Stadt Emsdetten

FD 61 Stadtentwicklung und Umwelt

Begründung

Bebauungsplan Nr. 17 C II
„Industriegebiet Süd / Gustav-Wayss-Straße“

- FASSUNG ZUM SATZUNGSBESCHLUSS -

Stand: 11.05.2012

Inhalt

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung ... 3
1.1 Anlass ... 3
1.2 Ziel und Zweck ... 3
1.3 Bisherige Vorgehensweise ... 3
1.4 Planverfahren ... 4
2. Stadträumliche Lage, räumlicher Geltungsbereich ... 4
2.1 Stadträumliche Lage ... 4
2.2 Räumlicher Geltungsbereich ... 4
2.3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und in der Umgebung ... 5
3. Rechtlicher Planungsrahmen und Grundlagen ... 6
3.1 Regionalplan ... 6
3.2 Flächennutzungsplan ... 6
3.3 Bestehendes Planungsrecht ... 6
4. Inhalt des Bebauungsplanes ... 6
4.1 Planungskonzept ... 6
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung ... 6
4.2.1 Art der baulichen Nutzung ... 6
4.2.2 Maß der baulichen Nutzung ... 8
4.3 Überbaubare Flächen ... 8
4.4 Verkehrsflächen ... 9
4.4.1 Äußere Erschließung ... 9
4.4.2 Innere Erschließung ... 11
4.5 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft ... 11
4.6 Grünflächen ... 11
4.6.1 Wald ... 11
4.6.2 Öffentliche Grünfläche ... 11
4.6.3 Fläche für Landwirtschaft ... 12
4.6.4 Anpflanzen von Bäumen ... 12
4.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ... 12
4.8 Niederschlagswasserbeseitigung ... 13
4.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen ... 13
4.10 Zuordnung der Eingriffe in Natur und Landschaft ... 13
4.11 Bodenkompensation ... 14
5. Örtliche Bauvorschriften gem. § 86 BauO NRW ... 15
5.1.1 Werbeanlagen ... 15
5.1.2 Fassaden ... 15
5.1.3 Einfriedungen ... 15
6. Sonstige Belange ... 16
6.1 Technische Ver- und Entsorgung ... 16
6.2 Abfall ... 16
6.3 Richtfunk ... 17
6.4 Grundstücksbelange ... 17
6.5 Kampfmittel ... 17
6.6 Flächenbilanz ... 17
6.7 Gutachten ... 17
6.8 Kosten ... 18
7. Belange des Umweltschutzes ... 18
Umweltbericht und landschaftspflegerischer Fachbeitrag als Teil II der Begründung ... 19

B e g r ü n d u n g

(gem. § 9 Abs. 8 BauGB)

Bebauungsplan Nr. 17 C II
”Industriegebiet Süd / Gustav-Wayss-Straße"

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

1.1 Anlass

Mit dem Bebauungsplan Nr. 17 C II sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Weiterbau der Gustav-Wayss-Straße sowie für neue gewerbliche und industrielle Bauflächen, als Lückenschluss zwischen den bereits rechtskräftigen Bebauungsplangebieten Nr. 17 C I und 17 C III, geschaffen werden. Ziel ist es, das Gebiet einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen.

Die anhaltende Nachfrage nach flächenintensiven gewerblichen Bauflächen erfordert einen zeitnahen Handlungsbedarf zur Ausweisung weiterer gewerblich-industrieller Bauflächen.

Die verkehrliche Anbindung der Gustav-Wayss-Straße an das bestehende Straßennetz ist für die Weiterentwicklung des Industriegebiets unabdingbar. Zudem wird damit die Auffindbarkeit der bestehenden und noch anzusiedelnden Betriebe erheblich vereinfacht.

1.2 Ziel und Zweck

Entsprechend dem Strategischen Schwerpunkt „Standortwettbewerb, Standortmarketing, Wirtschaft“ wird mit der Weiterentwicklung des Industriegebiets der Nachfrage nach gewerblich-industriell nutzbaren Flächen Rechnung getragen. Durch die Schaffung von Erweiterungsmöglichkeiten bestehender Betriebe und die Bereitstellung von Flächen zur Ansiedlung neuer moderner Betriebe wird die Wettbewerbsfähigkeit gestärkt und damit die wirtschaftliche Attraktivität des Standortes erhöht.

1.3 Bisherige Vorgehensweise

Bereits im Jahr 1997 hatte der damalige Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17 C II ”Industriegebiet Süd" beschlossen. Vom 17.06. bis 18.07.1997 wurde die frühzeitige Bürgerbeteiligung durchgeführt. Parallel dazu wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt. Die Beteiligungen haben anhand drei verschiedener Entwurfsvarianten, welche sich im Wesentlichen hinsichtlich der Überplanung der bestehenden Grünstrukturen unterschieden, stattgefunden.

Aufgrund der nicht gegebenen Flächenverfügbarkeit und erwarteter Konflikte mit angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieben im Plangebiet und des dringenden Handlungsbedarfs zur Entwicklung neuer Gewerbe- und Industriebauflächen wurde das begonnene Verfahren Mitte 1997 eingestellt und stattdessen das südwestlich gelegene Industriegebiet entwickelt, in welchem ein kurzfristiger Flächenerwerb möglich war.

Die zunehmende Ansiedlung von Unternehmen in den umliegenden Bebauungsplangebieten des Industriegebiets erfordert immer mehr ein funktionales, vollendetes Erschließungssystem. Der Weiterbau und somit der Anschluss der Gustav-Wayss-Straße an das bestehende Erschließungsnetz soll zeitnah erfolgen. In diesem Zusammenhang erscheint es sinnvoll und erforderlich, den östlich der Gustav-Wayss-Straße liegenden, im FNP bereits als gewerbliche Baufläche dargestellten Bereich planungsrechtlich mit zu entwickeln.

Aktuelle Entwicklungen bzgl. der angrenzenden Hofstelle sowie neue gutachtliche Erkenntnisse bzgl. der Geruchssituation lassen unter besonderer Berücksichtigung der naturräumlichen und ökologischen Rahmenbedingungen die Wiederaufnahme des Planverfahrens zu.

1.4 Planverfahren

Der Bebauungsplan Nr. 17 C II "Industriegebiet Süd / Gustav-Wayss-Straße" wurde im Regelverfahren mit zweistufiger Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Dabei erfolgte die frühzeitige Beteiligung in der Zeit vom 21.07. bis 01.09.2011 mit zwei Vorentwurfs-Varianten, welche sich wie im voran gegangenen Verfahren im Wesentlichen hinsichtlich der Überplanung der bestehenden Grünstrukturen unterschieden.

Nach Auswertung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen und unter Berücksichtigung des inzwischen erstellten Umweltberichts mit Artenschutzprüfung wurde aus natur- und artenschutzrechtlichen Gründen im weiteren Verfahren Variante 1, in welcher die Grün- und Freiraumstrukturen im südwestlichen Plangebiet weitgehend erhalten bleiben, weiterverfolgt.

Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes wurde am 26.01.2012 im Ausschuss für Stadtentwicklung, Wirtschaft und Umwelt beschlossen (siehe Drucksache 3/2012).

Die öffentliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses erfolgte am 15.02.2012 im Amtsblatt der Stadt Emsdetten. In der Zeit vom 22.02. bis 23.03.2012 lag der Entwurf des Bebauungsplanes mit der Begründung im Schaukasten des Fachdienstes Stadtentwicklung und Umwelt öffentlich aus.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 21.02.2012 gem. § 4 Abs. 2 BauGB aufgefordert, die Planungsabsichten unter Berücksichtigung der von ihnen zu vertretenden Belange zu prüfen und ihre Stellungnahmen bis zum 23.03.2012 abzugeben.

Der nächste Verfahrensschritt auf dem Weg zur Rechtskraft des Bebauungsplanes ist der Satzungsbeschluss sowie dessen öffentliche Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Emsdetten.

Gem. § 2 Abs 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes ein Umweltbericht zu erstellen, in welchen die Aspekte des Artenschutzes sowie die Ermittlung über den Eingriff in Natur und Landschaft sowie dessen Kompensation einfließen sollen. Der Umweltbericht ist als Teil 2 Bestandteil dieser Begründung.

2. Stadträumliche Lage, räumlicher Geltungsbereich

2.1 Stadträumliche Lage

Das Plangebiet liegt im Süden von Emsdetten, inmitten schon bestehender Industrie- und Gewerbegebiete. Die Entfernung des Plangebietes zur Innenstadt beträgt ca. 3 km.

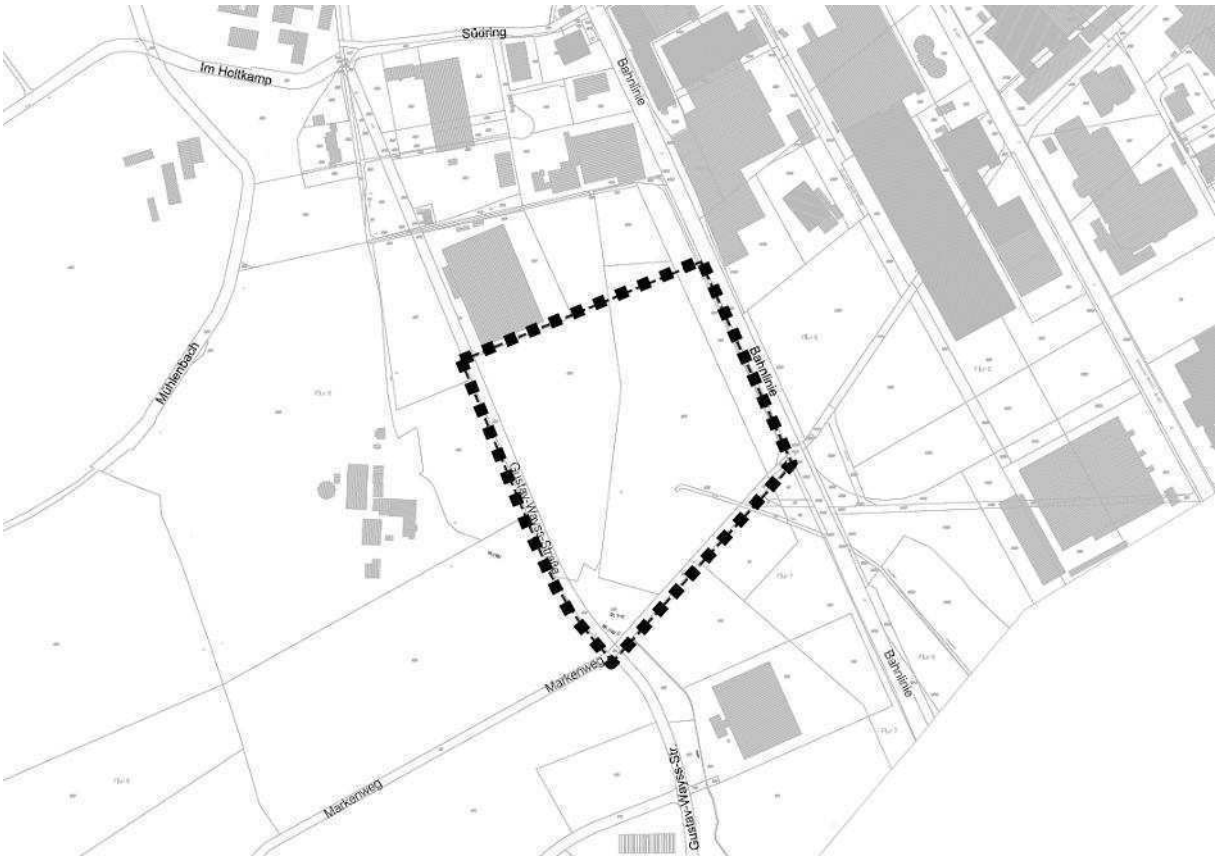
2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich liegt in der Flur 8 der Stadt Emsdetten. Das Gebiet umfasst eine Fläche in der Größe von ca. 8,3 ha und wird begrenzt:

Im Norden:	durch den Bebauungsplan Nr. 17 C I
Im Osten:	durch die Bahntrasse Hamm - Emden
Im Süden:	durch den Bebauungsplan Nr. 17 C III bzw. den dort verlaufendem Markenweg
Im Westen:	durch die Trasse der neu zu bauenden „Gustav-Wayss-Straße"

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans. Sie ist durch eine breite gerissene Linie dargestellt.

