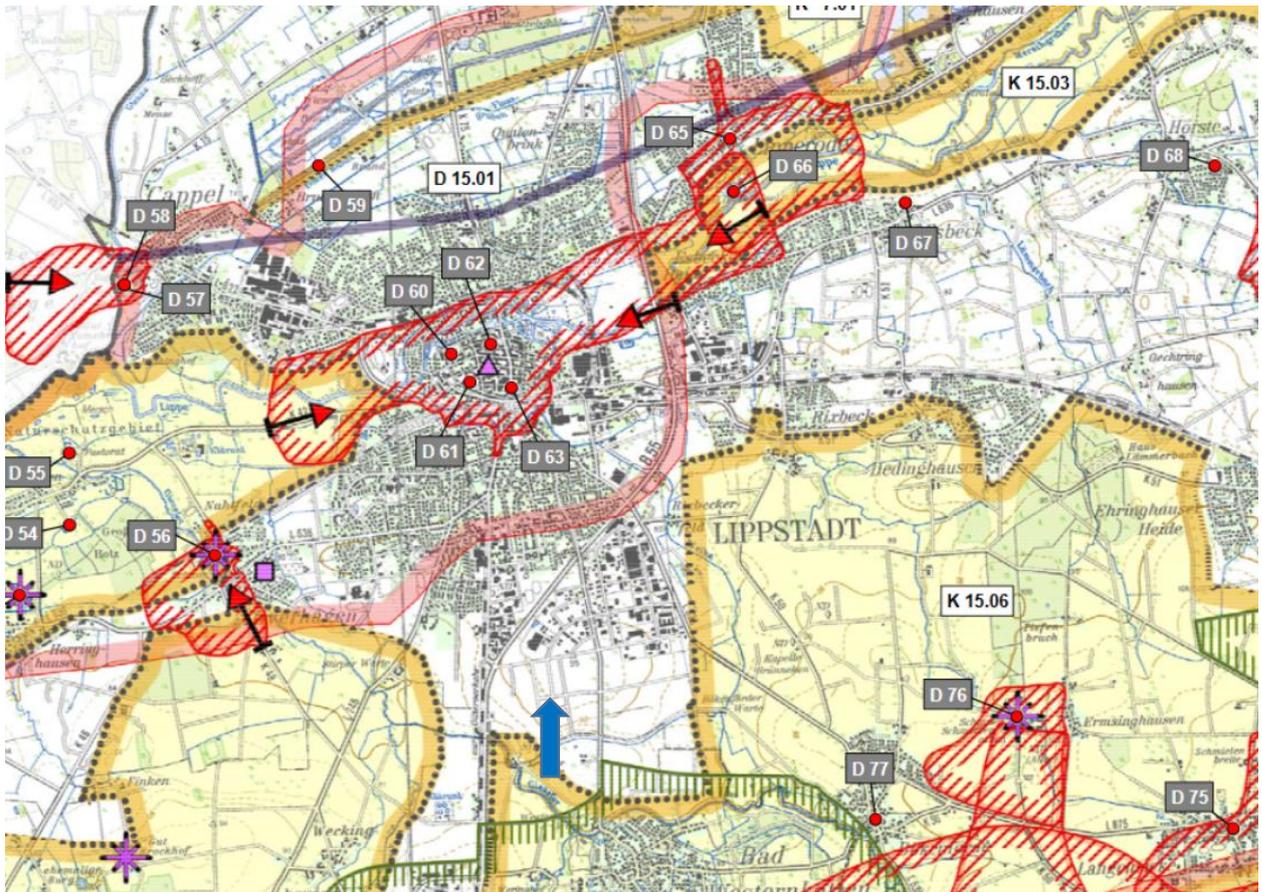


Abb. 25: Ausschnitt aus dem Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil Blatt 1 KreisSoest LWL 2010 – KL 15 Hellwegregion – blauer Pfeil – Lage des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“

Die Hofanlage der Erwitter Warte hat zumindest eine kulturgeschichtliche Relevanz. Sie befindet sich ca. 400 m südlich des B-Plangebiets. Es handelt sich hier um einen historischen Grenzübergang. Im Mittelalter befand sich vermutlich ein Schlagbaum in der Lippstädter Landwehr. Die Landwehr diente als Grenzsicherungsanlage der Stadt Lippstadt. Durch die Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ sind keine Auswirkungen auf diesen historischen Grenzstandort zu erwarten.

3.5 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind zahlreich vorhanden (vgl. dazu Abb. 18) und werden bereits bei den einzelnen Schutzgütern bearbeitet wie z.B. bei dem Schutzgut Wasser und bei dem Schutzgut Boden.

4 *Angabe der derzeitigen für den Plan bedeutsamen Umweltprobleme, die sich auf „ökologisch empfindliche Gebiete“ beziehen*

Lt. Anlage 3 Punkt 2.3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist die Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der „ökologisch empfindlichen Gebiete“ lt. Punkt 2.3“ bzw. bezüglich Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien) zu prüfen:

2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,

2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,

2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.3.7 gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,

2.3.9 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,

2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,

2.3.11 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.

Natura 2000 Gebiete

Die oben rot markierten lt. UVPG „ökologisch empfindlichen Gebiete sind im näheren Umfeld des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ vorhanden. Es handelt sich um die Natura 2000 Gebiete Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (DE-4415-401) 300 m in südliche Richtung und das FFH-Gebiet

Manninghofer Bach sowie Gieseler und Muckenbruch (DE-4315-302) 280 m in südwestlicher Richtung.

FFH-GEBIET MANNINGHOFER BACH SOWIE GIESELER UND MUCKENBRUCH (DE-4315-302)

Das FFH-Gebiet Manninghofer Bach sowie Gieseler und Muckenbruch (DE-4315-302) befindet sich südlich des B-Plangebiets in 280 Meter Entfernung. Von der Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ gehen keine Gefährdungen der Schutzziele des Natura 2000 Gebiets aus (vgl. <http://natura2000-melgedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melgedok/web/babel/media/zdok/DE-4315-302.pdf>).

VOGELSCHUTZGEBIET HELLWEGBÖRDE (DE 4415-401)

Das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde ist von der Südgrenze des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ ca. 300 Meter entfernt (vgl. Abb. 10). Die Umsetzung des B-Plan „Am Birnbäumchen“ bzw. die dadurch ausgelösten Wirkfaktoren haben keine Auswirkungen auf die Schutzziele des Vogelschutzgebietes. Es sind keine Wirkfaktoren des B-Planprojektes vorhanden, die über diese Entfernung erheblich in das Vogelschutzgebiet hineinwirken und die Schutzziele für die Vogelarten gefährden (vgl. <http://natura2000-melgedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melgedok/web/babel/media/zdok/DE-4415-401.pdf>).

5 Bewertung der Auswirkungen des B-Plan „Am Birnbäumchen“ auf die Umwelt bzw. die Schutzgüter

Nach Neufassung des BauGB (Mai 2017) soll laut Anlage 1 Nr. 2b die Prognose bei Durchführung der Planung weiter ausdifferenziert werden. Dies berücksichtigt direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige (bis zu einem Jahr), mittelfristige (ein bis fünf Jahren) und langfristige (dauerhafte) (über fünf Jahre), ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen. Innerhalb des Umweltberichtes sollen sowohl Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union als auch auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

5.1 Prognostizierte Entwicklung der Schutzgüter bzw. des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Innerhalb der zu beschreibenden Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes werden alle Schutzgüter nach UVPG in ihrem Bestand und ihrer Wertigkeit beschrieben sowie die anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter analysiert und bewertet. Für die Bewertung der Auswirkungen bzw. die Einstufung der Erheblichkeit wird ein verbal argumentativer Methodenansatz gewählt. Dabei werden vier Stufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

5.1.1 Bewertung Schutzgut Mensch

Anlagebedingte Auswirkungen

Die ASO GmbH produziert Sicherheitskontaktelemente, Steuerungen und kundenbezogene Sensorlösungen und wird eine zusätzliche Produktionshalle errichten. Dafür müssen die Stellplätze und das Regenrückhaltebecken nach Westen in jetzt noch landwirtschaftlich genutzte Fläche verschoben werden.

