Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 44.2 „Erweiterung Natur- und Gewerbepark Olfetal“

und

zur geplanten 12. Änderung des Flächennutzungsplans

Stand: 15.08.2019

Bearbeiter:
Dipl. Geograph Michael Wittenborg

Landschaftsökologie & Umweltplanung
Diplom-Geograph / Landschaftsökologe Michael Wittenborg

Internet	Telefon	Fax	Hausanschrift
wittenborg@aol.com	(02381) 789 71-0	789 71-2	Pieperstraße 9 59075 Hamm

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG 4

1 GRUNDLAGEN UMWELTBERICHT UND WESENTLICHE INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES 5

1.1 Festlegung der Erforderlichkeit von Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange der Umwelt / Scoping 5
1.2 Wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes 5
1.2.1 Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes 5
1.2.2 Abgrenzung, Lage und Größe des Planbereiches 6
1.2.3 Art und Maß der Nutzung 7
1.2.4 Bedarf an Grund und Boden 9

2 ALLGEMEINE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN ÜBERGEORDNETEN FACHPLÄNEN UND FACHGESETZEN 10

2.1 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen 10
2.1.1 Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan) 10
2.1.2 Flächennutzungsplanung 10
2.1.3 Landschaftsplan 12
2.1.4 FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete 12
2.1.5 Biotopkataster 12
2.2 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen 13
2.2.1 Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung 13
2.2.2 Klima / Luft / Emissionen / Immissionen 14
2.2.3 Tiere, Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaft 14
2.2.4 Boden, Fläche 16
2.2.5 Wasser / Abwasser 16
2.2.6 Kulturgüter und Sachgüter 17
2.2.7 Abfall 17

3 BESTANDSAUFNAHME, PROGNOSEN, MAßNAHMEN, ALTERNATIVEN DER RELEVANTEN UMWELTBELANGE 19

3.1 Mensch und Bevölkerung / Risiken für die Gesundheit / Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung / Emissionen /Luft 19
3.2 Klima / (Treibhausgasemissionen) / Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel 22
3.3 Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaftsbild 23
3.4 Boden, Fläche 28
3.5 Wasser / Abwasser 30
3.6 Kulturgüter und Sachgüter, kulturelles Erbe 32
3.7 Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie 32
3.8 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 32
3.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern 32
3.10 Abfall 33
3.11 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind 33
3.12 Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) BauGB 33

4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BELANGE 34

4.1 Konfliktanalyse 34

4.2 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 35
4.3 Vermeidungs-, Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 36
4.3.1 Gestaltungsmaßnahmen 36
4.3.2 Anlage eines Regenrückhaltebeckens (RRB) 37
4.3.3 Vermeidungs-, Schutz- und Minimierungsmaßnahmen Artenschutz 37
4.3.4 Allgemeine Minimierungsmaßnahmen 37
4.4 Bilanzierung 37
4.5 Ergebnis / Kompensationsbedarf 38

5 SONSTIGE ANGABEN 41

5.1 Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung 41
5.2 Monitoring 41

6 ZUSAMMENFASSUNG 42

7 LITERATUR 44

8 ANHANG 45

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Übersicht, Lage des Bebauungsplans Nr. 44.2 (unmaßstäblich) 6
Abbildung 2: Übersicht, Lage des FNP-Änderungsbereiches (unmaßstäblich) 7
Abbildung 3: Festsetzungen des Bebauungsplans (Auszug aus dem Original, unmaßstäbliche Übersicht) 8
Abbildung 4: Darstellungen des FNP vor (oben) und nach (unten) der Änderung 11
Abbildung 5: Auszug aus dem Biotopkataster 12
Abbildung 6: Nutzungs- und Biotoptypen (unmaßstäbliche Darstellung, Stand 2019) 24
Abbildung 6: Bodentypen im Gebiet 29

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Biotoptypen im Planbereich und angrenzendem Umfeld 25
Tabelle 2: Konfliktanalyse 35
Tabelle 3: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung 39

Einleitung

Mit dem Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) wurden wesentliche Elemente der Richtlinie 2001/42 EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, (Plan-UVP-Richtlinie oder auch SUP-Richtlinie) in nationales Recht umgesetzt. Dabei wurde das Baugesetzbuch (BauGB) geändert (in Kraft getreten am 20.07.2004, neu bekannt gemacht am 23.09.2004 BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Art. 4 G. v. 24.12.2008 I 3018) und für die Prüfung der Umweltauswirkungen die „Umweltprüfung“ (UP) eingeführt.

In § 2 Abs. 4 BauGB heißt es:
„*Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen* ***erheblichen*** *Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (…). Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (….). Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.“*

Die Stadt Ahlen beabsichtigt, ihr in den 1990-er Jahren entwickeltes Gewerbegebiet Natur- und Gewerbepark Olfetal im Osten des Stadtgebietes in östliche Richtung zu erweitern, um die weitere Nachfrage nach Gewerbegrundstücken in diesem Bereich zu decken. Im Jahr 2017 konnten die zur Erweiterung des Gewerbegebietes benötigten Flächen im Umfang von rd. 27,6 ha durch die Stadt Ahlen erworben werden.

Der Rat der Stadt Ahlen hat in seiner Sitzung am 20.02.2018 gem. § 2 (1) Baugesetzbuch (BauGB) den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 44.2 "Erweiterung Natur- und Gewerbepark Olfetal" gefasst. Das rd. 24,3 ha umfassende Gebiet, welches derzeit in Gänze landwirtschaftlich genutzt wird, soll planungsrechtlich zur Erweiterung der westlich angrenzenden Gewerbe- und Industrieflächen vorbereitet werden.

Neben der Aufstellung eines Bebauungsplans ist dabei auch die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Erweiterung Natur- und Gewerbepark Olfetal“ erforderlich. Dieses Änderungsverfahren wird als Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans geführt.

Die Aussagen des Umweltberichts basieren auf der Begründung der Stadt Ahlen zum o.g. Bebauungsplan und auf der Begründung zur o.g. FNP-Änderung und beziehen sich wegen der weitgehenden Flächenüberlagerung auf beide Planvorhaben.

Die durch den Bebauungsplan planerisch vorbereiteten Bauvorhaben gelten darüber hinaus nach § 14 Abs. 1 BNatSchG / § 4 Abs. 1 LG NRW als Eingriff in Natur und Landschaft, so dass eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erforderlich ist. In der Regel wird diese Berechnung im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) durchgeführt. Da aber bei der Umweltprüfung im Wesentlichen die Schutzgüter geprüft werden, die auch Gegenstand der Prüfung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes sind, wird hier auf die separate Erstellung eines LBP verzichtet und der Umweltbericht um entsprechende Aussagen erweitert.

1 Grundlagen Umweltbericht und wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes

1.1 Festlegung der Erforderlichkeit von Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange der Umwelt / Scoping

Der Inhalt des Umweltberichtes richtet sich nach Anlage 1 zum BauGB sowie weiterführende Vorschriften des BauGBs. Gemäß § 2 (4) BauGB legt die Gemeinde den Umfang und den Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange der Umwelt und der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen fest. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was auf der Grundlage des gegenwärtigen Wissensstandes und entsprechend dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes angemessenerweise verlangt werden kann (s.o.).

Grundlagen für den vorliegenden Umweltbericht sind neben den bereits erwähnten Begründungen zum Bebauungsplan bzw. zur FNP-Änderung zum einen vorliegende Daten und Grundlagen aus übergeordneten Plänen (Regionalplan, FNP), sonstigen Plänen (Landschaftsplan [LP]) und Informationssystemen, Fachinformationssystem des LANUV), zum anderen fließen gebietsspezifische Gutachten (Entwässerungskonzept GNEGL GmbH [Stand Mai 2019] sowie eigene Geländeerhebungen zur Erfassung von Biotoptypen sowie (planungsrelevanter) Tierarten mit in den Bericht ein (Artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung des Natur- und Gewerbepark Olfetal, Landschaftsökologie & Umweltplanung, Stand Juli 2019). Der Umfang der Erhebung wurde vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Warendorf abgestimmt.

1.2 Wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes

1.2.1 Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

Eine detaillierte und umfassende Darstellung zu Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit gibt die Begründung zum Bebauungsplan. Nachfolgend werden nur die wesentlichen Aussagen übernommen und kurz dargestellt.

Ziel ist es, in dem rd. 24,3 ha großen Plangebiet ca. 15 ha Gewerbe- und Industrieflächen zur Ansiedlung weiterer Unternehmen bereitzustellen. Verkehrlich wird dieses Plangebietes an die westlich gelegene und bis an das Plangebiet ausgebaute Kruppstraße angebunden. Eine vorgesehene gebietsinterne Ringerschließung, die an eine rd. 120 m lange herzustellende öffentliche Verkehrsfläche in Verlängerung der Kruppstraße Richtung Osten angeschlossen wird, soll für ansiedlungsinteressierte Unternehmen flexible Grundstücksgrößen ermöglichen.

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes und zwar in Verlängerung des in Nord-Süd-Richtung führenden Straßenabschnittes der Ringerschließung wird ein 3 m breiter Erschließungsweg zur Anbindung der im Norden befindlichen Ausgleichsfläche geführt.

Wegen des in Richtung Süden abfallenden Geländes, wird das für das Plangebiet erforderlichen Regenrückhalte- einschließlich Regenklärbecken im Südwesten des Plangebietes lokalisiert. Darüber hinaus werden im Anschluss an die Bauflächen neben einem anzulegenden Grünstreifen Entwässerungsmulden für die Niederschlagsentwässerung berücksichtigt.

Der Harntheisbach wird innerhalb des Plangebietes renaturiert, um mehr Wasser führen zu können werden. Im Norden und Osten des Plangebietes werden Flächen im Umfang von rd. 5,35 ha zur Kompensation des Eingriffs mit einer entsprechenden Bepflanzung angelegt. Des Weiteren erhalten alle Bauflächen im Norden, Osten, Süden und Westen einen 5 m breiten zu entwickelnden Vegetationsstreifen, der den Abschluss der Baugrundstücke zu den teilweise anschließenden Entwässerungsmulden bildet.

1.2.2 Abgrenzung, Lage und Größe des Planbereiches

Der Planbereich liegt in Ahlen, am östlichen Siedlungsrand zwischen dem Gewerbe- und Industriegebiet „Olfetal“ und der freien Landschaft.

Dabei bildet im Norden eine Heckenstruktur (in Kuppenlage), im Süden der Harntheisbach mit seinem Ufergehölz die Grenze, wobei die Hecke sowie der Bach außerhalb des Geltungsbereiches liegen. Im Westen schließt sich das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet an, welches durch Grünstreifen vom geplanten Gewerbe- und Industriegebiet getrennt ist. Im Osten verläuft die Grenze über Ackerflächen.

Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt ca. 24,3 ha, die des FNP-Änderungsbereiches 13,55 ha.

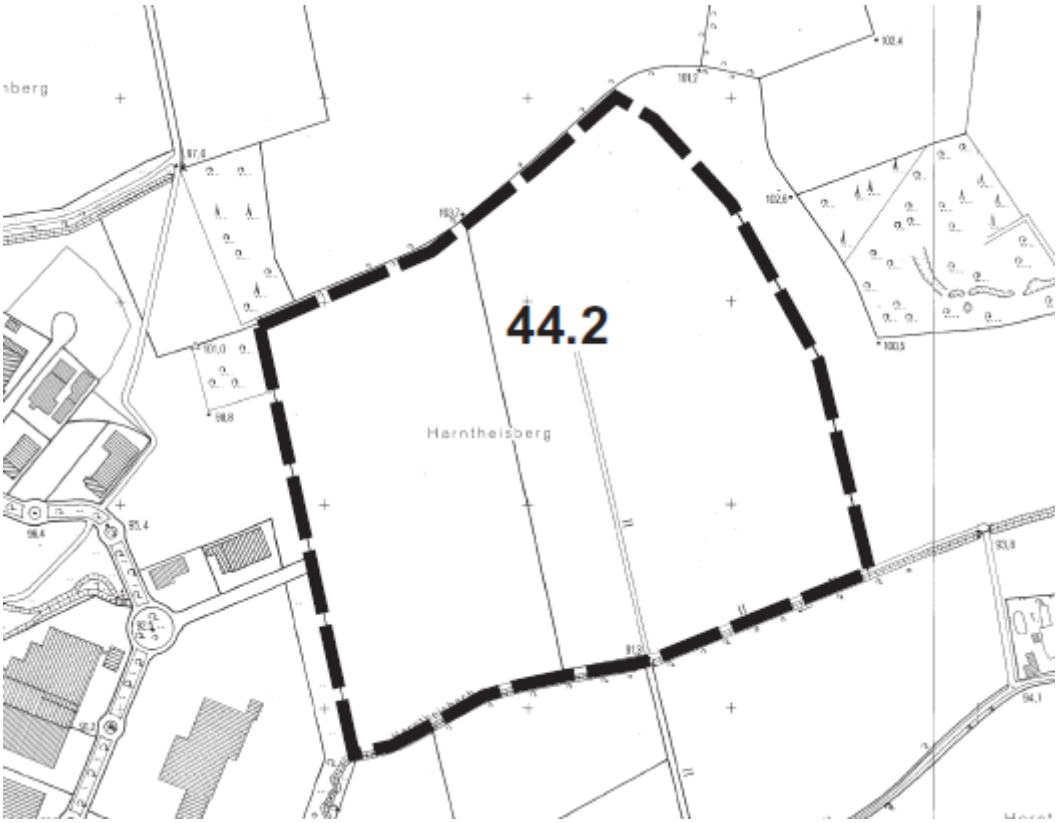

Abbildung 1: Übersicht, Lage des Bebauungsplans Nr. 44.2 (unmaßstäblich)

