

medical**ORDER**®center

medicalOrdercenter (mOc) Ahlen,
Kruppstraße 37,
59227 Ahlen

Umweltbericht

zum Vorhaben

Antrag auf Änderung des Bebauungsplanes Nr. 44.1
Stadt Ahlen

Gütersloh, den 20. Juli 2016

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1	UMWELTBERICHT ZUR 8. ÄNDERUNG DES B-PLANES NR. 44.1	1
1.1	Inhalt und Ziel des Vorhabens.....	1
1.1.1	Ausgangssituation	1
1.1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	1
1.1.3	Lage im Raum, naturräumliche Situation	2
1.2	Darstellung der Fachgesetze, Fachpläne und Schutzgebietsausweisungen.....	2
1.3	Die Fachpläne	4
1.3.1	Regionalplan	4
1.3.2	Flächennutzungsplan	4
1.3.3	Bebauungsplan.....	4
1.3.4	Altlasten	4
1.3.5	Schutzgebietsausweisungen	5
1.3.5.1	FFH-Gebiet	5
1.3.5.2	Naturschutzgebiet.....	5
1.3.5.3	Landschaftsschutzgebiet.....	5
1.3.5.4	Landschaftsbestandteile	5
1.3.5.5	Biotopkataster NRW	5
1.3.5.6	Geschützte Biotope	5
1.3.5.7	Wasserschutzgebiet	5
1.4	Planungsrelevante Vorgaben und Vorhaben mit möglicherweise kumulativer Wirkung für den Untersuchungsraum.....	5
1.4.1	Planungsverbindliche Vorgaben.....	5
1.4.2	Kumulativ wirkende Projekte und Vorhaben	6
1.5	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands.....	6
1.5.1	Methodik	6
1.5.2	Schutzgut Mensch	6
1.5.2.1	Wohnen	6
1.5.2.2	Erholung	6
1.5.2.3	Vorbelastungen.....	6
1.5.3	Schutzgut Biotope und Fauna	6
1.5.3.1	Methodik	6
1.5.3.2	Die Biotope im Untersuchungsgebiet	7
1.5.3.3	Fauna.....	8
1.5.3.3.1	Untersuchungsumfang	8
1.5.3.3.2	Vögel.....	8
1.5.3.3.3	Amphibien.....	12
1.5.3.3.4	Reptilien.....	13
1.5.3.4	Fazit	14
1.5.3.5	Vorbelastungen.....	14
1.5.3.6	Gesonderte Betrachtung besonders und streng geschützter Arten	14
1.5.4	Schutzgut Boden	15

1.5.4.1	<i>Bodentypen und Bodenarten</i>	15
1.5.4.2	<i>Vorbelastungen</i>	16
1.5.5	Schutzgut Landschaft	16
1.5.5.1	<i>Die Erlebnisräume</i>	16
1.5.5.2	<i>Vorbelastungen</i>	16
1.5.6	Schutzgut Wasser.....	16
1.5.6.1	<i>Oberflächengewässer</i>	16
1.5.6.1.1	Fließgewässer	16
1.5.6.1.2	Stillgewässer	16
1.5.6.2	<i>Grundwasser</i>	17
1.5.6.3	<i>Vorbelastungen</i>	17
1.5.7	Schutzgut Klima.....	17
1.5.7.1	<i>Das Lokalklima</i>	17
1.5.7.2	<i>Vorbelastungen</i>	18
1.5.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	18
1.6	Prognose und Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	18
1.6.1	Methodik	18
1.6.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	18
1.6.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Biotop und Fauna	18
1.6.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	19
1.6.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	19
1.6.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	20
1.6.6.1	<i>Oberflächengewässer</i>	20
1.6.6.2	<i>Grundwasser</i>	20
1.6.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	20
1.6.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
1.6.9	Wechselwirkungen.....	20
1.6.10	Fazit	21
1.6.11	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung	22
1.6.12	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	23
1.7	Geplante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	23
1.7.1	Methodik	23
1.7.2	Planung im Änderungsbereich	23
1.7.2.1	<i>Kleinflächige Erweiterungen</i>	23
1.7.2.2	<i>Flächenwert Bestand</i>	24
1.7.2.3	<i>Flächenwert Planung</i>	25
1.7.3	Geplante Kompensation	25
1.7.3.1	<i>Flächenwert Bestand</i>	25
1.7.3.2	<i>Flächenwert Planung</i>	26
1.7.3.3	<i>Gesamtbilanz</i>	26
1.7.4	Die Kompensationsmaßnahmen	26
1.7.4.1	<i>Methodik</i>	26
1.7.4.2	<i>Anlage von Waldsäumen (M 1)</i>	27
1.7.4.3	<i>Anlage von Hecken (M 2)</i>	28
1.7.4.4	<i>Anlage einer Blänke (M 3)</i>	28

1.7.4.5	Sukzessionsfläche (M 4)	29
1.7.5	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	29
1.7.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativbetrachtung)	29
1.7.7	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen	29
1.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	29

TABELLEN

Tab. 1:	Rechtliche Grundlagen	2
Tab. 2:	Die Biotoptypen im UG	7
Tab. 3:	Die Vögel im UG	9
Tab. 4:	Die Amphibien im UG	13
Tab. 5:	Der Boden im EG	15
Tab. 6:	Die Ertragsfähigkeit des Bodens im EG	15
Tab. 7:	Ist-Zustand Bewertung der Böden	15
Tab. 8:	Die Beeinträchtigung der Biotoptypen im UG	18
Tab. 9:	Die Beeinträchtigung der Böden im UG	19
Tab. 10:	Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	20
Tab. 11:	Zusammenstellung von IST-Wert und Beeinträchtigung	21
Tab. 12:	ÖWE Bestand der Erweiterungsflächen	24
Tab. 13:	Flächenwert gemäß Ausweisung B-Plan 44.1	24
Tab. 14:	Flächenwert gemäß Ausweisung B-Plan 44.1 8. Änderung	25
Tab. 15:	Wertedefizit der Planung	25
Tab. 16:	Flächenwert der Bestandsfläche gemäß Ausweisung B-Plan 44.1	25
Tab. 17:	Flächenwert der Kompensationsflächen	26
Tab. 18:	Wertegewinn der Kompensationsmaßnahmen	26
Tab. 19:	Gesamtbilanz der Kompensationsmaßnahmen	26

ABBILDUNGEN

Abb. 1	Übersichtskarte unmaßstäblich	2
--------	-------------------------------	---

ANLAGEN

ANLAGE 1: LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

ANLAGE 2: ARTENSCHUTZPRÜFUNG

ANLAGE 3: ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN

Blatt:	Darstellung:	Maßstab:
1	Die Biotope im UG	1 : 1.500
2	Planung und Kompensation	1 : 1.500

1 UMWELTBERICHT ZUR 8. ÄNDERUNG DES B-PLANES NR. 44.1

1.1 Inhalt und Ziel des Vorhabens

1.1.1 *Ausgangssituation*

Die Fa. „medicalOrdercenter (mOc) Ahlen“, Kruppstraße 37, 59227 Ahlen beabsichtigt den Betriebsstandort im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 44.1 "Natur- und Gewerbepark Olfetal" zu erweitern. Mit Datum vom 18. Februar 2015 wurde durch das St. Franziskus-Hospital Münster als Eigentümerin des „medicalOrdercenter (mOc) Ahlen“- ein entsprechender Antrag auf Änderung des Bebauungsplanes Nr. 44.1 gestellt.

Durch die Erweiterung der bestehenden Gewerbeflächen in nördlicher und östlicher Richtung kann insgesamt eine zusammenhängende Potenzialfläche für die beabsichtigten mittelfristigen Betriebsentwicklungen geschaffen werden (Stadt Ahlen, Der Bürgermeister, Mai 2015).

Gemäß § 2a BauGB ist parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes die Erarbeitung eines Umweltberichtes erforderlich.

Die Fa. „medicalOrdercenter (mOc) Ahlen“, Kruppstraße 37, 59227 Ahlen, beauftragte das Planungsbüro DÜPHANS, Herzebrocker Straße 50, 33330 Gütersloh, mit der Erarbeitung dieses Umweltberichtes.

1.1.2 *Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes*

Der Bereich der gewerblichen Bauflächen wird um ca. 2.572 m² kleinflächig erweitert. Dieser Eingriffsbereich umfasst in der Gemarkung Ahlen, Flur 309, die Flurstücke 16, 472 und 473 tlw. Diese Fläche stellt das Eingriffsgebiet (EG) dar.

Seit nunmehr 14 Jahren weist das mOc Ahlen eine dynamische Betriebsentwicklung auf, so dass in der Folge der bestehende Standort durch aktuelle Baumaßnahmen ausgeschöpft wird bzw. weitere Flächen in 2014 dazu erworben wurden.

Da der Trend zur Zentralisierung von Dienstleistungen für Krankenhäuser in den kommenden Jahren anhalten wird, ergeben sich für den Standort in Ahlen weitere Wachstumschancen aber auch -notwendigkeiten.

Neben der aktuell betriebenen Erweiterung der Lagerkapazitäten sollen mittelfristig die nachfolgenden Bereiche/Einrichtungen den Standort ergänzen:

- Erweiterung der Büroflächen,
- Einrichtung eines Sterilgutlagers mit besonderen Hygienestandards

und

- Einrichtung eines mikrobiologischen Labors zur regionalen Versorgung.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den bereits als Stichstraße mit Wendehammer endausgebauten Teil der Kruppstraße. Das bestehende Fuß- und Radwegenetz innerhalb des Natur- und Gewerbeparks Olfetal bleibt von der 8. Änderung des Bebauungsplanes *nicht gänzlich unberührt. Die in diesem Bereich innerhalb der öffentlichen Grünfläche vorhandene Wegeführung zur Anknüpfung an den Außenbereich wird kleinflächig nach Osten verlagert.*

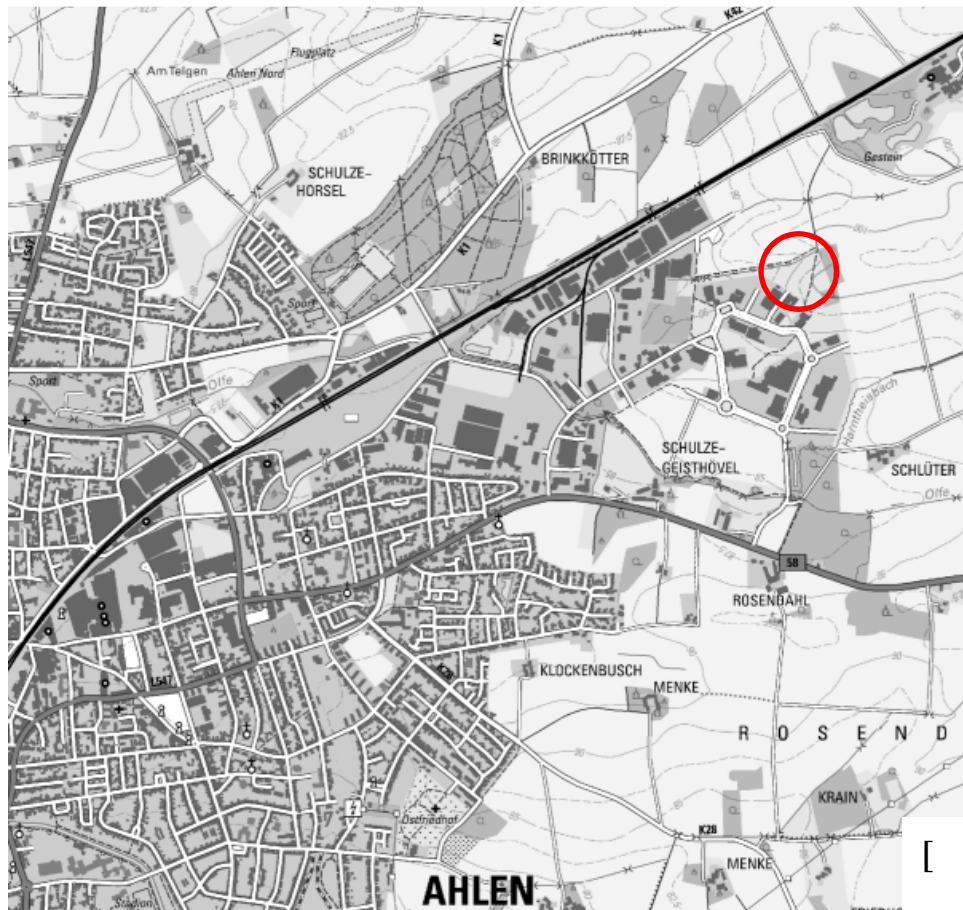
Die durch die Erweiterung der gewerblichen Bauflächen überplanten „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ im Sinne

des § 9 (1) Nr. 20 BauGB sollen nach Abstimmung mit der Bezirksregierung Münster innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 44.1 kompensiert werden.

1.1.3 Lage im Raum, naturräumliche Situation

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Bereich der Stadt Ahlen und südlich der Eisenbahnlinie Hamm - Bielefeld.

Abb. 1 Übersichtskarte unmaßstäblich



○ Bereich zur 8. Änderung des B-Plan Nr. 44.1

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum *WESTFÄLISCHE BUCHT* und hier im *KERN-MÜNSTERLAND*. Hier wird es der Untereinheit *Ahlener Platte* (GD NRW 2004) zugeordnet.