Abbildung 1: räumliche Lage des Plangebiets



© Geobasisdaten: Kreis Steinfurt - Vermessungs- und Katasteramt -, ST/1/2006

2.3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und in der Umgebung

Die Flächen des Plangebiets werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund ihrer monofunktionalen ackerbaulichen Nutzung ist davon auszugehen, dass diese Flächen nur von geringer ökologischer Bedeutung sind.

Der südliche Bereich des Plangebiets wird durch einen im Mittel ca. 30 m (d.h. zw. 20-60 m) breiten, ca. 6.000 m² großen Wald (Eichen-Birkenmischwald, Erlen, Fichten) sowie die in Gräben verlaufenden Wasserläufe Nr. 1.100 und 1.110 geprägt. Beide sind Bestandteil eines zusammenhängenden, vom Mühlenbach bis nach Reckenfeld verlaufenden Grünzugs.

Diesen Grünverbindungen mit Entwässerungsfunktion wird eine hohe ökologische Funktion zugesprochen. Zudem bilden sie wichtige Elemente des Landschaftsbildes.

An der südlichen Plangebietsgrenze verläuft ein unbefestigter Markenweg, welcher bisher über die Ackerflächen zu dem nördlich gelegenen Industriegebiet Nr. 17 C I und von dort auf die nach Norden führende Trasse der Gustav-Wayss-Straße führt.

Westlich grenzen ein weiterer Waldbereich, in welchem das Gewässer Nr. 1.100 weiter zum Mühlenbach hin führt, sowie die landwirtschaftlichen Flächen einer Hofstelle mit Schweinehaltung an.

Östlich der Bahntrasse befinden sich die Gewerbe- und Industrieflächen des Bebauungsplans Nr. 17 A.

Im Norden und Süden grenzen sowohl noch landwirtschaftlich als auch schon gewerblich /industriell genutzte Flächen der Bebauungspläne Nr. 17 C I und 17 C III an.

3. Rechtlicher Planungsrahmen und Grundlagen

3.1 Regionalplan

Die Ziele der Landesplanung sind konkretisiert im Regionalplan des Regierungsbezirks Münster, Teilabschnitt Münsterland. Im Regionalplan ist das Plangebiet als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich dargestellt. Diese Darstellung wird im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplans Münsterland beibehalten.

3.2 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Emsdetten ist die Plangebietsfläche als Gewerbliche Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 17 C II kann somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

3.3 Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet ist kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan vorhanden. Der Bereich ist planungsrechtlich bisher als Außenbereich einzustufen. Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich nach § 35 BauGB. Das im Jahr 1997 begonnene Bebauungsplanverfahren wurde bisher nicht abgeschlossen.

4. Inhalt des Bebauungsplanes

4.1 Planungskonzept

Mit dem Bebauungsplan wurde die Variante 1 des Vorentwurfs, in welcher die Grün- und Freiraumstrukturen im südwestlichen Plangebiet weitgehend erhalten bleiben, weiterverfolgt. Eine naturräumliche Vernetzung mit dem westlich gelegenen Mühlenbachbereich bleibt möglich.

Die nördlich des Waldbestandes liegenden Ackerflächen sind für gewerbliche und industrielle Bauflächen vorgesehen. Die bestehenden Grün- und Freiraumstrukturen im südwestlichen Plangebiet bleiben weitgehend erhalten. Die südlich des Waldbestandes befindliche Ackerfläche bleibt für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung bestehen, da sie aufgrund der Lage und des Zuschnitts der Flächen als schwer vermarktbar eingeschätzt wird.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen im Plangebiet werden gem. § 8 BauNVO und § 9 BauNVO als Gewerbe- bzw. Industriegebiet festgesetzt.

Gem. § 1 (4) BauNVO wird das Plangebiet nach zulässigen Betrieben und Anlagen gegliedert, um so den Immissionsschutz der in der Umgebung des Plangebietes vorhandenen Nutzungen sicherzustellen. Grundlage für diese Gliederung ist der Abstandserlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 06.06.2007. Bezugspunkt für die Ermittlung der Abstände ist die westlich des Plangebietes gelegene landwirtschaftliche Hofstelle mit Wohngebäude im Außenbereich. Die Intensität der gewerblichen bzw. industriellen Ausnutzung der Bauflächen nimmt daher von Osten nach Westen ab.

Das Gewerbe-/Industriegebiet wird in Bereiche mit unterschiedlich zulässigen Störgraden (Abstandsklassen gem. Abstandserlass NRW) gegliedert:

- GE 1+2:
  Unzulässig sind Betriebe, die einen Störgrad haben, der einen Abstand von mindestens 300 m erfordert – Ausschluss der Abstandsklassen I-V
- GI:
  Unzulässig sind Betriebe, die einen Störgrad haben, der einen Abstand von mindestens 500 m erfordert – Ausschluss der Abstandsklassen I-IV

Zulässige Ausnahmen
gem. § 31 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Mit der Festsetzung von zulässigen Ausnahmen gem. § 31 (1) BauGB wird die Möglichkeit offengehalten, dass die künftig ansiedelnden Betriebe zusätzlich Vorkehrungen zum Immissionsschutz treffen können. In diesem Fall sind auch Anlagen der nächst niedrigeren Abstandsklasse (höheres Abstandserfordernis der Abstandsliste 2007) zulässig. Dieser Flexibilität zur Anwendung der Abstandsliste muss in Anbetracht des schnellen Fortschritts der Technik hinsichtlich der Minimierung der Umweltbelastung Rechnung getragen werden.

Die Wohnnutzungen im Außenbereich sind wie Misch-, Dorf- und Kerngebiete zu bewerten. Anzusiedelnde Gewerbebetriebe sind demnach nach 2.2.2.5 des Abstandserlasses zu beurteilen. Es kann in vielen Fällen die übernächste Abstandsklasse zugrunde gelegt werden.

Unzulässige Nutzungen

Um Immissionskonflikte auszuschließen und die geplanten Flächen ausschließlich für Industrie- und Gewerbebetriebe anzubieten, werden die gem. § 8 Abs. 3 BauNVO bzw. § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten

nicht zugelassen.

Im Gewerbegebiet GE 1 sind Nutzungen i.S.v. § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude) sowie anderweitige Nutzungen zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen unzulässig. Diese Nutzungseinschränkung ist notwendig, um sich auf den betreffenden Flächen aufhaltende Menschen vor möglichen Beeinträchtigungen durch aus der landwirtschaftlichen Nutzung resultierende Gerüche zu schützen. Nutzungskonflikte werden hierdurch langfristig ausgeschlossen.

Die Stadt Emsdetten beabsichtigt, die Flächen des unmittelbar benachbarten Landwirts nach der mittelfristig ggf. beabsichtigten Hofaufgabe an diesem Standort zu erwerben. Die Variante der Geruchsausbreitungsberechnungen ohne Berücksichtigung der Emissionen der betreffenden Hofstelle ergibt deutliche Unterschreitungen der mit der Immissionsschutzbehörde abgestimmten einzuhaltenden Immissionsrichtwerte, so dass nach Aufgabe der Tierhaltung keine Überschreitungen der Geruchsimmissionsschutzwerte zu erwarten sind. Die Nutzungseinschränkung kann dann entfallen.

Einzelhandel

Um eine Dezentralisierung der Einzelhandelseinrichtungen in Emsdetten zu verhindern und die Funktionsfähigkeit der Innenstadt langfristig zu sichern, wird Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der „Emsdettener Liste“ (Gutachten Aktualisierung des Einzelhandelsentwicklungs- und Zentrenkonzepts der Stadt Emsdetten, Stadt-

und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH, Köln, Juli 2009) im gesamten Plangebiet ausgeschlossen.

Um jedoch Betrieben die Möglichkeit zu geben, ihre produzierten Waren direkt an Endverbraucher zur veräußern, ist die Ausnahme formuliert, dass Einzelhandelsnutzungen zugelassen sind, wenn diese in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit der handwerklichen oder produzierenden gewerblichen Nutzung stehen und die Einzelhandelsnutzung räumlich wie funktional untergeordnet ist.

Wassergefährdende Anlagen

Aufgrund der Lage der gewerblichen bzw. industriellen Bauflächen innerhalb der Wasserschutzzone 3 a bzw. 3 b sind wassergefährdende Anlagen nicht bzw. nur eingeschränkt zulässig. Die Zulässigkeit von Anlagen richtet sich nach den Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung "Grevener Damm".

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für das Plangebiet nach § 17 BauNVO mit der zulässigen Obergrenze von 0,8 festgesetzt, so dass optimale wirtschaftliche Rahmenbedingungen für die Betriebe geschaffen werden.

Geschossflächen- bzw. Baumassenzahlen werden nicht festgesetzt, da als Kombination aus festgesetzter Grundflächenzahl und maximal zulässiger Baukörperhöhe die gem. BauNVO maximal zulässigen Geschossflächen- bzw. Baumassenzahlen ohnehin nicht überschritten werden dürfen.

Die maximalen Gebäudehöhen sind in Anlehnung an die Festsetzungen der umgebenden Bebauungspläne auf 15 m begrenzt. Damit soll sowohl dem Landschaftsbild als auch einer möglichst wirtschaftlichen Grundstücksnutzung sowie den technischen Erfordernissen moderner Gewerbe- und Industriebetriebe hinsichtlich Lager- und Produktionsbedingungen Rechnung getragen werden. Bei Nachweis der technischen Erforderlichkeit höherer untergeordnete Bauteile (z.B. Schornsteine, Masten, technische Aufbauten für Aufzüge) kann dies ausnahmsweise zugelassen werden.

4.3 Überbaubare Flächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Die überbaubaren Flächen sind mit Baugrenzen festgesetzt. Eine Bebauung sowie die Errichtung von Garagen und Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen sind nicht vorgesehen. Die Baugrenzen bieten die größtmögliche Flexibilität hinsichtlich der Grundstücksausnutzung. Die Baugrenze ist mit einem Abstand von 5 m entlang der künftigen Gustav-Wayss-Straße eingezeichnet, um eine einheitliche Bauflucht der zu errichtenden Betriebe, auch im Zusammenhang mit den Betrieben im nördlich gelegenen Industriegebiet, entstehen zu lassen. Im Bereich der Grün-/ Gewässerstrukturen verläuft die Baugrenze mit einem Abstand von 3 m, um die ökologisch schützenswerten Bereiche vor Beeinträchtigungen aus der gewerblich-industriellen Nutzung zu schützen. Zur östlich angrenzenden Bahnlinie ist die Baugrenze ebenfalls mit einem 5-m-Abstand festgesetzt, so dass hier keine Konflikte mit dem Bahnverkehr auftreten können. Die nördlich Baugrenze verläuft ohne Abstand kongruent mit der Geltungsbereichsgrenze, um lückenlose Erweiterungsbauten aus dem nördlich angrenzenden Industriegebiet zu ermöglichen.