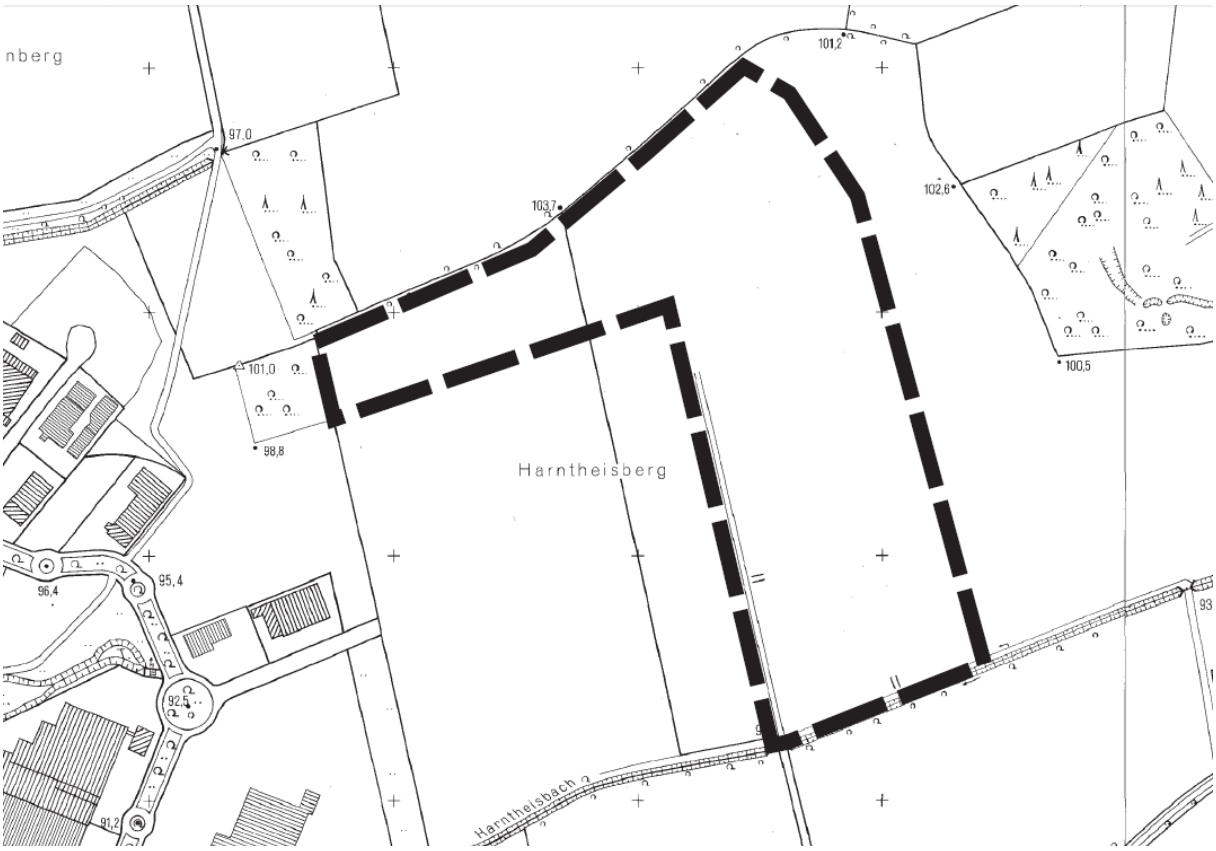

Abbildung 2: Übersicht, Lage des FNP-Änderungsbereiches (unmaßstäblich)

1.2.3 Art und Maß der Nutzung

Art der baulichen Nutzung

Für den Bebauungsplan werden verschiedene Nutzungsbereiche definiert (vgl. auch Begründung zum Bebauungsplan und Planzeichnung, siehe Abbildung 3). Als Art der Nutzung wird für die bisher ackerbaulich genutzte Fläche überwiegend Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO sowie im südöstlichen Bereich auf einer kleinen Teilfläche Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO festgesetzt, da entsprechende Abstände zu den beiden landwirtschaftlichen Hofstellen gemäß Abstandsliste des Landes NRW im Südosten und Süden des Plangebietes einzuhalten sind. In der Begründung zum Bebauungsplan werden die einzelnen Festsetzungen insbesondere auch die erforderlichen Abstandsregelungen differenziert dargestellt.

Unter 300 m zur nächstliegenden Wohnnutzung sind nur Betriebe der Abstandsklasse VI (200 m Abstandklasse) allgemein zulässig (Ausweisung als GE). Für die übrigen ausgewiesenen Gewerbegrundstücke, deren Abstand mehr als 300 Meter beträgt, sind Betriebsansiedlungen der Abstandsklassen V und ab 500 m auch Abstandsklasse IV mit gewissen Einschränkungen im Sinne des § 8 BauNVO möglich. Allgemein nicht zulässig sind Betreibe der Abstandsklasse 4, Ziffer 1- 36.

Die wesentlichen Festsetzungen sind:

- Festsetzung nach § 8 BauNVO als „Gewerbegebiet“ (GE)“ mit dem Ziel der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben;
    - Gliederung der baulichen Nutzung nach § 1 (4) i.V.m. § 1 (5) BauNVO
- Festsetzung nach § 9 (2) BauNVO als „Industriegebiet“ (GI)“
    - Gliederung der baulichen Nutzung nach § 1 (4) i.V.m. § 1 (5) BauNVO

- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 11: Verkehrsflächen;
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 12 und 14: Flächen für die Abwasserbeseitigung
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 16 Abs. 6 Flächen für die Wasserwirtschaft
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 20, 25 und Abs. 6 BauGB: Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen.

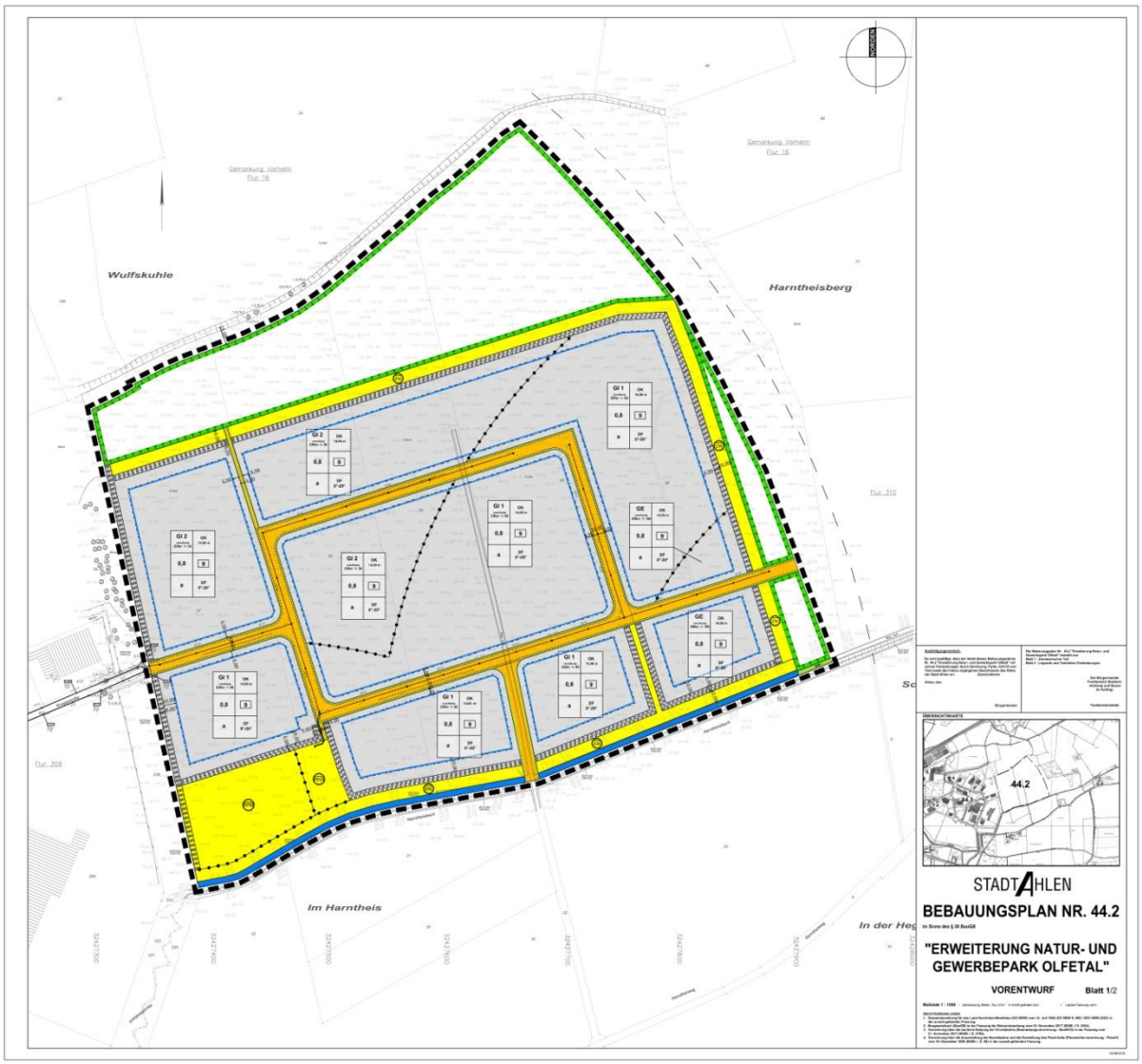

Abbildung 3: Festsetzungen des Bebauungsplans (unmaßstäbliche Übersicht)

Maß der baulichen Nutzung

Für das Gewerbe- und Industriegebiet wird eine zulässige Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Die höchste Gebäudehöhe wird mit 14 m festgelegt.

Um eine Einbindung in die angrenzende freie Landschaft zu erhalten, ist Richtung Osten, Süden und Westen eine 5 m breite Eingrünung vorgesehen. Im Norden erfolgt der Übergang zur

freien Landschaft durch eine größere Kompensationsfläche, im Osten ergänzend durch eine etwas kleinere Ausgleichsfläche.

Innerhalb des Plangebietes sind für nachzuweisende Stellplatzanlagen Baumpflanzungen vorgesehen, die zum einen der Gestaltung und Durchgrünung des Gewerbe- und Industriegebietes dienen und zum anderen die Aufheizung großmaßstäblich versiegelter Flächen reduzieren. Alle sechs angefangene Stellplätze ist ein Baum in eine 12 m² große Baumscheibe oder Pflanzfläche aus der im Textteil des Bebauungsplanes aufgeführten Pflanzliste zu setzen. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind ebenfalls Baumpflanzungen innerhalb von gleichgroßen Baumscheiben bzw. Pflanzflächen vorgesehen. Diese werden allerdings Gegenstand der Straßenausbauplanung und nicht des Bebauungsplanverfahrens sein.

Eine Fläche im Südwesten wird als „Fläche für die Abwasserbeseitigung“ festgesetzt. Dies gilt auch für die Entwässerungsmulden im Gebiet, die als offene Gräben das Niederschlagswasser aus dem Gebiet dem Regenrückhaltebecken zuleiten sollen.

1.2.4 Bedarf an Grund und Boden

Flächenbilanz Bebauungsplan

Zur Umsetzung des Planungszieles werden ca. 23,00 ha in Anspruch genommen, die sich laut Begründung wie folgt auf die unterschiedlichen Festsetzungen verteilen:

Gewerbe- und Industriegebiet (inkl. Abstandsflächen)	139.420 m²	57,35 %
Eingrünungen	8.890 m²	3,65 %
Verkehrsflächen	15.660 m²	6,44 %
Kompensationsflächen	53.500 m²	22,00 %
Wasser Harntheisbach	2.610 m²	1,07 %
RRB/RKB	12.260 m²	5,04 %
EM	10.810 m²	4,45 %
Gesamtfläche	**243.150 m²**	**100,00 %**

Flächenbilanz FNP

Flächenbilanz zum Vorentwurf der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes:

vorher:		nachher:	
Fläche für die Landwirtschaft	13,55 ha	Gewerbliche Baufläche einschl. Regenrückhaltungen und -klärung	8,64 ha
		Umgrenzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft.	4,91 ha
Gesamtfläche	13,55 ha		13,55 ha

2 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen und Fachgesetzen

Durch § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstaben a) bis i) BauGB werden die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes vorgegeben. Durch Fachgesetze, Fachpläne bzw. durch weitere eingeführte Normen werden die für die einzelnen Belange / Schutzgüter allgemeinen Vorgaben und Ziele bestimmt. Diese sind bei Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter hat unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Schutzzweckes, der Erhaltung bzw. der Weiterentwicklung zu erfolgen. Die Ziele der Fachgesetze stellen den Rahmen der Bewertung der einzelnen Schutzgüter dar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch auf Grund der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, nicht nur ein Fachgesetz oder ein Fachplan eine Zielaussage enthalten kann. Hierbei sind auch die ggf. außerhalb des Geltungsbereiches des Bauleitplanes berührten Schutzgüter und die damit verbundenen Fachgesetze zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung der in den Fachgesetzen / Normen formulierten Ziele erfolgt durch Festsetzungen gem. § 9 (1) BauGB nach Abwägung der Belange.

2.1 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen

2.1.1 Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan)

Der Regionalplan wurde im Jahre 2004 neu aufgestellt und stellt für das Plangebiet überwiegend einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dar. Die östlichen Randbereiche (u.a. die ehemalige Hofstelle) werden in der kleinmaßstäbigen Darstellung als Flächen für Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche ausgewiesen.

Der wirksame Regionalplan Münsterland stellt die Fläche weitgehend als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) dar, lediglich eine sehr kleine Teilfläche im Nordosten im Umfang von rd. 0,64 ha stellt sich als Freiraum dar.

Nach einer Ersteinschätzung der Bezirksregierung Münster ist die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes Olfetal mit den Zielen der Raumordnung vereinbar, da die Abgrenzung des Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichs (GIB) im Regionalplan nicht detailliert bestimmbar ist, da Zäsuren o. ä. an den Siedlungsrändern nicht übersprungen werden. Denn aus raumordnerischer Sicht im Maßstab 1:50.000 gibt es an den Siedlungsrändern seitens der Regionalplanungsbehörde einen Interpretationsspielraum im Rahmen der Parzellenunschärfe. Die gesamte Erweiterung des Gewerbeparks Olfetal wird also als im GIB gelegen interpretiert und wird damit mit den Zielen der Raumordnung vereinbar sein.

Damit lässt sich die Fläche in der hier vorliegenden Änderung als gewerbliche Baufläche sowie im Norden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entwickeln.

2.1.2 Flächennutzungsplanung

Der seit 2010 wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans überwiegend „gewerbliche Baufläche“ sowie „Fläche für die Landwirtschaft“ dar

Die Erweiterung des Natur- und Gewerbeparks Olfetal, löst damit eine weitere Änderung des Flächennutzungsplanes aus, die rd. 13,55 ha umfasst. Davon sollen rd. 8,2 ha als gewerbliche

Baufläche dargestellt werden. Die nördlich und östlich des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes gelegenen Flächen innerhalb des Änderungsbereiches sollen im Umfang von ca. 5,53 ha der Kompensation für die zu versiegelnden Flächen im geplanten Gewerbe-/Industriegebiet dienen. Diese werden als Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege von Boden, Natur und Landschaft in der Flächennutzungsplan-Änderung dargestellt und in den Bebauungsplan als Festsetzung gem. § 9 (1) 20, 25 und Abs. 6 BauGB entsprechend übernommen. Die aufgezeigten abweichenden Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes sind im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch in der 12. Änderung entsprechend anzupassen (vgl. auch Begründung).

Abbildung 4: Darstellungen des FNP vor (oben) und nach (unten) der Änderung (Auszug, unmaßstäbliche Übersicht)

2.1.3 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 44.2 liegt im Bereich des wirksamen Landschaftsplanes (LP) Ahlen. Die nördlich des Planbereiches gelegene lineare Gehölzstruktur ist im LP als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ festgesetzt.