1.2 Darstellung der Fachgesetze, Fachpläne und Schutzgebietsausweisungen

1.2.1 Die Fachgesetze und Umweltziele

Im vorliegenden Umweltbericht werden folgende rechtliche Grundlagen zugrunde gelegt.

Tab. 1: Rechtliche Grundlagen

Schutzgut	Fachgesetze, Richtlinien	Wesentliche Zielaussagen
Mensch	Baugesetzbuch; BundesImmissionschutzgesetz incl. Verordnungen;	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkun-

Schutzgut	Fachgesetze, Richtlinien	Wesentliche Zielaussagen
	TA Lärm 1998; DIN 18005; Bundesnaturschutzgesetz	gen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen
Schutzgut Biotop (Vegetation- und Tierwelt)	FFH-Richtlinie; Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz) Bundesnaturschutzgesetz; Landschaftsgesetz NW; Baugesetzbuch	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen Erforderliche Kompensationsmaßnahmen sind zu benennen
Artenschutz	Bundesnaturschutzgesetz Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz)	Bestimmte Tier- und Pflanzenarten (sog. planungsrelevante Arten) werden unter besonderen bzw. strengen Schutz gestellt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz; Landschaftsgesetz NW; Baugesetzbuch	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung, Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild
Boden	Bundesbodenschutzgesetz incl. Bundesbodenschutzverordnung; Baugesetzbuch	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz; Landeswassergesetz incl. Verordnungen; Baugesetzbuch	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 Funktionen
Klima	Landschaftsgesetz NW; Baugesetzbuch	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.
Luft	BImSchG incl. Verordnungen; TA Luft; Baugesetzbuch	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

Schutzgut	Fachgesetze, Richtlinien	Wesentliche Zielaussagen
		Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch; Bundesnaturschutzgesetz	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

1.3 Die Fachpläne

1.3.1 *Regionalplan*

Im Regionalplan Münsterland (Bekanntmachung vom 27.06.2014) ist das EG als Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dargestellt. Nordöstlich dieser Ausweisung liegen allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche sowie Waldbereiche.

1.3.2 *Flächennutzungsplan*

Der seit dem 11.09.2010 wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Ahlen stellt für den Geltungsbereich der 8. Änderung „gewerbliche Bauflächen“ im Sinne des § 1 (1) Nr. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sowie - als Abgrenzung gegenüber dem angrenzenden Außenbereich - „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ im Sinne des § 5 (2) Nr. 10 Baugesetzbuch (BauGB) dar.

Im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen für den Betriebsstandort des medicalOrdercenter - Kruppstraße 37 - die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur kleinflächigen Erweiterung der gewerblichen Bauflächen in nördlicher und östlicher Richtung geschaffen werden.

1.3.3 *Bebauungsplan*

Der seit dem 04.05.1991 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 44.1 setzt innerhalb des Geltungsbereichs der 8. Änderung folgende Ausweisungen fest:

- Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO
- öffentliche Verkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB
- öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (Extensivnutzung) gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB sowie
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

1.3.4 *Altlasten*

Das Plangebiet ist nicht im „Verzeichnis über Altablagerungen, Altstandorte und schädliche Bodenverunreinigungen“ beim Kreis Warendorf registriert. Anderweitige Erkenntnisse liegen der Stadt Ahlen nicht vor.

1.3.5 *Schutzgebietsausweisungen*

1.3.5.1 *FFH-Gebiet*

Im Untersuchungsgebiet¹ (UG) liegt keine Schutzgebietsausweisung als FFH-Gebiet vor.

1.3.5.2 *Naturschutzgebiet*

Im UG liegt keine Schutzgebietsausweisung gemäß § 20 Landschaftsgesetz (LG) NW als Naturschutzgebiet (NSG) vor.

1.3.5.3 *Landschaftsschutzgebiet*

Im UG liegt keine Ausweisung gemäß § 21 LG NW als Landschaftsschutzgebiet (LSG) vor.

1.3.5.4 *Landschaftsbestandteile*

Im UG befindet sich kein nach § 23 LG NW schützenswerter Landschaftsbestandteil.

1.3.5.5 *Biotopkataster NRW*

Östlich im UG liegt die Fläche des Biotopkatasters des LANUV BK-4213-062 mit der Objektbezeichnung „Feldgehölz am Harntheisberg“. Das Gehölz ist Bestandteil eines Biotopverbundsystems von Rest-Laubgehölzen im landwirtschaftlich geprägten Raum südlich und östlich von Ahlen.

1.3.5.6 *Geschützte Biotope*

Im UG befindet sich kein nach § 62 LG NW geschütztes Biotop.

1.3.5.7 *Wasserschutzgebiet*

Im UG befindet sich kein Wasserschutzgebiet.

1.4 Planungsrelevante Vorgaben und Vorhaben mit möglicherweise kumulativer Wirkung für den Untersuchungsraum

1.4.1 *Planungsverbindliche Vorgaben*

Der seit dem 04.05.1991 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 44.1 setzt innerhalb des Geltungsbereichs der 8. Änderung folgendes fest:

- ◆ Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO
- ◆ öffentliche Verkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB
- ◆ öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (Extensivnutzung) gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB

sowie

- ◆ Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

¹ Das Untersuchungsgebiet reicht über das eigentliche Gebiet der Erweiterung hinaus. Die Abgrenzung dieses Untersuchungsgebietes ist der Anlage 3, zeichnerische Unterlagen, Blatt 1, zu entnehmen.

Eine genaue Planung der später vorgesehenen Bebauung gibt es zurzeit noch nicht (Vorüberlegungen/Planungen). Zur Planung der Betriebserweiterung liegt ein Konzept von Dezember 2015 vor², dass der Bauleitplanung zugrunde liegt.

1.4.2 *Kumulativ wirkende Projekte und Vorhaben*

Es sind keine kumulativ wirkenden Projekte und Vorhaben bekannt.

1.5 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

1.5.1 *Methodik*

Der IST-Zustand des UG wird durch einen Wert für die Funktionserfüllung charakterisiert. Dieser setzt sich zusammen aus der biotischen Funktionserfüllung (Bewertung von Flora und Fauna), den abiotischen Grundvoraussetzungen des Naturraums (Geologie, Boden, Wasserhaushalt, Klima, Landschaftsbild und Sachgüter) sowie deren Wechselwirkungen.

Basis der Bewertung des IST-Zustandes bildet eine 3-stufige Bewertungsskala der Funktionserfüllung mit:

Stufe 1: keine bis geringe Funktionserfüllung

Stufe 2: mittlere Funktionserfüllung

Stufe 3: hohe Funktionserfüllung

1.5.2 *Schutzgut Mensch*

1.5.2.1 *Wohnen*

Im zu ändernden Bebauungsplan Nr. 44.1 ist die Nutzung Wohnen selbst in untergeordneter Form nicht zulässt. Demzufolge ist die Wohnfunktion nicht betroffen.

1.5.2.2 *Erholung*

Das bestehende Fuß- und Radwegenetz (Erholungsnutzung) innerhalb des Natur- und Gewerbeparks Olfetal bleibt von der 8. Änderung des Bebauungsplanes nahezu unberührt. Die in diesem Bereich innerhalb der öffentlichen Grünfläche geführte Wegeführung zur Anknüpfung an den Außenbereich bleibt auch im Zuge der verlagerten Grünfläche beibehalten. Es ergibt sich hier eine mittlere Funktionserfüllung.

1.5.2.3 *Vorbelastungen*

Als Vorbelastungen sind hier vorhandene Nutzungen, bestehend aus Industrie- und Gewerbebetrieben, zu nennen.

1.5.3 *Schutzgut Biotope und Fauna*

1.5.3.1 *Methodik*

Am 23.02.2016 wurde für das UG eine Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel WARENENDORFER MODELL, Naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Neue Fassung 2015, Warendorf, Amt für Planung und Naturschutz, durchgeführt.

² Dipl.-Ing. Arch. Edgar Jussen, FAC`T GmbH-Baumanagement, Robert-Koch Straße 55, 59227 Ahlen

1.5.3.2 Die Biotope im Untersuchungsgebiet

Der Großteil des UG ist durch Industrie- und Gewerbenutzung geprägt. Die Freiflächen sind überwiegend gärtnerisch geprägt, es handelt sich um Rasenflächen, Siedlungsgehölze, Baumreihen und Gehölzstreifen.

Einige Flächen im UG weisen spontane Vegetationsentwicklung auf. Die Flächen im Gewerbegebiet, die noch nicht bebaut sind, liegen brach bzw. werden von Schafen beweidet. Auch die extensiven Rasenflächen im Norden werden zur Unterhaltung beweidet.

Das UG zeichnet sich im Norden und Osten auch durch eine Freizeitnutzung, in erster Linie durch stille Erholung wie Radfahren und Spaziergehen, aus.

Östlich schließen naturnahe Waldbereiche an, die im Biotopkataster des LANUV unter der Objektkennung BK-4213-062 mit der Bezeichnung „*Feldgehölz am Harntheisberg*“ erfasst sind. Die Baumschicht wird von Stiel-Eichen mit Rot-Buchen geprägt. Südlich sind Vogelkirsche und Hainbuche beigemischt. Fichte, Lärche und Kiefer sind ebenfalls vertreten.

Auf einigen Freiflächen im Norden wurden Rekultivierungsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffen umgesetzt. So befinden sich hier ein naturnaher Teich sowie Maßnahmen am Fließgewässer.

Im Bereich, der an das Firmengelände „medicalOrdercenter Ahlen“ angrenzend, liegen von Nordwest nach Südost die folgenden Biotopflächen vor:

- ◆ ein Heckenzug mit angrenzenden Brachflächen mit Einzelbäumen,
- ◆ Rasenflächen mit Baumgruppen und Einzelbäumen
- ◆ eine Brachfläche auf einer Bodenauffüllung

sowie

- ◆ eine versiegelte Verkehrsfläche.

Für das UG ergibt sich als potenzielle natürliche Vegetation der artenarme Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum periclymenetosum und typicum*) (BURRICHTER, 1973). Allerdings stellt sich die reale Vegetation der Waldfläche insbesondere in Strauch- und Krautschicht artenreicher dar.

Die folgende Tabelle stellt eine Übersicht über die im UG erfassten Biotope sowie deren Bewertung des IST-Zustandes dar (siehe auch Anlage 3, zeichnerische Unterlagen, Blatt 1).

Tab. 2: Die Biotoptypen im UG

Code Nr.	Biotoptypen	IST-Zustand
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	1
1.2	Wassergebundene Decken, baumüberstandene versiegelte Parkplätze, Schotterflächen	1
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzflächen, Gräben oder Hochstauden, Wegraine mit Wildstauden ohne Gehölzaufwuchs	2
4.1	Rasenflächen	1
4.2	Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecken in Grün- und Parkanlagen	2
4.3	Parks, Grünanlagen	2
4.4	Anpflanzungen, Eingrünungen	2
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	2
5.2	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre	2
6.3	Laubwald mit bodenständigen Gehölzen (BK-4213-062)	3

Code Nr.	Biotoptypen	IST-Zustand
6.5	Waldränder (ohne Krautsaum)	3
7.1	Fließgewässer, unbefriedigender ökologischer Zustand	1
7.2	Naturnahe Stillgewässer	3
7.3	Naturnahe Fließgewässerabschnitte	2
8.1	Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	3
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze	3

1.5.3.3 *Fauna*

1.5.3.3.1 Untersuchungsumfang

In Abstimmung mit der Kreisverwaltung Warendorf, Amt für Planung und Naturschutz, wurden die Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien bis Ende Mai 2016 erfasst.

1.5.3.3.2 Vögel

Aufgrund ihrer Indikatorfunktion in der ökologischen Planungspraxis ist seit geraumer Zeit die Erfassung der Brutvögel Standard faunistischer Fachbeiträge (z.B. BEZZEL & RANFTL 1974, RIECKEN 1990, RICHARZ/BEZZEL/HORMANN 2001).

Vögel besiedeln alle Ökosysteme und sind zudem im Vergleich zu anderen Gruppen relativ leicht erfassbar. Aufgrund der breiten Palette unterschiedlichster ökologischer Nischen eignen sie sich gut als Indikatoren für bestehende Umweltqualitäten und zeigen mehr oder weniger schnell und deutlich einschneidende Veränderungen in ihren Lebensräumen an. Als sehr mobile Artengruppe erlauben Vögel besonders in Zusammenhang mit Großräumen und Biotopkomplexen Rückschlüsse auf Gebiete, die durch Eingriffe betroffen sind und die diesbezüglich bewertet werden müssen (vgl. ERZ 1978, BEZZEL & RANFTL 1974).

Seit über 30 Jahren, insbesondere mit Inkrafttreten Richtlinie 74/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (RAT d. EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT 1979), will man den Rückgang bei den europäischen Vogelbeständen aufhalten (SYSSMANK et. al. 2010). Inzwischen gibt es für NRW eine Liste „Planungsrelevante Arten“, die bei Eingriffsvorhaben besonderer Berücksichtigung bedarf und z. B. Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung (ASP, siehe Anlage 2) ist.

Bei einer Landschaftsbeurteilung ist daher, neben der Gesamt-Artengemeinschaft, insbesondere das Vorkommen geschützter Arten von Bedeutung, da sie oft spezifischere Lebensraumanprüche besitzen und empfindlicher auf die fortschreitende Nutzungsintensität reagieren. Es werden ggf. (strukturelle) Defizite eines Landschaftsausschnittes aufgezeigt, die mittels geeigneter landschaftsökologischer Maßnahmen vermindert werden können.