4.4 Verkehrsflächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Im Vorfeld der Bebauungsplanung wurde durch das Büro Lindschulte+Gladen Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, eine Vorplanung für den Verlauf, den Anschluss an das bestehende Erschließungssystem sowie die Ausgestaltung der Straße erstellt. Diese Vorplanungen sind in den Bebauungsplan eingeflossen. Die festgesetzte Verkehrsfläche entspricht somit dem verkehrlich erforderlichen Straßenraumprofil.

4.4.1 Äußere Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebiets an das örtliche Straßennetz erfolgt über die noch zu bauende Gustav-Wayss-Straße (Bau für 2012 geplant). Diese ist im Bebauungsplan als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt, um die verkehrliche Erschließung des Plangebiets sicherzustellen. Nach Baufertigstellung wird sie die Joseph-Monier-Straße im Süden mit dem Südring im Norden (Knotenpunkt Im Holtkamp/Blumenstraße) verbinden. Die gesamte Baulänge beträgt ca. 840 m, wovon ca. 360 m im Bereich des Bebauungsplans Nr. 17 C II verlaufen. Die sonstige Trasse ist bereits über die Bebauungspläne Nr. 17 C I und 17 C III planungsrechtlich gesichert.

Der betroffene Abschnitt der Straße liegt innerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt (OD). Die Erschließung neuer Grundstücke kann in diesem Bereich also auch direkt von der Gustav-Wayss-Straße erfolgen.

Der Ausbau der Straße ist mit einer Gesamtbreite von 12,25 m vorgesehen. Davon entfallen 6,50 m auf die Fahrbahn, 2,50 m auf den einseitig verlaufenden Geh- und Radweg sowie 3,25 m auf einen Mehrzweckstreifen (inkl. 0,51 m Sicherheitsstreifen). Der Geh- und Radweg soll die vom westlich gelegenen Markenweg kommenden Freizeitverkehre aufnehmen und nach Norden bzw. Süden führen. Die heute bestehende Wegeführung des Fuß-/Radwegs über das Plangebiet, wird mit Realisierung und Vermarktung der Gewerbe- bzw. Industrieflächen entfallen.

Die geplante Breite der Erschließungsanlagen erlaubt den im Gebiet zu erwartenden Begegnungsfall zweier Lkw sowie einen ausreichend breiten Standstreifen für Lkw ohne die Gefahr der Zerstörung von Kantsteinen. Wendeanlagen werden nicht erforderlich, da die Erschließung an bestehende Straßen anknüpft.

Die unmittelbare Zufahrtsmöglichkeit ins Gebiet erleichtert die Auffindbarkeit und Erreichbarkeit der ansässigen Firmen. Der Anschluss an das bestehende Verkehrsnetz unterstützt die Orientierung und verbindet bestehende mit neuen Standorten.

Die zu erwartenden Auswirkungen der künftigen neuen Verbindungsstraße (Verkehrsbelastungen, Verkehrsqualität, Verkehrsstärken, Spitzenbelastungen, Leistungsfähigkeit, sonstige Netzbetrachtungen) wurden unter Berücksichtigung der noch in Planung befindlichen GE-/GI-Gebiete 17 C II und 17 C V fachgutachterlich ermittelt und bewertet[1]. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Die Ergebnisse der Netzmodellberechnungen zeigen, dass

- die verkehrlichen Auswirkungen der geplanten GE-/GI-Gebietsnutzungen zwar spürbar sind, jedoch nicht in dem Maße zu den Zuwächsen insbesondere des Lkw-Verkehrs im umgebenden Straßenhauptnetz der Stadt Emsdetten beitragen, wie es durch die prognostizierte allgemeine Steigerung des Lkw-Fahrtenaufkommens ohnehin geschehen wird.

[1] Verkehrsgutachten für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 17 C II "Industriegebiet Süd" des Planungsbüros Hahm vom 02.02.2012

- Die verkehrlichen Auswirkungen des „Durchstiches“ der Gustav-Wayss-Straße halten sich in vertretbaren Grenzen, sie sind nicht primär ursächlich für künftige Überlastungen der Knotenpunktskapazitäten im südlichen Straßenhauptnetz der Stadt Emsdetten."
- Für die Industrie- bzw. Gewerbegebiets-Erweitungsflächen im Bebauungsplan Nr. 17 C II ergibt sich ein zusätzliches Quell-/Zielverkehrsaufkommen von rd. 2.450 Pkw-Fahrten/Tag bzw. rd. 180 Lkw-Fahrten pro Tag.
- Die zukünftige Verkehrsstärke (DTV) im neuen Streckenabschnitt der Gustav-Wayss-Straße zwischen Blumenstraße und Gutenbergstraßen erreicht nach dem Prognose-Planfall 1-2025 ca. 2800 Kfz/24h und 300 Lkw/24h.

Ein Vergleich des Prognose-Nullfalles 2025 mit dem Prognose-Planfall 1-2025 zeigt sich im Einzelnen wie folgt:

- K 53 nördlich „Im Holtkamp“: Verkehrsreduzierung von rd. 12.700 [Kfz/24 h] auf rd. 12.200 [Kfz/24 h], d.h. um rd. 4 %.
- B 481 zwischen Südring und K 54: Verkehrsreduzierung von rd. 12.400 [Kfz/24 h] auf rd. 11.700 [Kfz/24 h], d.h. um rd. 5 bis 6 %.
- Blumenstraße: Verkehrszuwächse von rd. 2.500 [Kfz/24 h] auf rd. 3.100 [Kfz/24 h], d.h. rd. 24 % Zuwachs. Der Lkw-Verkehr steigt von rd. 70 [Lkw/24 h] auf rd. 110 [Lkw/24 h], d.h. von rd. 3 % auf knapp 4 %.
- Südring: Verkehrszuwächse von rd. 5.800 [Kfz/24 h] auf rd. 6.300 [Kfz/24 h], Steigerung des Lkw-Anteils von rd. 7 % auf rd. 10 %.
- Im Holtkamp: Verkehrsreduzierung von rd. 4.700 [Kfz/24 h] auf rd. 3.500 [Kfz/24 h].
- Die Verkehre in den Erschließungsstraßen des GE-/GI-Gebietes Süd, Markenweg und Gutenbergstraße verlagern sich von den Einmündungsbereichen in die K 53 bzw. die K 54 in Richtung Gustav-Wayss-Straße / Joseph-Monier-Straße.

Insgesamt sind diese Verkehrsverlagerungen sehr moderat und zumindest für die Straßen (ohne Betrachtung der betroffenen Knotenpunkte) als verkehrstechnisch verträglich einzustufen. Dies gilt auch für die Blumenstraße.

Eine Verkehrsbelastung von 3.100 [Kfz/24 h] bei einem Lkw-Anteil von unter 4 % ist in verkehrstechnischer Hinsicht als absolut unproblematisch einzustufen. Allerdings ist das städtebauliche Umfeld der Blumenstraße als sensibel einzustufen (z.B. durch Schulwegnutzung). Gutachterlich werden hier aber keine weitergehenden verkehrsplanerischen Maßnahmen abgeleitet, die über die vorgesehene bauliche Gestaltung des Kreuzungsbereiches Blumenstraße/Südring hinaus gehen. Ob weitere verkehrslenkende Maßnahmen (z.B. Beschilderung für Durchfahrverbote etc.) erforderlich werden, sollte je nach Entwicklung des Industriegebietes entschieden werden.

. Modifikation der Bauleitplanung nicht erforderlich

Die verkehrlichen Effekte aus der Vollnutzung der Plangebiete B-Plan 17C II und 17 C V sind bei der vorgesehenen, den bisher im Industriegebiet Süd bestehenden Branchenmix fortführenden Nutzung nicht so gravierend, dass Einschränkungen der geplanten Flächengrößen erforderlich erscheinen.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass z. B. die erheblichen Verkehrszuwächse des Lkw-Verkehrs auf der B 481 südlich der K 54 von rd. 3.000 [Lkw/24 h] im Analyse-Nullfall 2011 auf rd. 4.500 [Lkw/24 h], d. h. um rd. +50 %

- zu rd. 2/3 aus den allgemein prognostizierten Zuwächsen des LKw-Verkehrssektors resultieren (rd. +1.000 [Lkw/24 h]),
- und nur zu rd. 1/3 aus den neu induzierten Verkehren aus den Plangebieten B-Plan 17 C II und 17 C V (rd. +500 [Lkw/24 h]).

Daraus kann die Schlussfolgerung abgeleitet werden, dass eine „Ertüchtigung“ der Knotenpunkte im Zuge der B 481 und der K 54 ohnehin erforderlich werden wird, wenn die Verkehrszunahmen des Lkw-Sektors wie prognostiziert bis zum Jahr 2025 eintreten.

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass die durch den Bebauungsplan 17 C II geplante Weiterführung und Verknüpfung der Gustav-Wayss-Straße im Einklang mit den Belangen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB steht.

4.4.2 Innere Erschließung

Auf die Planung der inneren Erschließung einzelner Gewerbegrundstücke wird verzichtet, da hier flexibel auf die konkreten Ansiedlungsvorhaben reagiert werden soll. Die ggf. notwendigen inneren Erschließungsstraßen können, z.B. auch als private Erschließungen realisiert werden.

4.5 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich die Gewässer III. Ordnung Nr. 1.100 und Nr. 1.110 des Unterhaltungsverbands "Emsdettener Mühlenbach / Nordwalder Aa". Diese Gewässer, die nicht ganzjährig Wasser führen, verlaufen als Gräben durch das südliche Plangebiet und führen nach Nordwesten in den Mühlenbach (Gewässer II. Ordnung Nr. 1.000). Durch den Bebauungsplan werden die Gewässerflächen planungsrechtlich gesichert. Zum Schutz der Gewässer werden zudem verschieden breite Uferstreifen als Fläche für die Wasserwirtschaft in Kombination mit einer landwirtschaftlichen Fläche bzw. Wald zzgl. neu anzulegendem Waldsaum festgesetzt.

4.6 Grünflächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 18 und 20 BauGB

4.6.1 Wald

Der existierende Waldbestand wird als Fläche für Wald festgesetzt, um eine qualitativ angemessene Sicherung des Waldes zu gewährleisten und diesen vor Bebauung oder sonstiger Inanspruchnahme zu schützen.

Nordwestlich angrenzend setzt der Bebauungsplan eine zusätzliche Waldfläche fest, welcher zugleich die Funktion einer Ausgleichsfläche zugewiesen wird und die aus artenschutzrechtlichen Gründen (Schutzabstand zwischen vorhandenen Gehölzstrukturen und künftiger Bebauung) erforderlich ist.