Die Fläche ist weder als Naturschutzgebiet noch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

2.1.4 FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete

Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen und befinden sich auch nicht im räumlichen Umfeld.

2.1.5 Biotopkataster

Der Planbereich liegt nicht innerhalb einer Biotopkatasterfläche (BK). Das BK mit der Nummer BK-4213-066 (Heckenstruktur) bildet im Norden die Grenze. Diese ist auch als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen (s.o.). Die angrenzenden Waldflächen werden im Biotopkataster unter der Nummer BK-4213-062 sowie als BK-4213-163 geführt.

Abbildung 5: Auszug aus dem Biotopkataster

2.2 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Nachfolgend sind unter Darstellung des Schutzgutes die Zielaussagen der jeweils wichtigsten anzuwendenden Fachgesetze/Normen und die Art, wie diese Ziele im Bebauungsplan berücksichtigt werden, aufgeführt. Die Reihenfolge der Darstellung orientiert sich an der im nachfolgenden Abschnitt vorgenommenen Bewertung der einzelnen Schutzgüter.

2.2.1 Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung

Baugesetzbuch (BauGB) / Flächennutzungsplan

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere

- die Belange des Umweltschutzes,
- insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und
- insbesondere die Vermeidung von Emissionen,

zu berücksichtigen.

TA Lärm / DIN 18005

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge durch dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung.

TA Luft

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

„Lichtrichtlinie“ (Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung [Gem. RdErl. d. MURL])

Dieser Erlass dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht.

„Abstandserlass“: RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V-3 – 8804.25.1 v. 6.6.2007, Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände

Dieser Erlass dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Emissionen sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch schädliche Immissionen.

Der Bebauungsplan 44.2 - Erweiterung Natur- und Gewerbepark Olfetal- berücksichtigt die Belange der genannten Gesetze und Vorschriften zunächst grundsätzlich durch die Beschränkung der Ansiedelung Gewerbe- und Industriebetriebe. Wegen der im Umfeld befindlichen landwirtschaftlichen Betriebe (etwa 200 - 300 m entfernt) sollen die jeweiligen Bauflächen nach § 1 Abs. 4 i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO unter Anwendung des Abstandserlasses NRW aus dem Jahr 2007 nach dem entsprechenden Störgrad gegliedert werden.

Insgesamt wird somit erreicht, dass die auf die Bevölkerung einwirkenden Immissionen die jeweiligen gesetzlich vorgeschriebenen Richtwerte nicht überschreiten (vgl. auch Schutzgutbetrachtung Kap. 3.1).

Eine unzumutbare Erhöhung der Geräuschpegel durch die gewerblich bedingten Fahrverkehre auf den umliegenden öffentlichen Verkehrstrassen ist nicht zu erwarten. Die Erschließung erfolgt über das bereits bestehende Gewerbe- und Industriegebiet.

2.2.2 Klima / Luft / Emissionen / Immissionen

Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

„Abstandserlass“: RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V-3 – 8804.25.1 v. 6.6.2007, Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände

Dieser Erlass dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Emissionen sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch schädliche Immissionen.

TA Luft

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

Landschaftsgesetz NW (LG)

Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.

Durch die Festsetzung nach § 8 BauNVO und § 9 BauNVO als „Gewerbe- und Industriegebiet“ in Verbindung mit der weiteren Festsetzung einer nutzungsbezogenen Gliederung der baulichen Nutzung gemäß des Abstandserlasses (siehe oben) werden die Belange des Immissionsschutzes grundsätzlich berücksichtigt. Im Bebauungsplan werden dabei die allgemein zulässigen Betriebsarten festgesetzt und unzulässige Betriebsarten z. B der. Ziffern 1-36 (gem. „Abstandserlass“) ausgeschlossen. Dies gilt zum einen für den Schutz der Bevölkerung/ Anwohner (s.o.) und dementsprechend auch für die Schutzgüter Luft und Klima.

Der Stadt Ahlen liegt seit November 2010 ein Integriertes Klimaschutzkonzept vor mit der Zielsetzung einer Reduktion des CO2-Ausstoßes um 40 % bis 2020 in Relation zum Basisjahr 1990 dem Einsparziel der Bundesregierung.

Demzufolge sollen auch bei der Entwicklung und Umsetzung dieses Gewerbe- und Industriegebietes Auswirkungen auf den Klimaschutz berücksichtigt werden, so dass ein Beitrag zur Energieeinsparung und damit zur Reduzierung des CO2-Ausstoßes erzielt werden kann. Hierzu werden im Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen festgesetzt bzw. angeregt (vgl. Kap. 4.2).

2.2.3 Tiere, Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaft

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) / Landesnaturschutzgesetz NW (LNatSchG) / Bundeswaldgesetzes/Landesforstgesetzes (LFoG)

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,

- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.
Durch die BArtSchV werden die in Anlage 1 dieser Verordnung aufgeführten Tier- und Pflanzenarten unter „besonderen“ bzw. „strengen Schutz“ gestellt.

Durch die Planung kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Die Belange des Naturschutzes werden durch eine detaillierte Biotopkartierung, einschließlich einer Überprüfung auf das Vorkommen von nach § 30 BNatSchG / §-42-LG besonders geschützten Biotopen, die Ermittlung der Eingriffshärte und Planung von Kompensationsmaßnahmen (Eingriffs-/ Ausgleichbilanzierung gem. § 1 a Bau GB i.V.m. BNatSchG) berücksichtigt.

Im Planbereich werden ausschließlich strukturarme und intensiv genutzte Ackerflächen überplant. Diese sind allerdings in Teilbereichen Lebensraum von Offenlandarten wie der Feldlerche. Zur Ermittlung der potenziellen Betroffenheit so genannter planungsrelevanter Arten im Planungsbereich wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt, dessen Ergebnisse bei der weiteren Planung zu berücksichtigen sind.

Gehölzstrukturen sind vom Bebauungsplan nicht betroffen. Diese befinden sich ausschließlich außerhalb des Planbereiches, grenzen aber häufig unmittelbar an.

Das Landschaftsbild wird durch die Anlage der Ackerflächen in ein Gewerbe-/ Industriegebiet mit großmaßstäblichen Produktionsanlagen, Lagerhallen und –plätzen, Verwaltungsgebäuden und Stellplatzanlagen vollständig umgewandelt. Zur Sicherung der Belange des Landschaftsbildes wird die Höhe der Gebäude auf 14 m begrenzt, wobei diese dann insbesondere aus südlicher Richtung immerhin sichtbar bleiben werden. Um eine Einbindung in die angrenzende freie Landschaft zu erhalten bzw. die visuellen Effekte wenigsten teilweise zu minimieren, sind allgemein 5 m breite Eingrünungen um das Gebiet herum vorgesehen. Im Norden ist eine größere Kompensationsfläche geplant.

Innerhalb des Gebiets erfolgen u.a. Festsetzungen von Pflanzflächen und ~~Festsetzungen~~ von Bäumen zur Begrünung von Stellflächen.

Baugesetzbuch (BauGB) / Flächennutzungsplan

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie
- die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 a) bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz)

zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Belange, in dem mehrere Festsetzungen zur Durchgrünung, Anlage von Anpflanzungen und Kompensationsflächen getroffen werden. Weiterhin wird das Gebiet nach Abstandsklassen gegliedert (s.o.).

Bundeswaldgesetz/Landesforstgesetz (LFoG)

Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Die Bestimmungen der Forstgesetze werden berücksichtigt. Im Gebiet befinden sich derzeit keine Waldflächen, die vom Geltungsbereich des Bebauungsplans betroffen sind.

2.2.4 Boden, Fläche

Bundesbodenschutzgesetz (BBoSchG) / Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)/Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)

Ziele des BBoSchG und weiterer Gesetze und Verordnungen sind

- ❖ der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als
  - o Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,
  - o Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser, und Nährstoffkreisläufen,
  - o Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),
  - o Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,
  - o Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,
  - o Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,
  - o Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,
  - o Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.

Baugesetzbuch (BauGB)

Forderungen des BauGBs zum Bodenschutz sind insbesondere, der

- o sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen,
- o Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.

Die Bodenschutzbelange sind durch die Planungen zwangsläufig betroffen. Die vorgesehene Entwicklung des Gewerbegebietes bewirkt bei der Umsetzung der Planung eine zusätzliche Versiegelung im Außenbereich. Seitens der Stadt Ahlen wurde allerdings vorab die Verfügbarkeit von Flächen innerhalb bestehender GE-Gebiete geprüft. Da nach einer umfänglichen Prüfung (vgl. Begründung) keine entsprechend großen Flächen, insbesondere für Betriebe, die Abstände > 100m zur nächsten Wohnbebauung erfordern, mehr vorliegen, wird die Entwicklung und Erschließung eines neuen Gebietes am Siedlungsrand erforderlich.

Durch mehrere Maßnahmen wie die geplanten Dachbegrünungen, der Durchgrünung und Ausgleichsmaßnahmen direkt vor Ort sollen Ackerflächen durch ökologische Aufwertung optimiert werden. Auch diese Vorgehensweise trägt zum schonenden Umgang von Grund und Boden bei.

2.2.5 Wasser / Abwasser

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- o Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion.

Landeswassergesetz (LWG):

- o Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
- o Gemäß dieser gesetzlichen Vorlagen ist u.a. das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen

werden vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Die ortsnahe Einleitung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes erfolgt grundsätzlich im Trennverfahren. Häusliche, gewerbliche, industrielle und sonstige Schmutzwasser sind in Schmutzwasserkanälen der zentralen Abwasserbehandlung zuzuführen.

Den Belangen des Schutzes des Grund- und Oberflächenwassers wird durch die Erstellung eines Entwässerungskonzeptes (GNEGL GmbH) unter Beachtung der o.g. gültigen Vorschriften Rechnung getragen. Die Abwasserbehandlung erfolgt im Trennverfahren. Zur Ableitung des Niederschlagswassers werden offene Gräben/Entwässerungsmulden um die Bauflächen herum angelegt, über die das Wasser ortsnah dem Harntheisbach zugeführt wird. Zur Vermeidung von schädlichen Einwirkungen in den Vorflutern durch mögliche Verschmutzung und Hochwasserereignisse, werden dieser Einleitung Reinigungsmöglichkeiten sowie ein Regenrückhaltebecken vorgeschaltet. Die Rückhaltekapazität wurde in o.g. Konzept ermittelt, wobei Fürsorge dafür getroffen wurde, dass die in den Bach eingeleiteten Wassermengen die Kapazitäten des Gewässers bzw. der nachfolgenden Durchlässe nicht überschreiten und negative Folgen für Unterlieger ausgeschlossen werden können. Hierzu wird der Bach renaturiert und die Aufnahmekapazität erhöht.

Anlage- und betriebsbedingt sind bei Beachtung einschlägiger gesetzlicher Vorgaben, die im Rahmen der jeweils objektspezifischen Baugenehmigungen zu bestimmen sind, keine Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

Das Schmutzwasser wird mittels einer Pumpstation abgeführt und erfolgt durch ordnungsgemäßen Anschluss an das städtische Kanalsystem und somit an die zentrale Abwasserbehandlung.

2.2.6 Kulturgüter und Sachgüter

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind

- … insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

Denkmalschutzgesetz (DSchG)

- Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Im Plangebiet befinden sich nach jetzigem Kenntnisstand keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter oder Denkmale. Bei erforderlichen Eingriffen in den Boden (z. B. im Bereich der Abwasseranlage) können auffällige Bodenverfärbungen auf Fundstellen hinweisen. In diesen Fällen ist die zuständige Bodendenkmalschutzbehörde unverzüglich zu informieren.

2.2.7 Abfall

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind

- die Belange des Umweltschutzes, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen zu berücksichtigen

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrW-/AbfG)

Zweck des Gesetzes ist die

- Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.

Die Abfallbeseitigung erfolgt gemäß der kommunalen Satzung durch die Stadt Ahlen. Der anfallende Abfall wird der ordnungsgemäßen und fachgerechten Entsorgung zugeführt.

3 Bestandsaufnahme, Prognosen, Maßnahmen, Alternativen der relevanten Umweltbelange

Vorbemerkung:

Gemäß BauGB § 1 Absatz (5) sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Gemäß BauGB § 1 Absatz (6) sind ergänzend zahlreiche spezifische Ziele bzw. Anforderungen des Bauleitplanes an unterschiedliche Schutzgüter und Belange dargestellt, die hier nicht im Einzelnen aufgeführt werden sollen. Soweit sie die zu betrachtenden Schutzgüter des Planbereiches betreffen, wurden sie im vorangegangen Kapitel diesen zugeordnet.
Die nachfolgenden Ausführungen betrachten fortlaufend für das zu berücksichtigende Schutzgut folgende Aspekte.

a) die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden;
b) die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB;
c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen;
d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

3.1 Mensch und Bevölkerung / Risiken für die Gesundheit / Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung / Emissionen /Luft

a) Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 44.2 umfasst ein etwa 23 ha großes Areal am östlichen Siedlungsrand der Stadt Ahlen, welches derzeit intensiv ackerbaulich genutzt wird. Südlich bzw. südwestlich befinden sich zwei Wohnhäuser / landwirtschaftliche Betriebe.

Das Gebiet ist nicht erschlossen. Eine Naherholungsnutzung findet nicht statt.

Vom Planbereich gehen aktuell nur geringe Emissionen aus.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung können die städtebaulichen Ziele nicht umgesetzt werden. Der Bedarf an Gewerbestandorten müsste an anderer Stelle des Stadtgebietes realisiert werden, wobei auch an anderer Stelle zwangsläufig Veränderungen der o.g. Belange zu erwarten wären.

Bei der Durchführung der Planung können die städtebaulichen Ziele umgesetzt und die Ansiedelung neuer Gewerbe- und Industriebetriebe gefördert werden. Durch die Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben ist allerdings eine dauerhafte Zunahme der Emissionen aus dem Planbereich und der zuführenden Straßen (anlage – und betriebsbedingte Auswirkungen) zu prognostizieren. Diese können Lärm, Staub, Licht oder Geruchsemissionen sein, die sich direkt oder indirekt aus dem Betrieb ergeben.

In südlicher und südöstlicher Richtung des Planbereiches befinden sich landwirtschaftliche Betriebe bzw. Wohnnutzungen in einem Abstand von rd. 200 bis 270 Meter vom Geltungsbereich des neu aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 44.2. entfernt.

Aus dem Planbereich heraus sind zukünftig in stärkerem Maße als bisher Immissionen zu erwarten. Dies betrifft insbesondere Emissionen wie Lärm oder Licht. Eine gesundheitsgefährdende Zunahme von Emissionen in Form von Wärme, Strahlung, Erschütterungen oder sonstigen gesundheitsgefährdenden Stoffen sind bei Beachtung gesetzlicher Vorschriften und Richtlinien sicher nicht zu erwarten (Ausnahmen können betriebsbedingte Unfälle sein).