Anlagebedingt ergibt sich dadurch visuell eine Ausweitung des Gewerbegebiets in bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen. Jedoch wird die Höhe der neuen Produktionshalle an die Altgebäude angepasst. Sie wird auf dem bereits bebauten Betriebsgrundstück neben den bereits bestehenden Gebäuden der ASO GmbH errichtet, sodass sich daraus keine erheblichen visuellen Beeinträchtigungen ableiten lassen. Die anlagebedingten Auswirkungen sind daher auf das Schutzgut Mensch sind daher als gering zu bezeichnen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt ist mit kurzzeitig höheren Lärm- und Staubebelastungen während der Bauphase zu rechnen, die jedoch aufgrund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung für den Menschen nur gering ausfallen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ergeben sich bei der ASO GmbH keine erheblich höheren Lärm- und Schadstoffemissionen gegenüber der Ausgangssituation. Zudem befindet sich im näheren Umfeld zum B-Plangebiet kein Wohngebiet. Die Lärmimmissionen der B55 sind für die westlich des Plangebiets bestehenden Gebäude (Rastanlage, Bar, Erwitter Warte - hier > 55 dbA) bereits deutlich erhöht. Die östlich gelegenen Wohn- Hofgebäude und die Wohngebiete im Nordwesten sind vom Plangebiet zu weit entfernt, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärm eintreten könnten. Dauerhafte erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit können durch den B-Plan „Am Birnbäumchen“ nicht abgeleitet werden. Die betriebsbedingten Auswirkungen sind daher als gering einzustufen.

Fazit Schutzgut Mensch:

Die im Abstandserlass NRW vorgegebenen Abstände zu Wohngebieten werden eingehalten (vgl. Kap. 3.1).

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen ist eine zusätzliche Betroffenheit oder gar eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch durch die Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ nicht abzuleiten. Daher sind die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch bzw. die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung als nicht erheblich einzustufen.

5.1.2 Bewertung Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

Für betroffene Tierarten ist zu analysieren, ob durch die Wirkungen des Vorhabens folgende Verbotstatbestände möglicherweise erfüllt werden/ erfüllt werden können.

- Werden evtl. Tiere verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§44 (1) Nr. 1)?
- Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört (§44 (1) Nr. 2)?
- Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§44 (1) Nr. 3)?
- Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge des Eingriffs im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt (§44 (5))?

Anlagebedingte Auswirkungen

Gesetzlich geschützte Biotope nach §42 LNatSchG NRW und Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten kommen im B-Plangebiet „Am Birnbäumchen“ nicht vor. Das Gebiet ist strukturarm und wird im Westteil von einem Acker und im Ostteil von dem bestehenden ASO-Betriebsgelände mit Produktionshalle, Stellplätzen und einem Regenrückhaltebecken (RRB) eingenommen. Daraus ergibt sich eine geringe Biodiversität. Nur das RRB ist mit Ufergehölzen, Röhricht- und Binsenvorkommen etwas habitatreicher ausgestattet und als potenzieller Lebensraum für Erdkröte und Libellenarten geeignet.

Die offene Ackerfläche ist jedoch als Bruthabitat bodenbrütender Vogelarten von Bedeutung. Während der Begehungen 2018 konnte ausschließlich die Schafstelze als Brutvogel nachgewiesen werden. Brutvorkommen von Kiebitz, Rebhuhn und Feldlerche wurden nicht auf der B-Planfläche nachgewiesen.

Die Ackerflächen im B-Plangebiet eignen sich für den Kiebitz aktuell aufgrund der intensiven Nutzung nicht als Bruthabitat. Entsprechend konnten im Jahr 2018 im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen keine Vorkommen nachgewiesen werden. Dennoch ist aufgrund der Ergebnisse der Datenabfragen beim LANUV und bei der ABU im Kreis Soest e. V. (vgl. LökPlan 2018a) von einem traditionellen Brutgebiet im gesamten Bereich des Gewerbegebietes „Am Wasserturm“ auszugehen. So dass jederzeit, je nach Bewirtschaftung der Ackerflächen, eine Besiedelung durch den Kiebitz erfolgen kann. Es gibt noch Brutnachweise von Kiebitzen und Feldlerchen z.B. im Umfeld und insbesondere östlich des ASO-Geländes, die auf das Habitat-Potenzial für diese beiden Vogelarten hinweisen. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch das B-Plan Gebiet „Am Birnbäumchen“ ist für diese Arten jedoch nicht abzuleiten, da auf der westlichen

Ackerfläche sowohl durch die ABU als auch durch eigene Begehungen keine Brutvorkommen der planungsrelevanten Feldlerche und Kiebitz nachgewiesen werden konnten.

Das Regenrückhaltebecken als potenzielles Habitat für die Erdkröte und Libellenarten wird überbaut. Jedoch entstehen am Südrand des B-Plangebiets neue Regenrückhaltebecken, die bezogen auf die Habitatqualitäten für Libellen und die Erdkröte optimiert werden können.

Die Auswirkungen des B-Plan „Am Birnbäumchen“ auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind daher als mittel einzustufen. Eine Betroffenheit von Brutvorkommen planungsrelevanter Arten im Planungsbereich gibt es nicht, aber indirekt ergeben sich durch die Beanspruchung der Ackerfläche weitere Habitatverluste für bodenbrütende Arten (vgl. dazu auch LökPlan 2019a).

Daher sollte der weitere Verlust der 4,6 ha großen potenziellen „ehemaligen“ Habitatfläche für Kiebitz und Feldlerche durch den B-Plan „Am Birnbäumchen“ im Rahmen von vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF) für den B-Plan berücksichtigt werden (vgl. Kap. 6.6, LökPlan 2019a).

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt sind nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen abzuleiten, wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit von Juli bis Januar stattfinden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind ebenfalls nur geringe Auswirkungen u.a. an- und abfahrender Verkehr mit Lärm- und Schadstoffemissionen auf das Schutzgutes Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt zu erkennen.

5.1.3 Bewertung Schutzgut Fläche

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Fläche ist zunächst einmal durch die Nutzungsumwandlung der westlichen 4,6 ha großen Teilfläche des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ betroffen. Die Fläche wird von einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche in eine Industrie- und Gewerbegebietsfläche umgewandelt. Der zukünftige Versiegelungsgrad auf der überplanten Fläche beträgt 80 % (GRZ 0,8). Eine Überschreitung der Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung ist bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 zulässig, wenn eine Befestigung von Stellplatzflächen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau erfolgt, die Dachflächen extensiv begrünt werden und eine Fassadenbegrünung der nach Süden gerichteten Fassaden vorgenommen wird.

Zudem hat die Ackerfläche ein hohes Potenzial als Lebensraum für bodenbrütende Vögel. In 2018 hat die nicht planungsrelevante Schafstelze auf der Fläche gebrütet (vgl. LökPlan 2019a). Im Umfeld der beplanten Ackerfläche wurden Brutvorkommen der planungsrelevanten Arten

Kiebitz und Feldlerche nachgewiesen (ABU Soest 2018 & LökPlan 2019a). Das integrative Schutzgut Fläche hat also Berührungspunkte zu fast allen anderen gesetzlichen Schutzgütern (Abb. 18).

Insgesamt ist die anlagebedingte Nutzungsumwandlung und Versiegelung auf der Fläche von 4,6 ha mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Fläche (siehe auch Boden) nicht ausgleichbar. Daher ist die Erheblichkeit der Auswirkung der Umsetzung des B-Plan „Am Birnbäumchen“ auf das Schutzgut Fläche als hoch zu bezeichnen.

Lt. BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen zu begründen. Die Stadt Lippstadt begründet die Flächeninanspruchnahme wie folgt:

- es handelt sich teilweise um eine betriebsbedingte Erweiterung, die aus organisatorischen bzw. logistischen Gründen nur unmittelbar angrenzend an das vorhandene Betriebsgrundstück der ASO GmbH realisierbar ist
- die Fläche ist sowohl im Regionalplan als auch im Flächennutzungsplan bereits für die gewerbliche Nutzung dargestellt und vorgesehen. Hierbei ist auch die kurzfristige Umsetzung ein Argument.
- es handelt sich um eine Arrondierung des vorhandenen Industrie- und Gewerbegebietsstandorts „Auf der Schanze“
- es gibt insgesamt eine hohe Nachfrage nach Gewerbegebiets- und Industriegebietsflächen, die aufgrund der Anforderungen nicht beliebig im Stadtgebiet zu realisieren sind.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ergeben sich Licht-, Lärm- und Staubemissionen auf angrenzende Flächen. Diese Auswirkungen sind jedoch nur vorübergehend und müssen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden. Daher sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als gering anzusprechen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind ggf. Licht- und Abgasemissionen in die angrenzenden Flächen durch PKW- und LKW-Verkehr. Diese Auswirkungen sind jedoch als geringfügig zu bezeichnen und nicht erheblich.