4.6.2 Öffentliche Grünfläche

Nördlich angrenzend an die als Waldsaum auszubildende Ausgleichsfläche wird zudem eine 7-m-breite öffentlichen Grünfläche festgesetzt, welche zugleich ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Eigentümer festgesetzt. Solange dieses nicht in An-

spruch genommen wird, kann die Fläche für die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen mit genutzt werden. In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird diese Fläche nicht als Ausgleich gewertet.

4.6.3 Fläche für Landwirtschaft

Entsprechend der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung wird diese Fläche als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Lage und Flächenzuschnitt ermöglichen derzeit keine gewerbliche Nutzung. Zudem ist hier mit weiteren ökologischen Restriktionen für eine gewerbliche Nutzung zu rechnen. Die Fläche steht auch derzeit nicht für ökologische Aufwertungsmaßnahmen zur Verfügung.

4.6.4 Anpflanzen von Bäumen

Um auf den künftigen Gewerbe- bzw. Industriegrundstücken ein Mindestmaß an Durchgrünung zu erreichen sowie den versiegelten Bereich innerhalb des Plangebiets zu verringern, wird festgesetzt, dass bei der Errichtung von Stellplätzen je 6 Stellplätze mindestens ein standortgeeigneter Laubbaum (1. oder 2. Ordnung) in direktem räumlichen Zusammenhang in einer unbefestigten Baumscheibe (mind. 4 m²) zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen ist.

Auf darüber hinaus gehende Festsetzungen zu Anpflanzungen auf Privatgrundstücken wird zugunsten einer optimalen gewerblich/industriellen Nutzbarkeit der Grundstücke verzichtet. Eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen wird aber aus ökologischer und gestalterischer Sicht sehr begrüßt.

4.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB

Aufgrund der artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Jagd- und Nahrungsgebieten der Zwergfledermaus sind verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlich, die im Folgenden erläutert werden.

Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist zum Schutz des Waldes und insbesondere dessen Nahrungsgästen die Entwicklung eines Waldsaums vorgesehen. Dieser soll anteilig für die durch den Eingriff erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden. Er stellt insbesondere auch einen Schutzstreifen zwischen den vorhandenen Gehölzen und der künftigen Bebauung dar. Die als Wald festgesetzte Ausgleichsfläche ist mit der Umsetzung der Industrie- und Gewerbeflächen (sukzessive) als Waldsaum zu entwickeln. Dazu soll sie flächig mit standortgerechten einheimischen Laubsträuchern bepflanzt werden. Bäume und Sträucher sind periodisch auf den Stock zu setzen, um einen gestuften Waldrand mit Kraut- und Strauchsaum auf Dauer zu erhalten.

Zum Schutz der Fledermäuse und der im Gebiet vorhandenen Avifauna sind zudem eine einschränkende Festsetzung des Zeitraums von Baumfällungen (nur von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig) sowie Auflagen bzgl. der Außenbeleuchtung (nur Leuchtmittel mit einem maximalen UV-Licht-Anteil von 0,02% zulässig; keine Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände) erforderlich.

Des Weiteren sollte aufgrund der Nähe zum Waldrand darauf geachtet werden, Gebäudefassaden aus transparentem oder stark spiegelndem Glas möglichst zu vermeiden oder diese mit Vorsorgeeinrichtungen gegen Vogelschlag wie z.B. geriffeltes, geripptes oder mattiertes oder sonstiges reflexionsarmes Glas, Unterteilung großflächiger Glasfronten etc. auszustatten.

4.8 Niederschlagswasserbeseitigung

gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 51a Abs. 2 LWG NRW

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist entsprechend den Regelungen der „Satzung über die Entwässerung der Grundstücke und den Anschluss an die städtische Abwasseranlage in der Stadt Emsdetten vom 17. Februar 2011 (Entwässerungssatzung)“ in die öffentliche Niederschlagswasserkanalisation einzuleiten. Dabei sind die Grundsätze der Behandlungsbedürftigkeit von Niederschlagswasser entsprechen den „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ (RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - IV-9 031 001 2104 – vom 26.5.2004) zu beachten. Diese Festsetzung ist erforderlich, um schädliche Umwelteinwirkungen durch belastete Niederschlagswasser zu vermeiden und den Schadstoffeintrag bei der Niederschlagsentwässerung zu minimieren.

4.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Zur Sicherstellung der an der südlichen Plangebietsgrenze gelegenen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ist die in der Planzeichnung mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzte Fläche für die Stadtwerke Emsdetten GmbH und die Stadt Emsdetten jederzeit zugänglich und begehbar zu halten und muss im besonderen Falle auch für schweres Gerät befahrbar sein.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche wird zudem ein 7-m-breites Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Eigentümer festgesetzt, welches die Erreichbarkeit der östlich gelegenen, derzeit noch landwirtschaftlich, später gewerblich/industriell genutzten Flächen im Bedarfsfall sicherstellen soll. Solange dieses nicht in Anspruch genommen wird, kann die Fläche zunächst für die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen mit genutzt werden. In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird diese Fläche nicht als Ausgleich gewertet.

4.10 Zuordnung der Eingriffe in Natur und Landschaft

Die durch die Planung bedingten Eingriffe in Natur und Landschaft verursachen einen Kompensationsbedarf von 88.730 WE. Zum Ausgleich dieser Eingriffe sieht der Bebauungsplan die Anpflanzung eines Waldsaums auf oben beschriebener Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor. (siehe Teil II – Umweltbericht).

Das dann noch verbleibende Kompensationsdefizit von -51.653 WE wird dem Ökokonto des Kompensationskatasters der Stadt Emsdetten zugeordnet. Das Ökokonto weist aktuell einen Kompensationsüberschuss von 44.900 Werteinheiten auf (Stand: 05/2012). Ein Großteil der, durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft kann aus dem Ökokonto gedeckt werden.

Zusammenfassung **Eingriff- und Ausgleichsregelung des Bebauungsplanes Nr. 17 C II "Industriegebiet Süd/Gustav-Wayss-Straße"**	
Ausgleichspotenzial nach Kompensationskataster der Stadt Emsdetten (Stand 05/2012)	44.900 Werteinheiten
Kompensationsbedarf nach Umweltbericht	**51.653 Werteinheiten**

Die Deckung des verbleibenden Kompensationsdefizits (- 6.753 WE) wird in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Steinfurt über die Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt erfolgen.

4.11 Bodenkompensation

Die durch die Planung bedingten Eingriffe in den Boden werden zum einen über die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Der Eingriff in den vom Geologischen Dienst NRW in der Karte der schutzwürdigen Böden als erhöht schutzwürdig eingestuften Plaggenesch ist gesondert zu betrachten und additiv zur Natur- und Landschaftskompensation auszugleichen.

Durch die Anlage des Waldsaums auf einer Fläche von 0,31 ha kann ein Teil des Eingriffs in den Plaggenesch) innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden (entspricht einer Kompensationswirkung von 1,55 ha-Wertpunkten). Der durch den Bau der Gustav-Wayss-Straße verursachte Eingriff in den Boden (0,33 ha schutzwürdiger Plaggenesch) kann somit weitgehend als ausgeglichen betrachtet werden.

Für das im Umweltbericht ermittelte verbleibende Bodenkompensationsdefizit von 10,75 ha-Wertpunkten soll in Zusammenarbeit mit der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt eine ca. 1 ha große Fläche (voraussichtlich im NSG Emsaue in Elte) aufgeforstet werden. Dadurch kann neben der Aufwertung des Bodens zugleich eine naturschutzrechtliche Aufwertung erzielt werden, so dass das naturschutzrechtliche Eingriffsdefizit kompensiert ist und ein Überschuss für den Ökopool des städtischen Kompensationsflächenkatasters verbleibt.

Die Umsetzung dieser externen Maßnahmen kann jedoch erst im neuen Haushaltsjahr erfolgen. Da der wesentliche Eingriff in die Schutzgüter aufgrund des noch zu erfolgenden Straßenbaus frühestens im nächsten Jahr erfolgen wird, ist eine sofortige Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen auch nicht erforderlich.

Das dann noch verbleibende Bodenkompensationsdefizit kann durch die allein seit 2007 erfolgten ca. 6 ha Waldaufforstungen auf landwirtschaftlichen Flächen als im Vornherein ausgeglichen gelten. Durch die in den letzten Jahren vorgenommenen Waldaufforstungen wurden große Potenziale bodenverbessernder Maßnahmen geschaffen. Mit der oben geschilderten nachweislichen Aufwertung wird der Bodenschutz als ausreichend behandelt betrachtet.

5. Örtliche Bauvorschriften gem. § 86 BauO NRW

Für die Gestaltung baulicher Anlagen werden durch die bauordnungsrechtlichen Vorschriften Einschränkungen vorgenommen, um einen positiven Einfluss auf die künftige Gestaltung des Baugebietes zu nehmen.

5.1.1 Werbeanlagen

Die Regelung der Zulässigkeit von Werbeanlagen zielt darauf ab, ein geordnetes harmonisches Erscheinungsbild im künftigen Gewerbe-/Industriegebiet zu erzielen und somit eine städtebaulich geordnete Situation zu erhalten.

5.1.2 Fassaden

Außenfassaden von Hallenbauten sind mind. alle 30 m vertikal zu gliedern. Damit soll einerseits eine bessere Einbindung in das Landschaftsbild erreicht werden. Andererseits soll dadurch der Eindruck zu voluminöser, unproportionaler, für diese ländlich geprägte Region des Münsterlands untypische Industrie- bzw. Gewerbebauten vermieden werden.

5.1.3 Einfriedungen

Die Festsetzung bezüglich der Einfriedungen entlang öffentlicher Flächen erfolgt, um den Grünanteil im Straßenraum im Verhältnis zu den Verkehrsflächen möglichst groß und durchgängig zu gestalten sowie im Anschluss an öffentliche Grünflächen einen harmonischen Übergang zu ermöglichen.

Lagerflächen und Standplätze für Abfallgefäße sollen gegenüber Einblicken vom öffentlichen Raum mit einheimischen Gehölzen der Einsicht von außen entzogen werden, um eine attraktiven Gesamteindruck im Gebiet zu erhalten.

Hecken müssen mit ihren Stämmen einen Abstand von mindestens 0,50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche einhalten, um spätere wachstumsbedingte Beschädigungen der Erschließungsanlagen zu vermeiden.

6. Sonstige Belange

6.1 Technische Ver- und Entsorgung

Die Strom- und Wasserversorgung wird durch die zuständigen Versorgungsträger sichergestellt. Insgesamt können 192 m³ Löschwasser pro Stunde zur Verfügung gestellt werden.

Für die im Südwesten des Plangebiets gelegene Transformatorenstation wird die benötigte Erweiterungsfläche als Fläche für Versorgungsanlagen "Elektrizität" festgesetzt.

In der Trasse der Gustav-Wayss-Straße sowie in dem am südlichen Plangebietsrand gelegenen Geh-, Fahr- und Leitungsrecht befindet sich eine Gasleitung der Stadtwerke Emsdetten GmbH. In der nördlichen Hälfte der künftigen Gustav-Wayss-Straße verläuft zudem eine Gasfernleitung der Thyssengas GmbH. Erd- und Bauarbeiten in Leitungsnähe sind unbedingt mit der Thyssengas GmbH abzustimmen.

Im Plangebiet besteht Anschlussmöglichkeit an das in der Trasse der Gustav-Wayss-Straße liegende Glasfaserkabel der Stadtwerke Emsdetten.