Die im UG für die Planung besonders wichtigen Arten Turteltaube und Nachtigall besitzen sowohl morgens als auch abends Aktivitätsspitzen, konnten allerdings im ganzen Tagesverlauf ausreichend wahrgenommen werden.

Die Erfassungsmethodik richtet sich nach SÜDBECK, P. et. al. (2005). Für die Auswahl der Indikatorarten bedeutet das eine mehr oder weniger punktgenaue Lokalisierung der Brutreviere.

Revier anzeigende Merkmale (aus SÜDBECK, P. et. al. 2005):

- Singende/balzrufende Männchen
- Paare
- Revierauseinandersetzungen
- Nistmaterial tragende Altvögel
- Nester, vermutliche Neststandorte

- Warnende, verleitende Altvögel
- Kotballen/Eischalen austragende Altvögel
- Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder eben flügge Junge

Im Kapitel *Artbezogene Erfassungshinweise* geben ANDRETTZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005, S. 135-695) genaue Hinweise zu Erfassung und Status der einzelnen Vogelarten.

Feldarbeit

- Die Erhebungen werden zwischen März und Ende Mai 2016 bei Begehungen in den frühen Morgenstunden, tagsüber und abends bzw. nachts mittels Verhörmethode als Revierkartierung durchgeführt (z. B. OELKE 1974, ZENKER 1982, BIBBY et. al. 1995, SÜDBECK, P. et. al. 2005).
- Die Begehungen sind so verteilt, dass jeder Bereich mehrfach zu verschiedenen Zeiten begangen wird.
- Die Kartierung erfolgt i. d. R. bei günstigen Wetterbedingungen.
- Zur Erfassung insbesondere dämmerungs- und nachtaktiver Arten (z.B. Eulen, Waldschnepfe, Ziegenmelker, Wachtelkönig) werden Begehungen abends/nachts durchgeführt und ggf. eine Klangattrappe eingesetzt.
- Der Einsatz der Klangattrappe erfolgt ebenfalls bei zu erwartendem Vorkommen schwer erfassbarer tagaktiver Arten, wie z. B. Wachtel und Spechte.

Ergebnisse der Begehungen 2016:

21.03. (abends), 24.03. (abends), 04.04. (tags), 04.04. (abends), 18.05. (morgens), 21.05. (morgens), 21.05. (tags), 28.05. (tags), 28.05. (abends), 31.05. (morgens)

Bei der (Brut-) Vogelkartierung 2016 können im UG 46 Arten festgestellt werden.

Unter Berücksichtigung der Erfassungsmethodik von ANDRETTZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005) muss die Mehrheit an Arten mit dem Status Brutverdacht versehen werden, da eindeutige Kriterien für Brutvögel, wie Nest- und Eierfund oder fütternde Altvögel nur in einigen Fällen registriert werden können.

Arten mit Brutzeitfeststellung (einmalige Registrierung) brüten ggf. im UG oder in der näheren Umgebung.

Es werden bei dieser Untersuchung folgende Statusangaben unterschieden:

- B - Brutnachweis
- Bv - Brutverdacht
- Bz - Brutzeitfeststellung (einmalige Registrierung, kein sicherer Brutverdacht)
- NG - Nahrungsgast

Die entsprechenden Rote-Liste(RL)- Einstufungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 3: Die Vögel im UG

Artname deutsch	wissenschaftlich	RL BRD	NRW	Westfälische Bucht	V-RL	Status UG
Amsel	Turdus merula	*	*	*		B
Bachstelze	Motacilla alba	*	V	V		B
Blaumeise	Parus caeruleus	*	*	*		B
Bluthänfling	Carduelis cannabina	V	V	V		Bv
Buchfink	Fringilla coelebs	*	*	*		B
Buntspecht	Picoides major	*	*	*		B
Dohle	Corvus monedula	*	* !	*		Bz
Dorngrasmücke	Sylvia communis	*	*	*		Bv
Eichelhäher	Garrulus glandarius	*	*	*		Bz

Artname deutsch	wissenschaftlich	RL BRD	NRW	Westfälische Bucht	V-RL	Status UG
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	*		B
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	V	*		Bv
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*		Bv
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	*		Bv
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	V	V		Bv
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	*		B
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	V		Bv
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	*		Bv
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	*		NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	*	*	*		Bv
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	V		B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*		Bv
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-		Bz
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothr.</i>	*	*	*		Bv
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	V	V		Bv
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*		Bv
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*		B
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	*	3	3		Bv
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*		NG
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	*		NG
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	*		B
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*		Bv
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	3	3	Art 4 (2)	B
Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>	*	*	*		B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3S	3		NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*		Bv
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*		Bv
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	*		Bz
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*		B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	V	V		B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	*		B
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	*		Bv
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	VS	VS		NG
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	3	2	2		Bv, Bz
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	*		Bz
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*		Bv
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*		Bv

Legende

Erläuterung der Gefährdungskategorien: (zur exakten Definition s. LANUV 2012)	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
R	Durch extreme Seltenheit potentiell gefährdet
D	Datenbasis nicht ausreichend
*	ungefährdet
-	Kommt in der Region als Brutvogel nicht vor
S	Dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer bzw. nicht mehr gefährdet sind
I oder W	Gefährdete wandernde Arten

Erläuterung der Gefährdungskategorien: (zur exakten Definition s. LANUV 2012)	
[!]	Bestand in NRW mit bundesweiter Verantwortung
R	Arealbedingt selten
I oder W	wandernde Art
V	Zurückgehend, Art der Vorwarnliste, keine Gefährdungskategorie
§§	streng geschützt
§	besonders geschützt
V-RL	VogelSchRL = Art des Anhanges I der Richtlinie 79/409/EWG (EG-Vogelschutzrichtlinie) 1979, abgelöst durch die Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) 1992

Im Hinblick auf die Avifauna des UG wird mit insgesamt 46 Arten und mehreren anspruchsvollen Arten eine der Gebiets- und Biotopstruktur entsprechende durchschnittliche Artenausstattung festgestellt. Das Vorkommen der planungsrelevanten Arten *Turteltaube* und *Nachtigall* (siehe Anlage 2 ASP) mit jeweils mehreren Revieren im UG und der näheren Umgebung offenbaren eine signifikante ökologische Bedeutung des UG, der geplanten kleinflächigen Erweiterungsfläche und der anschließenden Randbereiche.

Die Turteltaube kann aufgrund des frühen Endtermins bei dieser Erfassung nur mit dem Status Brutverdacht angegeben werden, da ihre Brut- und besonders Fütterungsphase erst spät im Frühjahr und im Frühsommer liegen. Es muss nach Ansicht des Kartierers dennoch von Brutrevieren ausgegangen werden.

Der westliche Teil und die Umgebung des UG (Südwesten/Westen) sind z. T. großflächig von Gewerbeflächen mit hohem Versiegelungsgrad (Gebäude, Infrastruktur) geprägt. Hervorzuheben ist hier allerdings der z. T. beispielhafte Durchgrünungsgrad mit verbliebenen Waldflächen, Wiesen, Straßenzügen mit grüner Mittelstreifenausführung und Alleebeplantung mit Laubbäumen sowie Hecken, Brachen mit eingestreuten Gehölzinseln und lokal auch Gewässern.

Im Norden, Osten und Südosten der Änderungsfläche schließt nach einer Übergangszone mit Hecken-, Brachen und Waldstrukturen die offene, von landwirtschaftlicher Nutzung bestimmte Landschaft an. Speziell das UG liegt somit im Grenzbereich zwischen Gewerbe und Landschaft und besitzt wichtige Grenzbereichsfunktionen für die Arten, die in dieser Pufferzone siedeln oder sie als Teillebensraum nutzen.

Während in zentraleren Zonen des Gewerbegebietes die gewerbliche Nutzung mit Störeffekten stärker wirkt, verringert sich im Bereich des UG der anthropogene Störungsgrad auf ein abgeschwächtes Niveau und läuft in die Landschaft hinein nach Norden und Osten gewissermaßen aus.

Die Biotopstruktur der Änderungsfläche und der anschließenden, derzeit unbebauten Areale, wird aktuell von einem Wechsel aus älteren naturnäheren Hecken-, Gehölzstreifen, einem Graben, mehr oder weniger extensivem Grünland (derzeit z. T. Schafbeweidung) und extensiven Brachen bestimmt. Diese relativ extensive Schachbrettlandschaft ist für die „Heckenarten“ Turteltaube und Nachtigall das ideale Bruthabitat, sowohl im Hinblick auf die eigentliche Brutstätte im Gehölz selbst als auch hinsichtlich der Nahrungsaufnahme auf Offenflächen und an Säumen an der Grenzlinie Gehölz-Offenland.

Die anderen planungsrelevanten Vogelarten des UG, die Nahrungsgäste Mäusebussard und Turmfalke, aber auch Arten wie Dohle und Grünspecht, profitieren gleichermaßen von dem Biotopnetzwerk und besonders den offenen, gehölzlosen Flächenanteilen. So jagen die Greife über den zwischen Gewerbebetrieben und am Wald liegenden Grünflächen und Turteltauben nutzen gerne die Alleen mit den Mittelstreifen oder die Fußwege zur Nahrungssuche.

Die Erfassung hat eine mittlere Artenzahl und von der ökologischen Wertigkeit her eine in Teilen überdurchschnittliche Artenausstattung ergeben. Die bei der Untersuchung festgestellte lokale Konzentration der gefährdeten und stark gefährdeten Arten Nachtigall und Turteltaube,

für die derzeit im betroffenen Raum, aber auch in der Umgebung, strukturell optimale Habitatbedingungen vorliegen, muss als Aufwertungsfaktor für eine insgesamt für den Standort durchschnittliche Vogelartengemeinschaft bewertet werden.

Insgesamt ist das UG als ökologisch besonders wertvoll für die Avifauna einzustufen.

1.5.3.3.3 Amphibien

Für die Beurteilung von Landschaften, insbesondere im Hinblick auf die Intaktheit der Gewässerlandschaft und der potenziellen Landlebensräume eignen sich Amphibienerhebungen in besonderer Weise (TRAUTNER et. al. 1992). Bei nahezu allen einheimischen Amphibienarten sind z. B. aufgrund der Beseitigung und Beeinträchtigung der Laichhabitate und Landlebensräume sowie aufgrund des Strukturwandels in der Land- und Forstwirtschaft seit Jahrzehnten Bestandsrückgänge zu verzeichnen. Amphibien eignen sich aus verschiedenen Gründen besonders für die Beurteilung von Landschaften in ökologischer Hinsicht. Sie lassen sich aufgrund der starken Ortsbindung zur Laichzeit relativ leicht erfassen. Über die Habitatansprüche und die Verbreitung heimischer Arten sind wir relativ gut informiert (z. B. GLANDT 1975, BLAB 1986, FELDMANN 1981, LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007, HACHTEL et. al. 2011, LANUV 2011).

Die Untersuchung wird zwischen März (Amphibienwanderung) und Ende Mai 2016 (Herpetofauna insgesamt) durchgeführt.

Feldmethodik Amphibien:

- Amphibien werden ggf. durch Beobachtungen an den (potenziellen) Laichgewässern (hier: Tümpel, Graben) nachgewiesen
- Suche in den gewässerumgebenden Landlebensräumen in Versteckplätzen (Funde z.B. unter Müll, Steinen, Totholz) auch während aller anderen Begehungen
- an zwei geeigneten Abenden (hier: 21.03., 24.03.2016., Regen, nass) werden Wanderbewegungen von Amphibien bei der Laichplatzwanderung registriert
- Gewässer werden abgeleuchtet
- ggf. Fangeimer, handelsübliche Kleinfischreusen als Amphibienfalle (hier: aufgrund fehlenden Wassertiefe im vorhandenen Tümpel sinnlos)
- 21.05.- 28.05.2016, Auslegen von Künstlichen Verstecken = KV zum Nachweis von Amphibien im Sommerlebensraum, es werden Winkelbleche (1.000 x 300 mm) und OSB-Holztafeln (1.250 x 625 x 15 mm) verwendet

Ergebnisse

Bei den Erhebungen können 2016 im UG vier häufige Amphibienarten bei ihrer Laichplatzwanderung (Erdkröte), an ihren Laichgewässern (Teich- und Bergmolch) und, im Falle des Teichfrosches, im Jahreslebensraum nachgewiesen werden.

Im UG fehlt für die planungsrelevanten Arten *Kammolch* und *Laubfrosch* ein geeignetes Laichgewässer. Aus benachbarten Messtischblättern liegen Vorkommensnachweise für diese Arten vor, so dass ein Vorkommen potenziell möglich ist.

Bei nächtlichem Ableuchten werden Berg- und Teichmolch im UG in dem mit Zulauf vom Graben vorhandenen Tümpel in ihrem Laichgewässer in Kleinstpopulationen erfasst sowie ein juveniler Teichfrosch beobachtet, der den Tümpel als Teilhabitat nutzt.

Am 21.05. werden im Tümpel schließlich ca. 15mm lange Molchlarven beobachtet, Froschlurche pflanzen sich hier nicht fort. Am 28.05. sind die Larven bereits 20-30mm lang, der Tümpel allerdings steht vor dem potenziellen Austrocknen, falls in naher Zukunft ergiebige Niederschläge ausbleiben.