5.1.4 Bewertung Schutzgut Boden

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Überplanung und Teilversiegelung des schutzwürdigen Bodens Gley- Parabraunerde mit insgesamt hoher Funktionserfüllung (Bodenfruchtbarkeit, Wasserhaltekapazität, Filtereigenschaften, etc.) auf der westlichen Teilfläche des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ (4,6 ha) stellt eine erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigung dar. Die Ackerfläche mit hoher Produktionsfunktion/Bodenzahl wird dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Daher handelt es sich um eine Auswirkung des B-Plan „Am Birnbäumchen“ mit hoher Erheblichkeit. Bei einem

möglichen Versiegelungsgrad von bis zu 90% (vgl. Kap. 5.1.3) sind auch die Filter- und Pufferfunktionen des Bodens erheblich beeinträchtigt. Damit geht also ein Verlust des schutzwürdigen Bodentyps Gley-Parabraunerde mit hoher Produktions- und Lebensraumfunktion auf maximal 90% der überplanten Fläche einher.

Baubedingte Auswirkungen

Die im B-Plangebiet vorhandenen Lössböden neigen zu starker Oberbodenverdichtung bei Befahrung. Daher sollten die zukünftig verbleibenden wassergebundenen Teilflächen des B-Plangebiets möglichst nur mit z.B. Baggermatrizen befahren werden, um eine starke Oberbodenverdichtung zu verhindern, da diese u.a. auf das Schutzgut Wasser (Grundwasserneubildung) negative Auswirkungen hat (vgl. Kap. 6.4). Der Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen kann ebenso zu Stoffeintrag in den Boden und damit ins Grundwasser führen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung ist durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden. Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden können bei konsequenter Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen als gering eingestuft werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da der vorhandene Betrieb ASO GmbH nicht mit potenziell Boden und Wasser kontaminierenden Stoffen arbeitet. Auch für die südlich gelegene Angebotsfläche sind keine Betriebe vorgesehen, die gefährliche Stoffe verarbeiten.

5.1.5 Bewertung Schutzgut Wasser

Anlagebedingte Auswirkungen

SCHUTZ DER OBERFLÄCHENGEWÄSSER UND DES GRUNDWASSERS

Im weiteren Umfeld des Plangebiets sind keine Trink- oder Heilquellenschutzgebiete bzw. festgesetzte Überschwemmungsgebiete vorhanden.

Das oberflächennahe Grundwasser ist lt. ELWAS im Grundwasserkörpers Boker Heide nur gering gegen Verunreinigungen geschützt (vgl. Kap. 3.3.3). Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers ist daher durch erhöhte Ammonium- und Nitratkonzentrationen beeinträchtigt (ELWAS 2018). Jedoch bezieht sich diese Aussage auf die überwiegend im Gebiet des Grundwasserkörpers Boker Heide vorhandenen Sandbodenbedeckungen. Im B-Plangebiet schützt der Lössboden aufgrund seiner Wasserhaltekapazität das Grundwasser besser, als die überwiegend im Grundwasserkörperbereich vorhandenen Sandböden.

Eine Versickerung des anfallenden Regenwassers ist aufgrund Versickerungseigenschaften des Bodens nur bedingt möglich (vgl. Kap. 3.3.2). Das Niederschlagswasser der privaten Flächen ist auf den Privatgrundstücken zu versickern bzw. zurückzuhalten. Lediglich ein Drosselabfluss von max. 10% bzw. 12l/ha des anzunehmenden Spitzenabflusses wird über die

Regenrückhaltebecken gedrosselt über ein vorhandenes Grabensystem an die ca. 280 Meter entfernte Gieseler abgegeben, die mit dieser Regenwassermenge zusätzlich beaufschlagt wird.

Der Schutz der Oberflächengewässer wird durch die geplanten Regenrückhaltebecken am Südwestrand des B-Plangebiets gewährleistet, um u.a. Spüleffekte in dem nahegelegenen Bachlauf der Gieseler (FFH-Gebiet, teils gesetzlich geschütztes Biotop) zu vermeiden.

Die anfallenden Niederschlagswässer des öffentlichen Straßenraums werden zunächst in den geplanten Regenrückhaltebecken zurückhalten und anschließend gedrosselt in die Gieseler eingeleitet.

Die Regenklärung wird, wenn erforderlich, dezentral auf den Privatgrundstücken bzw. in der öffentlichen Verkehrsfläche errichtet.

GRUNDWASSERNEUBILDUNGSFUNKTION

Aufgrund der bestehenden Versiegelung im Ostteil des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ und insgesamt einer schlechten Versickerungseignung der Böden, kann von einem geringen Beitrag des Plangebietes zur Grundwasserneubildung ausgegangen werden. Auch die zukünftig versiegelte Fläche bewirkt keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserdargebots- bzw. der Grundwasserneubildungsfunktion.

Die anlagebedingten Auswirkungen des B-Plans „Am Birnbäumchen“ auf das Grundwasser und die Oberflächengewässer sind bei konsequenter Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Regenrückhaltung, als gering einzustufen.

Baubedingte Auswirkungen

Der Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen kann zu Stoffeintrag in den Boden und damit ins Grundwasser führen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung ist durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden. Es sind nur geringe baubedingte Auswirkungen bezüglich des Schutzgutes Wasser abzuleiten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen bezüglich des Schutzgutes Wasser abzuleiten.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser, aufgrund der vorgesehenen Regenrückhaltemaßnahmen als gering eingestuft.

5.1.6 Bewertung Schutzgut Luft und Klima

Anlagebedingte Auswirkungen

DURCHLÜFTUNGS- UND WÄRMEREGULATIONSFUNKTION

Zwischen dem Südrand des Gewerbegebiets „Am Wasserturm“ der Stadt Lippstadt und dem nördlichen Ortsrand der Stadt Lippstadt wird der Durchlüftungskorridor mit Zentrum

Gieselerbachaue durch die Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ weiter eingeengt. Die Bebauung rückt in Richtung des Bachauenkorridors der Gieseler vor. Aufgrund des verbleibenden Korridors von 250 m bis zur Gieseler wird jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Kaltluftentstehungsschneise der Gieseler Bachtalau und damit der Wärmeregulationsfunktionen bzw. der klimatischen Ausgleichsfunktionen stattfinden.

LUFTREINIGUNGSFUNKTION

Aufgrund der weitgehend fehlenden Gehölze hat das B-Plangebiet nur eine untergeordnete Bedeutung bezüglich der Luftreinigung.

Daher sind die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft als gering zu beurteilen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind befristet während der Bauphase durch höhere Staub- und Abgasemissionen zu erwarten und sind insgesamt als gering einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft beschränken sich auf die Abgasemissionen an- und abfahrender PKW und LKW und sind daher als gering einzustufen.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima durch die Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ zu erwarten.

5.1.7 Bewertung Schutzgut Landschaft

Anlagebedingte Auswirkungen

Die zukünftige Bebauung des B-Plan „Am Birnbäumchen“ befindet sich mit der östlichen Teilfläche auf bereits bebautem Gebiet und schließt mit der westlichen Teilfläche direkt süd- bzw. südwestlich an das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet an. Die überplante Ackerfläche ist strukturarm und intensiv genutzt und daher für das Landschaftsbild von geringerer Bedeutung. Jedoch wird die Sicht in die freie Landschaft durch die Bebauung dieser Fläche verstellt.

Das nächste Landschaftsschutzgebiet befindet sich in 240 m Entfernung südwestlich des B-Plangebiets. Es handelt sich um die Tallandschaft der Gieseler (LSG-4316-0010) vgl. Abb. 10. Eine Beeinträchtigung des Tallandschaftsbildes der Gieseleraue durch den B-Plan ist jedoch nicht abzuleiten. Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind als gering einzustufen.

Bau- und Betriebsbedingte Auswirkungen

Bau- und Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten. Es handelt sich lediglich um geringfügige Auswirkungen während der Bauarbeiten und durch den an- und abfahrenden Verkehr.