Im Zuge des Ausbaus der Gustav-Wayss-Straße werden die sonstigen erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen vorgesehen. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen findet das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 Beachtung.

Im September 2004 wurden im Vorfeld der Erschließung der Bebauungspläne Nr. 17 C I und 17 C II Bodenuntersuchungen durchgeführt und die Untergrundverhältnisse hinsichtlich der Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser beurteilt. Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen stehen im Plangebiet oberflächennah natürliche Sandböden an, die grundsätzlich geeignet sind, anfallendes Niederschlagswasser aufzunehmen und in den Untergrund abzuleiten. Die im Rahmen von Versickerungsversuchen ermittelten Durchlässigkeiten liegen jedoch nur knapp über dem im ATV-Merkblatt 141 geforderten k-Wert von $1 \cdot 10^{-6}$ m/s. Aufgrund eines durch Verdichtungen oder Ablagerung organischer und anorganischer Bestandteile bedingten erhöhten Rückstaurisikos, rät der Gutachter von einer Versickerung ab. Zur schadlosen Ableitung erfolgt die Einleitung des Niederschlagswassers in die öffentliche Abwasseranlage.

Aufgrund der Höhenlage ist die Regenentwässerung bis zur Einleitung in den Mühlenbach im Freispiegelgefälle möglich. Vor Einleitung in den Mühlenbach wird die geschlossene Kanalführung in eine offene Gewässerführung geändert, wodurch die Einleitung in den Mühlenbach mittels eines Grabenverlaufes erfolgt. Für die Einleitung in den Mühlenbach liegt bereits eine Einleitungsgenehmigung (AZ 67-WW-8400064.14) vor.

Sofern im Plangebiet vorrangig kleine Gewerbe- und Handwerksbetriebe ansiedeln, kann in Absprache mit der Unteren Wasserbehörde aufgrund der zu erwartenden schwachen Belastung des Niederschlagswassers auf eine Regenwasserbehandlung verzichtet werden. Falls dennoch erforderlich, hat eine Regenklärung durch den entsprechenden Gewerbebetrieb auf dem eigenen Grundstück zu erfolgen.

Gemäß Entwässerungsplanung wird das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser in neu zu verlegenden Kanalrohren gesammelt und der Kläranlage zugeführt. Aufgrund der Höhenlage ist ein Anschluss des geplanten Schmutzwasserkanals an den vorhandenen Kanal im Freigefälle möglich.

6.2 Abfall

Die Entsorgung der anfallenden Abfälle auf den öffentlichen Flächen wird die Stadt Emsdetten entsprechend den gesetzlichen Vorgaben bzw. der gültigen Satzung zur Abfallentsorgung betreiben.

6.3 Richtfunk

Die Richtfunktrassen der DBP 257 100/01 und 257 200/001 verlaufen über das Plangebiet und sind im Bebauungsplan nachrichtlich eingezeichnet. Beeinträchtigungen werden durch die Planung nicht erwartet.

6.4 Grundstücksbelange

Die Flächen des Geltungsbereichs befinden sich zu einem großen Teil bereits im Eigentum der Stadt Emsdetten. Eine Teilfläche befindet sich noch im Eigentum eines Privateigentümers. Die Flächen des Industrie- und Gewerbegebiet befinden sich bereits in einem Umlegungsverfahren.

6.5 Kampfmittel

Im Plangebiet besteht in einem kleineren Teilbereich neben der Trasse der Gustav-Wayss-Straße ein Kampfmittelverdacht. Eine Detektion der Fläche hat am 13. Dezember 2011 stattgefunden. Dabei sind in einem kleineren Bereich vier Befunde festgestellt worden, welche jeweils eine Aufgrabung hinsichtlich einer Kampfmittelüberprüfung erforderlich machen.

Die näheren Untersuchungen werden zeitnah, noch vor Beginn der Straßenbauarbeiten erfolgen. Die Bezirksregierung Arnsberg wird darüber frühzeitig durch die Ordnungsbehörde der Stadt Emsdetten informiert. Im Bebauungsplan erfolgt ein entsprechender Hinweis.

Abschließende Untersuchungen sind für den Sommer 2012 vorgesehen. Vor dem Beginn von Baumaßnahmen muss die Kampfmitteluntersuchung abgeschlossen sein.

6.6 Flächenbilanz

Flächennutzung	**Flächengröße**
GE/GI	59.523 m²
Straße/Verkehrsfläche	4.385 m²
Fläche für Versorgungsanlagen/Trafo	107 m²
landwirtschaftliche Fläche (davon Geh-, Fahr,- Leitungsrecht, hier: Weg)	9.210 m² (1.506 m²)
Wald	5.970 m²
öffentliche Grünfläche (davon Geh-, Fahr,- Leitungsrecht: Ausgleichsfläche, hier: Waldsaum:	4.038 m² (948 m²) 3.091 m²
Geltungsbereich	**83.233 m²**

6.7 Gutachten

Für den Bereich dieses Bebauungsplanes liegen derzeit folgende Gutachten vor:

- Geotechnischer Bericht 050504-EMS-IND; Hydrogeologische Untersuchungen im "Industriegebiet Süd 17 C 1 und 17 C 2" in Emsdetten der Geotechnischen Gesellschaft conTerra® mbH vom September 2004

- Entwässerungsplanung Gewerbegebiet Süd "17 C II" in Emsdetten der Lindschulte+Gladen Ingenieurgesellschaft vom 10. Dezember 2009
- Landschaftsökologisches Gutachten und Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (SAP) zum B-Plan Nr 17 C II "Industriegebiet Süd" (Neuaufstellung) und zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 17 C III "Industriegebiet Süd" des Büros BIO-CONSULT vom Juli 2010.
- Geruchsimmissionsprognose Nr. 04 0651 11 des Büros Uppenkamp&Partner vom 29.11.2011
- Verkehrsgutachten für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 17 C II "Industriegebiet Süd" des Planungsbüros Hahm vom 02.02.2012

6.8 Kosten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 C II „Industriegebiet Süd / Gustav-Wayss-Straße“ entstehen der Stadt Emsdetten Personal- und Sachkosten für die Durchführung des Bebauungsplanverfahrens. Des Weiteren sind Kosten für die Erstellung von Gutachten (z.B. Geruchsimmissionen, Verkehrsuntersuchung, Artenschutz, Umweltbericht) in Höhe von ca. 18.000 Euro entstanden. Dazu waren im Untersachkonto 61000.65500 entsprechende Mittel eingestellt. In den Gutachten wurden dabei zum Teil auch Aspekte benachbarter Bebauungspläne des Industriegebiets Süd betrachtet.

Die Herstellung der Gustav-Wayss-Straße ist ebenfalls mit Planungs- und Herstellungskosten verbunden, welche im Haushalt 2012 eingestellt sind. Darüber hinaus werden für die Herstellung des Waldsaums und die externen natur- und bodenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen Kosten entstehen, die noch nicht quantifiziert und im Haushalt berücksichtigt sind.

7. Belange des Umweltschutzes

gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Die Vorhaben verursachen Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Umweltbelange sind im folgenden Umweltbericht konkret ermittelt und dargestellt.

Das Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung zum B-Plan Nr. 17 C II und zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 17 C III aus Juli 2010 sind nach dem Umweltbericht als Anlage beigefügt.

Emsdetten, Mai 2012
Stadt Emsdetten
Der Bürgermeister
FD 61 Stadtentwicklung und Umwelt
Im Auftrag

gez. Brunsiek
Städtischer Oberbaurat
Fachdienstleitung Stadtentwicklung und Umwelt

UMWELTBERICHT UND LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG

zum Bebauungsplan Nr. 17 C II

„Industriegebiet Süd / Gustav-Wayss-Strasse“

als Teil II der Begründung

im Auftrag:

Stadt Emsdetten
Der Bürgermeister
Fachdienst Stadtentwicklung und Umwelt
Am Markt 1
48270 Emsdetten
Tel.: 02572 - 922 - 0
Fax: 02572 - 922 - 599
E-Mail: stadt@emsdetten.de

bearbeitet durch:

BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm
Tel.: 05406-7040
Fax: 05406-7056
E-Mail: info@bio-consult-os.de

Dipl.-Ing. (FH) Friedemann Schmidt

Stand: 30. April 2012

INHALT

1 Einleitung 4

1.1 Inhalt und Ziele der Planung – Kurzdarstellung 4
1.2 Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden 4

2 Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen 5

3 Umweltbezogene Ausgangssituation 6

3.1 Schutzgut Mensch 6
3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere 6
3.3 Schutzgut Boden 7
3.4 Schutzgut Wasser 8
3.5 Schutzgut Luft und Klima 9
3.6 Schutzgut Landschaft 10
3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter 10

4 Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen 11

4.1 Schutzgut Mensch 11
4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen 11
4.3 Schutzgut Boden 12
4.4 Schutzgut Wasser 12
4.5 Schutzgut Luft und Klima 13
4.6 Schutzgut Landschaft 13
4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 13
4.8 Wechselwirkungen 13
4.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen 14
4.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 14
4.10.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung 14
4.10.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 15
4.10.3 Planungsalternativen 15

5 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen – landschaftspflegerischer Fachbeitrag 16

5.1 Biotoptypen im Geltungsbereich 16
5.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfes 17
5.2.1 Wald-Kompensation 20
5.2.2 Boden 20

5.3 Empfehlungen für die Bauleitplanung 22
5.3.1 Vorschläge zur Gestaltung von Kompensationsflächen 22
5.3.2 Empfehlungen für das Plangebiet 22

6 Artenschutz 24

6.1 Flora 24
6.2 Vögel 24
6.3 Fledermäuse 25
6.4 Amphibien 25
6.5 Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung 25
6.6 Artenschutzmaßnahmen 25

7 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen 26

8 Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes 27

9 Literatur 28

10 Anhang 30

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele der Planung – Kurzdarstellung

Die Stadt Emsdetten beabsichtigt die Weiterentwicklung des im Süden der Stadt befindlichen Industriegebiets und in diesem Zusammenhang die Fertigstellung der Gustav-Wayss-Straße. Nach Baufertigstellung wird diese die Joseph-Monier-Straße im Süden (Knotenpunkt Gutenbergstraße) mit dem Südring im Norden (Knotenpunkt Im Holtkamp/Blumenstraße) verbinden. Die ca. 8,3 ha große, bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche liegt im Süden von Emsdetten, inmitten schon bestehender Industrie- und Gewerbegebiete. Die Entfernung des Plangebietes zur Innenstadt beträgt ca. 3 km.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 17 C II sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Weiterbau der Gustav-Wayss-Straße sowie für neue gewerbliche und industrielle Bauflächen, als Lückenschluss zwischen den bereits rechtskräftigen Bebauungsplangebieten Nr. 17 C I und 17 C III, geschaffen werden. Ziel ist es, das Gebiet einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen.

Die anhaltende Nachfrage nach flächenintensiven gewerblichen Bauflächen erfordert einen zeitnahen Handlungsbedarf zur Ausweisung weiterer gewerblich-industrieller Bauflächen. Die verkehrliche Anbindung der Gustav-Wayss-Straße an das bestehende Straßennetz ist für die Weiterentwicklung des Industriegebiets unabdingbar. Zudem wird damit die Auffindbarkeit der bestehenden und noch anzusiedelnden Betriebe erheblich vereinfacht.