Im Landlebensraum werden keine Amphibien registriert.

Leider werden die KV an einer schrägen Böschung am Westrand des aktuellen mOc-Geländes kurz nach Ausbringung von einer Person, die dort einen Wiesenstreifen gemäht hat, auf frisches Gras umverlagert, obwohl die Mahdspur ohne weiteres die Position hätte belassen können und deutliche Schilder auf den KV bitten, die Lage der KV nicht zu verändern.

Eine „Fängigkeit“ war damit auf dem frischen Gras nicht mehr gegeben. Unter den verbliebenen KV weiter nördlich (Tümpel, Wiese) gelingen keine Nachweise.

Tab. 4: Die Amphibien im UG

Artnamen deutsch	wissenschaftlich	RL BRD	NRW	WB	Status
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*	*	*	Fortpflanzung im UG
Bergmolch	<i>Mesotriton alpestris</i>	*	*	*	Fortpflanzung im UG
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	*	*	*	UG Sommerlebensraum
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	*	UG Sommerlebensraum

Bei der Kontrolle der Laichplatzwanderung der Amphibien werden an geeigneten Regenabenden im Bereich des UG nur wenige Individuen der Erdkröte registriert.

Sie befanden auf einem Weg an der Westgrenze des UG am Wald mit Wanderrichtung Süden, möglicherweise in Richtung der Teiche, die südlich des UG liegen. Ein adultes Weibchen wanderte am Nordosteck des UG auf dem Wanderweg Richtung Norden, wo vermutlich ein Laichgewässer liegt.

Im Bereich der betroffenen Flächen können auf den befestigten Flächen oder Wegeverbindungen keine weiteren Amphibien beobachtet werden.

Die im UG nachgewiesenen Schwanzlurche halten sich vermutlich das ganze Jahr über im Umfeld ihres Laichtümpels in den extensiven Gehölz- und Brachestrukturen auf.

Generell bietet das UG für Amphibien die strukturell erforderlichen Voraussetzungen für einen geeigneten Landlebensraum. Es ist davon auszugehen, dass auf den Flächen eine geringe Amphibiendichte im gesamten Bereich vorliegt.

Das (gewässerarme) UG ist aus Sicht der Amphibienfauna aufgrund der Funktion als Teillebensraum für Amphibien als ökologisch durchschnittlich einzustufen.

1.5.3.3.4 Reptilien

Die Untersuchung wird zwischen März (Amphibienwanderung) und Ende Mai 2016 (Herpetofauna insgesamt) durchgeführt.

Feldmethodik Reptilien:

- Auf Reptiliennachweise wird bei allen Begehungen im Untersuchungszeitraum geachtet, z.B. durch die Suche an entsprechenden Trockensäumen, Waldrändern, auf Ruderalflächen und in geeigneten Verstecken (unter Steinen, Totholz)
- Suche bei Einsetzen entsprechender Außentemperatur, da Reptilien ihre „Betriebstemperatur“ erreichen müssen
- Reptilien werden durch Absuchen geeigneter besonnener Plätze (z. B. Säume, Holzstapel, Baumstümpfe, Böschungen) und der Suche in potenziellen Verstecken nachgewiesen (Funde z. B. unter Müll, ggf. Gewerbeabfall, Baumstümpfe, unter Holz- und Rindenstücken, Steinen etc.)
- 21.05.- 28.05. 2016, Auslegen von Künstlichen Verstecken = KV zum Nachweis von Reptilien, es werden Winkelbleche (1.000 x 300 mm) und OSB-Holztafeln (1.250 x 625 x 15 mm) verwendet

Die Ausbringung und Kontrolle künstlicher Verstecke (KV, vgl. z. B. HACHTEL, M. et. al. 2009) ist für den Nachweis von Reptilien und Amphibien (im Sommerlebensraum) als zusätzliche Nachweismöglichkeit neben der Sichtkontrolle empfehlenswert.

Ergebnisse

Reptilien werden 2016 nicht nachgewiesen.

Wie bereits zuvor erläutert, wurden einige KV umverlagert, eine „Fängigkeit“ war damit auf dem frischen Gras nicht mehr gegeben. Unter den verbliebenen KV gibt es keine Nachweise.

Trotz negativem Ergebnis bei der Suche nach Reptilien kann unter Berücksichtigung der vorliegenden Biotopstruktur und Requisitenausstattung des UG ein Vorkommen der häufigen Arten Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nicht ausgeschlossen werden, wobei für diese Arten auch lokale Verbreitungslücken vorliegen können, wie es z. B. für die planungsrelevante Art Zauneidechse der Fall ist.

1.5.3.4 *Fazit*

Der IST-Zustand des Schutzgutes Fauna wird mit **hoch = Stufe 3** bewertet.

Stufe 3

1.5.3.5 *Vorbelastungen*

Als Vorbelastungen sind hier zu nennen:

- Industrie- und Gewerbeausweisung
- Anflug von Verpackungsmaterial in den Gehölzen und Brachen
- Freizeitnutzung
- Freilaufende Hunde

1.5.3.6 *Gesonderte Betrachtung besonders und streng geschützter Arten*

Als Anlage 2 ist eine Artenschutzprüfung beigelegt. Als Ergebnis bleibt festzuhalten:

Erfasst wurden sechs planungsrelevante Vogelarten, keine planungsrelevanten Amphibien bzw. Reptilien.

Für die Vogelarten Nachtigall und Turteltaube wurde im Zuge der durchgeführten Vorprüfung eine Relevanz bezüglich des Planvorhabens ermittelt.

In der an die Vorprüfung anschließenden artenschutzrechtlichen Prüfung wurden Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen in der Art definiert, dass die Verbotsstatbestände des § 44, Absatz 1, des Bundesnaturschutzgesetzes nicht zum Tragen kommen.

Diese Maßnahmen sind:

- Beseitigung von Gehölzen ausschließlich im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar Anfang März
- Anlage strukturreicher Gehölzstandorte (Hecken und Waldränder) im Bereich angrenzend an das Eingriffsgebiet noch im Frühjahr 2017.

Unter Beachtung der vorgenannten Maßnahmen bestehen keine artenschutzrechtlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben.

1.5.4 Schutzgut Boden

1.5.4.1 Bodentypen und Bodenarten

Das Schutzgut Boden wird nach dem Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG, § 2) definiert als Träger bestimmter Funktionen. Je nach Eignung, Vorbelastung und Wertigkeit der Böden ist diesen standortbedingt eine oder mehrere dieser Funktionen in unterschiedlicher Intensität zuzusprechen.

Der Schutz des Mutterbodens ist im BauGB, § 202, verankert:

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Die folgenden Daten wurden der BODENKARTE NW BLATT L 4312 HAMM entnommen.

Der Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley (S21) (Typischer Pseudogley) ist großflächig im UG mit dem EG, vertreten. Nach der KARTE DER SCHUTZWÜRDIGEN BÖDEN (GD 2004) liegt das EG im Bereich eines **besonders schutzwürdigen** (Stufe 3) Staunässebodens (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte, Staunässestufe 4/stark).

Die Rendzina (R2) ist im Bereich Bosenberg sowie südlich im UG vertreten. Sie ist aufgrund ihres Biotopentwicklungspotenzials (flachgründige Felsböden) sehr schutzwürdig (Stufe 2). Sie ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Tab. 5: Der Boden im EG

Code	Bodentyp	Bodenart / Mächtigkeit in dm	Vorkommen im Naturraum	Wasserdurchlässigkeit	Sorptionsfähigkeit
S21	Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley	toniger Lehm, z.T. sandig, <u>z.T. schwach steinig, 3-8</u> Kalkmergelstein	im gesamten Blattgebiet großflächig insbesondere im nördlichen Teil	gering	mittel bis hoch

Die folgende Tab. zeigt die Ertragsfähigkeit des Bodens im EG an. Sie setzt sich aus dem Ertragspotential und der Bearbeitbarkeit zusammen.

Tab. 6: Die Ertragsfähigkeit des Bodens im EG

Code	Bodenzahl	Bearbeitbarkeit	Ertragsfähigkeit
S21	40 - 55	Durch zeitweilige Vernässung erschwert, Ertrag unsicher	gering bis mittel

Die GesamtfILTERwirkung des Bodens ist hoch. Die ökologische Feuchtestufe ist als wechselfeucht anzusprechen.

Der IST-Zustand des Schutzgutes Boden für das UG wird wie folgt bewertet:

Tab. 7: Ist-Zustand Bewertung der Böden

Code	Bodentyp	IST-Zustand
S21	Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley (großflächig EG)	3
R2	Rendzina	3

1.5.4.2 *Vorbelastungen*

Als Vorbelastungen sind hier zu nennen:

- Flächenversiegelung durch Industrie- und Gewerbeausweisung
- Bodenaufträge im Bereich der Brachflächen

1.5.5 *Schutzgut Landschaft*

1.5.5.1 *Die Erlebnisräume*

Der Großteil der geplanten kleinflächigen Erweiterungsfläche ist in Gebüsch- bzw. Gehölzstrukturen eingefasst, ein weiterer Teil liegt brach. Die offenen Flächen mit ihrem Sukzessionscharakter vermitteln eine höhere Vielfalt und Naturnähe als die anthropogen geprägten Rasenflächen mit ihren Einzelbäumen und -gruppen. Aufgrund der bestehenden Flächenausweisung und der Nutzungen sowie der damit erfolgten Veränderungen der Landschaft ist der Eigenartsverlust als stark zu bezeichnen.

Die Verkehrssituation ist durch die Ausweisung als Industrie- und Gewerbegebiet geprägt. Beruhigungen ergeben sich durch die Erschließung des Plangebietes über den bereits als Stichstraße mit Wendehammer endausgebauten Teil der Kruppstraße. Die Lärmbelastung wird sich nicht wesentlich erhöhen, verschiebt sich allerdings in die Freiflächen hinein. Gerüche werden nicht erzeugt. Die Erweiterungsfläche unterliegt keiner Schutzgebietsausweisung.

Das Landschaftsbild im UG teilt sich in einen Erlebnisraum

- (ER1) mit intensiver Versiegelung und Nutzung

sowie

- (ER2) Flächen zur Erholung bzw. zum Schutz von Natur und Landschaft mit z.T. naturnahen Gehölzstrukturen, offenen Freiflächen und Brachen

Die Landschaft wird für den ER 1 als **gering**, für den ER 2 als durchschnittlich, also **mittel**, bewertet.

1.5.5.2 *Vorbelastungen*

Als Vorbelastungen sind hier zu nennen:

- Bebauung und Flächenversiegelung durch Industrie- und Gewerbeausweisung
- Anflug von Verpackungsmaterial in den Gehölzen und Brachen

1.5.6 *Schutzgut Wasser*

1.5.6.1 *Oberflächengewässer*

1.5.6.1.1 *Fließgewässer*

Das nördlich im UG verlaufende Fließgewässer ist ein namenloser Graben. Das Gewässer 1-143 ist ein Zulauf zur Olfe (GEWKZ 3212). Es ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Insgesamt wird für das Gewässer eine **geringe** Funktionserfüllung festgestellt.

1.5.6.1.2 *Stillgewässer*

Am o.g. Fließgewässer wurde im Zuge einer Kompensationsmaßnahme ein Stillgewässer angelegt. Es weist unterschiedliche Böschungsneigungen auf und kann sich zu einem wichtigen Trittsteinbiotop entwickeln.

Insgesamt wird für das Stillgewässer eine **mittlere** Funktionserfüllung festgestellt.

1.5.6.2 Grundwasser

Das UG liegt im Bereich des Grundwasserkörpers 3_12, Münsterländer Oberkreide (Sendenhorst/Beckum). Es handelt sich um ein Gebiet mit sehr geringem Grundwasser (GW)-Fluss. Die mittlere Grundwasserneubildungshöhe liegt maximal bei 100 mm/a (STRUCKMEIER 1990). Im Bereich des UG befindet sich kein Wasserschutzgebiet.

Das UG wird östlich von der 100 m GW-Gleiche geschnitten. Der Boden im UG ist grundwasserfrei (Grundwasserstufe „0“).

Die bereits versiegelten Flächen weisen eine geringe Bedeutung für den Grundwasserschutz auf, da sie stark vorbelastet sind. Innerhalb der unversiegelten Gewerbeflächen ist das EG als mäßig vorbelasteter Bereich mit sehr geringer GW-Neubildung von allgemeiner Bedeutung für den Grundwasserschutz anzusprechen.

Insgesamt wird für das Grundwasser im Gewerbe- / Industriebereich eine **geringe** Funktionserfüllung festgestellt. Die Waldflächen im UG sowie die extensiv genutzten Rasenflächen im UG weisen eine besondere Bedeutung für den Grundwasserschutz als Bereich mit gering beeinträchtigter GW-Situation auf.

Diesen Flächen wird eine **hohe** Funktionserfüllung zugewiesen.

1.5.6.3 Vorbelastungen

Als Vorbelastungen sind hier zu nennen:

- Flächenversiegelung durch Industrie- und Gewerbeausweisung

1.5.7 Schutzgut Klima

1.5.7.1 Das Lokalklima

Das UG gehört aufgrund seiner Lage in der WESTFÄLISCHEN BUCHT zur gemäßigten, nemoralen Klimazone (WALTER 1979) und wird vom ozeanischen Klimaeinfluss geprägt (Abklingen der Ozeanität von Westen nach Osten).