Insgesamt liegt keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft vor, da u.a. weder Landschaftsschutzgebiete noch landschaftsbildrelevante Strukturen betroffen sind.

5.1.8 Bewertung Schutzgut Kultur und Sachgüter

Im B-Plangebiet und weiteren Umfeld sind keine Kultur- Bau- oder Bodendenkmäler aktenkundig (vgl. KULADIG 2018) und daher sind auch keine Sichtbeziehungen zu Denkmälern von der Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ betroffen.

Sollten während der Bauphase Bodendenkmäler festgestellt werden, muss die entsprechende Fachbehörde (Stadt Lippstadt) oder der LWL-Archäologie für Westfalen beteiligt werden.

Insgesamt ergeben sich keine erheblichen anlage-, bau- bzw. betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

5.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Fläche, Boden und Wasser sowie dem Schutzgut Fläche, Tiere und biologische Vielfalt. Der Verlust des Schutzgutes Fläche, hier landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche, wirkt sich negativ auf die Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und biologische Vielfalt aus. Die Funktionen und Zusammenhänge sind bei den entsprechenden Schutzgütern beschrieben.

5.2 Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet ist erschlossen und durch vorhandene Gebäude mit entsprechenden Versiegelungen und durch die landwirtschaftliche Nutzung bereits vorbelastet. Es handelt sich um eine Arrondierungsfläche am Südrand des bestehenden Gewerbegebiets „Am Wasserturm“ mit guter infrastruktureller Anbindung. Zudem besteht hier aus organisatorischen und logistischen Gründen der betriebsbedingte Erweiterungswunsch der ASO GmbH. Daher sind alternative Standorte nicht sinnvoll. Zudem ist die Fläche bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt seit 1980 für eine Baulandentwicklung vorgesehen (vgl. Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt, Kap. 2.3 und Regionalplan Kap. 2.1). Auf eine Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten kann daher aus den genannten Gründen verzichtet werden.

5.3 **Fazit der Bewertung der Auswirkungen des B-Plans „Am Birnbäumchen“ auf die gesetzlichen Schutzgüter**

Durch die Umsetzung des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ werden Beeinträchtigungen der gesetzlichen Schutzgüter hervorgerufen, wobei diese, für die Mehrzahl der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, gering ausfallen (vgl. Kap. 6.4). Eine hohe Erheblichkeit der anlagebedingten Auswirkungen des B-Plans „Am Birnbäumchen“ verbleibt für die Schutzgüter Fläche und Boden, da insgesamt 4,6 ha Ackerfläche mit hohem Produktions- und Lebensraumpotenzial beansprucht und teilweise versiegelt werden. Es handelt sich zudem um einen schutzwürdigen fruchtbaren Boden mit hoher Funktionserfüllung bezüglich der Regelungs- und Pufferfunktion sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Bodenwertzahl bis 75). Die Flächen sind jedoch seit der Aufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Lippstadt 1980 als Gewerbegebietsflächen vorgesehen. Aufgrund der Lage der Flächen und der infrastrukturellen Anbindung am Südrand des vorhandenen Gewerbegebiets und dem direkt mit diesen Flächen verbundenen Erweiterungswunsch der ASO GmbH sind alternative Standorte nicht sinnvoll (vgl. Kap. 5.2).

Die Nutzung dieser Ackerfläche hat ebenfalls eine mittlere Erheblichkeit der anlagebedingten Auswirkungen gegenüber dem Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt, da es sich um eine potenzielle Habitatfläche bodenbrütender Arten (z.B. Kiebitz, Feldlerche) handelt. Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten im B-Planbereich konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. Diese Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit können durch die Umsetzung entsprechender vorgezogener Kompensationsmaßnahmen (CEF) (vgl. Kap.6.6, auch LökPlan 2019a) vermieden werden.

Alle weiteren Auswirkungen der Umsetzung des B-Plan 326 auf die gesetzlichen Schutzgüter haben, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, eine geringe oder keine Erheblichkeit (vgl. Kap. 6.4 und Tab. 2).

Schutzgut	anlagebedingt	baubedingt	betriebsbedingt
Mensch	gering	gering	gering
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	mittel	gering	gering
Fläche	hoch	gering	gering
Boden	hoch	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering
Klima und Luft	gering	gering	gering

Schutzgut	anlagebedingt	baubedingt	betriebsbedingt
Landschaft	gering	keine	keine
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine

Tab. 2: Ergebnisse der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die gesetzlichen Schutzgüter

5.4 Prognostizierte Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans

Lt. Anlage 1 zu §2 Absatz 4 und den §§2a und 4c ist unter Punkt 2a die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Plans zu prognostizieren. Nachfolgend wird die Prognose bezüglich der Nichtumsetzung des B-Plans 326 „Am Birnbäumchen“ dargestellt. Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 - 25 Jahren.

Bei Nichtdurchführung des Plans wäre der Ostteil des B-Plangebiets „Am Birnbäumchen“ möglicherweise weiterhin in gewerblicher Nutzung. Jedoch ist auch nicht auszuschließen, dass die ASO GmbH aufgrund der nicht durchgeführten Betriebserweiterung den Betriebsstandort aus Lippstadt in eine andere Region verlagert hätte. Dann gäbe es auf dem östlichen Standort eine Industriebranche oder es hätte sich ein neues Unternehmen angesiedelt. Die Ackerfläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt und diese würde bodenbrütenden Vogelarten (u.a. Schafstelze, Feldlerche, Kiebitz) weiterhin zur Verfügung stehen.

Der Umweltzustand des Plangebiets wäre bei Nichtdurchführung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ besser, da die Versiegelung der Fläche bzw. der Verlust von schutzwürdigem Boden, Fläche und Lebensraum für bodenbrütende Vögel unterbleiben würde.

6 Kompensationsbedarfsermittlung

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB, der entsprechend zu kompensieren ist. Anhand der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung lässt sich der Eingriff hinsichtlich der Biotope ermitteln (LANUV NRW 2008).

Als Grundlage für die Bilanzierung werden Ausgangs- und Planzustand herangezogen. (vgl. LANUV NRW 2008).

6.1 Darstellung der im Zuge des B-Plan 231 „Auf der Schanze“ bereits bilanzier-ten Flächen

Da das bestehende ASO-Gelände mit der am Westrand begleitenden Kirschbaumreihe bereits im Zuge des B-Planverfahrens 231 „Auf der Schanze“ im Jahr 2002 (WWK 2002) bilanziert worden ist (vgl. Abb. 26, Abb. 27), bezieht sich die Darstellung des Ausgangszustands (Abb. 28) ausschließlich auf die im Rahmen des B-Plan Birnbäumchen neu in Anspruch genommene Ackerfläche westlich des Weges „An der Ratseiche“.