Entsprechend dem Strategischen Schwerpunkt „Standortwettbewerb, Standortmarketing, Wirtschaft" wird mit der Weiterentwicklung des Industriegebiets der Nachfrage nach gewerblich-industriell nutzbaren Flächen Rechnung getragen. Durch die Schaffung von Erweiterungsmöglichkeiten bestehender Betriebe und die Bereitstellung von Flächen zur Ansiedlung neuer moderner Betriebe wird die Wettbewerbsfähigkeit gestärkt und damit die wirtschaftliche Attraktivität des Standortes erhöht.

1.2 Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden

In dem Geltungsbereich mit einer Gesamtfläche von 83.233 m² werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

Gewerbe- /Industriegebiet	59.523 m²	72 %
Straße/Verkehrsfläche	4.385 m²	5 %
Fläche für Versorgungsanlagen/Trafo	107 m²	0 %
Landwirtschaftliche Fläche	9.210 m²	11 %
Wald	5.970 m²	7 %
Öffentliche Grünfläche	4.038 m²	5 %
Summe:	83.233 m²	

2 Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Regionalplan

Im derzeit rechtsverbindlichen Regionalplan Münsterland wie auch in der Entwurfsfassung der Fortschreibung (Stand: 20.09.2010) ist der Planbereich als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) dargestellt.

Landschaftsplan

Im Stadtgebiet von Emsdetten gibt es zwei rechtsgültige Landschaftspläne: Den Landschaftsplan „Grevener Sande" und den Landschaftsplan „Emsaue Nord". Das Plangebiet liegt jedoch nicht innerhalb dieser Landschaftspläne.

Flächennutzungsplan

Der seit dem 27.07.2005 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Emsdetten stellt für das Plangebiet „Gewerbliche Bauflächen" dar.

Schutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile nach Landschaftsgesetz (LG) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3 Umweltbezogene Ausgangssituation

3.1 Schutzgut Mensch

Das Planungsgebiet liegt im Süden der Stadt Emsdetten an der Grenze zur Stadt Greven. Östlich des Gebietes verläuft die Bahnstrecke Münster-Rheine. Nördlich und südlich des B-Plans gibt es bereits bestehende Industriegebiete. Die größten zusammenhängenden Industriegebiete liegen aber östlich des Plangebietes jenseits der Bahnlinie. Im Westen des Gebietes liegt die Hofstelle Dirting, die von landwirtschaftliche Flächen und einzelnen Feldgehölzen umgeben ist, die sich bis an den weiter westlich verlaufenden Mühlenbach erstrecken.

Die Flächen des Plangebietes werden derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Süden des Gebietes liegt ein kleiner Waldbereich, der von einem Graben durchzogen ist.

Entlang der Südgrenze und von Norden nach Süden verlaufen durch das Gebiet Feldwege, die von Spaziergängern genutzt werden. Auch nach Süden schließen sich weitere Feldwege an, die sich zur Naherholung eignen, durch den B-Plan 17 C III aber bereits überplant sind.

Bewertung

Das Plangebiet ist mit seinen naturnahen Landschaftselementen und kleinen Wegen von Bedeutung für die Naherholung. Vorbelastungen bestehen durch die umgebenden Industriegebiete, die Bahntrasse und die Geruchsbelastungen durch die Landwirtschaft. Ingesamt hat das Planungsgebiet für das Schutzgut Mensch eine mittlere Bedeutung.

3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet liegt in der Großlandschaft „Westfälische Bucht" in der naturräumlichen Haupteinheit 540 „Ostmünsterland" und dem Landschaftsraum 7.2 „Niederungsbereiche westlich des Emstals".

Für das Plangebiet wurden bereits im Jahr 2010 ein landschaftsökologisches Gutachten und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet (BIO-CONSULT 2010). Im Folgenden werden die relevanten Aussagen dieses Gutachtens zu Pflanzen und Tieren wiedergegeben.

Der größte Teil des Plangebietes wird von Ackerschlägen eingenommen. Die Südspitze des Planbereichs wird von einem kleinen Bach durchflossen, an den sich Eichen-Birkenmischwald und ein kleiner Fichtenbestand anschließen. Von Norden mündet ein Graben in den Bach, der von einem Feldgehölz aus Eichen (*Quercus robur*) und Erlen (*Alnus glutinosa*) und einer Baumhecke, die überwiegend aus Erlen besteht, gesäumt wird.

Geschützte oder auf der Roten Liste geführte Pflanzenarten konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden.

Das Plangebiet besteht zu hohen Anteilen aus intensiv genutzten Ackerflächen, die aktuell für Vögel nur von geringer Bedeutung sind. Darüber hinaus sind Gehölzstrukturen prägend, die eine für Feldgehölze und Hecken typische Vogelgemeinschaft aufweisen. Im Bereich des Plangebietes wurden zehn Arten, für die ein Brutverdacht besteht, fünf Arten mit Brutzeitfeststellungen und sechs Arten als Nahrungsgäste erfasst. Brutvögel der Roten Liste (Kategorie 1-3) konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Unmittelbar angrenzend an den B-Plan 17 C II brüten auf der Hofstelle Dirting Schleiereule und Rauchschwalbe. Mit dem Haussperling wurde hier auch eine Art der Vorwarnliste angetroffen.

Auch unter den Nahrungsgästen im Umfeld des Plangebietes waren einige Arten, die auf der Roten Liste geführt werden, bzw. die nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützt sind. Dies waren Mehlschwalbe, Feldlerche, Eisvogel, Grünspecht und Mäusebussard.

Bei Untersuchungen der Fledermäuse konnte Jagdaktivität von Zwerg- und Breitflügelfledermaus im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen werden. Die am häufigsten erfasste Art ist die Zwergfledermaus, von der flächendeckend eine hohe Jagdaktivität festgestellt wurde. Konzentrationen traten vor allem an den Gehölzstrukturen und in den lichteren Bereichen innerhalb der Wälder auf. Für das östliche Gebäude der Hofstelle Dirting und die benachbarten Hofbäume besteht der Verdacht auf ein Quartier der Zwergfledermaus. Breitflügelfledermäuse konnten nur vereinzelt im Gebiet nachgewiesen werden, doch haben die Gehölzbestände auch für diese Art eine Jagdgebietsfunktion. Vom Großen Abendsegler konnte keine längerfristige Aktivität nachgewiesen werden. Vermutlich handelt es sich bei den Nachweisen um Transferflüge, die unabhängig von den Strukturen im Gebiet erfolgten. Eine Jagdgebietsfunktion der Freiflächen zu anderen Jahreszeiten ist aber nicht auszuschließen. Von den Arten der Artgruppe Myotis/Plecotus ist zu vermuten, dass sie regelmäßig die linearen Gehölzstrukturen in den Planbereichen für Transferflüge nutzen und die Waldbereiche als Jagdgebiete dienen.

Bewertung

Das Schutzgut Pflanzen und Tiere weist im Plangebiet eine mittlere Empfindlichkeit auf. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die industrielle Nutzung des Umfeldes ist das Gebiet stark vorbelastet. Wesentliche zusätzliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind durch die Planung deshalb nicht zu erwarten.

3.3 Schutzgut Boden

Nach der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000 (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1973) und GD (2004) besteht der Boden im Plangebiet aus Graubraunem Plaggenesch und z. T. Gley-Podsol. Der Plaggenesch gilt aufgrund seiner Archivfunktion als besonders schutzwürdiger Boden (GD 2004).

Im Rahmen hydrogeologischer Untersuchungen des Ingenieurbüros CONTERRA (2004) wurden im Plangebiet Bodenuntersuchungen zur Erkundung der herrschenden Untergrund-

verhälnisse durchgeführt. Bezüglich der Schichtenfolge des Bodens kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, das es sich hier „um Ablagerungen der Oberen Niederterrasse der Ems (Talsande) und um Uferwallablagerungen des Mühlenbaches handelt, die zumeist noch von einer geringmächtigen Flugsanddecke überlagert werden.

Den durchgeführten Rammkernsondierungen zufolge stehen innerhalb des Untersuchungsgebietes von der Oberfläche bis zur jeweiligen Bohrendtiefe von 3,00 m u. GOK gewachsene natürliche Böden ohne erkennbare anthropogene Beimengungen an.

Die Mutterbodendecke ist - wahrscheinlich aufgrund von Plaggendüngung - relativ mächtig und zwischen 0,30 m bis maximal 0,70 m stark. Der Mutterboden besteht vorwiegend aus stark humosen Feinsanden mit geringen Anteilen an Schluff.

Unterhalb des Mutterbodens folgen an allen Aufschlusspunkten geringmächtige Flugsande, die sich aus graugelben, gelbbraunen, gelben und braunen Feinsanden mit geringen Anteilen an Mittelsand und Schluff zusammensetzen. Die Flugsande werden im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes von Uferwallablagerungen des Mühlenbaches unterlagert. Hierbei handelt es sich um eine relativ homogene Schichtenfolge aus graugelben, graubraunen und gelben überwiegend reinen, z. T. aber auch schwach schluffigen Feinsanden mit schwach mittelsandigen bis mittelsandigen Anteilen. Stellenweise sind in die Sande dünne Schluffstreifen von einigen Millimeter bis wenige Zentimeter Mächtigkeit eingeschaltet."

Der Plaggenesch ist ein tiefreichend humoser Feinsandboden mit mittlerem Ertrag. Er hat eine geringe Sorptionsfähigkeit, eine geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität und eine hohe bis sehr hohe Durchlässigkeit. Der Grundwasserspiegel liegt tiefer als 13 dm unter Flur. Der Gley-Podsol hat eine geringe Sorptionsfähigkeit, eine mittlere bis geringe nutzbare Wasserkapazität und ist meist von hoher Durchlässigkeit. Der Grundwasserspiegel liegt 8-13 dm unter Flur.

Bewertung

Plaggenesche gelten in NRW aufgrund ihrer Archivfunktion als schutzwürdige Böden mit hoher Bedeutung. Der Podsol-Gley hat eine mittlere Bedeutung (KREIS STEINFURT 2009).

3.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Oberflächenwasser und Grundwasser zu unterscheiden.

Oberflächenwasser

Im südlichen Teil des Plangebietes liegen zwei Fließgewässer. Das eine ist ein von Süden kommender Bach (Gewässer Nr. 1100), der durch die Südwestecke des Plangebietes verläuft und dann weiter Richtung Westen zum Mühlenbach fließt. Das andere Gewässer (Nr. 1110) ist ein Graben, der sich von der Bahnlinie kommend durch den Südteil des Gebietes zieht und dann in das Gewässer Nr. 1100 mündet. In dem Waldbereich im Süden des Gebietes ist der

Graben aufgeweitet und bildet ein temporäres Stillgewässer, das durch Laubeintrag stark verschlammt ist. Ein weiteres temporäres Stillgewässer liegt in der Südwestecke des Gebietes.

Grundwasser

Der Änderungsbereich des Bebauungsplans überlagert das Wasserschutzgebiet „Grevener Damm". Der nördliche Teil des Gebietes liegt in der Wasserschutzzone IIIa, der südliche in der Zone IIIb. Laut Schutzgebietsverordnung (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 1998) dient die Schutzzone III „dem Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen".