Bezüglich möglicher Lärm- und Lichtimmissionen (betriebs- und anlagebedingte Einwirkungen) bestehen zurzeit keine gesicherten Prognosen, da diese nur beschreibbar sind, wenn die zukünftige Nutzung genau bekannt ist. Dieses ist hier nicht der Fall. Grundsätzlich ist auch diese Fragegestellung im Rahmen der nachgeordneten Baugenehmigung objektspezifisch zu bearbeiten.

Die Nähe zur vorhandenen Wohnbebauung erfordert daher eine entsprechende Rücksichtnahme im Emissionsverhalten der Betriebe. Zur Wahrung der Schutzansprüche der Bevölkerung vor Immissionen schränkt der Bebauungsplan daher die zulässigen Betriebsklassen ein und trifft weitere Festsetzungen zum Schutz der Bevölkerung. Zur Wahrung der Schutzansprüche werden die zulässigen Emissionen über eine nutzungsbezogene Gliederung nach dem Abstandserlass NRW geregelt (siehe unten).

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Der im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmenkatalog zur Sicherung der gesunden Wohnverhältnisse außerhalb des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes beinhaltet eine eigenschaftsbezogene Gliederung der gewerblich / industriell nutzbaren Grundstücksflächen nach § 1 (4) Nr. 2 BauNVO.

Für den östlichen Teil des Plangebietes sind nur Betriebe der Abstandsklasse VI (200 m Abstandklasse) gemäß § 8 (2) Nr. 1 bis 4 BauNVO allgemein zulässig.

Für den südlichen Teil des Industriegebietes sind nur Betriebe der Abstandsklasse V (300 m Abstandklasse) gemäß § 1 (4) BauNVO zulässig (GI1).

Mit zunehmender Entfernung zu den landwirtschaftlichen Hofstellen (> 500m) werden für den nördlichen und zentralen Teil des Industriegebietes auch Betriebe der Abstandsklasse IV (500 m Abstandklasse) gemäß § 1 (4) BauNVO zulässig (GI2). Allerdings sind auch in dem Teilgebiet GI2 Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I bis III (lfd. Nrn. 1 - 36) des Abstandserlasses sowie Betriebe und Anlagen mit vergleichbarem Emissionsverhalten unzulässig. Damit sind auf dieser Fläche nur Betriebe ansiedlungsfähig, die aufgrund ihrer Betriebseigenschaft einen Abstand von 500 m und weniger zu den Hofstellen / Wohnbebauung einhalten.

Betriebe und Anlagen der jeweiligen nächst niedrigeren Abstandsklasse des Abstandserlasses sind zulässig, wenn diese in ihrem Emissionsverhalten - z. B. durch besondere technische

Maßnahmen oder Betriebsbeschränkungen - den zulässigen Betrieben und Anlagen entsprechen.

Im Falle der Zulassung der Nutzung von Betrieben sind im Zuge der Baugenehmigung ggf. Einzelfallbetrachtungen nach BImSchG durchzuführen, um eine mögliche Plangenehmigung zu prüfen. Auch hierbei werden mögliche Emissionen und ihre Auswirkungen auf die Bevölkerung und sonstige Schutzgüter detailliert untersucht und begutachtet.

Das der Bebauung im Süden am nächsten liegende Areal wird als Fläche für die Abwasserwirtschaft genutzt. Das betriebsbezogene Wohnen innerhalb des Gewerbe- und Industriegebietes ist nicht zulässig.

Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung oder Unterschreitung der angegebenen Abstände Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen oder Geräusche beim bestimmungsgemäßen Betrieb der entsprechenden Anlage an den schutzwürdigen Nutzungen nicht entstehen. Insgesamt wird somit erreicht, dass die auf die Bevölkerung einwirkenden Immissionen die jeweiligen gesetzlich vorgeschriebenen Richtwerte nicht überschreiten.

Bezüglich möglicher Lichtimmissionen (betriebs- und anlagebedingte Einwirkungen) bestehen zurzeit keine gesicherten Prognosen, da diese nur beschreibbar sind, wenn die zukünftige Nutzung genau bekannt ist. Dieses ist hier nicht der Fall. Grundsätzlich ist auch diese Fragegestellung im Rahmen der nachgeordneten Baugenehmigung objektspezifisch zu bearbeiten. Zur Verminderung unnötiger Belastung des Umfelds durch nächtliche Lichtimmissionen sind dann bauseits geeignete technische Maßnahmen zu treffen, um die Fernwirkung zu beschränken. Hier ist die Höhe der Beleuchtung, die Stärke und Ausrichtung (Abstrahlrichtung) sowie die spektrale Zusammensetzung des Lichts zu nennen.

Für den öffentlichen Straßenraum wird die Verwendung von LED – Lampen mit warm-weißem Licht festgesetzt. Diese Lampen sind zum einen energiesparend und wirken so auch weniger ungünstig auf das Klima wie herkömmliche Lampen und zum anderen besitzen sie nur eine geringe Anziehungskraft für Insekten.

d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Der Planbereich liegt in einer Verlängerung eines bereits vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietes. Er stellt aus städtebaulicher Sicht daher eine sinnvolle Fortführung dieser Nutzung dar, die durch die umgebenden Strukturen zur offenen Landschaft hin konsequent abgeschlossen wird.

Entsprechend den Ausführungen in der Begründung zum Bebauungsplan stehen im Stadtgebiet keine ausreichend großen Flächen für Gewerbe – und Industrieansiedlungen mehr zur Verfügung, insbesondere für Betriebe, die auf Grund ihrer Emissionen einen Abstand > 100 m zur nächsten Wohnbebauung erfordern.

Somit ergibt sich keine sinnvolle und begründbare Alternative zur Entwicklung des Gewerbe- und Industriegebietes an anderer Stelle, zumal durch die Einhaltung der Richtwerte, Normen und sonstiger Gesetzesvorgaben erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter, insbesondere das Schutzgut „Mensch, Bevölkerung und Gesundheit“ ausgeschlossen werden können.

3.2 Klima / (Treibhausgasemissionen) / Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

a) Bestandsaufnahme

Die Stadt Ahlen liegt im atlantisch geprägten Bereich der kontinental gemäßigten Zone. Kennzeichnend ist eine geringe Jahresamplitude der Temperatur (etwa 16° C), wobei die durchschnittliche Temperatur im Januar bei 0,5° C und im Juli bei 16,5° C liegt. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 750 – 800 mm, mit einem Minimum im März und einem Maximum im Juli (MÜLLER-THEMME 1986). Der Wind kommt vorwiegend aus (süd-)westlicher Richtung.

Das Plangebiet befindet sich in Siedlungsrandlage innerhalb der offenen Landschaft und weist ein Freilandklima auf. Typisch sind ein ungestörter Temperatur-Feuchte-Verlauf, windoffene Verhältnisse und eine normale Strahlungsbilanz. Allerdings ist je nach jahreszeitlicher Vegetationsbedeckung der Ackerflächen hier auch mit starken Schwankungen im Tagesverlauf zu rechnen.

Wegen Eingrenzung durch Gewerbe- und Industriegebiete im Westen und vorherrschenden Westwinden, kommt dem Gebiet mutmaßlich keine besondere Bedeutung für das städtische Lokalklima zu.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Maßnahmen ergeben sich keine Veränderungen des Schutzgutes Klima.

Bei der Durchführung der Planung kommt es zwangsläufig durch die Umwidmung der Freiflächen in Gewerbeflächen zu einer Veränderung des Mikro- und Lokalklimas, der lokalen Boden- und Luftfeuchteverhältnisse und der Luftzirkulation im Gebiet (anlagebedingte Einwirkungen). Mit erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf angrenzende Siedlungsbereiche bzw. das Stadtklima sowie auf die angrenzende freie Landschaft ist allerdings nicht zu rechnen.

Eine Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel besteht nicht.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Entsprechend des Integrierten Klimaschutzkonzeptes der Stadt Ahlen, soll eine Reduktion des CO2-Ausstoßes um 40 % bis 2020 in Relation zum Basisjahr 1990 erfolgen.

Demzufolge sollen auch bei der Entwicklung und Umsetzung dieses Gewerbe- und Industriegebietes Auswirkungen auf den Klimaschutz berücksichtigt werden, so dass ein Beitrag zur Energieeinsparung und damit zur Reduzierung des CO2-Ausstoßes erzielt werden kann. Die gewerblich zu nutzenden Gebäude sollten demgemäß einen der folgenden Effizienzgebäudestandards erreichen:

- KfW-Effizienzgebäude 55 *(benötigt im Jahr 45 Prozent weniger Primärenergie als das Referenzhaus nach EnEV)*
- KfW-Effizienzgebäude 70

Auch der Einsatz von Fotovoltaik- und Solarthermieanlagen sowie Erdwärme-Nutzung reduzieren die CO2-Belastung. Weiterhin wird empfohlen Dachbegrünungen auf Flach- und flachgeneigten Dächern anzulegen. Diese verringern die Wärmeabstrahlung von Oberflächen und bewirken gleichzeitig eine Verzögerung des Spitzenabflusses bei Niederschlägen.

Um auch der die Aufheizung von Stellplatzflächen auf den privaten Grundstücken entgegenzuwirken, ist alle angefangene 6 Stellplätze ein Laubbaum zu pflanzen. Weitere Baumpflanzungen sind für die Verkehrsflächen vorgesehen.

Weiterhin erfolgt eine Durchgrünung des Gebietes an zahlreichen Grundstücksgrenzen sowie die Anlage von Grünstreifen am Rande des Gebietes. Im Norden ist eine großflächige Aufforstung geplant.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Alternative Umsetzungsmöglichkeiten der Gesamtplanung, die mit einer geringeren Beeinflussung dieses Schutzgut einhergehen, existieren nicht.

3.3 Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaftsbild

a) Bestandsaufnahme

Detaillierte Angaben zum Tier- und Pflanzenbestand lagen für den Untersuchungsraum nicht vor. Zur Ermittlung der bewertungsrelevanten Grundlagen, die auch für die Umsetzung der Eingriffsreglung erforderlich ist, wurden daher im Frühjahr/ Sommer 2018 eine faunistische Kartierung und eine Biotopkartierung durchgeführt (vgl. Abbildung 6). Insbesondere wurden die vorkommenden Biotoptypen und Gesellschaften auf eine potenzielle Einstufung als besonders schutzwürdige Biotope nach §-62 LG NRW / § 30 BNatSchG überprüft. Die Bezeichnung und Aufnahme der Biotoptypen folgt dabei den entsprechenden aktuellen Kartieranleitungen des LANUV.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 44.2 umfasst ein etwa 23 ha großes Areal am östlichen Siedlungsrand der Stadt Ahlen, welches derzeit intensiv ackerbaulich genutzt wird. Das Gebiet umfasst den südlichen Hang des Harntheisberges und steigt nach Norden hin deutlich an. Eine Erschließung der Ackerflächen erfolgt von Süden durch einen Wirtschaftsweg, der innerhalb der Parzellen endet.

Im Norden begrenzt eine auf der Kuppe verlaufende und z. T. nur einreihige Baumhecke (Geschützter Landschaftsbestandteil) den Planbereich (außerhalb des Geltungsbereiches). Diese geht im (Nord-) Westen in ein altes Eichenwäldchen über. Auch im Osten befinden sich Waldflächen, die außerhalb an den Planbereich angrenzen. Bei den Waldstücken handelt es sich um kleine relativ naturnahe, alte Waldstücke aus Arten der potenziell natürlichen Vegetation. Im Osten befindet sich auch eine jüngere Aufforstung.

Das Plangebiet umfasst somit nahezu ausschließlich die Ackerflächen an diesem Hang. Im Süden verläuft der Harntheisbach mit seinem Ufergehölze unmittelbar südlich der Plangebietsgrenze.

Im Umfeld dominiert im Westen eine gewerbliche/ industrielle Nutzung, im übrigen Umfeld schließt sich die offene Landschaft mit Ackerflächen und Waldstücken an. Südlich befinden sich in 200 – 260 m Entfernung zwei landwirtschaftliche Hofstellen.

Zum bestehenden Gewerbe- und Industriegebiet hin besteht ein breiter Streifen aus einem teilweise aufgelockerten Gehölzbestand.

Die potenziell natürliche Vegetation im Gebiet ist zum größten Teil der Eichen-Hainbuchenwald mit Buchen-Eichenwald Durchdringungen. Im unmittelbaren Nahbereich des Baches ist natürlicherweise eher ein Erlen-Eschen-Wald als azonale Vegetation auf Sonderstandorten zu erwarten.

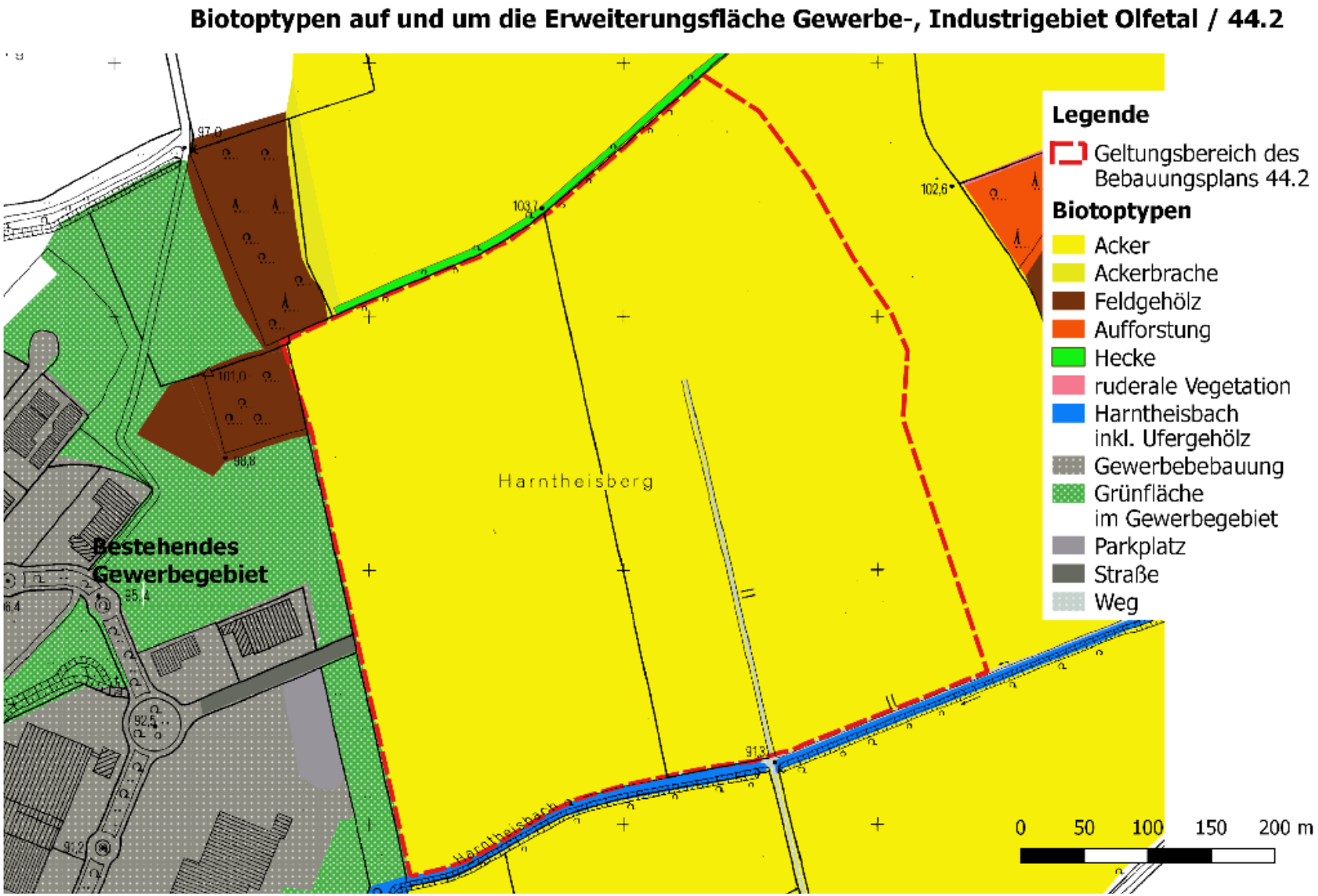

Abbildung 6: Nutzungs- und Biotoptypen (unmaßstäbliche Darstellung, Stand 2019)(Erläuterung siehe nachfolgende Tabelle Nr. 1)