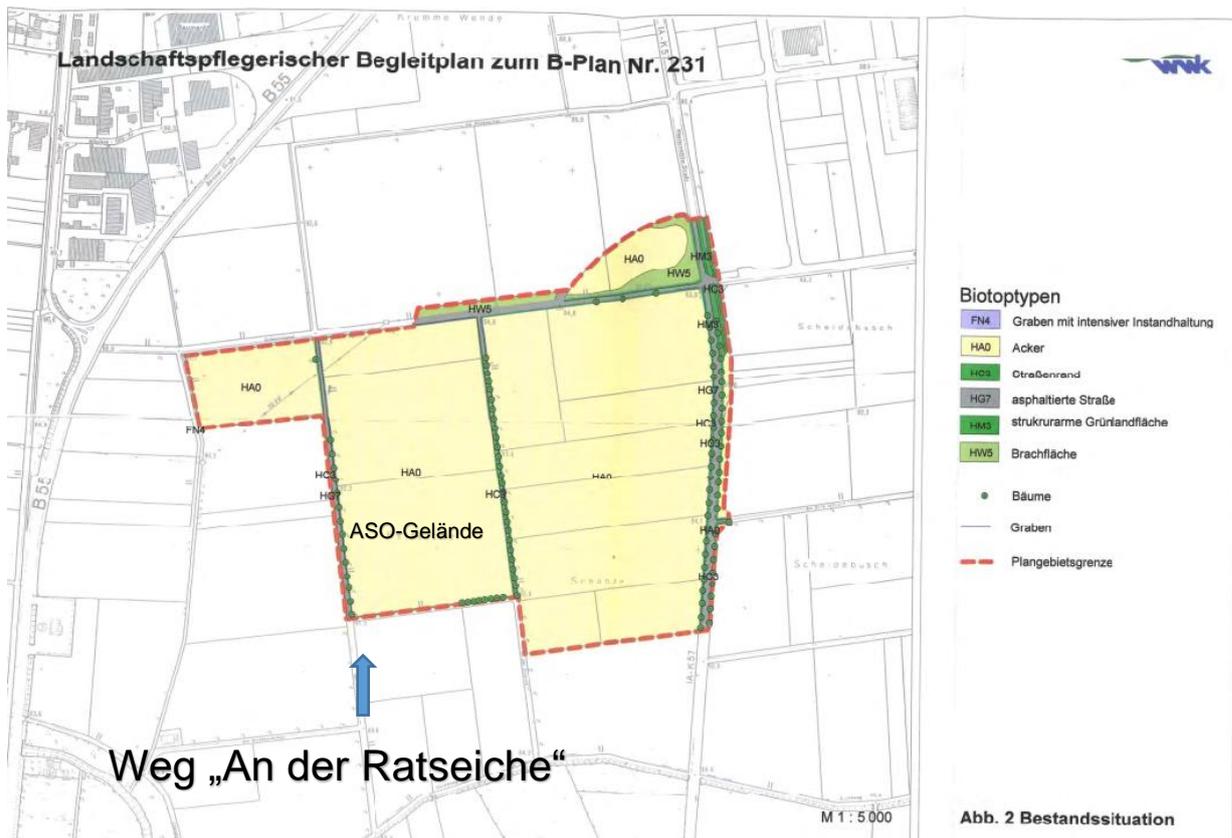


Abb. 26: Darstellung der Biotoptypenbestandssituation B-Plan 231 „Auf der Schanze“ (WWK 2002)

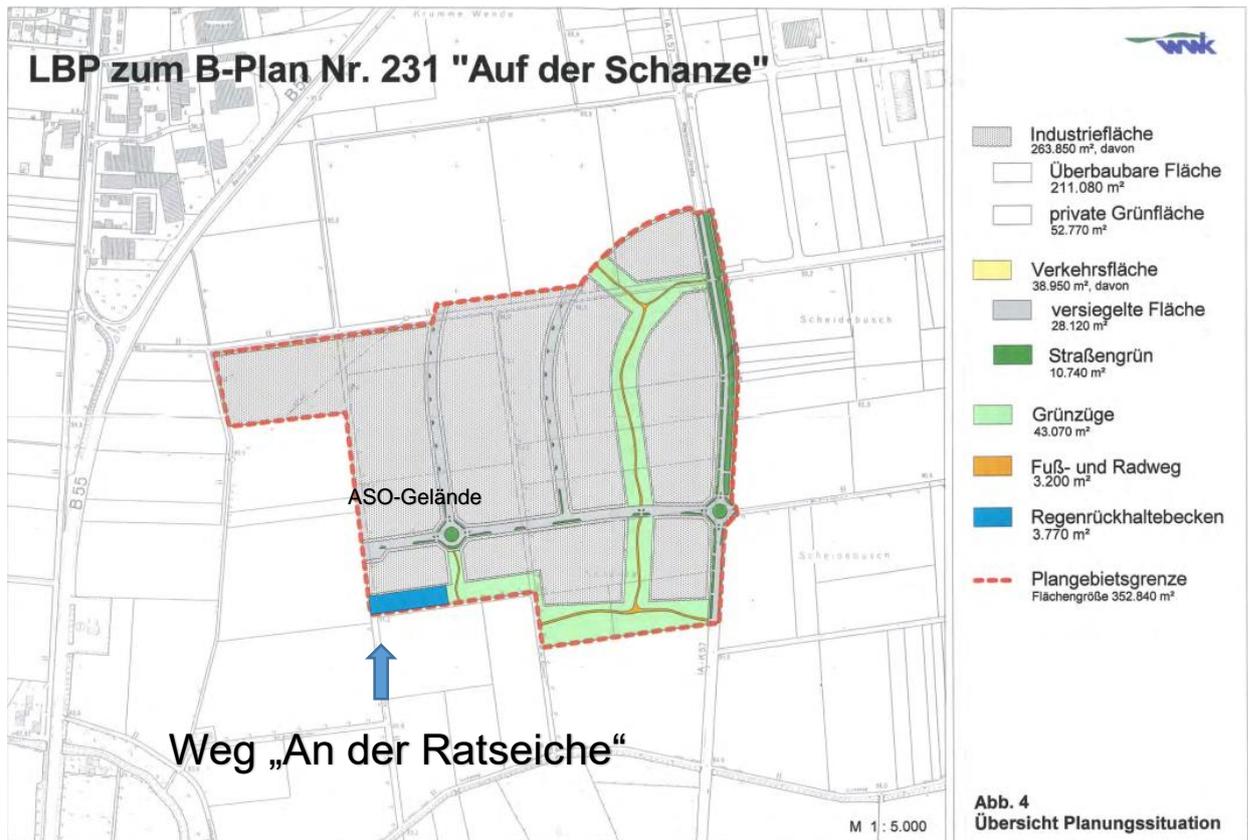


Abb. 27: Darstellung der Planungssituation B-Plan 231 „Auf der Schanze“ (WWK 2002)

Das B-Plangebiet „Am Birnbäumchen“ wird im Westteil geprägt von einer Ackerfläche, die am Westrand von einem ruderalen Saum begleitet wird. Östlich wird die Ackerfläche durch Straßenbegleitgrün ohne Gehölze von einem Weg getrennt. Zum östlichen angrenzenden Firmengelände der ASO stockt als Sichtschutz eine Baumreihe mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen (Japanische Zierkirsche), teils im starken Baumholzalter (> 50 cm Brusthöhendurchmesser), die bereits im Zuge des B-Plan 231 als „wegfallend“ bilanziert worden ist. Nun müssen westlich des ASO-Gelände 5 Zierkirschen gefällt werden, 3 weitere ältere Zierkirschen, die am südlich gelegenen Weg „An der Ratseiche“ stocken bleiben erhalten (vgl. nachrichtliche Darstellung in Abb. 28). Eine nochmalige Bilanzierung der zu entfernenden Zierkirschenbäume ist daher nicht erforderlich.

6.2 Ausgangszustand der Bilanzierung B-Plan 236 „Am Birnbäumchen“



Abb. 28: Biotoptypenkarte im Ausgangszustand des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ Kartierung LökPlan GbR 2018 – Biotoptypennomenklatur lt. LANUV 2008

Die artenschutzrechtlichen Aspekte bezüglich der alten Zierkirschenbäume und des Regenrückhaltebeckens (RRB) auf dem ASO-Gelände werden im Rahmen der Artenschutzprüfung berücksichtigt (LökPlan 2019a).

Das ASO-Gelände wurde bereits im B-Plan 231 Auf der Schanze als Industrie- und Gewerbegebietsfläche bilanziert und wird daher im Rahmen der aktuellen Kompensationsflächenberechnung nicht mehr berücksichtigt.

Code NBB	Zusatz-code	Biotoptyp	Grundwert A	Flächen-größe (m ²)	Wert-punkte
2.2	mr4	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2	659	1.318
3.1	aci	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	44.721	89.442
5.1	neo2	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	4	223	892
				45.603	91.652

Tab. 3: Biotoptypenwertberechnung des Ausgangszustands (lt. LANUV 2008)

Bei einer Gesamtfläche von 45.603 m² ergibt sich für den Ausgangszustand nach der Biotopwertberechnung lt. LANUV 2008 ein Biotopwert von insgesamt 91.652 Punkten.

6.3 Planungszustand der Bilanzierung B-Plan 236 „Am Birnbäumchen“



Abb. 29: Biotoptypenkarte im Planzustand des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ – Biotoptypenomenclatur lt. LANUV 2008

Die Industriegebietsfläche wird durch die Verlängerung der Straße in eine nördliche und südliche Teilfläche getrennt (vgl. Abb. 29). Es ist z.B. bei Dach- und Fassadenbegrünung ein Versiegelungsgrad von bis 90% (GRZ 0,9) möglich. Bei vollständiger Ausnutzung verbleiben für das Abstandsgrün noch 10 % der Fläche.