Die grundlegenden Daten zur Beschreibung des Regionalklimas sind dem ELWAS-FIS, Naturraum Nr. 541 (Beckumer Land) entnommen. Der mittlere jährliche Niederschlag ist mit ca. 773 mm (1980 – 2011) und einem deutlichen Sommermaximum (Juli bis Sep.) typisch für das noch gering vom Meer geprägte Niederungsklima.

Mit 9,5°C bis 10°C im Jahresdurchschnitt ist das Westfälische Tiefland um knapp 1°C wärmer als die übrigen Niederungen in NRW, hier wirkt der Teutoburger Wald als Barriere gegen kontinentale Kaltluft aus dem Osten.

Die Windrichtungsmaxima am Standort sind aus westsüdwestlicher Richtung zu erwarten mit einem sekundären Maximum aus Osten. Die Häufigkeit von Schwachwindwetterlagen mit Windgeschwindigkeiten kleiner als 1 m/s beträgt ca. 6 %. Die Daten der Wetterstation Werl beschreiben die am Standort erwarteten Windverhältnisse am besten. Als repräsentatives Jahr wurde das Jahr 1987 (Bezugszeitraum 1980 – 1992, aktuellere Daten liegen nicht vor) ausgewählt.

Im UMWELTBERICHT zum wirksamen Flächennutzungsplan wird den Gewerbeflächen eine sehr geringe Einstufung zugewiesen, da diese häufig die Erzeuger negativer Stadtklimaeffekte darstellen.

Diesen Flächen wird eine **geringe** Funktionserfüllung zugewiesen.

Das UG mit seinen Gehölzstrukturen und den Freiflächen stellt lufthygienische wichtige Bereiche dar, sodass diesen Flächen eine **mittlere** Funktionserfüllung zugewiesen wird.

1.5.7.2 *Vorbelastungen*

Als Vorbelastungen sind hier zu nennen:

- Flächenversiegelung durch Industrie- und Gewerbeausweisung

1.5.8 *Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter*

Im Änderungsbereich sind keine Baudenkmäler und / oder Denkmäler gemäß Denkmalschutzgesetz bekannt. Der Erweiterungsbereich wird mit **gering** bewertet.

1.6 Prognose und Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

1.6.1 *Methodik*

Im Folgenden werden die Auswirkungen, die mit der 8. Änderung des B-Planes Nr. 44.1 einhergehen, beschrieben und einer Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung gegenübergestellt.

Stufe 1	=	keine bis geringe Beeinträchtigungen
Stufe 2	=	mittlere Beeinträchtigungen
Stufe 3	=	hohe Beeinträchtigungen

1.6.2 *Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch*

Mit der geplanten Betriebserweiterung und den dadurch erforderlichen Änderungen werden **keine** Beeinträchtigungen zum Schutzgut Mensch erfolgen. Die Naherholungsfunktion verbleibt in ihrer jetzigen Wertigkeit. Die vorhandene Wegeführung zur Anknüpfung an den Außenbereich wird durch die kleinflächige Erweiterung nur leicht verlagert.

1.6.3 *Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope und Fauna*

Durch die geplante kleinflächige Erweiterung werden Bereiche als potenzielle Brutplätze und Bewegungsflächen einigen Arten der Fauna entzogen. Die neuen, versiegelten Flächen stellen hier kein Nahrungshabitat dar.

Es ergeben sich folgende Beeinträchtigungen:

Tab. 8: Die Beeinträchtigung der Biotoptypen im UG

Code Nr.	Biotoptypen	Beeinträchtigung:
Eingriffsgebiet:		
1.2	Wassergebundene Decken	3
4.2	Extensivrasen	3
4.4	Anpflanzung/Eingrünung	3
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	3
5.2	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre	3
8.1	Einzelbaum, Baumgruppe	3

Code Nr.	Biotoptypen	Beeinträchtigung:
8.2	Hecken, Gebüsche	3
	Angrenzendes UG	
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	1
1.2	Wassergebundene Decken, baumüberstandene versiegelte Parkplätze, Schotterflächen	1
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzflächen, Gräben oder Hochstauden, Wegraine mit Wildstauden ohne Gehölzaufwuchs	1
4.1	Rasenflächen	1
4.2	Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecken in Grün- und Parkanlagen	1
4.3	Parks, Grünanlagen	1
4.4	Anpflanzungen, Eingrünungen	1
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	1
5.2	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre	1
6.3	Laubwald mit bodenständigen Gehölzen (BK-4213-062)	1
6.5	Waldränder (ohne Krautsaum)	1
7.1	Fließgewässer, unbefriedigender ökologischer Zustand	1
7.2	Naturnahe Stillgewässer	1
7.3	Naturnahe Fließgewässerabschnitte	1
8.1	Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	1
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze	2

Ohne die Ausweisung von Ausgleichsflächen besteht für die Fauna eine **hohe** Beeinträchtigung durch das Vorhaben.

1.6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch die Versiegelungen im Bereich des EG kommt es zu einer Inanspruchnahme von Boden und damit zu einer **hohen** Beeinträchtigung. Für die angrenzenden Böden ergibt sich **keine** Beeinträchtigung.

Tab. 9: Die Beeinträchtigung der Böden im UG

Code	Bodentyp	Beeinträchtigung
S21	Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley (im EG)	3
S21	Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley (UG)	1
R2	Rendzina	1

1.6.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Durch die Versiegelungen durch Gebäude, Lager- und Verkehrsflächen des ER1 ist dieser Erlebnisraum als stark vorbelastet zu bezeichnen. Durch die Planung vergrößert sich der Anteil von Versiegelungen in den ER 2 hinein. Es fallen Biotopflächen weg, die bisher als sichtverschattende Strukturen wie Hecken und Einzelbäume zum ER1 hin eine hohe Funktion aufwiesen.

Mit der geplanten Erweiterung und den dadurch erforderlichen Änderungen der Bauleitplanung wird sich das Landschaftsbild im UG geringfügig verändern. Der Flächenanteil des ER1 mit hoher Versiegelungsrate wird sich erhöhen und der Flächenanteil des ER2 um diesen Betrag verringern. Da sichtverschattende Strukturen vom Vorhaben betroffen sind, wird die Transparenz zu den vergrößerten Industrie- und Gewerbeflächen erhöht. Diese Veränderung ist

partiell vom nördlich liegenden Weg wahrnehmbar.

Da die Landschaft und die damit einhergehende Erholungsfunktion partiell beeinträchtigt wird, werden die Auswirkungen hier für den ER1 als **gering** und für den ER2 als **mittel** bewertet.

Tab. 10: Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Erlebnisraum	Beeinträchtigung
ER 1	1
ER 2	2

1.6.6 *Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser*

1.6.6.1 *Oberflächengewässer*

Fließgewässer

Für den Gewässerverlauf nördlich im UG ergibt sich **keine** Beeinträchtigung.

Stillgewässer

Das im UG liegende Stillgewässer ist durch die Maßnahme nicht betroffen. Es ergibt sich für das Stillgewässer **keine** Beeinträchtigung.

1.6.6.2 *Grundwasser*

Aufgrund der geplanten Betriebserweiterung und der damit verbundenen Versiegelung weiterer Flächen findet im EG keine GW-Neubildung mehr statt. Es ergibt sich eine **mittlere** Beeinträchtigung.

Für die außerhalb der geplanten Betriebserweiterung liegenden Flächen ergibt sich **keine** Beeinträchtigung.

1.6.7 *Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima*

Durch die kleinflächige Arrondierung der bereits bestehenden und in Teilen bereits genutzten Gewerbestandorte werden immissionsschutzrechtliche Belange nicht berührt.

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Regionalklima. Im Bereich der geplanten Betriebserweiterung und der damit verbundenen Versiegelung wird es zu Änderungen der klein-klimatischen Bedingungen kommen. Die lufthygienischen Wirkungen der überplanten Gehölzstrukturen und der Freiflächen entfallen. Es wird zu stärkeren Aufheizungen und damit auch zu veränderten Luftbewegungen kommen. Es ergibt sich eine **mittlere** Beeinträchtigung.

Für die außerhalb der geplanten Betriebserweiterung liegenden Flächen ergibt sich eine **geringe** bis **keine** Beeinträchtigung.

1.6.8 *Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter*

Durch die geplante Betriebserweiterung ergeben sich keine Auswirkungen, da keine Kultur- und Sachgüter betroffen sind. Damit ergeben sich **keine** Beeinträchtigungen.

1.6.9 *Wechselwirkungen*

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erkennen.

1.6.10 *Fazit*

Gleichwohl ergeben sich für die Funktionsflächen im EG teilweise hohe Beeinträchtigungen für einzelne Schutzgüter. Für die Funktionsflächen im UG außerhalb des EG ergeben sich teilweise mittlere, geringe bis keine Auswirkungen.

Tab. 11: Zusammenstellung von IST-Wert und Beeinträchtigung

Schutzgut	IST-Wert-Stufe	Beeinträchtigungs-Stufe
Mensch		
Wohnen	1	1
Erholung	2	1
Biotope (Code WAF)		
EG		
1.2	1	3
4.2	2	3
4.4	2	3
5.1	2	3
5.2	2	3
8.1	3	3
8.2	3	3
UG		
1.1	1	1
1.2	1	1
2.2	2	1
4.1	1	1
4.2	2	1
4.3	2	1
4.4	2	1
5.1	2	1
5.2	2	1
6.3	3	1
6.5	3	1
7.1	1	1
7.2	3	1
7.3	2	1
8.1	3	1
8.2	3	2
Fauna	3	3
Boden		
S21 (EG)	3	3
S21 (UG)	3	1
R2	3	1
Landschaft		
ER1	1	1
ER2	2	2
Wasser		

Schutzgut	IST-Wert-Stufe	Beeinträchtigungs-Stufe
Fließgewässer UG	1	1
Stillgewässer	2	1
Grundwasser Gewerbebereiche	1	2
Grundwasser nicht versiegelte Bereiche	3	1
Luft		
EG	1	2
Rest UG	2	1
Kultur- und sonstige Sachgüter	1	1

1.6.11 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung

Aus den o.g. Auswirkungen werden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung ermittelt. Beim Vermeidungsaspekt geht es um die Prüfung von konkreten Standortalternativen im Plangebiet, ggf. um dessen räumliche Ausdehnung (BFN 1999). Auf allen Planungsebenen sind Optimierungen in Form von Vermeidung von Beeinträchtigungen zu berücksichtigen. Eine Beeinträchtigung kann vermieden werden, wenn ein Vorhaben verschoben oder verkleinert wird. Ebenso lassen sich Ausgleichsmaßnahmen ermitteln, die nachteilige Auswirkungen minimieren.

Mensch

Für das Schutzgut Mensch kommt es durch die geplante Betriebserweiterung zu keiner Beeinträchtigung. Die Erholungsnutzung wird nicht beeinträchtigt.

Biotope (Vegetation- und Tierwelt)

Die Baufläche wird werksseitig erschlossen, es werden keine weiteren Zufahrten zum Gelände errichtet.

Die Gehölzstandorte sind unbedingt zu schonen und nur das unbedingt erforderliche Maß ist zu roden. Vorhanden Gehölze können in eine naturnahe Eingrünung integrierte werden. Randliche Heckensäume sind vor Befahren oder Ablagerungen zu schützen. Baumaterialien sind nicht im Bereich der *Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* zu lagern. Die Fläche ist nicht zu befahren.

Eine dauerhafte, starke Außenbeleuchtung (Strahler o. ä.), die bis in die Nachtstunden betrieben wird, sollte an den neu zu errichtenden Hallen aufgrund der möglichen Verdrängungseffekte (Lichtverschmutzung) nicht bis an / in die Waldflächen hinein ausgerichtet werden.

Wasser

Das Niederschlagswasser der Dach- und Verkehrsflächen wird über die Werkskanalisation dem städtischen Regenwasserkanal zugeführt (Trennkanalisation).

Boden

Vom Vorhaben ist ein schutzwürdiger Boden betroffen. Mögliche Verminderungsmaßnahmen für den Eingriff sind:

- Beschränkung der Eingriffsfläche auf ein Minimum
- schutzwürdigen Boden nicht als Baufeld / Lagerfläche nutzen

Landschaftsbild

Vorhandene Gebüsch- bzw. Gehölzstrukturen dienen bereits als sichtverschattende Elemente und sind durch weitere Pflanzungen zu ergänzen (verdichten).

Klima

Durch den Aufbau von Gehölzstrukturen kann der Eingriff in Gehölzbestände minimiert werden. Die Verringerung der Wärmeabstrahlung von Oberflächen sollte durch die Verwendung von versickerungsfähigem Material bei Neuerrichtung von weiteren PKW-Stellplätzen erreicht werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei Erdarbeiten ist auf Bodenverfärbungen zu achten und bei entsprechendem Verdacht ist das LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster, hinzuziehen

1.6.12 *Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes*

Nullvariante bei Nichtdurchführung der Planung

Der IST-Zustand der Funktionsflächen wird sich nicht verändern, die Flächen könnten sich lediglich aufgrund bisheriger Vorgaben entwickeln.