Tabelle 1: Biotoptypen im Planbereich und angrenzendem Umfeld

	Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Funktion / Bedeutung
	Wälder und Aufforstung	Alte Wälder und junge Aufforstung im Umfeld, außerhalb des Planbereiches	ökologisch wertvolle Gehölzbestände mit Vernetzungsfunktion und Brutbiotop für Gebüschbrüter (u. a. Nachtigall) und für Höhlenbrüter, teilweise ökologisch wertvolles Altholz (alte Eichen); landschaftsprägende, gliedernde Elemente;
	(Baum-)Hecke	Heckenstrukturen im Norden, außerhalb des Planbereiches	ökologisch wertvoller geschützter Landschaftsbestandteil, mit alten Bäumen und Gebüschen, Brutbiotop für Gebüschbrüter, ergänzender (Nahrungs-) Biotop; Leitfunktion z. B. für Fledermäuse;
	Harntheisbach	Harntheisbach mit seinem Ufergehölz, unmittelbar südlich der Planbgebietsgrenze (außerhalb)	begradigter Bach mit rel. jungem Ufergehölz; ökologisch mäßig wertvoll, Brutbiotop für Gebüschbrüter, ergänzender (Nahrungs-) Biotop; Leitfunktion z. B. für Fledermäuse;
	Gehölz-Brachen-Komplex	Gehölz-Brachen-Komplex ~~e~~ zwischen dem Planbereich und dem bestehenden GI (außerhalb)	Gehölz-Brachen-Komplex, ökologische wertvoll, Brutbiotop für Gebüschbrüter (u.a. Nachtigall), ergänzender (Nahrungs-) Biotop; Leitfunktion z. B. für Fledermäuse;
	Ackerfläche	Ackerflächen	Intensiv genutzte Ackerflächen im Planbereich, diese allerdings mit Funktion als Bruthabitat für planungsrelevante Arten wie die Feldlerche bzw. Nahrungshabitat für Rohrweihe, Kiebitz und Wachtel (Durchzug) sowie für nicht planungsrelevante Arten wie Wiesenschaftstelze oder Jagdfasan.

Bezüglich der Fauna des Gebietes liegen aktuell die Erkenntnisse vor, die bei den im Rahmen der faunistischen Kartierung durchgeführten Begehungen gewonnen werden konnten. Im Rahmen eines Planverfahrens sind vor allem die so genannten „planungsrelevanten Arten“ von Belang, da eine Beeinträchtigung dieser Arten gegebenenfalls Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auslösen könnte. Zur Ermittlung einer potenziellen Betroffenheit wurde parallel zum Umweltbericht ein artenschutzrechtliches Gutachten erarbeitet. Ab März 2018 wurde eine Kartierung der (planungsrelevanten) Tierarten im Planbereich durchgeführt, deren Ergebnisse in diesem Umweltbericht und dem Artenschutzgutachten berücksichtigt werden.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei einer **Nichtdurchführung** der Planung ist nicht mit Änderungen des Gebietszustands zu rechnen.

Bei **Durchführung** der Planung ist durch die Erschließung des Gebietes und sukzessive Belegung mit Gewerbe- und Industriebetrieben zwangsläufig mit Eingriffen in das derzeitige Lebensraumgefüge und Landschaftsbild zu rechnen. Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu einer völligen Umstrukturierung des Gebietes. Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird hier ein Wandel von einem landwirtschaftlich genutztem zu einem gewerblich/

industriell genutzten Landschaftsraum stattfinden (anlagebedingte Auswirkungen). Im nördlichen Bereich wird allerdings eine größere Fläche als Grünfläche planerisch gesichert und soll durch Aufforstungen aufgewertet werden. Die dortige landwirtschaftliche Nutzung entfällt.

Die Eignung als Lebensraum für wild lebende Tiere und Pflanzen des Offenlandes wird durch das Planvorhaben entfallen. Arten der Gehölzbestände sind hiervon nicht betroffen, da in die Gehölzbestände nur zu einem geringen Teil eingegriffen und weitere Gehölzbestände angelegt werden, die langfristig eine entsprechende Habitatfunktion übernehmen können.

Zur Sicherung der Belange von **planungsrelevanten Tierarten** wurde parallel zur Umweltprüfung ein artenschutzrechtliches Gutachten angefertigt, welches abschließend zu folgendem Fazit kommt.

Fazit aus Artenschutzgutachten (Zitat):

„Durch einen Bebauungsplan –können grundsätzlich keine artenschutzrechtlichen Konflikte ausgelöst werden. Dies kann theoretisch nur durch die durch den Bebauungsplan begründete konkrete Vorhabensplanung geschehen. Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen ist daher unter anderem zu prüfen, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG die dauerhafte Vollzugsunfähigkeit eines Bebauungsplans begründen würden. In diesen Fällen dürfte der Bebauungsplan nicht zur Rechtskraft gelangen. Hierzu wurde die hier vorliegende Artenschutzprüfung durchgeführt.

Bei der Prüfung wurde der Bestand an planungsrelevanten Arten aus den Ergebnissen einer eigenen Kartierung betrachtet und aktuelle Vorkommen berücksichtigt. Für die Gruppe der Fledermäuse konnte eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ebenso wie eine essentielle Bedeutung als Nahrungshabitat ausgeschlossen werden. Es wurden zwei Vogelarten identifiziert, die durch die Vorhaben, die durch den Bebauungsplan begründet werden, betroffen sein könnten. Dieses sind:

- *Feldlerche (Brutvogel)*
- *Nachtigall (Brutvogel)*

Für diese Arten wurde daher eine Art-für-Art-Betrachtung (Stufe II der ASP) durchgeführt. Dabei wurden wesentlich Charakteristika der Art, Ansprüche an den Lebensraum und das Vorkommen in NRW allgemein beschrieben. Es wurde die mögliche Betroffenheit der Art ermittelt und jeweils allgemeine artspezifische Vermeidungs-, Minimierungs – und ggf. CEF-Maßnahmen formuliert. Der Bebauungsplan setzt nur einen rechtlichen Rahmen für die Realisierung der späteren Vorhaben. Die konkrete Umsetzung der Maßnahmen (Zeitpunkt und Ausführung, z. B. von Bau- und Erschließungsarbeiten) ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht absehbar.

Die Verpflichtung zur Durchführung der CEF-Maßnahmen (vorgezogene ökologische Ausgleichsmaßnahmen) für die Feldlerche ist im Rahmen der Bauleitplanung verbindlich abzusichern. Es ist sicherzustellen, dass Maßnahmenflächen zur Verfügung stehen. Im Rahmen der nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren und der sukzessiven Erschließung sind die hier z. T. allgemein formulierten Maßnahmen noch einmal in Anpassung an die Maßnahmenflächen konkret festzulegen und vor Beginn der Baumaßnahmen umzusetzen. Dieses kann je nach konkreter Planung der tatsächlichen Erschließung auch sukzessive geschehen, da auch der Planbereich in mehreren Bauabschnitten entwickelt werden soll.

Im Rahmen der nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren und der Erschließung und Bebauung sind insbesondere auch die Vorgaben im Hinblick auf mögliche Verstöße gegen 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG zu beachten. Hier sind die vorgegebenen Bauzeitfenster zu

beachten bzw. eine ökologische Baubegleitung erforderlich, um mögliche artenschutzrechtliche Konflikte bei den Baumaßnahmen auszuschließen.

Für die einzeln geprüften Tierarten wurde eine abschließende artenschutzrechtliche Prognose unter Einbeziehung der oben genannten Maßnahmen des Risikomanagements getroffen.

Nach den Ausführungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG und gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dann vor,

- *a) wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (gilt gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 nur für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten) oder*
- *b) wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. auch trotz vorgezogener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen [CEF-Maßnahmen]) im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt.*
- *c) wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff das Tötungsrisiko- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen vermieden werden kann.*

Unter Beachtung der im Text genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Es ist dann auch auszuschließen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 44.2 „Erweiterung des Natur- und Gewerbepark Olfetal" bzw. der geplanten 12. Änderung des Flächennutzungsplans unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte die dauerhafte Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplans begründen könnten."

Der Bebauungsplan sieht durch seine Festsetzungen die Erschließung und Bebauung von bisher unversiegelten Freiflächen vor. Derartige Eingriffe sind im Falle einer erstmaligen Zulässigkeit gem. §§ 1 und 1a BauGB im Sinne der **Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG**) zu prüfen und geeignete Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Die Berechnung des quantitativen Ausgleichs erfolgte gemäß des Bewertungsverfahrens des Kreises Warendorf (Stand 2018) und ist in Kapitel 4 ausführlich dargestellt.

Insofern wird sichergestellt, dass die durch den Bebauungsplan begründeten Vorhaben und die damit verbundenen unvermeidlichen Eingriffe in Natur – und Landschaft im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben im Hinblick auf die Eingriffsregelung ausgeglichen werden.

Das Landschaftsbild wird durch die Umwandlung der Ackerflächen in ein Gewerbe-/ Industriegebiet mit großmaßstäblichen Produktionsanlagen, Lagerhallen und –plätzen, Verwaltungsgebäuden und Stellplatzanlagen vollständig umgewandelt.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Gebiet können nur wenige Strukturen mit einer gewissen ökologischen Wertigkeit nachgewiesen werden. Es dominieren strukturarme Ackerflächen. Allerdings führt die Planung zu großflächigen Eingriffen in Natur- und Landschaft und löst einen Ausgleichsbedarf aus, der in Kap. 4 detailliert ermittelt wird.

Um die Eingriffsfolgen zu mindern, werden bereits im Planbereich diverse Flächen mit Pflanzgeboten ausgewiesen. Nach Norden und Osten hin werden über 5,3 ha große Ausgleichsflä-

chen angelegt. An mehreren Grundstücksgrenzen im Gebiet werden auf knapp 9000 m² Eingrünungen festgesetzt, um das Gebiet zu gliedern und gegenüber der offenen Landschaft abzugrenzen. Insgesamt werden somit etwa 26 % der Fläche für die Anlage von Grünstrukturen festgesetzt, die vorhandenen Strukturen am Harntheisbach werden erhalten und aufgewertet.

Allerdings sind vom Vorhaben v.a. Arten des Offenlandes betroffen. Gemäß den Ausführungen der ASP ist daher insbesondere sicherzustellen, dass für die Feldlerche - als Vertreter der Offenlandarten - entsprechend geeignete Ausgleichsflächen in ausreichender Größe zur Verfügung stehen. Auf den Flächen müssen dann entsprechende Maßnahmen zur Optimierung als Bruthabitat für die Feldlerche umgesetzt werden. Dieses muss zwingend vor der Inanspruchnahme durch Baumaßnahmen o.ä. geschehen, da die Flächen bei einem Verlust der Bruthabitate bereits zur Verfügung stehen müssen. In Abhängigkeit von den geplanten Maßnahmen können hier Flächen in einer Größe von bis zu 3 ha erforderlich sein. Somit können auch für Arten des Offenlandes durch eine Optimierung der Habitatbedingungen auf kleineren Flächen die Lebensraumverluste ausgeglichen werden.

Bezüglich der Beleuchtung wird wegen der Nähe zur offenen Landschaft grundsätzlich eine „insektenfreundliche“ Beleuchtung zur Verminderung möglicher negativer Auswirkungen auf nachtaktive Tierarten im Bebauungsplan festgesetzt. Bei der Auswahl der Lichtquellen werden im öffentlichen Raum ökologisch verträglichen Beleuchtungssysteme verwendet (Verwendung von Lichtspektren mit warmen Lichtfarben (max. warmweiß, Wellenlänge 580 nm und länger, warmweiße LED-Leuchten). Es ist darauf zu achten, dass dauerhaft geschlossene/ insektendichte Leuchten mit einer Konzentration der Lichtkegel (seitlich und nach oben beschränkt) verbaut werden. Die Anstrahlung von Bäumen u.a. Gehölzbeständen im Kronenbereich ist zu vermeiden, die Beleuchtung in den Abend- und Nachtstunden ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Für die Betriebe werden die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel und eine entsprechende Ausrichtung ebenfalls empfohlen.

Zur Minderung negativer visueller Fernwirkungen wird den Belangen des Schutzgutes Landschaft/ Landschaftsbild damit Rechnung getragen, dass die Maximalhöhe der baulichen Anlagen auf max. 14 m beschränkt wird. Weiterhin sollen die o.g. Anpflanzungen langfristig die negativen Auswirkungen minimieren, wenngleich eine vollständige visuelle Abschirmung auf Grund der Größe sicherlich nicht möglich sein wird. Westlich des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes befindet sich bereits eine große Gewerbefläche, so dass das Landschaftsbild hier bereits anthropogen überformt ist.

Durch die beschriebenen Maßnahmen kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter „Tiere und Pflanzen/ biologische Vielfalt ausgeschlossen werden.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Die Ausweisung neuer Gewerbe- und Industriegebiete ist zwangsläufig mit Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Der vorliegende Bebauungsplan berücksichtigt dies insofern, in dem bereits im Geltungsbereich ein großer Teil der Fläche als Grünfläche ausgewiesen wird. Zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten vgl. Kap.3 .1. d).

Das Gebiet befindet sich zudem in Randlage eines bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes.