Bewertung

Die Oberflächengewässer weisen eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit auf und sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Umfeldes bereits vorbelastet. Aufgrund der Lage in einem Wasserschutzgebiet hat der Änderungsbereich für das Schutzgut Wasser eine hohe Bedeutung.

3.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Klima im Münsterland ist atlantisch geprägt. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest, die durchschnittlichen Jahresniederschlagssummen liegen zwischen 700 und 750 mm/Jahr. Bedingt durch das relativ flache Relief und die überwiegend offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die lokalen kleinklimatischen Einflüsse insgesamt gering.

Entscheidend für die Schadstofffilterung, die Frischluftbildung und den Luftaustausch des Gebietes sind lokal-klimatische Faktoren wie Lage, Relief und Ausprägung der Vegetation. Schadstoffe werden überwiegend in Bereichen mit dichter Vegetationsdecke (z.B. Wälder) gefiltert, wobei diese Bereiche gleichzeitig die größte Bedeutung für die Frischluftentstehung aufweisen. Die Produktion von Kaltluft findet überwiegend auf Freiflächen wie Grünland oder Brachen statt. Für einen nachhaltigen Luftaustausch bedarf es einer gewissen Reliefenergie sowie eines barrierefreien Geländes.

Im Norden und Osten grenzen Gewerbestandorte an das Plangebiet an, die zu starken Vorbelastungen bezüglich der kleinklimatischen Verhältnisse im Bereich des Untersuchungsraumes führen. Darüber hinaus bestehen große Flächen des eigentlichen Eingriffsgebietes aus intensiv ackerbaulich genutzten Arealen, die nur im begrünten Zustand eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet haben. Ein Luftaustausch findet aufgrund der nicht vorhandenen Reliefenergie jedoch nicht statt.

Bewertung

Das Plangebiet hat für das Schutzgut Luft und Klima eine geringe bis mittlere Bedeutung.

3.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziel für das Schutzgut Landschaft ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Die Flächen des Plangebietes werden derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Süden des Gebietes liegt ein kleiner Waldbereich, der von einem Graben durchzogen ist.

Östlich des Gebietes verläuft die Bahnstrecke Münster-Rheine. Nördlich und südlich des B-Plans gibt es bereits bestehende Industriegebiete. Die größten zusammenhängenden Industriegebiete liegen jedoch östlich des Plangebietes jenseits der Bahnlinie.

„Landschaftlich schönere" Bereiche liegen im Westen des Gebietes im Umfeld der Hofstelle Dirting, die von landwirtschaftlichen Flächen und einzelnen Feldgehölzen umgeben ist, die sich bis an den weiter westlich verlaufenden Mühlenbach erstrecken. Im Süden schließen sich weitere kleine Waldbereiche und Feldgehölze sowie Fließgewässer mit begleitenden Gehölzbeständen an das Plangebiet an, doch haben sich hier auch bereits Industriebetriebe angesiedelt.

Bewertung

Aufgrund der Vorbelastung durch die Bahnstrecke und die umgebenden Industriegebiete ist das Gebiet für das Landschaftsbild sowie für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft von geringer bis mittlerer Bedeutung und weist nur eine durchschnittliche Empfindlichkeit auf.

3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nicht bekannt. Auch befinden sich hier keine besonders prägenden Objekte die kulturhistorisch von besonderem Wert sind. Sonstige Sachgüter sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

Bewertung

Der Untersuchungsraum hat keine Empfindlichkeit hinsichtlich des Schutzgutes.

4 Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Die von der Stadt Emsdetten geplante Erweiterung des Industriegebietes Süd stellt nach § 4 Landschaftsgesetz einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der zu Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt werden im Folgenden für die einzelnen Schutzgüter beschrieben.

4.1 Schutzgut Mensch

Der Mensch ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes als Eigentümer, Nachbar oder als Nutzer des Gebietes unmittelbar betroffen. Die im Plangebiet vorhandenen bisherigen Nutzungen müssen ganz oder teilweise aufgegeben werden.

Auswirkungen der Planung

- Grundsätzlich ist im Gewerbegebiet und dem Umfeld mit Geruchs- und Lärmimmissionen zu rechnen, die zusätzlich zu den Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen aus den landwirtschaftlichen Nutzungen im näheren Umfeld anfallen. Nach einer vorläufigen Geruchsimmissionsprognose (UPPENKAMP UND PARTNER 2011) liegen die Emissionen der umgebenden landwirtschaftlichen Tierhaltungsbetriebe z. T. oberhalb des Immissionswertes gemäß Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL).
- Die Eignung der Landschaft zur Naherholung wird weiter eingeschränkt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Für den Immissionsschutz der Anlieger ist das Gewerbegebiet entsprechend der Regelungen des Abstandserlasses (Abstandsliste 2007) zu gliedern, um gesunde Wohn-, Arbeits- und Lebensverhältnisse angemessen sicherzustellen. In der separaten Geruchsimmissionsprognose (UPPENKAMP UND PARTNER 2011) werden diverse Minderungsvarianten dargestellt.
- Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände
- Eingrünung der Gewerbeflächen

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bei Umsetzung der Planung können etwa 4,8 ha des Gebietes zusätzlich versiegelt werden. Es handelt sich dabei fast vollständig um derzeit intensiv genutzte Ackerflächen. Dadurch gehen Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. Eine detaillierte Eingriffsbilanzierung enthält der landschaftspflegerische Fachbeitrag (Kap. 5).

Auswirkungen der Planung

- Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere
- Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Flächenversiegelung möglichst gering halten
- Eingrünung des Industriegebietes

4.3 Schutzgut Boden

Bei Umsetzung der Planung müssen große Bodenmassen bewegt werden und es wird ein hoher Anteil der Flächen des Plangebietes versiegelt. Diese Bereiche gehen für die natürlichen Funktionen des Bodens (Wasserspeicher, Lebensraum etc.) verloren.

Auswirkungen der Planung

- Verlust des Bodens als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung
- Beeinträchtigung und Änderung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung und Versiegelung (Abtrag, Auftrag, Verdichtung, Durchmischung, Entwässerung)

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Anteil versiegelter Fläche so gering wie möglich halten
- Einsatz wasserdurchlässiger Beläge bei Stellflächen, Parkplätzen und Ähnlichem
- Sicherung und fachgerechte Wiederverwendung des belebten Oberbodens
- Versickerung von Regenwasser innerhalb des Plangebietes, soweit dies möglich ist

4.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist vor allem durch die Flächenversiegelung von dem Vorhaben betroffen. Oberflächen- und Grundwasser müssen durch geeignete technische Maßnahmen vor Stoffeinträgen geschützt werden.

Auswirkungen der Planung

- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung
- Gefährdung von Oberflächen- und Grundwasser durch Eintrag von Stoffen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Anteil versiegelter Fläche so gering wie möglich halten
- Unbelastetes Oberflächenwasser möglichst vor Ort versickern
- Der Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer vor Schadstoffen und Nährstoffeintrag ist im Rahmen der Baugenehmigung der Anlagen zu beachten und sicherzustellen

4.5 Schutzgut Luft und Klima

Grundsätzlich sind die Emissionen von Luftschadstoffen in einem Industriegebiet höher als bei der bisherigen Nutzung. Zusätzlich ist im Planungsraum mit einer Zunahme des Verkehrs zu rechnen. Die Einhaltung der aktuellen Vorschriften zum Wärmeschutz von Gebäuden und der damit verbundenen Emissionsbegrenzung von Luftschadstoffen sowie der Auflagen des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind bauordnungsrechtlich vorgeschrieben.

Auswirkungen der Planung

- Grundsätzlich ist im Industriegebiet und dem Umfeld mit Geruchs- und Lärmimmissionen zu rechnen, die zusätzlich zu den Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen aus den landwirtschaftlichen Betrieben und Ackernutzungen im näheren Umfeld anfallen
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Zur Beibehaltung des gemäßigten Mikroklimas am Standort sollten die vorhandenen, wichtigen Gehölzstrukturen möglichst erhalten werden

4.6 Schutzgut Landschaft

Die Planung führt zu Veränderungen der Landschaft, da bisher offene Sichtachsen verbaut werden.

Auswirkungen der Planung

- Landschaftsbild und Erholungsfunktion des Raumes werden verändert
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Durch eine Eingrünung des Gewerbegebietes kann eine das Landschaftsbild beeinträchtigende Fernwirkung der geplanten baulichen Anlagen auf einfache Weise vermieden werden

4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Elemente dieses Schutzgutes sind im Planungsraum nicht bekannt.

4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplanes betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushaltes. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

Wechselwirkungen bzw. Abhängigkeiten bestehen vorrangig zwischen den Schutzgütern Mensch und Luft/Klima sowie zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser.

Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

4.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 C II „Industriegebiet Süd / Gustav-Wayss-Straße" wird im Plangebiet die Ansiedelung von Industriebetrieben ermöglicht. Die Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und Boden sind dabei als erheblich anzusehen, da für Tiere und Pflanzen Lebensräume verloren gehen bzw. erheblich verändert werden und die Bodenfunktionen durch die Versiegelung von Flächen erheblich eingeschränkt werden. Für die übrigen Schutzgüter sind die Umweltauswirkungen wenig oder nicht erheblich (Tab. 1).

Tab. 1: Mögliche Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch	• Zunahme der Geruchs- und Lärmimmissionen • Einschränkung der Naherholungsfunktion	**-** ●
Tiere/Pflanzen	• Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere • Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	●● **-**
Boden	• Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung, Verdichtung	●●
Wasser	• Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate • Gefährdung des Grundwassers durch Schadstoffeintrag in den Boden • Gefährdung der Oberflächengewässer durch Schadstoffeintrag	● ● ●
Luft und Klima	• Geruchs- und Lärmimmissionen • erhöhtes Verkehrsaufkommen	- -
Landschaft	• Veränderung des Landschaftsbildes	**-**
Kultur- und Sachgüter	-	**-**
Wechselwirkungen	-	**-**
●●● sehr erheblich ●● erheblich ● wenig erheblich - nicht erheblich		

4.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

4.10.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

In Kapitel 4.1 bis 4.9 wurden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen nach

dem gegenwärtigen Planungsstand zusammengestellt und bewertet. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen geschaffen, gewerbliche Bauflächen zu erschließen. Das Plangebiet liegt am Rand des bestehenden Industriegebietes „Industriegebiet Süd". Durch die Planung werden die Voraussetzungen für die Erschließung des Gebietes durch die Gustav-Wayss-Straße geschaffen.

Bei Durchführung der Planung werden große Teile des Plangebietes durch Verkehrsflächen und Industriebetriebe versiegelt. Dadurch gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren die Bodenfunktionen werden erheblich eingeschränkt. Durch die Fertigstellung der Gustav-Wayss-Straße wird der Verkehr im Plangebiet zunehmen; mit erhöhten Immissionen durch Verkehr und Gewerbe/Industrie ist zu rechnen.

Die besonders empfindlichen Bereiche (Wald und Gewässer) werden erhalten und der Wald wird um einen Waldsaum erweitert.

4.10.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung sind für Erweiterungsabsichten bestehender Betriebe innerhalb des Industriegebietes möglicherweise keine geeigneten Flächen vorhanden. Für die Erschließung benötigter Gewerbe- und Industrieflächen müssten dann u. U. weniger geeignete, da weniger vorbelastete Flächen in Anspruch genommen werden.