Code NBB	Zusatz-code	Biotoptyp	Grundwert P	Flächen-größe (m ²)	Wertpunkte
1.1		Versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, etc.) (mit max. 90 % versiegelter Fläche gerechnet)	0	26.856	0
2.2		Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2	1.389	2.778
3.5		Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	6	5.197	31.182
4.5		Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker (mit minimal 10% Abstandsgrünfläche gerechnet)	2	2.552	5.104

7.2		Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	5	8.006	40.030
9.2		Regenrückhaltebecken, bedingt naturfern	4	766	3.064
9.3		Regenrückhaltebecken, bedingt naturnah	6	837	5.022
				45.603	87.180
7.4		Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch 33 Bäume auf den Abstandsfläche Mit je 14-16 cm BhD Traufäche 40 qm je Baum	5	1320	<u>6.600</u>
					93.780

Tab. 4: Biotoptypenwertberechnung des Planzustands

Randlich weisen die Industriegebietsflächen 3 bis 5 Meter breite Abstandsflächen auf, die mit mindestens 2,5 Meter Breite für naturnahe Gehölzpflanzungen vorgesehen sind. In diese Gehölzpflanzung hinein werden zu den Verkehrsflächen hin im Abstand von 12 Metern insgesamt 33 Linden mit einem Stammumfang von 14-16 cm gepflanzt.

Südlich des Industriegebiets wird der Gesamtkomplex des Gewerbe- und Industriegebiets durch einen Grünflächenzug begrenzt, der nun nach Westen in den Bereich des B-Plans „Am Birnbäumchen“ fortgesetzt wird. Auf der Fläche werden lebensraumtypische Gehölze als Abschirmung zur nach Süden zur offenen Landschaft gepflanzt. Dies geschieht insbesondere auf Wunsch des Erholungsortes Bad Westernkotten, den Rand des Industrie- und Gewerbegebiets zu kaschieren, um den Blick von Bad Westernkotten in die Landschaft nach Norden (Landschaftsbild) nicht erheblich zu beeinträchtigen.

Durch die Grünfläche verläuft eine Gasleitungstrasse, auf der keine Gehölze gepflanzt werden. Hier ist die Einsaat einer Mähwiese mit Regiosaatgut vorgesehen. Am Ostrand schließen sich hier zwei Regenrückhaltebecken an, die als Erdbecken ohne Abzäunung ausgeführt werden. Auch im östlichen Umfeld der Regenrückhaltebecken ist die Einsaat einer Mähwiese mit Regiosaatgut vorgesehen (vgl. Abb. 29).

Um die Unterhaltung des südlichen Beckens zu gewährleisten, ist das Durchfahren des nördlichen Beckens erforderlich. Dazu wird eine Fahrspur aus Knollschatz angelegt. Diese Baumaßnahme schränkt den Naturnähegrad dieses Gewässers ein.

Die Biotopbewertung des Planungszustands vor dem Hintergrund der Festsetzungen des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ ergibt insgesamt 93.780 Biotopwertpunkte. Dies führt zu einer Aufwertung (Bestand 91.652 Punkte) von 2.128 Punkten (vgl. Tab. 4). Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

Eine weitere Aufwertung ist durch die Festsetzung der Pflanzung von je einem standortgerechten Laubbaum (Hochstamm, Stammumfang 14-16 cm) je angefangener 4 ebenerdiger Stellplatzflächen zu erwarten. Je Bau ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12m² vorzusehen und zu bepflanzen (vgl. Stadt Lippstadt 2019). Da die exakte Anzahl der Stellplatzflächen noch nicht bekannt ist, wird diese Kompensationsmaßnahme bei der Biotopwertberechnung des Planungszustands nicht berechnet.

6.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Nachfolgend werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bezogen auf nachhaltige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgeführt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Die Bauarbeiten auf den aktuell noch unbebauten B-Planflächen sind außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel (März – August) durchzuführen. Damit kann die Gefährdung (Tötung von Individuen, Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbote nach § 44 (1), Nr. 1 u. 2 BNatSchG) aller potentiell vorkommenden Vogelarten vermieden werden.
- Die Fortführung und Intensivierung der bereits von der ABU im Kreis Soest e. V. und den ansässigen Landwirten 2017 begonnenen Schutzmaßnahmen „Gelegeschutz“ in den Randbereichen des Industrie- und Gewerbegebietes ist sinnvoll (siehe <http://www.abu-naturschutz.de/naturschutzthemen/kiebitzschutz/gelegeschutz.html>)
- Erhaltung der drei noch vorhandenen älteren Japanischen Zierkirschen am Weg „An der Ratseiche“ ggf. sind Baumschutzmaßnahmen während der Bauphase vornehmen. Sind Baumfällungen erforderlich, dann sind diese entsprechend §39 BNatSchG in der Zeit von Oktober bis Februar durchzuführen.
- Sollte die Bebauung bis zum Frühjahr 2019 noch nicht begonnen worden sein sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erneute Kontrollen der betroffenen Flächen auf das Vorkommen von Brutvögeln durchzuführen.
- Naturnahe Gestaltung der neuen Regenrückhaltebecken unter besonderer Berücksichtigung der Habitatqualitäten für Libellen und die Erdkröte
- Die Beseitigung des durch die Firmenerweiterung überplanten Regenrückhaltebeckens ist außerhalb der Fortpflanzungszeit der Erdkröte bzw. der Amphibien bzw. der Amphibien (Ende Februar – Juli). Ggf. kann eine Kontrolle auf Besatz

erfolgen, wenn die Umwandlung im o. g. Zeitraum notwendig ist. Ggf. kann eine Kontrolle auf Besatz erfolgen, wenn eine Umwandlung im o.g. Zeitraum notwendig ist.

Schutzgut Wasser

- Reduzierung der wasserungebundenen Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß
- Anlage von möglichst naturnahen Regenrückhaltebecken, die nach Starkniederschlägen die Wassermengen dosiert über ein Grabensystem an die Gieseler abgegeben zur Vermeidung von Spüleffekten und Schadstoffeinträgen
- Die Regenklärung wird, wenn erforderlich, dezentral auf den Privatgrundstücken bzw. in der öffentlichen Verkehrsfläche errichtet.
- Während der Bauphase sind sowohl etwaige Dränwässer als auch Grund- und Niederschlagswasser im notwendigen Umfang aus dem Baufeld geregelt abzuleiten. Schadstoffeinträge in den Boden und damit auch ins Grundwasser z.B. durch Treib- und Schmierstoffe sind durch eine fachgerechte Bauausführung zu vermeiden.

Schutzgut Boden

- Bei den Bodenarbeiten sind die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ einzuhalten und die Vorgaben Bundesbodenschutzgesetzes und der Bundesbodenschutzverordnung zu beachten
- Reduzierung der wasserungebundenen Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß
- Vermeidung von starker Oberbodenverdichtung während der Bauphase u.a. durch Nutzung von Baggermatrizen, Niedrigdruckreifen, Kettenfahrzeugen mit Breitbandlaufwerk. Die Größe (Gewicht) der Fahrzeuge ist der Maßnahme anzupassen.
- Flächenschonende Befahrung, möglichst auf den Flächen, die zukünftig wasserungebunden versiegelt werden sollen
- Vermeidung der Befahrung von Flächen außerhalb des B-Plangebiets

Schutzgute Kultur- und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmale sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, sowie Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Lippstadt als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (In der Wüste 4, 57462 Olpe, Tel.: 02761/9375-0; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

6.5 Kompensationsmaßnahmen bezüglich der nachhaltigen Auswirkungen

Bei Eingriffen ist grundsätzlich nach dem Prinzip „Vermeidung – Minimierung – Ausgleich – Ersatzzahlung“ gemäß § 15 BNatSchG vorzugehen. Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden im vorhergehenden Kapitel 6.4 beschrieben.

Die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen hat zum Ziel, den Eingriff so weit wie möglich auszugleichen. Als Ausgleich für zerstörte oder negativ beeinflusste Lebensräume sollen aktuell weniger wertvolle Bereiche durch entsprechende Maßnahmen aufgewertet werden. Diese Flächen können dann Funktionen übernehmen, die in Folge des Eingriffs an anderer Stelle verloren gegangen sind. Ein Eingriff wird als ausgeglichen angesehen, wenn keine Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt mehr zu erwarten sind. Die funktionale Differenzierung von Ausgleich und Ersatz ist oft nicht eindeutig. Man verwendet deshalb den Terminus der Kompensationsmaßnahme. Kompensationsmaßnahmen zeichnen sich aus durch einen engen räumlichen, funktionalen und zeitlichen Bezug zu den beeinträchtigten Funktionen und Werten des Naturhaushaltes (KÖPPEL et al. 1998).