3.4 Boden, Fläche

a) Bestandsaufnahme:

Der Planbereich wird laut Bodenkarte 1 : 50.000 von NRW (Abfrage unter TIM-online © unter https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/) überwiegend von einer tonig-lehmigen Pseudogley-Rendzina eingenommen. Grund- oder Staunässeeinflüsse sind nicht zu finden. Die Versickerungsfähigkeit ist erschwert. Die Bodenwertzahlen liegen bei 20 - 40.

Ein kleiner Teilbereich im Süden - entlang des Harntheisbaches - wird von einem tonig-lehmigen Pseudogley mit starker Staunässe eingenommen. Dieser ist wegen seiner „sehr hohen Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“ als schutzwürdiger Boden ausgewiesen.

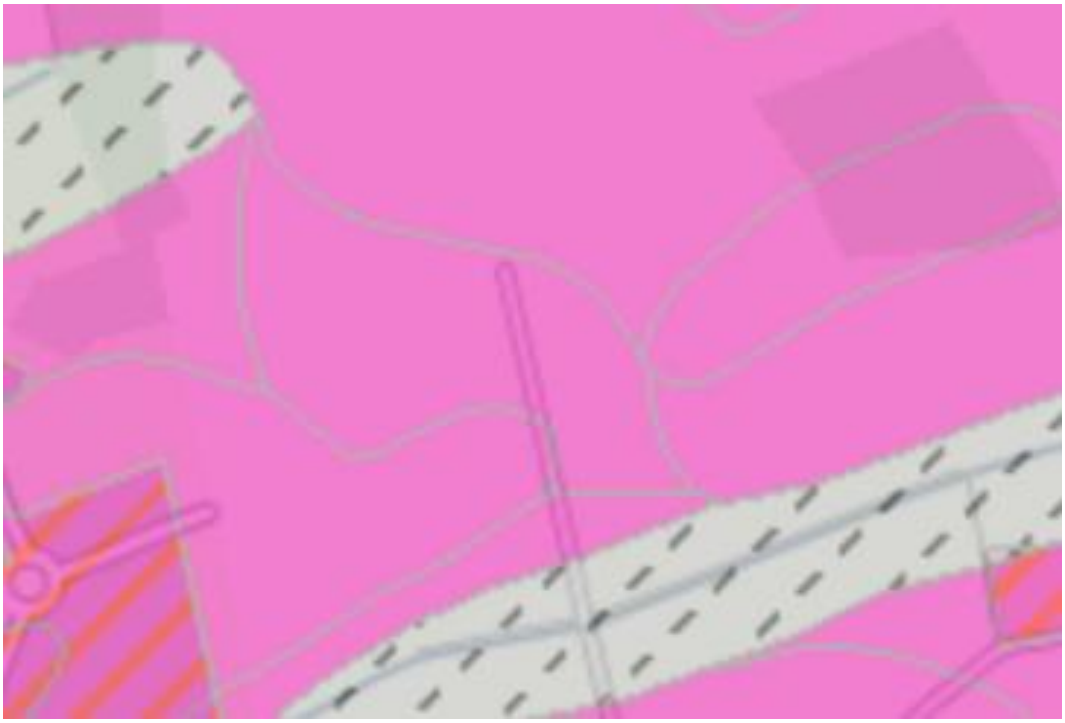

Abbildung 7: Bodentypen im Gebiet

(unmaßstäbliche Darstellung, Quelle: TIM-online © https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/))
(Erläuterung: rosa: Pseudogley – Rendzina, grau: Pseudogley, schutzwürdiger Boden)

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Maßnahmen bleiben die bestehenden Bodenverhältnisse erhalten.

Bei der **Durchführung** der Planung kommt es zwangsläufig zu einer Inanspruchnahme von Grund und Boden. Diese äußert sich in Abtrag, Umlagerungen und großflächiger Versiegelung, die mit der geplanten Bebauung, Neuschaffung von Verkehrswegen und Parkplätzen einhergehen. Dies betrifft im Geltungsbereich etwa 12 ha (überbaubare Flächen und Verkehrsflächen).

Hiermit geht auf den betroffenen Flächen der größte Teil der Bodenfunktionen verloren.

Der Bereich mit den schutzwürdigen Böden wird dabei weitgehend in das Entwässerungssystem eingebunden.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die unvermeidlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden können nicht einfach kompensiert werden, da dieses mit der Entsiegelung und Neuschaffung von Boden (bzw. Flächen mit ungestörter Bodenentwicklung) einhergehen müsste. Dieses ist in der Regel nicht realisierbar. Die Bodenschutzbelange werden im Planbereich dennoch insofern beachtet, als seitens der Stadt Ahlen vorab die Verfügbarkeit von Flächen innerhalb bestehender GE-Gebiete geprüft wurde, um hier möglichst eine Nachverdichtung zu erreichen. Da nach einer umfänglichen Prüfung (vgl. Begründung) keine entsprechend großen Flächen, insbesondere für Betriebe, die Abstände > 100 m zur nächsten Wohnbebauung erfordern, mehr vorliegen, wird die Entwicklung und Erschließung eines neuen Gebietes am Siedlungsrand erforderlich. Hierdurch kommt es zu der geplanten Boden- und Flächeninanspruchnahme.

Mit Ausnahme des schutzwürdigen Bodens im Süden des Plangebietes, der entsprechend seiner Eigenschaften u.a. in seiner Funktion zur Rückhaltung und Ableitung des Regenwassers genutzt wird, sind von den Eingriffen keine schutzwürdigen Böden betroffen. Bei dem betroffenen Boden handelt es sich um den im großräumigen Umfeld vorherrschenden Bodentyp ohne besondere landwirtschaftliche Funktion (Wertzahlen 20–40, eher problematische Bodenwasserverhältnisse). Die Versiegelung betrifft mit 12 ha nur knapp die Hälfte des Planbereichs, in den andern Bereichen bleiben die natürlichen Böden mit ihren Bodenfunktionen weitgehend erhalten. Bei der Erschließung des Gebietes sind die entsprechenden Richtlinien und Vorgaben für den fachgerechten Umgang mit Boden zu beachten. Hier sind insbesondere die DIN 18920 und RAS-LP4 zu nennen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes „Boden“ und der „Fläche“ ist unter Beachtung der beschriebenen Gesamtsituation des vorherrschenden Bodentyps nicht abzuleiten.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Unter der Prämisse des städtebaulichen Ziels der Schaffung neuer großräumiger Gewerbe- und Industriegebiete bestehen keine alternativen Umsetzungsmöglichkeiten, die mit einer geringeren Inanspruchnahme des Schutzgutes „Boden“ einhergehen würden.

3.5 Wasser / Abwasser

a) Bestandsaufnahme

Grundwasser:
Im Planbereich ist kein Grundwassereinfluss erkennbar.

Fließgewässer:
Im Gebiet befinden sich keine Fließgewässer. Unmittelbar südlich der Plangebietsgrenze verläuft der Harntheisbach. Auf Grund der Lage des Plangebietes und dem nach Süden ausgerichteten Gefälle wird das Niederschlagwassers über oberflächlichen Abfluss und Drainagerohre diesem Bachlauf zugeführt.

Derzeit fallen keine Abwässer (häusliches & betriebliches Abwasser, gesammeltes Niederschlagswasser) im Plangebiet an.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Planung ergeben sich keine Veränderungen des Schutzgutes Wasser.

Bei der **Durchführung** der Planung kommt es wegen der zwangsläufig zu erwartenden zusätzlichen Versiegelung von Flächen zu einer Veränderung der Abflusscharakteristik und zu einer höheren Verschmutzung des abfließenden Wassers (nur Verkehrsflächen). Auf Grund der dann fehlenden Wassersorption des Bodens ist mit einem schnellen Abfluss von den versiegelten Flächen (Dächer, Verkehrsflächen) zu rechnen. Dieses würde – ohne entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (s.u.) – zu Kapazitätsüberschreitungen des Vorfluter und somit ggf. zu Überschwemmungen führen. Allerdings kommt es auch aktuell von den Ackerflächen zu einem relativ schnellen Abfluss des Regenwassers.

Zur Ableitung des Niederschlagswassers werden offene Gräben/ Entwässerungsmulden um die Bauflächen herum angelegt. Diese leiten das Wasser entsprechend dem Gefälle in südliche Richtung dem Harntheisbach zu. Zum einen soll dieser zur Erhöhung der Kapazitäten renaturiert werden, zum anderen wird im Südwesten des Gebiets ein Regenrückhaltebecken einschließlich Klärbecken zur Rückhaltung und Drosselung des Abflusses in den Harntheisbach errichtet. Ein entsprechendes Entwässerungskonzept liegt für das Bebauungsplangebiet vor. Ein wasserrechtliches Verfahren zur Renaturierung des Harntheisbaches wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch ordnungsgemäßen Anschluss an das städtische Kanalsystem (Schmutzwasserableitung über eine Pumpstation zum Mischwasserkanal Kruppstraße) und wird somit der zentralen Abwasserbehandlung (Kläranlage) zugeführt.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Abwasserbehandlung erfolgt im Trennverfahren, wobei das anfallende Niederschlagswasser ortsnah dem Harntheisbach zugeführt wird. Auf Grund der zu erwartenden Verschmutzung und Menge des Oberflächenwassers sind Maßnahmen zur Reinigung und Rückhaltung vorzusehen. Zur Sicherung der Regenwasserableitung wird daher im Südwesten der festgesetzten Gewerbeflächen eine Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken (RRB) und Regenklärbecken (RKB) festgesetzt.

Die erforderliche Rückhaltekapazität wurde durch die Erstellung eines Entwässerungskonzeptes (GNEGL GmbH vom Mai 2019) unter Beachtung der o.g. gültigen Vorschriften ermittelt, wobei Fürsorge dafür getroffen wurde, dass die in den Harntheisbach eingeleiteten Wassermengen die Kapazitäten des Gewässers bzw. der nachfolgenden Durchlässe nicht überschreiten und negative Folgen für Unterlieger ausgeschlossen werden können.

Das Regenrückhaltebecken wird als Rasenbecken gestaltet. Es wird angeregt, dass Randbereiche des Beckens bepflanzt oder über natürliche Sukzession begrünt werden. Sofern die Kapazitäten ausreichend sind, sollte auch innerhalb des Beckens eine natürliche Sukzession zugelassen und nur in größeren Intervallen gepflegt werden.

Weiterhin besteht die Empfehlung, die Flachdächer zu begrünen und somit eine temporäre Speicherung des Niederschlagswassers und einen verzögerten Abfluss zu bewirken.

Bei Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben, können Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser/ Grundwasser ausgeschlossen werden.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Mit der Erstellung eines Entwässerungskonzeptes wird der Sicherung und dem Schutz der Gewässer im zu Grunde gelegten Bebauungsplan gemäß geltender Gesetze (s. Kap. 2.2.5) Rechnung getragen. Grundsätzlich andere Planungsmöglichkeiten bestehen somit nicht.

3.6 Kulturgüter und Sachgüter, kulturelles Erbe

Im Plangebiet befinden sich nach jetzigem Kenntnisstand keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter.

Bedeutende Bodendenkmalsubstanz ist im Plangebiet nicht auszuschließen. Falls bei Eingriffen in den Boden Bodenverfärbungen entdeckt werden, die ggf. auf Bodendenkmäler hinweisen, gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutz-Gesetzes und die zuständige Bodendenkmalschutzbehörde ist unverzüglich informieren.

3.7 Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche erlaubt eine passive Solarenergienutzung ebenso wie die potenzielle Nutzung und Auf- und Anbringung von Anlagen zur aktiven Nutzung der Solareinstrahlung. Die Nutzung von Solarenergie wird in der Begründung zum Bebauungsplan empfohlen und ausdrücklich als wünschenswert dargestellt. Dies gilt auch für die Erdwärmenutzung, deren Nutzung allerdings auf Grund der Bodenverhältnisse nur erschwert möglich sein wird.

Weiterhin ergehen Empfehlungen zum Gebäudeausbau nach den Effizienzgebäudestandards KfW-Effizienzgebäude 55 bzw. KfW-Effizienzgebäude 70 (vgl. Kap. 4.2.c).

3.8 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Vom Planvorhaben gehen die beschriebenen Auswirkungen auf die Umwelt aus. Die meisten Auswirkungen beschränken sich auf den Planbereich (Boden / Fläche / Vegetation / Klima etc.). Bei der Betrachtung der über den Geltungsbereich hinausgehenden Auswirkungen (z. B. Emissionen) wurden über eine abstandsbezogene Gliederung des Gebietes mögliche schädliche Auswirkungen auf die Bevölkerung ausgeschlossen. Im westlichen Umfeld sind bereits großflächige Gewerbe- und Industriegebiete entstanden. Das hier geplante Gebiet stellt für die Stadt Ahlen eine relevante, großflächige Erweiterung der städtischen Gewerbe-/ Industrieflächen dar, wobei hier auch die Voraussetzungen für Betriebe geschaffen werden, die einen Abstand > 100 m zur Wohnbebauung benötigen. Weitere Ausweisungen im Umfeld sind derzeit nicht geplant, so dass eine Kumulierung der Auswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete nicht zu erwarten ist.

3.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Natürlicherweise bestehen zwischen den oben genannten abiotischen und biotischen Faktoren vielfach enge Wechselwirkungen (z. B. Boden/ Vegetation, Vegetation/ Biotope/ Tiere, Boden/ Tiere, Klima /Boden/ Vegetation etc.). Diese werden durch die Aktivitäten des Menschen (z. B. Bewirtschaftung/ Bebauung etc.) überlagert und z. T. vollständig verändert. Eingriffe in eines (oder mehrere) der Schutzgüter können unerwünschte Folgen in anderen Bereichen dieser höchst-komplexen Wirkungsgefüge mit sich bringen. Daher wird seitens des Gesetzgebers über das BauGB der Prüfung der umweltrelevanten **(erheblichen)** Belange ein hoher

Stellenwert eingeräumt, um Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter und das Wirkungsgefüge möglichst zu minimieren bzw. die Folgen abschätzen zu können.

Wie im vorangegangenen Text dargestellt, kommt es bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen vor allem im landschaftsökologischen Bereich zu Veränderungen, die Wechselwirkungen bedingen und ineinander greifen. Diese Beziehungen sind aus der Schutzgutbetrachtung bereits ersichtlich. Hier sind z. B die Auswirkungen der Versiegelung zu nennen, die sich zunächst auf den Boden und die Vegetation auswirken, wodurch wiederum das lokale Klima und der Gewässerabfluss beeinflusst werden.

Durch die geplanten Maßnahmen zum Ausgleich werden diese Veränderungen und wesentliche Wechselwirkungen – insbesondere z. B. zwischen Boden / Vegetation und Vegetation / Biotope / Tiere sowie Emissionen / Bevölkerung weitgehend auf das Gebiet beschränkt und so weit möglich minimiert. Weiterhin werden Ausgleichsflächen innerhalb des Planbereiches und außerhalb angelegt und für die betreffenden Schutzgüter aufgewertet (u.a Vegetation / Boden / Kleinklima / Landschaftsbild / Tiere).