Variante 1 bei Durchführung der Planung

Seit nunmehr 14 Jahren weist das mOc Ahlen eine dynamische Betriebsentwicklung auf, so dass in der Folge der bestehende Standort durch aktuelle Baumaßnahmen ausgeschöpft wird bzw. weitere Flächen in 2014 dazu erworben wurden.

Da der Trend zur Zentralisierung von Dienstleistungen für Krankenhäuser in den kommenden Jahren anhalten wird, ergeben sich für den Standort in Ahlen weitere Wachstumschancen aber auch -notwendigkeiten.

Durch die Erweiterung der bestehenden Gewerbeflächen in nördlicher und östlicher Richtung kann insgesamt eine zusammenhängende Potenzialfläche für die beabsichtigten mittelfristigen Betriebsentwicklungen geschaffen werden (Stadt Ahlen, Der Bürgermeister, Mai 2015).

Die vom Vorhaben betroffenen Biotope können durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Schutzwürdige Böden sind vom Vorhaben betroffen.

1.7 Geplante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1.7.1 *Methodik*

Mit der durch die Fa. „medicalOrdercenter (mOc) Ahlen“, Kruppstraße 37, 59227 Ahlen, beantragten 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 44.1 wird ein Eingriff gemäß § 14 BNatSchG vorbereitet, für den gem. § 1a BauGB ein entsprechender Ausgleich zu sichern ist.

Für die betroffene Erweiterungsfläche ergibt sich folgende Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung nach dem WARENDORFER MODELL.

1.7.2 *Planung im Änderungsbereich*

1.7.2.1 *Kleinflächige Erweiterungen*

Innerhalb des EG sind folgende Biotoptypen vorhanden. Die Gesamtflächengröße wurde am 03.06.2016 durch das Vermessungsbüro Frielinghaus ermittelt. Es ergeben sich als Teilflächengrößen ca. 2.358 m² und ca. 214 m². Sämtliche weiteren Flächengrößen sind ebenfalls ca. Angaben.

Tab. 12: ÖWE Bestand der Erweiterungsflächen

Code Nr.	Biotoptypen	Größe in ca. m²	Wertfaktor Bestand	Flächenwert
Eingriffsgebiet (Kleinflächige Erweiterung der gewerblichen Bauflächen):				
1.2	Wassergebundene Decken	3	0,1	0
4.2	Extensivrasen	100	0,4	40
4.4	Anpflanzung/Eingrünung	120	0,7	84
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre	644	0,5	322
5.2	Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre	5	0,7	4
8.1	Einzelbaum, Baumgruppe (7 Stück je 50 m²)	350	2,0	700
8.2	Hecken, Gebüsche	1.350	2,4	3.240
	Gesamtflächengröße:	2.572		4.390

Die durch die Erweiterung der gewerblichen Bauflächen überplanten „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ im Sinne des § 9 (1) Nr. 20 BauGB sollen nach Abstimmung mit der Bezirksregierung Münster innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 44.1 kompensiert werden.

1.7.2.2 Flächenwert Bestand

Hier wird die planungsrechtliche Situation gemäß des B-Planes Nr. 44.1 für den Bereich dargestellt, indem es zu Änderungen der Flächenausweisung kommt (siehe Anlage 3, zeichnerische Unterlagen, Blatt 1).

Tab. 13: Flächenwert gemäß Ausweisung B-Plan 44.1

Code Nr.	Ist-Wert gemäß Ausweisung B-Plan Nr. 44.1 (alt)	Größe in ca. m²	Wertfaktor Bestand	Flächenwert
1.1	überbaubare Fläche im Gewerbegebiet	6.302	0,0	0
1.1	Versiegelte Fläche GE Gewerbegebiet Verkehrsflächen	545	0,0	0
1.3	nichtüberbaubare Flächen im Gewerbegebieten	1.576	0,2	315
2.2	Straßenbegleitgrün	595	0,4	238
4.2	Grünanlage	645	0,4	258
	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (tatsächliche Biotoptypen 23. Feb. 2016)			
1.2	Weg, wassergebundene Decke	3	0,1	0
4.2	Extensivrasen (- 3 Einzelbäume)	100	0,4	40
4.4	Anpflanzung/ Eingrünung	120	0,7	84
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre (-4 Einzelbäume)	644	0,5	322
5.2	Brachflächen, Sukzessionsflächen > 5 Jahre	5	0,7	4

8.1	Einzelbäume, Baumgruppen (ca. 7 Stck/je 50 m ²) ³	350	2,0	700
8.2	Hecken/ Gebüsche	1.350	2,4	3.240
	Summe:	12.235		5.201

1.7.2.3 Flächenwert Planung

Für die Planung wurden die folgenden Flächengrößen gemäß des B-Planes 44.1 8. Änderung von der Stadt Ahlen übermittelt:

Tab. 14: Flächenwert gemäß Ausweisung B-Plan 44.1 8. Änderung

Code Nr.	Planung gemäß B-Plan 44.1 8. Änd.	Größe in ca. m ²	Wertfaktor Planung	Flächenwert
1.1	überbaubare Fläche im Gewerbegebiet	8.456	0,0	0
1.1	Verkehrsflächen	545	0,0	0
1.3	nicht überbaubare Fläche im Gewerbegebiet	2.114	0,2	423
2.2	Straßenbegleitgrün	530	0,4	212
4.2	Grünanlage	590	0,4	236
	Summe:	12.235		871

Für die Bilanzierung wird der Flächenwert Bestand vom Flächenwert Planung abgezogen.

Tab. 15: Wertedefizit der Planung

Gesamtbilanz				
Flächenwert B-Plan 44.1 8.Änd.		Flächenwert B-Plan 44.1		Werteinheiten (WE)
871	-	5.201	=	-4.330

Durch die Planung ergibt sich ein Wertedefizit von **-4.330 WE**.

1.7.3 Geplante Kompensation

1.7.3.1 Flächenwert Bestand

Zunächst wird der Flächenwert der überplanten Flächen ermittelt.

Tab. 16: Flächenwert der Bestandsfläche gemäß Ausweisung B-Plan 44.1

Code Nr.	Ist-Wert gemäß B-Plan Nr. 44.1 (alt)	Größe in m ²	Wertfaktor Bestand	Flächenwert
	Flächen zum Schutz, zur Pflege u. zur Entwickl. von Boden, Natur u. Landschaft			
4.2	Extensivrasen	3.802	0,4	1.521
4.2	Extensivrasen (abzgl. 27 Einzelbäume)	3.993	0,4	1.597
	Summe:	7.795		3.118

³ Bäume gemäß Luftbild, keine Einmessung

1.7.3.2 Flächenwert Planung

Für die Planung (siehe Anlage 3, zeichnerische Unterlagen, Blatt 2) wurden die folgenden Flächenwerte ermittelt.

Tab. 17: Flächenwert der Kompensationsflächen

Code Nr.	Planung	Größe in m²	Wertfaktor Planung	Flächenwert
8.2	Hecken	1.321	1,2	1.585
6.5	Waldsaum	2.047	1,2	2.456
7.2	Blänke (Boden mit Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte/Staunässestufe 4/stark)	434	1,5	651
5.1	Brache/Sukzessionsfläche mit Mahd alle fünf Jahre	3.993	0,7	2.795
	Summe:	7.795		7.487

Für die Bilanzierung wird der Flächenwert der Kompensationsflächen *Bestand* vom Flächenwert *Planung* abgezogen.

Tab. 18: Wertegewinn der Kompensationsmaßnahmen

Gesamtbilanz der Kompensationsmaßnahmen				
Flächenwert Planung		Flächenwert B-Plan 44.1		Werteinheiten (WE)
7.487	-	3.118	=	4.369

Durch die Planung ergibt sich ein Wertegewinn von **4.369 WE**.

1.7.3.3 Gesamtbilanz

Es ergibt sich die folgende Gesamtbilanz:

Tab. 19: Gesamtbilanz der Kompensationsmaßnahmen

Gesamtbilanz des Vorhabens				
Wertedefizit durch B-Plan 44.1 8. Änd.		Flächenwert Planung		Werteinheiten (WE)
-4.330	+	4.369	=	39

Es ergibt sich ein Wertegewinn von 39 Werteinheiten. Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

1.7.4 Die Kompensationsmaßnahmen

1.7.4.1 Methodik

Die geplanten Eingriffe im Zuge der B-Plan Änderung betreffen begrenzte Teilabschnitte des UG in unmittelbarem Anschluss an die vorhandene Gewerbebebauung.

Besonders im Falle der Turteltaube ist das vor dem Hintergrund des über viele Jahre in NRW feststellbaren Bestandsrückganges zu betrachten (LANUV 2011). Für die planungsrelevanten Arten Nachtigall und Turteltaube sind gerade die Gehölzstrukturen des UG, die durch die Planung teilweise betroffen sind, von entscheidender Bedeutung für die Habitatsignung.

Ein Ausgleich für die Eingriffe bzw. eine Minderung der Eingriffsfolgen kann prinzipiell durch die Neuanlage geeigneter Hecken oder Gehölzinseln auf benachbarten Freiflächen angestrebt werden.

Bei diesem Ausgleichsziel darf allerdings gleichzeitig die Bedeutung der Freiflächen für die Brutstätten nahe Nahrungssuche der gefährdeten Arten nicht außer Acht gelassen werden. Eine Erhöhung des lokalen Anteils flächiger Gehölzbiotope oder Wald ist keineswegs als Entwicklungsziel wünschenswert, vielmehr kann eine übermäßige Gehölzverdichtung die aktuell feststellbare ökologische Bedeutung für spezialisierte Arten aufgrund des aktuell mosaikartigen Netzwerkes von Freifläche und Gehölzelement aushebeln.

Gehölzpflanzungen müssen in der Positionierung und Ausdehnung sensibel den im UG aktuell vorhandenen Landschaftscharakter berücksichtigen. Wege begleitende Heckenzüge können im UG z. B. die dahinterliegenden Freiflächen gegenüber der regen Nutzung durch Spaziergänger und Hundebesitzer etwas abschirmen.

Die praktizierte Schafbeweidung der im UG vorhandenen Grünflächen ist nicht grundsätzlich problematisch, solange die Intensität (Anzahl und Dauer) im Rahmen bleibt. Eine aus ökologischer Sicht sinnvollere Ausmagerung der Flächen würde allerdings eher durch Mahd und Abfuhr des Mahdgutes gefördert.

1.7.4.2 *Anlage von Waldsäumen (M 1)*

Die Artenauswahl für die Waldsäume orientiert sich an der potenziell natürlichen Vegetation. Ergänzt werden die Straucharten durch die Arten der Pionier- und Ersatzgesellschaft.

Im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft des B-Plans ergibt sich als potenzielle natürliche Vegetation der vorwiegend artenarme Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (BURRICHTER, 1973).

Der gestufte Waldrand mit nordsüdlicher Ausrichtung wird in einer Breite von 10 m angelegt. Er weist eine Fläche von 1.466 m² (1.466 Stck.) auf. Die angrenzende Wiesenfläche wird weiterhin extensiv unterhalten. Der gestufte Waldrand mit südlicher Ausrichtung wird in einer Breite von 3 m bis zu 10 m angelegt. Er weist eine Fläche von 581 m² (581 Stck.) auf. Die angrenzende Fläche verbleibt als Brache.

Es ergibt sich folgende Artenauswahl:

Pflanzplan für Maßnahme M 1

Pflanzbedarf: Pflanzfläche: 2.047 m², Bäume und Sträucher für 2.047 m²

Pflanzenart	Qualität u. Größe	M 1, Fläche NS	M 1, Fläche S
<u>Waldsaum:</u>		0	0
<i>Corylus avellana</i> (Gemeine Hasel)	Strauch 2xv - 60-100	164	65
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingriff. Weißdorn)	Strauch 2xv - 60-100	164	65
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	Strauch 2xv - 60-100	164	65
<i>Viburnum opulus</i> (Schneeball)	Strauch 2xv - 60-100	163	65
<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)	Strauch 2xv - 60-100	163	65
<i>Rosa canina</i> (Hundsrose)	Strauch 2xv - 60-100	162	64
<i>Lonicera periclymenum</i> (Waldgeißblatt)	Strauch 2xv - 60-100	162	64
<i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide)	Strauch 2xv - 60-100	162	64
<i>Salix caprea</i> (Salweide)	Strauch 2xv - 60-100	162	64
Summe:		1.466	581

PFLANZVERBAND:

Die Pflanzung ist im Kreuzverband anzulegen und durch einen Verbisschutzzaun zu schützen. Die Sträucher sind gestuft anzulegen, um in der Breite eine strukturreiche Pflanzung zu erzielen. Dabei sollten Gruppen aus höheren Straucharten kombiniert werden bzw. niedrigere Arten.

Reihenabstand: 1 m
Pflanzabstand in der Reihe: 1 m
Pflanzung Bäume 1-2 je Art
Pflanzung Sträucher in Gruppen zu je 3-4 Stück je Art

1.7.4.3 *Anlage von Hecken (M 2)*

Die Artenauswahl für die Gebüschstreifen orientiert sich ebenfalls an der potenziell natürlichen Vegetation, der vorwiegend artenarme Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (BURRICHTER, 1973).

Es werden fünf Heckenstreifen angelegt, die eine Mindestbreite von 6 m aufweisen. Die strukturreichen gebüschgeprägten Pflanzungen weisen Längen zwischen 38 m und 51 m auf, was eine Flächengröße von 229 bis 304 m² ergibt. Sie stellen u.a. eine Verbindung in die offene Agrarlandschaft bzw. zum Waldgebiet nördlich dar.