Die Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Kap. 6. Die kartografische Darstellung des Planungszustands mit Kompensationsmaßnahmen ist in Abb. 29 dargestellt.

Kompensationsmaßnahmen des B-Plan „Am Birnbäumchen“ werden, wie bei den östlich gelegenen Industrie- und Gewerbeflächen, direkt südlich angrenzend an den zu bebauenden Bereich vorgenommen.

Folgende Bepflanzungsmaßnahmen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB festgesetzt (Stadt Lippstadt 2019):

- in den 3-5 Meter breiten nicht überbaubaren Abstandsflächen entlang der Verkehrsflächen werden je angefangener 12 m Grenzlänge eine Winterlinde mit Stammumfang 14 – 16 cm gepflanzt – insgesamt 33 Linden
- des Weiteren sind entlang der Grundstücksgrenzen in den Abstandsflächen mit Ausnahme notwendiger Zufahrts- und Zugangsbereich ein mindestens 2,5 Meter breiter Pflanzstreifen mit standortgerechten Gehölzen gemäß nachfolgender Pflanzliste zu bepflanzen:
 - Standortheimische Gehölze zur Grundstückseingrünung
 - *Cornus mas* Kornelkirsche
 - *Camus sanguinea* Hartriegel
 - *Corylus avellana* Haselnuss
 - *Euonymus europaeus* Pfaffenhütchen
 - *Ligustrum vulgare* Gemeiner Liguster
 - *Lonicera xylosteum* Heckenkirsche
 - *Prunus spinosa* Schlehe
 - *Rhamnus cartharticus* Kreuzdorn
 - *Frangula alnus* Faulbaum
 - *Rosa canina* Hundsrose
 - *Sambucus nigra* Schwarzer Holunder
 - *Viburnum opulus* Gemeiner Schneeball
- Innerhalb der Stellplatzflächen ist je angefangener 4 ebenerdiger Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum (Hochstamm, Stammumfang 14-16 cm) gemäß nachfolgender Pflanzliste zu pflanzen. Je Baum ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² vorzusehen und zu bepflanzen. Anzupflanzende bzw. zu erhaltende Bäume sind fachgerecht zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Diese Maßnahme wurde nicht bilanziert, da die Anzahl der Stellflächen noch nicht feststeht.
 - Empfohlene Pflanzliste:
 - Bäume zur Gliederung von Stellplätzen
 - *Acer pseudoplatanus* Bergahorn
 - *Betula pendula* Sandbirke
 - *Carpinus betulus* Hainbuche
 - *Corylus colurna* Baumhasel
 - *Fraxinus excelsior* Esche
 - *Prunus avium* Vogelkirsche
 - *Quercus robur* Stieleiche
 - *Sorbus intermedia* Schwedische Mehlbeere
 - *Tilia cordata* Winterlinde
 - *Tilia platyphyllos* Sommerlinde
- Südlich angrenzende Grünfläche (bis auf Gasleitungstreifen und Umfeld Regenrückhaltebecken): Kulissenpflanzung aus standortgerechten, höhen- und

altersstrukturierten Gehölzen. Zu ca. 25 % schnellwüchsige Pionierarten wie Weiden (*Salix spec.*), Birken (*Betula pendula*) und Schwarzerlen (*Ainus glutinosa*) als sogenannte „Ammenpflanzung verwenden 65 % der Hecke setzt sich aus Eiche (*Quercus robur*), Buche (*Fagus sylvatica*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Hasel (*Corylus avellana*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Zitterpappel (*Populus tremula*) zusammen. In die Pflanzung können ca. 10% immergrüne Gehölze wie Liguster (*Ligustrum vulgare*), Kiefer (*Pinus nigra* i. S.), Eibe (*Taxus baccata*), Wacholder (*Juniperus communis*), etc. integriert werden, da diese auch einen Sichtschutz im Winter gewährleisten. Die Pflanzung setzt sich zu jeweils 25 % aus Bäumen der ersten und zweiten Ordnung und zu 50 % aus Sträuchern zusammen.

- Eingrünung der Regenrückhaltebecken mit mind. 2-reihiger Hecke aus vorwiegend dornigen oder feinlaubigen oder immergrünen Laubgehölzen. Der Pflanzabstand in der Reihe beträgt 1,50m. Die Pflanzreihen liegen 1,00 m auseinander.
- Anlage einer extensiv genutzten Mähwiese mit Regiosaatgut im Gasleistungstreifen und im Umfeld des Regenrückhaltbeckens

6.6 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für den Kiebitz

Aufgrund der Bruthabitatverluste für den Kiebitz durch die zukünftige Bebauung der Ackerfläche sind vor dem Hintergrund der VV Artenschutz NRW (MULNV 2016) und des §44 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen auf 4,5 ha Fläche erforderlich:

- Aufgrund des Verlustes eines potenziellen bzw. in vergangenen Jahren bereits genutzten Bruthabitates des Kiebitzes ist möglichst nah zum Plangebiet, jedoch mindestens auf dem Stadtgebiet Lippstadt, für den Kiebitz auf einer Ackerfläche von ca. 4,5 ha die Anlage einer mind. 1 ha großen Schwarzbrache erforderlich. Die Fläche sollte, kann jährlich rotieren. Die jährliche Bereitstellung von 1 ha Brache muss dauerhaft gesichert sein. Erforderlich sind die Lage im Offenland und ein Abstand der Fläche von mindestens 50 m zu Vertikalstrukturen. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Diesbezüglich ist bei der Bewirtschaftung der Restfläche ggf. ein Pufferstreifen von mindestens 10 m Breite zur Brachfläche einzuhalten. Optimal ist die Entwicklung von nassen Senken zur Nahrungsaufnahme der Kiebitze und ihrer Jungen.
- Alternativ ist auch die Extensivierung der Nutzung von 4,5 ha Grünland möglich.
- Alternativ können auch Feldvogelinseln im Acker angelegt werden. Diese Inseln müssen eine Größe von 0,5 bis 1 ha umfassen und dürfen auf einer Mindestbreite von 50

m eine nur lückige bis keine Vegetation aufweisen. Der Abstand der Inseln zu vertikalen Strukturen wie Gebäude, Büsche und Bäume muss mindestens 50 m betragen. Die Bewirtschaftung hat vom 01.04. bis zur Ernte der angrenzenden Feldfrucht zu ruhen. Eine einmalige Bodenbearbeitung wie Mulchen und Eggen vor dem 01.04. ist möglich. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Auf dem bewirtschafteten Restschlag sind markierte Nester vor Bearbeitungsverlusten zu bewahren (vgl. MULNV NRW 2018).

7 Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung durchgeführt wurde

Das Ziel der Aufstellung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ ist zunächst einmal dem Wunsch der ASO GmbH nach Erweiterung der Produktionsstätten nachzukommen. Die Flächen befinden sich in bereits durch die Stadt Lippstadt rechtskräftig festgesetzten Industrie- und Gewerbegebietsflächen. Die ASO GmbH kann vor allem aufgrund logistischer Erwägungen eine Betriebserweiterung nur direkt im Anschluss an das vorhandene Betriebsgelände durchführen, da auf der Erweiterungsfläche im Kern Stellplätze für PKW angelegt werden sollen. Daher sind anderweitige Planflächen nicht möglich und nicht in Erwägung gezogen worden. Die durch den B-Plan „Am Birnbäumchen“ zusätzlich erschlossenen Gewerbeangebotsflächen südlich der ASO-GmbH Erweiterungsfläche ergeben sich durch den Bedarf der Stadt Lippstadt.

8 Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen gemäß § 45 UVPG

Die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Plans oder Programms ergeben, sind zu überwachen, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Die erforderlichen Überwachungsmaßnahmen sind mit der Annahme des Plans oder Programms auf der Grundlage der Angaben im Umweltbericht festzulegen (§45 UVPG Abs. 1 und §2 Abs. 4 und §2a BauGB).