3.10 Abfall

Die fachgerechte Abfallbeseitigung erfolgt durch die Stadt Ahlen.

3.11 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind

Dieser Belang trifft für das Plangebiet und dessen Umfeld nicht zu bzw. Aspekte werden nicht berührt.

3.12 Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) BauGB

Bei der Durchführung der Planung kann die Bodenschutzklausel nur bedingt berücksichtigt werden. Alleine auf Grund der Größe des Gebietes kommt es zu großflächigen Eingriffen in das Bodengefüge. Die geplante Neuentwicklung der Bauflächen erfolgt im Siedlungsrandbereich nachdem die Nachverdichtung im besiedelten Bereich weitestgehend abgeschlossen ist und keine Flächen mehr zur Verfügung stehen, die für die Ansiedlung entsprechender Gewerbe- und Industriebetriebe benötigt werden. In der Begründung wird in Kapitel 6.5 ausführlich auf die Notwendigkeit der Neuausweisung unter diesem Aspekt eingegangen (vgl. auch Kap. 4.4c).

4 Landschaftspflegerische Belange

Die Darstellung der landschaftspflegerischen Belange (schwerpunktmäßig die Konfliktanalyse, Eingriffsbilanzierung und Darstellung der Ausgleichs– und Ersatzmaßnahmen) erfolgt in der Regel in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP). Wegen der zahlreichen inhaltlichen Überschneidungen werden die landschaftspflegerischen Belange ergänzend zu den in Anlage 1 zum BauGB dargestellten verbindlichen Inhalten des Umweltberichts in den vorliegenden Umweltbericht integriert.

4.1 Konfliktanalyse

Im vorangegangenen Kapitel wurden die zu erwartenden Auswirkungen der planerischen Umsetzung des Bebauungsplans verbal ausführlich dargestellt. Nachfolgend werden die wesentlichen potenziellen Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt tabellarisch zusammengefasst. Bei den Einwirkungen durch Eingriffe können folgende Kategorien unterschieden werden, die sich in Dauer und Intensität der Einwirkungen unterscheiden lassen. Als mögliche Einwirkungen durch das Vorhaben sind folgende Einwirkungen zu nennen:

1. **Bauzeitlich bedingte Einwirkungen:**
   Nur temporär und lokal (innerhalb des unmittelbaren Geltungsbereiches bzw. randlich) wirksame Beeinträchtigungen (z. B. Lärm, Staub, Emissionen, temporäre Lagerflächen und Baustraßen; Abschieben von Oberboden, Anlage von Erschließungs- und Baustraßen, Bau von Verkehrswegen, Stellplatzflächen und Gebäuden etc.).

Bauzeitliche Auswirkungen können sich neben der Zerstörung der Bodendecke und Vegetation– je nach Zeitpunkt der Ausführung – auch auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tierarten negativ auswirken, da möglicherweise das Brutgeschehen direkt gestört wird oder unter Umständen auch Brutplätze direkt vernichtet werden können. Unter Umständen können auch Lärmemissionen störend wirken.

Auf Grund der Größe des Gebietes ist für den Planbereich eine sukzessive Erschließung in mehreren Bauabschnitten vorgesehen.

2. **Anlagebedingte Einwirkungen:**
   dauerhafte Einwirkungen und Veränderungen, die durch die Anlage/ das Vorhaben selbst bedingt werden (z. B. Veränderung der Bodenstruktur, Veränderung der Biotoptypen, dauerhafte Versiegelung).

Mit der Umsetzung der Planung wird eine dauerhafte Inanspruchnahme der überplanten Flächen initiiert. Hier ist insbesondere die dauerhafte Umwidmung der bisherigen Freiflächen (Ackerflächen) zu einem GIB zu nennen. Durch die anlagebedingten Auswirkungen kommt es zu einer vollständigen Umwandlung der Biotop- und Nutzungstypen. Dabei kommt es somit auch zum Verlust von Lebensräumen (z. B. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten) von Tierarten, des Weiteren könnten Zerschneidungswirkungen zwischen relevanten Teilhabitaten begründet werden.

3. **Betriebsbedingte Einwirkungen**
   dauerhafte Einwirkungen und Veränderungen, die sich unmittelbar aus dem Betrieb oder indirekt ergeben (z. B. [erhöhtes] Verkehrsaufkommen, Emissionen in Form von Lärm, Abgasen, Licht etc.).

Hierbei sind zusätzliche Einwirkungen durch Emissionen auf das Umfeld durch den Betrieb der geplanten Anlagen zu erwarten. Hinzu kommen weitere anthropogene Emissionen wie z. B. Straßenlärm.

Die nachfolgende tabellarische Konfliktanalyse der zu erwartenden Eingriffe macht deutlich, dass nachhaltige Veränderungen vor allem beim Schutzgut (Boden) und beim Landschaftsbild zu erwarten sind. Biotische Faktoren (Biotope/Vegetation/Tierarten) erfahren ebenfalls Veränderungen. Diese betreffen aber im Wesentlichen solche Flächen, die bereits aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, wenngleich diese für Offenlandarten eine Bedeutung als Bruthabitat und Lebensraum haben.

Tabelle 2: Konfliktanalyse

Schutzgut	Potenzielle Auswirkungen
Böden:	Versiegelung, Zerstörung gewachsener Bodenhorizonte, teilweise vollständige Vernichtung und Entfernung, Verdichtung; bis auf einen kleinen Teilbereich keine schutzwürdigen Böden, sondern großräumig dominierender Boden mit geringer Schutzfunktion betroffen; keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten;
Wasser/Grundwasser:	Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten (Abfuhr des anfallenden Regenwassers in Regenrückhaltebecken und damit Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf); Keine erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserbildung zu erwarten (Bodentyp);
Klima:	Veränderungen des Lokal- und Mikroklimas, der Boden- und Luftfeuchteverhältnisse, der Evapotranspiration und Veränderung lokaler Luftzirkulation im Planbereich zu erwarten; Gebiet ohne besondere Funktion für den Klimaschutz; keine Fernwirkung zu erwarten;
Biotope/Vegetation:	Ökologisch wertvolle Biotopflächen/ Strukturen im Planbereich nicht vorhanden; Die Heckenstruktur als Geschützter Landschaftsbestandteil ist nicht betroffen, der Harntheisbach wird in die Planungen integriert und renaturiert, der Altlauf beliebt erhalten. Eingriffe in die Ackerflächen sollen durch die Anlage einer Ausgleichsfläche im Norden und Osten ausgeglichen werden, innerhalb des Gebietes werden weitere Begrünungen angelegt.
(planungsrelevante) Tierarten:	Bei gutachterlicher Betrachtung der Auswirkungen für planungsrelevante Tierarten in einem eigenen Gutachten (Artenschutzprüfung) wurden Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die dort brütenden Arten, insbesondere die Feldlerche festgestellt. Es wurden zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung – und Minimierung formuliert; insbesondere sind geeignete Ersatzflächen für die betroffenen Bruthabitate zu benennen, die für die Feldlerche vor Durchführung der Eingriffe optimiert werden müssen (CEF-Maßnahmen). Relevante Störungen auf weitere (planungsrelevante) Arten wurden nicht festgestellt;
Landschaftsbild:	Wegen der Großflächigkeit kommt es zu Eingriffen in das Landschaftsbild; visuelle Beeinträchtigungen sollen durch eine Höhenbeschränkung der Gebäude sowie die Eingrünung des Gebietes und die Anlage einer Ausgleichsfläche gemindert werden. Im westlichen Umfeld befinden sich bereits Gewerbe- und Industriegebiete, so dass das Landschaftsbild hier bereits diesbezüglich anthropogen geprägt ist; angrenzende Waldflächen sind nicht betroffen.

4.2 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch geeignete Maßnahmen sollen negative Auswirkungen vermieden, vermindert und funktional ausgeglichen werden.

Nach §§ 1 und 1a BauGB sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege als gleichrangiger Belang in die planerische Abwägung einzustellen. In vielen Fällen bereitet der Bebauungsplan durch seine Festsetzungen die Erschließung und Bebauung von bisher unversiegelten Freiflächen vor. Derartige Eingriffe sind im Falle einer erstmaligen Zulässigkeit gem. §§ 1 und 1a BauGB im Sinne der **Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG**) zu prüfen und geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen. Die obligatorische Betrachtung der potenziellen Konflikte und Auswirkungen auf unterschiedliche Schutzgüter wurde in Kapitel 3 und im vorstehenden Abschnitt ausführlich dargestellt. Die ebenfalls bereits beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sollen nachfolgend noch einmal zusammengefasst und hinsichtlich der Festsetzungen im Bebauungsplan konkretisiert werden.

4.3 Vermeidungs-, Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Um die zwangsläufig zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen auf die Biotop- und Nutzungstypen möglichst gering zu halten und die Belange des Artenschutzes rechtskonform zu berücksichtigen, wurden im Rahmen des laufenden Planverfahrens Maßnahmen zu Vermeidung, Erhalt und Ausgleich in die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen (siehe Textliche Festsetzungen). Hierzu werden diese Flächen nach § 9 (1) BauGB mit bestimmten Zweckbestimmungen festgesetzt (s.u.).

4.3.1 Gestaltungsmaßnahmen

Zur optischen Abgrenzung und Abschluss des Planbereiches sowie zur Durchgrünung des Gebietes wird auf den privaten Grundstücksflächen die Anlage von Gehölzstreifen festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt nach:

- § 9 (1) 25 BauGB als Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Hier sind standortgerechte – einheimische Heckensträucher mit einzelnen Überhältern (Bäumen) aus der dem Anhang beigefügten Liste zu pflanzen.

Im Norden und Osten wird innerhalb des Geltungsbereiches eine insgesamt rd. 5,3 ha große Fläche als Ausgleichsfläche festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt nach:

- § 9 (1) 20 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Ziel ist hier die Aufforstung eines Feldgehölzes im Norden sowie eines artenreichen Gehölzstreifens im Osten. Das Feldgehölz ist dabei mit Baumarten der potenziell natürlichen Vegetation (Eichen-Hainbuchenwald mit Buchen-Eichenwald Durchdringungen) aufzuforsten, so dass sich hier langfristig ein Eichen-Hainbuchenwäldchen entwickelt. Dominierend ist hier die Eiche (siehe Pflanzliste und Hinweise im Anhang). Zu den Rändern hin soll ein 4- 5 m breiter Waldsaum aus einheimischen Sträuchern angelegt werden. Der Gehölzstreifen im Osten soll als Hecke aus standortgerechten – einheimischen Heckensträucher mit einzelnen Überhältern (Bäumen) angelegt werden (Pflanzlisten siehe Anhang).

Textlich wird darüber hinaus noch die Anpflanzung von 1 Laubbaum 1. Ordnung je 6 Stellplätzen festgesetzt.

4.3.2 Anlage eines Regenrückhaltebeckens (RRB)

Zur Retention des anfallenden Niederschlagswassers sind offene Entwässerungsmulden und ein Regenrückhalte- und Regenklärbecken erforderlich. Die Festsetzung erfolgt nach

- § 9 (1) 14 BauGB als Fläche für Abwasserbeseitigung;

Das RRB wird als offenes Rasenbecken gestaltet.

4.3.3 Vermeidungs-, Schutz- und Minimierungsmaßnahmen Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden im Artenschutzgutachten zahlreiche Vermeidungs-, Schutz- und Minimierungsmaßnahmen formuliert. Dies betrifft die Gebüsch bewohnende Nachtigall, insbesondere aber die Feldlerche, die als Art des Offenlandes von dem geplanten Vorhaben betroffen ist. Die dort beschriebenen Maßnahmen sind zu beachten und im Laufe des weiteren Verfahren ggf. weiter zu konkretisieren. Die wichtigsten Maßnahmen sind:

- Erhalt bestehender Gehölze (für die Nachtigall, betrifft v.a. den Gehölzstreifen zwischen dem bestehenden und geplanten Gewerbegebiet; außerhalb Planbereich),
- Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (für die Lerche; CEF – Maßnahmen: Bereitstellung und Optimierung geeigneter Ackerflächen in ausreichender Größe als Ausweichhabitate),
- Ökologische Baubegleitung (v.a. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte während der Bauzeiten und Planung angepasster CEF-Maßnahmen, ggf. Monitoring).

4.3.4 Allgemeine Minimierungsmaßnahmen

Zur Minimierung insbesondere bauzeitlicher Einwirkungen sind folgende Maßnahmen sicherzustellen:

- Schutz der vorhandenen Gehölze vor schädlichen Einwirkungen durch geeignete Maßnahmen nach DIN 18920;
- Baudurchführung entsprechend dem neuesten Stand der Technik, zum Schutz des Bodens und des Grundwassers;
- Das Verbot gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist zu beachten (keine Gehölzrodungen vom 1.3. bis 30.9.);
- Bodenschutz gemäß DIN 18915.

4.4 Bilanzierung

Neben den in den Kapiteln 3.1 bis 3.5. verbal beschriebenen Prognosen über die Entwicklung des jeweiligen Umweltzustandes wird zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung gemäß des Bewertungsverfahrens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ des Kreises Warendorf (Stand 2018) erstellt. Die Bewertung wird auf der Grundlage der festgestellten und zu prognostizierenden Biotop- und Nutzungstypen vorgenommen. In einer Biotoptypenwertliste ist jedem Biotoptyp ein festgesetzter Grundwert zugeordnet. Hieraus ergeben sich Vergleichswerte für die Situation vor und nach dem Eingriff. Dabei kann eine Maßnahme als kompensiert gelten, wenn die ermittelte Gesamtflächenbilanz einen positiven Wert aufweist. Somit kann der quantitative Nachweis zur Kompensation des Eingriffs geführt werden.

Die in der nachfolgenden Eingriffsbilanz dargestellten Flächengrößen wurden über eigene digitale grafische Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen (Bestand) und den Flächenangaben in der Begründung zu den Größen der Planungsflächen ermittelt. Eine Darstellung der zu Grunde gelegten Flächen findet sich in Abbildung 3 (Bebauungsplan) und Abbildung 6 (Bestand). Vor dem Grundwert gemäß des Bewertungsverfahrens ist jeweils die Ziffer der Wertliste angegeben.

Bei der Bestandsbewertung sind mit Ausnahmen der vorhandenen Feldwege (befestigt und unbefestigt) ausschließlich Ackerflächen zu Grunde gelegt worden. Alle Gehölzbestände im Umfeld sowie der Harntheisbach zählen nicht zum eigentlichen Plangebiet.

Bei der Ermittlung des Planzustands werden den Eingriffsflächen die geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet gegenübergestellt und in die Bewertung einbezogen.