Es ergibt sich folgende Artenauswahl:

Pflanzplan für Maßnahme M 2

Pflanzbedarf: Pflanzfläche: 1.321 m², Bäume und Sträucher für 1.321 m²

Pflanzenart	Qualität u. Größe	M 2, Hecken
<u>Hecken:</u>		0
Corylus avellana (Gemeine Hasel)	Strauch 2xv - 60-100	147
Crataegus monogyna (Eingriff. Weißdorn)	Strauch 2xv - 60-100	147
Frangula alnus (Faulbaum)	Strauch 2xv - 60-100	147
Viburnum opulus (Schneeball)	Strauch 2xv - 60-100	147
Prunus spinosa (Schlehe)	Strauch 2xv - 60-100	147
Rosa canina (Hundsrose)	Strauch 2xv - 60-100	146
Lonicera periclymenum (Waldgeißblatt)	Strauch 2xv - 60-100	146
Salix cinerea (Grau-Weide)	Strauch 2xv - 60-100	147
Salix caprea (Salweide)	Strauch 2xv - 60-100	147
Summe:		1.321

PFLANZVERBAND:

Die Pflanzungen sind im Kreuzverband anzulegen und durch einen Verbisschutzzaun zu schützen.

Reihenabstand: 1 m
Pflanzabstand in der Reihe: 1 m
Pflanzung Bäume 1-2 je Art
Pflanzung Sträucher in Gruppen zu je 3-4 Stück je Art

1.7.4.4 *Anlage einer Blänke (M 3)*

Im nördlichen Bereich der Sukzessionsfläche wird unter Beachtung der Wasserverhältnisse eine Blänke (Code WAF 7.2) mit einer Flächengröße von 434 m² angelegt. Die Blänke weist eine Tiefe bis zu 0,6 m unter Flur bei Böschungen von 1:5 und flacher auf.

1.7.4.5 *Sukzessionsfläche (M 4)*

Auf 5.343 m² wird eine Sukzessionsfläche (Code-WAF 5.1) angelegt⁴. Diese wird zum Spätsommer hin in einem fünfjährigen Rhythmus gemäht, das Mahdgut wird abgefahren. Hierdurch wird eine Sukzession über das Gebüschstadium bis hin zur Waldentwicklung vermieden und für die betreffenden planungsrelevanten Arten (siehe Anlage 2 ASP) die erforderlichen Habitate erhalten.

1.7.5 *Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen*

Während der üblichen Bauabnahmen ist die Durchführung der angegebenen und umzusetzenden Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen zu überprüfen.

1.7.6 *Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativbetrachtung)*

Seit nunmehr 14 Jahren weist die Fa. „medicalOrdercenter“ (mOc) eine dynamische Betriebsentwicklung auf, sodass in der Folge der bestehende Standort durch aktuelle Baumaßnahmen ausgeschöpft wird bzw. weitere Flächen in 2014 dazu erworben wurden. Durch die kleinflächige Erweiterung der bestehenden Gewerbeflächen in nördlicher und östlicher Richtung kann insgesamt eine zusammenhängende Potenzialfläche für die beabsichtigten mittelfristigen Betriebsentwicklungen geschaffen werden.

1.7.7 *Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen*

Durch die aufgezeigten Vermeidungs- Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind keine erheblichen verbleibenden Umweltauswirkungen zu erwarten.

1.8 *Allgemeinverständliche Zusammenfassung*

Für die oben beschriebene Betriebserweiterung liegen keine Schutzgebietsausweisungen wie FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet etc. vor. Der Wald östlich im UG ist im Biotopkataster des LANUV NRW aufgeführt.

Die Bestandsaufnahme der Umweltsituation – IST-Zustand – für die einzelnen Schutzgüter erfolgt anhand einer dreistufigen Bewertungsskala. Dabei wird ermittelt, inwieweit das einzelne Schutzgut seine Funktion erfüllt.

Während die Funktionserfüllung für die Schutzgüter Wohnen, Fließgewässer, Kultur- und Sachgüter sowie einige Biotope und Teilbereiche mit insgesamt gering bewertet werden, ergeben sich für Stillgewässer, Luft und Klima sowie Landschaft tlw. geringe und mittlere Bewertungen, Fauna, Biotope, Boden sowie Teilbereiche des Grundwasserkörpers erreichen eine hohe Funktionserfüllung.

Die Prognose und Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter erfolgt anhand einer Zuordnung der vorhandenen Gegebenheiten zu einer dreistufigen Bewertungsskala.

Für die Schutzgüter Mensch mit den Funktionen Wohnen und Erholen, Still- und Fließgewässer, sowie für die Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich keine Beeinträchtigungen.

Dies gilt auch für die Biotope, die Böden, das Klima sowie das Grundwasser außerhalb der Erweiterungsfläche.

⁴ Für die Kompensationsberechnung sind von dieser tatsächlichen Flächengröße die vorhandenen 27 Bäume mit einer Einzelflächengröße von je 50 m² in Abzug zu bringen.

Für die Biotope und die Böden im Bereich der Erweiterungsflächen ergeben sich hohe Beeinträchtigungen. Für die Fauna ergibt sich ebenfalls eine hohe Beeinträchtigung.

Bei den Schutzgütern Grundwasser und Klima sind mittlere Beeinträchtigungen im Bereich der Erweiterungsfläche zu erwarten.

Für den Landschaftsbereich außerhalb der Erweiterungsfläche ergibt sich ebenfalls eine mittlere Beeinträchtigung.

Aus den o. g. Auswirkungen werden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung ermittelt. Auf allen Planungsebenen sind Optimierungen in Form von Vermeidung von Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.

Ebenso lassen sich Ausgleichsmaßnahmen ermitteln, die nachteilige Auswirkungen minimieren. Für die betroffenen Schutzgüter ergeben sich folgende Maßnahmen:

Biotope und Fauna:

Waldbereiche werden durch anzulegende Waldsäume zum Freiraum hin abgegrenzt. Hecken- elemente begrenzen die Einsicht zum Eingriffsgebiet und bieten neue Habitate für planungsrelevante Vogelarten Nachtigall und Turteltaube.

Rasenflächen werden zu Sukzessionsflächen, die im fünfjährigen Rhythmus zu mähen sind. Dadurch bleibt der Sukzessionsflächencharakter erhalten und günstige Umfeldbedingungen für die vorgenannten planungsrelevanten Arten werden geschaffen.

Eine dauerhafte, starke Außenbeleuchtung, die bis in die Nachtstunden betrieben wird, sollte an den neu zu errichtenden Hallen, aufgrund der möglichen Verdrängungseffekte nicht bis an / in die Waldflächen hinein ausgerichtet werden.

Grundwasser:

Für die PKW-Stellplätze findet durch Verwendung von versickerungsfähigem Material eine Grundwasserneubildung statt. Gleichzeitig kann damit eine Verzögerung des Spitzenabflusses bei Niederschlägen erreicht werden.

Boden:

Mögliche Verminderungsmaßnahmen sind die Beschränkung der Eingriffsfläche auf ein Minimum sowie keine Nutzung als Baufeld / Lagerfläche außerhalb der geplanten Baumaßnahmen.

Landschaftsbild:

Vorhandene Gebüsch- bzw. Gehölzstrukturen sind durch weitere Pflanzungen zu ergänzen.

Luft/Klima:

Durch den Aufbau von Gehölzstrukturen wird der Eingriff in Gehölzbestände minimiert. Die Verringerung der Wärmeabstrahlung von Oberflächen wird durch die Verwendung von versickerungsfähigem Material für die PKW-Stellplätze bewirkt.

Kultur- und sonstige Sachgüter:

Im Zuge der Erdarbeiten ist auf Bodenverfärbungen zu achten und bei entsprechendem Verdacht ist das LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster, hinzuziehen.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich der IST-Zustand der Funktionsflächen nicht verändern bzw. sich im vorgegebenen Rahmen entwickeln.

Bei Durchführung der Planung werden neben gewerblichen Bauflächen zusätzlich auch Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Anspruch genommen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird nach dem Warendorfer Modell bewertet und der erforderliche Ausgleich ermittelt. Umgesetzt werden die Maßnahmen, wie mit der Bezirksregierung Münster abgestimmt, innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 44.1.

Für die Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen wurden die Habitat-Ansprüche der planungsrelevanten Vogelarten Turteltaube und Nachtigall zu Grunde gelegt.

Während der üblichen Bauabnahmen sind die angegebenen und umzusetzenden Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen zu überprüfen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten ergeben sich für die Fa. „medicalOrdercenter (mOc) Ahlen“, Kruppstraße 37, 59227 Ahlen nicht.

Bearbeitet:

Gütersloh, den 20. Juli 2016

DIPL. GEOGR. PETER DÜPHANS
Landschaftsplanung & Stadtökologie,
Geographische Datenverarbeitung
Herzebrocker Str. 50, 33330 GÜTERSLOH
Email:
info@landschaftsplanung-duephans.de
Tel: 05241 / 337277 Fax: 05241 / 337277

Düphans

Aufgestellt:

Ahlen, den.....2016

medicalOrdercenter

ANLAGEN

ANLAGE 1: LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

ANLAGE 2: ARTENSCHUTZPRÜFUNG

ANLAGE 3: ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN

Blatt:	Darstellung:	Maßstab:
1	Die Biotope im UG	1 : 1.500
2	Planung und Kompensation	1 : 1.500

ANLAGE 1: LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

ANLAGE 1 LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

- ANDRETZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK P. et. al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, S 135-695. Radolfzell.
- BEZZEL, E. & H. RANFTL (1974): Vogelwelt und Landschaftsplanung, Tier u. Umwelt 11/12.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (1999): Möglichkeiten der Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Angewandte Landschaftsökologie, Heft 26, Bad Godesberg 1999
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie – Bestandserfassung in der Praxis, Radebeul.
- BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien, Bonn-Bad Godesberg.
- BURRICHTER, E. (1973): Die potenzielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht, Erläuterungen zur Übersichtskarte 1 : 200.000, Selbstverlag der geographischen Kommission Münster (Westfalen), 1973
- ERZ, W (1978): Einsatz von Siedlungsdichteuntersuchungen der Vogelfauna f. Naturschutz u. Landschaftsplanung – in Beiträge z. Avifauna d. Rheinlandes 11: 108-122, Greven.
- FELDMANN, R. (1981): Die Amphibien u. Reptilien Westfalens, Abh. Landesmus. Naturk. Münster, Heft 4, Münster.
- GD (2004): Karte der schutzwürdigen Böden, 1 : 50.000, Krefeld
- GLANDT, D. (1975): Die Amphibien u. Reptilien des nördl. Rheinlandes, Decheniana 128: 41-62.
- HACHTEL, M. et. al. (2009): Methoden der Feldherpetologie, Suppl. Zeitschr. F. Feldherpet. 15, Bielefeld, Laurenti.
- HACHTEL, M. et. al. (2011) – Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen i. d. Akademie f. ökologische Landesforschung Münster e. V. (Hrsg.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens - Band 1 u. 2, Bielefeld.
- LANUV (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Band 2 – Tiere – LANUV-Fachbericht 36, Recklinghausen.
- LANUV (2012): Allgemeine Legende zu den Roten Listen und Artenverzeichnissen
- LAUFER, H., U. FRITZ & P. SOWIG (Hrsg. 2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart.
- OELKE, H. (1974): Siedlungsdichte. In: BERTHOLD, P. et. al. 1974: Praktische Vogelkunde, 2. Auflage, Greven.
- RAT d. EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1979): Richtlinie 74/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, kodifizierte Fassung 2009/147/EG v. 30. Nov. 2009.
- RICHARZ, K., E. BEZZEL & M. HORMANN Hrsg. (2001): Taschenbuch für Vogelschutz, Wiebelsheim.
- RIECKEN, U. (1990): Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen, Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. – Heft 32, Bonn–Bad Godesberg.
- STADT AHLEN (2015): 7. Flächennutzungsplan-Änderung zur Erweiterung des medicalOrdercenter Ahlen, Begründung gemäß § 5 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) zum Vorentwurf, Ahlen, Mai 2015
- STADT AHLEN (2015): 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 44.1 "Natur- und Gewerbepark Olfetal", Begründung gemäß § 9 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) zum Vorentwurf, Ahlen, Mai 2015
- STRUCKMEIER (1990): Wasserhaushalt und Hydrologische Systemanalyse des Münsterländer Beckens, LWA-Schriftenreihe, Heft 45, Düsseldorf.

- SÜDBECK, P. et. al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands – im Auftrag d. Länderarbeitsgemeinschaft d. Vogelschutzwarten u. d. DDA, Radolfzell.
- SÜDBECK et. al. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung Stand 30. November 2007 - in: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) 2009, Münster.
- SYSSMANK, A., M. VISCHER-LEOPOLD & P. BOYE (2010): Historische und aktuelle Enzwicklungen der Vogelschutzrichtlinie in Deutschland und der Europäischen Union - in: Naturschutz u. Biologische Vielfalt 95 BfN, Bonn – Bad Godesberg.
- TRAUTNER, J. et. al. (1992): Methodische Standards zur Erfassung v. Tierartengruppen, Ökologie in Forschung u. Anwendung 5, Filderstadt.
- WALTER, H. (1979): Vegetation und Klimazonen, 4. Aufl. 342 pp. Stuttgart.
- WARENDORF KREISVERWALTUNG (2015): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Warendorfer Modell (Neue Fassung 2015)
- ZENKER, W. (1982): Beziehungen zw. d. Vogelbestand und der Struktur d. Kulturlandschaft-Beiträge z. Avifauna d. Rheinlandes 15, Greven.