Entsprechend den Vorgaben des § 4 c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die entsprechende Gemeinde. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen im Baugenehmigungsverfahren erforderlich. Des Weiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Dies muss innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren nach Aufstellung des Bebauungsplanes kontrolliert und dokumentiert werden. Zuständig hierfür ist die Stadt Lippstadt.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichts 326 „Am Birnbäumchen“

Den Anlass für die Aufstellung des B-Plans 326 „Am Birnbäumchen“ der Stadt Lippstadt bilden die Erweiterungsabsichten der Firma ASO GmbH (Hansastraße 52), die ihren Standort in Lippstadt stärken und ausbauen möchten. Das Unternehmen produziert Sicherheitskontaktelemente, Steuerungen und kundenbezogene Sensorlösungen und ist seit Anfang 2014 in Lippstadt ansässig und beschäftigt hier zurzeit 170 Mitarbeiter. In einer ersten Ausbaustufe ist die Errichtung einer zusätzlichen Produktionshalle auf dem jetzigen Betriebsgrundstück vorgesehen, das den Ostteil des B-Plans 326 „Am Birnbäumchen“ darstellt und sich momentan im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 231 „Auf der Schanze“ befindet. Bis dato befinden sich dort Stellplätze, welche in diesem Zuge auf die westlich gelegene Fläche verlagert werden soll, die derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt wird. Der südliche Teil des Geltungsbereichs soll im Rahmen einer Angebotsplanung im Bebauungsplan ebenfalls berücksichtigt werden.

Der Planbereich ist insgesamt 6,3 ha groß, davon fallen 4,6 ha auf derzeit landwirtschaftlich genutzte als Acker genutzte Flächen des Außenbereichs und 1,7 ha auf einer Bestandsfläche der ASO GmbH, die sich im Geltungsbereich des B-Plan 231 „Auf der Schanze“ befindet. Die Flächen sind sowohl im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt als auch im Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis bereits als Industrie- und Gewerbefläche ausgewiesen.

Durch die Umsetzung des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ werden Beeinträchtigungen der gesetzlichen Schutzgüter hervorgerufen, wobei diese für die Mehrzahl der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gering ausfallen (Tab. 2). Eine hohe Erheblichkeit der anlagebedingten Auswirkungen des B-Plans „Am Birnbäumchen“ verbleibt für die Schutzgüter Fläche und Boden, da insgesamt 4,6 ha Ackerfläche mit hohem Produktions- und Lebensraumpotenzial beansprucht und teilweise versiegelt werden. Es handelt sich zudem um einen schutzwürdigen fruchtbaren Boden mit hoher Funktionserfüllung bezüglich der Regulations- und Pufferfunktion sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Bodenwertzahl bis 75). Die Flächen sind jedoch seit der Aufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Lippstadt 1980 als Gewerbegebietsflächen vorgesehen. Aufgrund der Lage der Flächen und der infrastrukturellen Anbindung am Südrand des vorhandenen Gewerbegebiets und dem direkt mit diesen Flächen

verbundenen Erweiterungswunsch der ASO GmbH sind alternative Standorte jedoch nicht sinnvoll.

Die Nutzung dieser Ackerfläche hat ebenfalls eine mittlere Erheblichkeit der anlagebedingten Auswirkungen gegenüber dem Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt, da es sich um eine potenzielle Bruthabitatfläche bodenbrütender Arten (z.B. Kiebitz, Feldlerche) handelt. Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten im B-Planbereich konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

Zur Vermeidung von Konflikten mit den Schutzgütern Wasser und Boden sind im Zuge der Umsetzung des B-Plans „Am Birnbäumchen“ am Südrand des B-Plangebiets Regenrückhaltebecken anzulegen, da die Böden des Gebiets nicht nur bedingt versickerungsg geeignet sind. Um Spüleffekte im nahegelegenen FFH-Gebiet des Gieselerbaches zu vermeiden ist eine dem Gewässer angemessene dosierte Wasserabgabe notwendig. Die Regenklärung wird, wenn erforderlich, dezentral auf den Privatgrundstücken bzw. in der öffentlichen Verkehrsfläche errichtet.

Die Biotopbewertung des Planungszustands vor dem Hintergrund der Festsetzungen des B-Plan 326 „Am Birnbäumchen“ ergibt insgesamt 93.780 Biotopwertpunkte. Dies führt zu einer Aufwertung (Bestand 91.652 Punkte) von 2.128 Punkten (vgl. Tab. 4). Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ist die Einhaltung der Bauzeitenregelung (März bis August) notwendig. Damit kann die Gefährdung (Tötung von Individuen, Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbote nach § 44 (1), Nr. 1 u. 2 BNatSchG) aller potentiell vorkommenden Vogelarten vermieden werden. Außerdem müssen die Bauarbeiten boden- und flächenschonend durchgeführt werden, wobei auch Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser zu vermeiden sind. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Lippstadt anzuzeigen.

Aufgrund der Bruthabitatverluste für den Kiebitz durch die zukünftige Bebauung der Ackerfläche sind vor dem Hintergrund der VV Artenschutz NRW (MULNV 2016) und des §44 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen auf 4,5 ha Fläche erforderlich. Auf dieser Fläche sind mindestens 1 ha große Schwarzbrachen oder Feldvogelinseln auf 4,5 ha Gesamtfläche anzulegen, wobei Schwarzbrache und Feldvogelinsel weder gedüngt noch mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden dürfen.


LökPlan
Conze & Cordes GbR
Daimlerstr. 6
D-59609 Anröchte
www.loekplan.de
Tel.: 02947-89241
Fax: 02947-89242
buero@loekplan.de

Anröchte, den 15.03.2019

Dipl. Geogr. Ulrich Cordes

10 Literatur

ABU im Kreis Soest e.V. (2018): Abfrage zu ornithologischen Daten zum B-Plan Birnbäumchen und dessen Umfeld vom 24.05.2018.

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2012): Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg. Teilabschnitt Soest und Hochsauerlandkreis – Der rechtskräftige Regionalplan – Zeichnerische Darstellung Blatt 2. Arnsberg.

ELEKTRONISCHES WASSERWIRTSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNG NRW [ELWAS] (2018): Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (zuletzt abgerufen am 18.07.2018).

ELWAS NRW 2018: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heilderberg.

Kreis Soest (2003): Landschaftsplans I – Obere Lippetalung - Geseker Unterbörde.

KREIS SOEST (2006): Landschaftsplan III „Lippetal – Lippstadt-West“ - Festsetzungskarte. Soest.

KÖPPEL, J., FEICKERT, U., SPANDAU, L. & H. STRABER (1998): Praxis der Eingriffsregelung. Schadenersatz an Natur und Landschaft. Stuttgart.

KULADIG [Kultur. Landschaft. Digital] (2018): Kulturlandschaft Hellwegbörden. Online unter: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/A-EK-20080619-0015> (zuletzt abgerufen am 18.07.2018)

LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (2010): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil – (Kreis Soest und Hochsauerlandkreis)

LABO – BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN [LANUV NRW] (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. Stand März 2008.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017a): Fachinformationssystem (@LINFOS) "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". Online unter: http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp (zuletzt abgerufen am 30.05.2017).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017b): Planungsrelevante Arten für den Messtischblattquadranten 43161 Lippstadt. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/43161> (Download am 30.05.2017).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN [LANUV NRW] (2018): Biotop- und Lebensraumtypenkatalog inkl. Erhaltungszustandsbewertung von FFH-Lebensraumtypen. Stand Mai 2018.

LÖKPLAN GBR (2019a): Artenschutzprüfung der Stufe II zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 326 „Am Birnbäumchen“. Auftraggeber Stadt Lippstadt.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (MULNV NRW) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW. 06.06.2016,-III 4-616.06.01.17

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (MULNV NRW) (2018): ERLASS ZUM FÖRDERPROGRAMM ZUR ANLAGE VON FELDVOGELINSELN IM ACKER. STAND NOVEMBER 2018.

PRUSS & KISSNER (1998): Entwässerung zum Gewerbegebiet „Schanzenweg“

STADT LIPPSTADT (2017): Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt (Stand: Januar 2017)

STADT LIPPSTADT (2017): Beschlussvorlage zur Aufstellung des Bebauungsplans der Stadt Lippstadt Nr. 326 „Am Birnbäumchen“ – Vorlage 329/2017 vom 30.11.2017

STADT LIPPSTADT 2019: Erklärung der Planzeichen und textliche Festsetzungen.

STADT LIPPSTADT 2019: Entwässerungskonzept zum B-Plan Birnbäumchen. Stadtentwässerung.

WEIL, WINTERKAMP, KNOPP – WWK (2002): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum B-Plan Nr. 231 „Auf der Schanze“ im Auftrag der Stadt Lippstadt.