Die Fläche der geplanten Renaturierung des Harntheisbaches wird wegen seiner funktionalen Einbindung in das Entwässerungskonzept (Ableitung von unbehandeltem Niederschlagswasser in die Regenrückhalte- bzw. Regenklärbecken) nur mit einem relativ geringen Wert nach Ziffer 7.1. des Bewertungsmodells bewertet. Über die genaue Ausgestaltung des Profils und die avisierte strukturelle Naturnähe sind auch bislang keine Details bekannt. Diese sind Teil des wasserrechtlichen Verfahrens. Für die Neugestaltung des Bachlaufes parallel zum bestehenden Verlauf wird weitestgehend der bestehende unbefestigte Feldweg in Anspruch genommen.

4.5 Ergebnis / Kompensationsbedarf

Für den Bestand lässt nach der oben beschriebenen Methode ein Wert von 73.500 WP ermitteln.

Der Gesamtflächenwert des Planzustandes weist mit etwa 82800 WP gegenüber dem Bestandswert einen **Wertpunkteüberschuss** von über 9300 Wertpunkten (9305) auf. Die Eingriffe, die zu einer Abwertung der Bestandsflächen führen, können durch die festgesetzten Pflanzgebote mehr als ausgeglichen werden. Dieses liegt vor allem in der Ausweisung der 5,3 ha großen Ausgleichsflächen, die einen Wert von 62400 WP erreichen, was alleine einer Aufwertung des vorhandenen Biotoptyps (Ackerfläche) um rund 48.000 WP entspricht.

Durch diese Maßnahmen können die aus den unvermeidbaren Eingriffen der Bebauungsplanung resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt quantitativ und funktional im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG / § 4a LG NRW vollständig kompensiert werden. Eine mögliche Aufwertung von Flächen durch die beschriebenen CEF-Maßnahmen, die sich aus der Artenschutzprüfung ergeben, ist hier nicht in die Bilanzierung eingeflossen.

Der Eingriff durch die Bauvorhaben des Bebauungsplans kann daher durch die im Plangebiet geplanten Pflanzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Tabelle 3: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

	Bezeichnung	Grundwert (nach Wertliste)	Größe in m²	Wertzahl je Fläche
Bestand				
Ziffer WAF 2018	Gesamtfläche		**243150**	
3.1.	Acker	0,3	239790,0	71937,00
1.1.	Feldweg, asphaltiert	0,0	750,0	0,00
1.5.	Feldweg, unbefestigt	0,6	2610,0	1566,00
	Gesamtflächenwert A:		**243150,0**	**73503,00**
Planung				
Ziffer WAF 2018				
1.1.	Gewerbe- und Industrie-gebiet, überbaubare Flä-chen 0,8	0,0	111536,0	0,00
1.3.	Abstandsflächen , nicht überbaubar	0,2	27884,0	5576,80
1.1.	Verkehrsfläche	0,0	15660,0	0,00
7.1.	Wasser Harntheisbach (Renaturierter Bachlauf)	0,5	2610,0	1305,00
7.8.	RRB, RKP	0,2	12260,0	2452,00
7.8.	EM	0,2	10810,0	2162,00
	Summe Eingriff		**180760,0**	**11495,80**

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft				
4.4.	Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Eingrünungen auf Privatgrundstücken)	0,8	8890,0	7112,00
8.2.	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche im Norden und Osten)	1,2	53500,0	64200,00
	Summe Maßnahmen		**62390,0**	**71312,00**
Summe	**Gesamtflächenwert B:**		**243150,0**	**82807,8**
Gesamtbilanz:	Planwert abzgl. Bestandswert			**9304,80**

5 Sonstige Angaben

5.1 Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden die Anforderungen und Vorgaben des BauGBs, insbesondere nach § 2 Abs. (4) S.1 (Verpflichtung zur Umweltprüfung), § 1 Abs. (6) Nr. 7 und der Anlage zum BauGB berücksichtigt.

Darüber hinaus wurden im Vorfeld mehrere Untersuchungen durchgeführt. Deren Ergebnisse und die verwendeten technischen Verfahren sind in den jeweiligen Gutachten dargestellt. Sofern die Ergebnisse für Umweltbelange von Belang sind, wurden sie im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt:

- Entwässerungskonzept, GNEGL GmbH, Sendenhorst, Stand Mai 2019;
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan - Erweiterung Natur- und Gewerbepark - Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung, Ahlen, Mai 2019.

Bei der Erstellung der Gutachten/ Untersuchungen haben sich keine Probleme ergeben.
Bei der Erstellung des Umweltberichtes traten keine besonderen Probleme auf.

5.2 Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB werden unter Pkt. 3 b) Angaben zu den geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt gefordert (Monitoring).

Im vorliegenden Plan sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger;
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 (3) BauGB;
- Auswertung wiederkehrender regelmäßiger städtischer Untersuchungen (z. B. Verkehrszählungen);
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen, insbesondere des UIS (Umweltinformationssystems der Stadt Ahlen);
- Auswertung der weitergeführten avifaunistischen Kartierungen bzgl. planungsrelevanter Arten;
- Überprüfung der Entwicklung des Baugebiets sowie der Kompensationsflächen innerhalb des Geltungsbereiches nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans;
- Jährliches Monitoring durch stichprobenhafte Bestandsuntersuchungen (Vegetation / Avifauna) im Bereich der externen Kompensationsfläche zur ggf. erforderlichen Initiierung von Pflegemaßnahmen.

Das Monitoring wird von den zuständigen Fachbereichen der Stadt Ahlen und den zuständigen sonstigen Behörden durchgeführt.

6 Zusammenfassung

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zur 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 44.2 “Erweiterung Natur- und Gewerbeparks Olfetal“ wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargestellt werden.

Hierbei wurden Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes dargestellt sowie die Auswirkung des Vorhabens auf die Schutzgüter:

- Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung / Emissionen / Erschütterungen / Wärme / Licht,
- Tiere, Pflanzen/ biologische Vielfalt / Landschaftsbild,
- Fläche, Boden,
- Wasser / Abwasser,
- Kulturgüter und Sachgüter, kulturelles Erbe,
- Erneuerbare Energien / sparsamer und effiziente Nutzung von Energie,
- Klima / Treibhausgase / Empfindlichkeit gegenüber dem Klimawandel,
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern,
- Abfall,
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete,
- Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel

detailliert geprüft.

Dabei wurde für die Schutzgüter jeweils:

- die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und die Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete,
- die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung,
- die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen,
- in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,

beschrieben.

Hierzu wurden insbesondere bezüglich der Tier- und Pflanzenwelt eigene Untersuchungen durchgeführt, zu weiteren Schutzgütern (z. B. Wasser) auch die Ergebnisse weiterer, im Rahmen der Planung erstellter technischer Gutachten berücksichtigt. Im Ergebnis erweist sich die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der einzelnen Schutzgüter und übergeordneter Planungen (z. B. Regionalplan, Flächennutzungsplan, Landschaftsplan), deren Vorgaben im Plangebiet entsprechend berücksichtigt wurden.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden darüber hinaus Pflanzgebote festgesetzt:

- Im Gebiet werden in Teilbereichen auf privaten Flächen Pflanzgebote festgesetzt;
- Im Gebiet werden großflächige Ausgleichsflächen festgesetzt;
- Auf Verkehrsflächen und Stellplatzflächen werden Laubbäume 1. Ordnung gepflanzt.

Zur Minimierung unvermeidbarer Beeinträchtigungen werden diverse Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt bzw. sind bei der Bauausführung zu beachten:

- Rückführung des Regenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf über Regenrückhaltebecken in den Harntheisbach; Klärmöglichkeiten werden zur Sicherung der Gewässerqualität vorgeschaltet,
- Schutz der vorhandenen Gehölze vor schädlichen Einwirkungen durch geeignete Maßnahmen nach DIN 18920,
- Baudurchführung entsprechend dem neuesten Stand der Technik zum Schutz des Bodens und des Grundwassers,
- Bodenschutz gemäß DIN 18915.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden Vermeidungs-, Schutz- und Minimierungsmaßnahmen formuliert. Hierzu sind die Ausführungen in der Artenschutzprüfung zu beachten. Die wichtigsten Maßnahmen sind:

- Erhalt bestehender Gehölze,
- Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland,
- ökologische Baubegleitung.

Weiterhin werden folgende Maßnahmen angeregt:

- das erforderliche Regenrückhaltebecken soll nach Möglichkeiten naturnah gestaltet und entsprechend bepflanzt werden,
- Flachdächer sollen begrünt oder zur Nutzung von Sonnenergie genutzt werden,
- Gebäude sollen baulich an die Energieeffizienzstandards KfW-Effizienzgebäude 55 bzw. KfW-Effizienzgebäude 70 angepasst werden,
- im öffentlichen und privaten Raum ist nach Möglichkeit insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes wurde eine quantitative Eingriffsbilanzierung nach dem Bewertungsmodell des Kreises WAF (Stand 2018) durchgeführt, bei dem der Punktwert des Ist-Zustandes mit dem des Planzustandes verglichen wird.

Der Gesamtflächenwert des Planzustandes weist gegenüber dem Bestandswert einen Wertpunkteüberschuss von über 9300 Wertpunkten (9305) auf. Die Eingriffe, die zu einer Abwertung der Bestandsflächen führen, können durch die festgesetzten Pflanzgebote mehr als ausgeglichen werden.

Durch diese Maßnahmen können die aus den unvermeidbaren Eingriffen der Bebauungsplanung resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt quantitativ und funktional im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG / § 4a LG NRW vollständig kompensiert werden.

Der Eingriff durch die Bauvorhaben des Bebauungsplans kann daher als ausgeglichen gelten.

Das Monitoring zur Kontrolle von erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen Auswirkungen umfasst die Auswertung von Hinweisen, die von Bürgern, Fachbehörden, durch weitere Untersuchungen sowie aus Informationssystemen an die zuständige Fachbehörde herangetragen bzw. ermittelt werden. Ergänzend wird für die Kompensationsfläche ein regelmäßiges Erfolgsmonitoring durchgeführt.

Ahlen, im August 2019

Dipl. Geograph Michael Wittenborg

7 Literatur

Rechtsgrundlagen (Auszug)

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist.

BUNDESWALDGESETZ: vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 31. Juli 2010 (BGBl. I S. 1050).

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESNATURSCHUTZGESETZ - LNATSCHG NRW) In der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934).

GEOLOGISCHES LANDESAMT 1981: Bodenkarte von NRW, 1 : 50.000, Blatt L 4312 Ahlen.

LANDESFORSTGESETZ (LFOG): für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16.März 2010 (GV.NRW. S. 185).

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG): Das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - WHG – vom 27. 07. 1957, zuletzt geändert am 26. 08. 1992, trifft als Rahmengesetz des Bundes (Artikel 75 Nr. 4 GG)

LANDESWASSERGESETZ – LWG: Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - vom 25. Juni 1995.

LAGA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT) (2004): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial (TR Boden), Richtlinien 20 (Stand: 05.11.2004).

GESETZ ÜBER ABGABEN FÜR DAS EINLEITEN VON ABWASSER IN GEWÄSSER ABWASSERABGABENGESETZ – ABWAG: vom 18.01.2005.

VERORDNUNG ÜBER ANFORDERUNGEN AN DAS EINLEITEN VON ABWASSER IN GEWÄSSER - ABWASSERVERORDNUNG – ABWV*): vom 17.06.2004

LICHTIMMISSIONEN, MESSUNG, BEURTEILUNG UND VERMINDERUNG: Gem. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz- V B 2 - 8829 - (V Nr. 5/00) -,d. Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr- III A 4 - 62 - 03 -, u. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport- II A 4 - 850.1 –v. 13. 9. 2000

sonstige Grundlagen

KREIS WARENDORF (2018): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung.

Gutachten/Pläne:

STADT AHLEN (2019): Bebauungsplan Nr. 44.2 - Erweiterung Natur- und Gewerbeparks Olfetal - , Begründung und Planzeichnung (Stand August 2019).

STADT AHLEN (2019): 12. Änderung des FNP -Erweiterung Natur- und Gewerbeparks Olfetal-, Begründung und Planzeichnung (Stand Juni 2019).

LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTPLANUNG (2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan - Erweiterung Natur- und Gewerbepark Olfetal (Stand Mai 2019).

GNEGEL GMBH (2019): **Entwässerungskonzept** Erweiterung Natur- und Gewerbepark Olfetal (Stand Mai 2019).

8 Anhang
– „Pflanzenarten-Liste“

Für Anpflanzungen im Planbereich sollte aus folgenden Arten der potenziellen natürlichen Vegetation (Eichen-Buchenwald mit Eichen-Hainbuchenwalddurchdringungen) bzw. standortgerechten einheimischen Arten (Herkunftsnachweis Westfälische Bucht) ausgewählt werden. Die Anwuchspflege ist zu gewährleisten und die Pflanz- und Ausgleichsflächen sind dauerhaft zu erhalten.

Bäume, 1.Ordnung:

Quercus robur	Stieleiche
Fraxinus excelsior	Esche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Acer pseudoplatanus	Bergahorn

Bäume, 2.Ordnung:

Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel- bzw. Wildkirsche
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Acer campestre	Feldahorn
Sorbus aucuparia	Eberesche bzw. Vogelbeere
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Betula pendula	Sand-Birke

Standortgerechte Sträucher:

Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel
Frangula alnus	Faulbaum
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Corylus avellana	Haselnuß
Salix caprea	Salweide
Crataegus monogyna;C. laevigata	Weißdorn
Sambucus nigra	Sambucus nigra
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Crataegus laevigata,C.monogyna	Weißdorn

Pflanzgebote private Grundstücksflächen:

Pflanzgröße Bäume:
Sortierung 14/16 , mit Ballen
Pflanzabstand/-verband Bäume:
Je 150 m² Pflanzfläche.

Pflanzgröße Sträucher
Str., 1-2 x verschult., 0,60m -1,00m hoch, ballenlose Ware
Pflanzabstand/-verband Sträucher:
5 x 1,5 m, Dreiecksverband

Baumpflanzungen auf Stellplatzanlagen:
Pflanzgröße Bäume 1. Ordnung:
Sortierung 14/16, mit Ballen
Pflanzabstand/-verband Bäume:
Je 6 Stellplätze ein Baum 1. Ordnung, in einer mind. 12 m² großen Pflanzfläche

Anlage Feldgehölz:
Aufforstung mit Bäumen 1. Und 2. Ordnung
Eiche 65 %
Buche 5%
Hainbuche 20%
Vogelkirsche 5%
Feldahorn 5%

Pflanzgröße Bäume und Sträucher
Str., 1-2 x verschult., 0,60m -1,00m hoch, ballenlose Ware
B. 1-2 x verschult, ca. 1,25 hoch, ballenlose Ware
Pflanzabstand/-verband Sträucher:
1,5 x 1,5 m, Dreiecksverband

Oder Aufforstung des Feldgehölzes mit Forstware der o.g. Arten.