Karten:

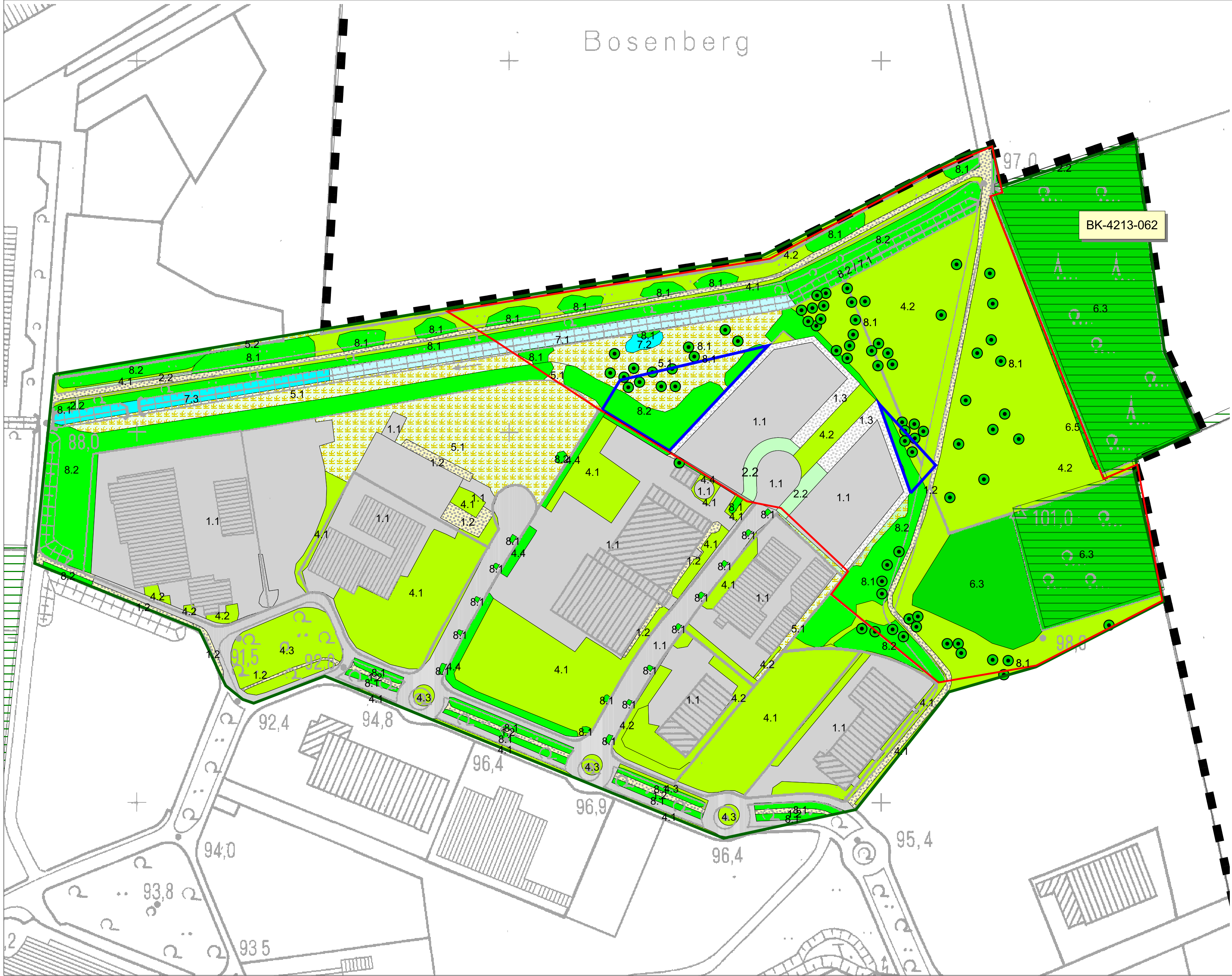
GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (HRSG.):

BODENKARTE 1 : 50.000, BLATT L 4312 HAMM, 1981

ANLAGE 2: ARTENSCHUTZPRÜFUNG

ANLAGE 3: ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN

Blatt:	Darstellung:	Maßstab:
1	Die Biotope im UG	1 : 1.500
2	Planung und Kompensation	1 : 1.500



LEGENDE

- Untersuchungsgebiet
 - Grenze B-Plan Nr. 44.1
 - Änderungsbereich 8. Änderung B-Plan Nr. 44.1 [Graphikdaten: Stadt Ahlen, FB 6 Stadtentwicklung und Bauen]
 - Kleinflächige Erweiterung der gewerblichen Bauflächen [Hinweis: Darstellung Planung und Deutsche Grundkarte nicht passgenau]
 - Feldgehölz am Harntheisberg BK-4213-062
- Datenlizenz Deutschland - Namensnennung- Version 2.0, Land NRW

Die Biotoptypen im UG (Code WAF) bzw. gemäß Planungsrecht

- 1.1 = Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) bzw. überbaubare Fläche
- 1.2 = Wassergebundene Decken, baumüberstandene versiegelte Parkplätze, Schotterflächen
- 1.3 = nicht überbaubare Flächen in Gewerbegebieten
- 2.2 = Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzflächen, Gräben oder Hochstauden, Wegraine mit Wildstauden ohne Gehölzaufwuchs
- 4.1 = Rasenflächen
- 4.2 = Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker in Grün- und Parkanlagen
- 4.3 = Parks, Grünanlagen
- 4.4 = Anpflanzungen, Eingrünungen
- 5.1 = Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre
- 5.2 = Brachflächen, Sukzessionsflächen ab 5 Jahre
- 6.3 = Laubwald mit bodenständigen Gehölzen (BK-4213-062)
- 7.1 = Fließgewässer, unbefriedigender ökolog. Zustand
- 7.2 = Naturnahe Stillgewässer
- 7.3 = Naturnahe Fließgewässerabschnitte
- 8.1 = Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen
- 8.2 = Hecken, Gebüsche, Feldgehölze
- 6.5 = Waldränder (ohne Krautsaum)



medical ORDER center
Kruppstraße 37
59227 Ahlen

Projekt

Umweltbericht
zur
8. Änderung des B-Planes Nr. 44.1
"Natur- und Gewerbepark Olfetal"
Stadt Ahlen

Darstellung

Die Biotoptypen im UG

Maßstab: Lageplan: 1 : 1.500 Längen: Höhen:	Bearbeitung: Datengrundlage: Kartierung 2016 Bearbeitet: Harlebrodt Layout: Harlebrodt Datum: 11.02.16; 30.05.16; 27.06.16; 19.07.16 Az.: MC-waf.01.15	Blatt: 1	N 
---	---	-------------------------------	--

Planverfasser:

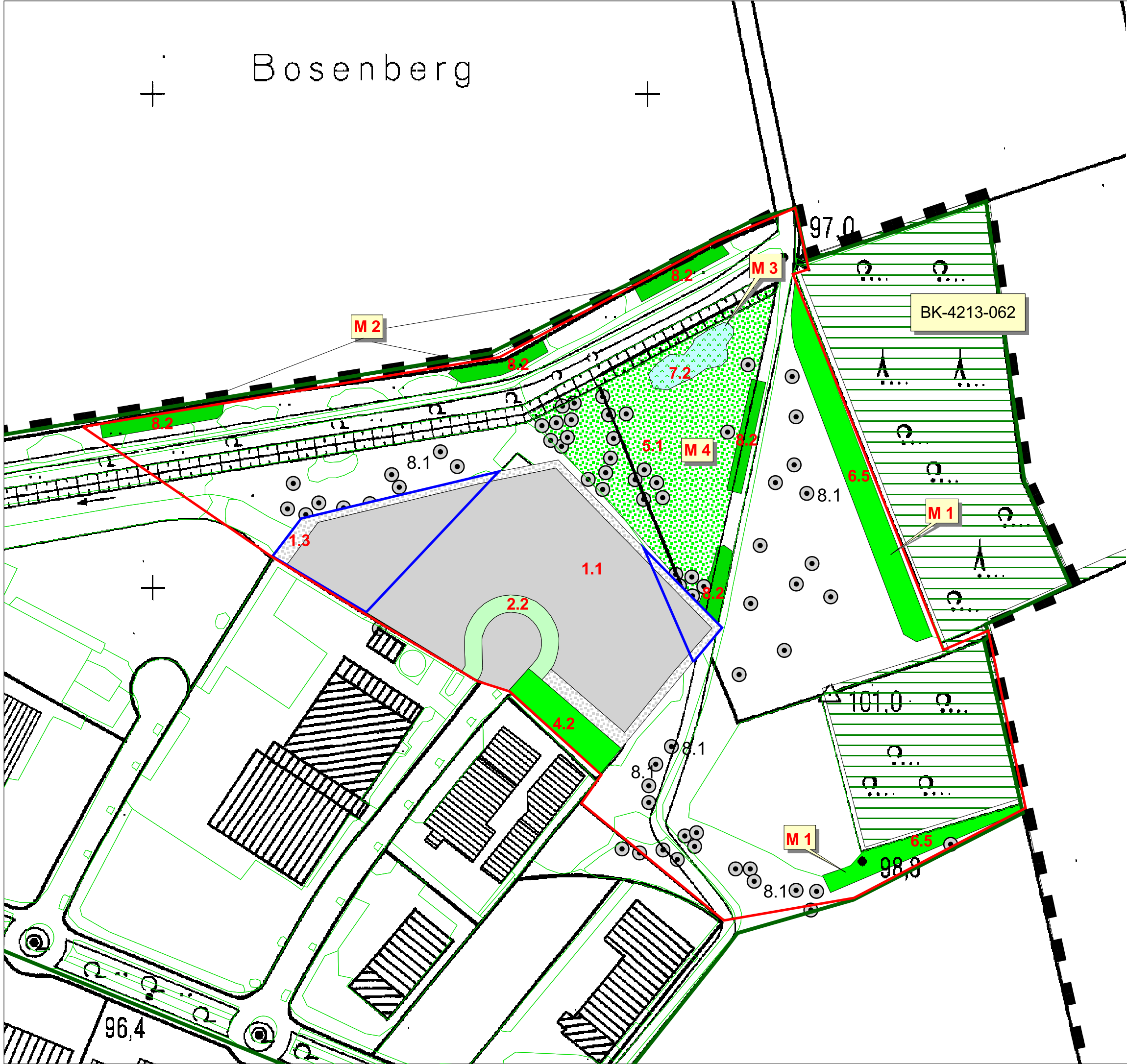
DIPL. GEOD. PETER DÜPHANS
Landschaftsplanung & Stadtökologie
Geographische Datenverarbeitung
Herzebrocker Str. 50 33330 Gütersloh
Email:
info@landschaftsplanung-duephans.de
Tel.: 05241/337276 Fax: 05241/337277



Aufgestellt:

Ahlen, den.....2016

medical ORDER center



LEGENDE

- Untersuchungsgebiet
- Grenze B-Plan Nr. 44.1
- Änderungsbereich 8. Änderung B-Plan Nr. 44.1
[Graphikdaten: Stadt Ahlen, FB 6 Stadtentwicklung und Bauen]
- Kleinflächige Erweiterung der gewerblichen Bauflächen
[Hinweis: Darstellung Planung und Deutsche Grundkarte nicht passgenau]
- Feldgehölz am Harntheisberg
BK-4213-062
- Datenlizenz Deutschland - Namensnennung- Version 2.0, Land NRW
- 8.1 = Einzelbäume, vorhanden

Planung (Code WAF)

- 1.1 = überbaubare Fläche im Gewerbegebiet
- 1.3 = nicht überbaubare Fläche im Gewerbegebiet
- 2.2 = Straßenbegleitgrün
- 4.2 = Grünanlage

Kompensation (Code WAF)

- 5.1 = Brache/Sukzessionsfläche, Mahd alle fünf Jahre, M 4
- 6.5 = Waldsaum, M 1
- 7.2 = Blänke (Boden mit Biotopentwicklungspotenzial), M 3
- 8.2 = Hecke, M 2



medical ORDER center
Kruppstraße 37
59227 Ahlen

Projekt

Umweltbericht
zur
8. Änderung des B-Planes Nr. 44.1
"Natur- und Gewerbepark Olfetal"
Stadt Ahlen

Darstellung

Planung und Kompensation

Maßstab:
Lageplan: 1 : 1.500
Längen:
Höhen:

Bearbeitung:
Datengrundlage: Kartierung 2016
Bearbeitet: Hartebrodt
Layout: Hartebrodt
Datum: 11.02.16; 30.05.16; 28.06.16;
29.06.16; 19.07.16
Az.: MC-waf.01.15

Blatt:
2



Planverfasser:
DIPL. GEOGR. PETER DÜPHANS
Landschaftsplanung & Stadtökologie
Geographische Datenverarbeitung
Herzbrücker Str. 50, 38330 Gütersloh
Email: info@landschaftsplanung-duephans.de
Tel.: 05241/337276 Fax: 05241/337277

Aufgestellt:
Ahlen, den.....2016

medical ORDER center