Das Plangebiet würde weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt – die bestehenden Gefährdungen wild lebender Tiere durch die Bewirtschaftung blieben erhalten. Auch die bestehenden Lebensräume für Pflanzen und Tiere könnten erhalten werden.

Die Immissionen durch Verkehr und Gewerbe/Industrie würden nicht oder in geringerem Maße zunehmen.

4.10.3 Planungsalternativen

Aufgrund der schon bestehenden Abschnitte der Gustav-Wayss-Straße kann diese nur im Plangebiet fertig gestellt werden. Durch die Lage zwischen bestehenden Gewerbegebieten und an einer Bahnstrecke bietet sich das Plangebiet zur Entwicklung von Industrie- und Gewerbeflächen an, zumal der Bereich im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt ist. Alternativstandorte wurden daher nicht untersucht.

5 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen – landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Erweiterung eines Industriegebietes vorbereitet. Die Umsetzung der Planung bedeutet nach § 4 Landschaftsgesetz (LG) einen Eingriff in Natur und Landschaft, der zur Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und Boden wurde in den vorhergehenden Kapiteln eine Erheblichkeit des Eingriffs festgestellt. Für diese Schutzgüter müssen demnach Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen festgelegt werden. Da sich der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen am Ist-Zustand des Plangebietes orientiert, wird dieser im Folgenden anhand der Biotoptypen beschrieben.

5.1 Biotoptypen im Geltungsbereich

Im gesamten Plangebiet erfolgte im Rahmen der Erarbeitung eines Landschaftsökologisches Gutachtens und einer Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP) für die B-Pläne 17 C II und III (BIO-CONSULT 2010) im Frühjahr/Sommer 2010 eine Erfassung der Biotoptypen nach dem Kartierschlüssel der LANUV (BROCKSIEPER et al. 2002).

Die Ergebnisse sind in der Biotoptypen-Karte (Karte 1) im Anhang dargestellt. Eine Übersicht der Flächenanteile der einzelnen Biotoptypen enthält Tab. 2.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der überwiegende Flächenanteil besteht aus Ackerflächen (HA0). Im Osten des Gebietes verläuft parallel zu den Bahngleisen ein Schotterweg (VF1) durch die Ackerflächen.

Im Süden liegt ein Feldgehölz (BA1) aus Eichen (*Quercus robur*), das von einem Graben (FN0) durchzogen ist, der im Süden des Feldgehölzes zu einem temporären Stillgewässer aufgeweitet ist. Dieser Bereich ist allerdings durch Laubeintrag stark verschlammt. Die Südwestecke des Gebietes wird von einem Weg (VF1) durchschnitten, der sich an der Südgrenze fortsetzt. Die Südspitze des Planbereichs wird von einem kleinen Bach (FM0) durchflossen, an den sich Eichen-Birkenmischwald (AD1) und ein kleiner Fichtenbestand (AJ0) anschließen. Dort, wo die Gustav-Wayss-Straße zukünftig den Bach queren soll, liegt eine feuchte Hochstaudenflur (LB1), die überwiegend aus Brennnesseln (*Urtica dioica*) besteht. Im äußersten Süden schneidet das Plangebiet eine kleine Ackerfläche.

Tab. 2: Biotoptypen im Geltungsbereich

Kürzel	Biotoptyp	Fläche/m²
AD1	Eichen-Birkenmischwald	2.083,06
AJ0	Fichtenwald	505,70
BA1	Feldgehölz aus einheimischen Baumarten	2.543,85
BD6	Baumhecke, ebenerdig	250,39
FM0	Bach	167,31
FN0	Graben	936,90
HA0	Acker	71.588,10
HN1	Gebäude	29,75
KB0	Trockener (frischer) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur	580,92
LB1	Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft	680,89
VF1	Teilversiegelte Flächen (Schotterwege, wassergebundene Decke)	3.865,67
	Summe:	**83.233**

5.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Der Kompensationsbedarf wird nach dem Osnabrücker Modell (LANDKREIS OSNABRÜCK 2009) ermittelt. Dazu wird zunächst der Eingriffsflächenwert errechnet, der sich aus der Multiplikation der jeweils betroffenen Flächengrößen der einzelnen Biotoptypen mit vorgegebenen Wertfaktoren ergibt (Tab. 3).

Tab. 3: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

Biotoptyp	Fläche/m²	Wertfaktor	Werteinheiten
Eichen-Birkenmischwald	2.083	2,4	4.999
Fichtenwald	506	1,8	911
Feldgehölz aus einheimischen Baumarten	2.544	2,2	5.597
Baumhecke, ebenerdig	250	1,8	450
Bach	167	2,4	401
Graben	937	1,3	1.218
Acker	71.588	1,0	71.588
Gebäude	30	0	0
Trockener (frischer) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur	581	1,6	930
Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft	681	1,6	1.090
Teilversiegelte Flächen (Schotterwege, wassergebundene Decke)	3.866	0,4	1.546
Summe:	**83.233**		**88.730**

Bei Anwendung der in Tab. 3 angegebenen Wertfaktoren hat das Plangebiet einen Ausgangswert (Eingriffsflächenwert) von 88.730 Einheiten.

Im nächsten Schritt wird die ökologische Wertverschiebung durch die Planung ermittelt (Kompensationswert). Dafür werden die Biotoptypen, die nach Umsetzung der Planung auf der Fläche entstehen sollen, ebenfalls mit vorgegebenen Wertfaktoren multipliziert (Tab. 4)

Tab. 4: Ermittlung des Kompensationswertes auf der Eingriffsfläche

Biotoptyp	Fläche/m²	Wertfaktor	Werteinheiten
Geplante Gewerbe- und Industriegebiete GRZ 0,8 (59.523 m²)			
Gewerbe- und Industriegebiet 0,8 x 59.523	47.618	0	0
Grünanlagen 0,2 x 59.523	11.905	0,8	9.524
Verkehrsfläche	4.385	0	0
Fläche für Versorgungsanlagen/Trafo	107	0	
Fläche für Wald (5.970 m²)			
Eichen-Birkenmischwald	2.083	2,4	4.999
Fichtenwald	506	1,8	911
Feldgehölz aus einheimischen Baumarten	2.544	2,2	5.597
Bach	167	2,4	401
Graben	670	1,3	871
Öffentliche Grünfläche (4.038 m²)			
Waldsaum	3.091	1,8	5.564
Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	947	0	0
Landwirtschaftliche Fläche	9.210	1,0	9.210
Summe:	**83.233**		**37.077**

Die Eingriffsfläche hat nach Umsetzung der Planung voraussichtlich einen Wert von 37.077 Einheiten. **Es entsteht somit ein Kompensationsdefizit von 51.653 Einheiten.**

Die Aufteilung des Änderungsbereiches in Industrie-, Verkehrs- und Grünflächen ist in Abb. 1 dargestellt.

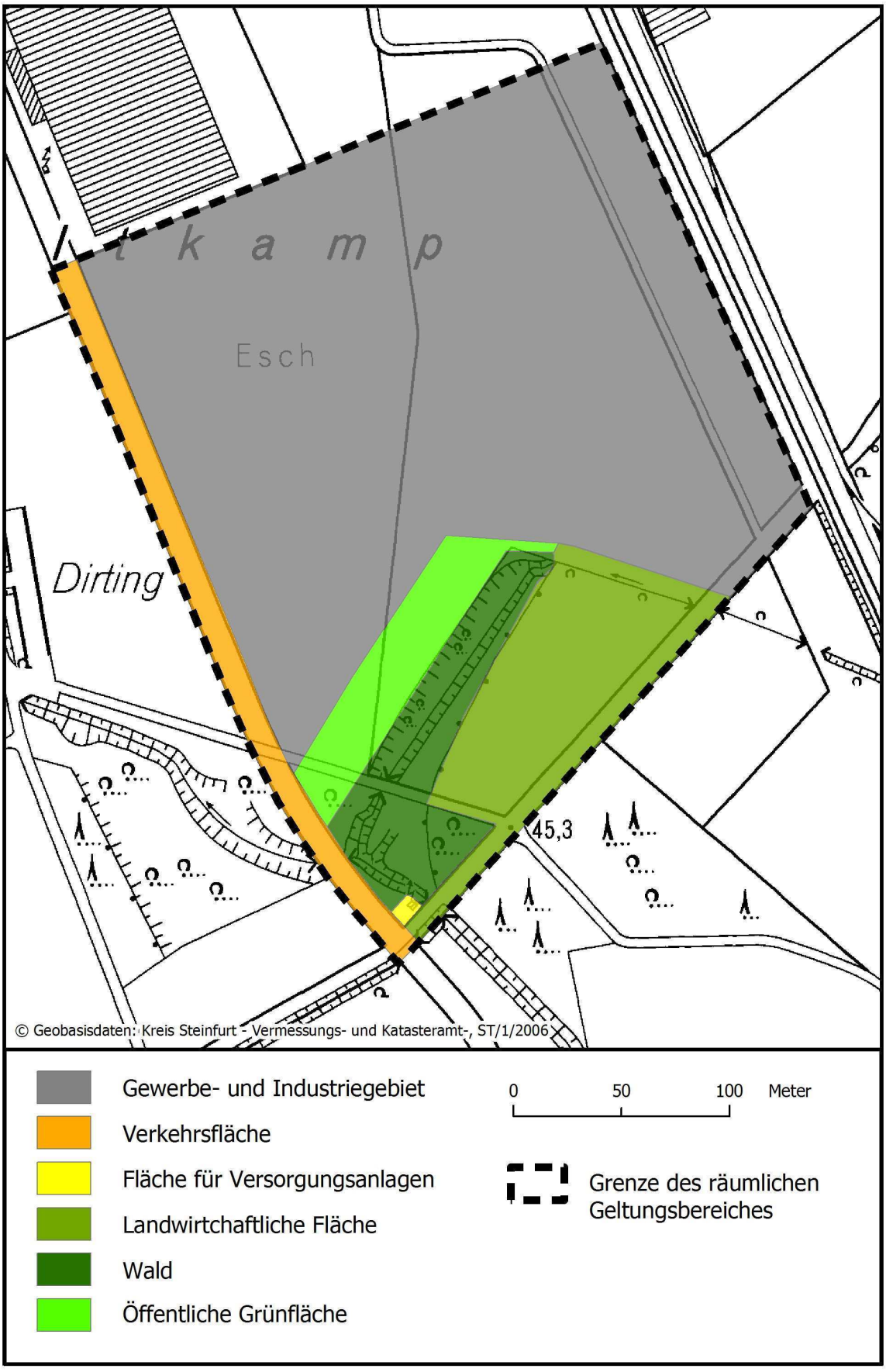


Abb. 1: Voraussichtliche Nutzung nach Durchführung der Planung

5.2.1 Wald-Kompensation

Die bestehenden Waldbereiche werden im Bebauungsplan als Fläche für Wald festgeschrieben. Eine Wald-Kompensation ist dementsprechend nicht notwendig.

5.2.2 Boden

Der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden wurde anhand der „Bodenfunktions-, Eingriffs- und Kompensationsbewertung für den Kreis Steinfurt" (KREIS STEINFURT 2009) und vorliegender Gutachten (CONTERRA 2004) ermittelt. Im Plangebiet liegen 5,4 ha schutzwürdige Böden (Plaggenesch). Bei Umsetzung der Planung können davon **4,1 ha** dauerhaft versiegelt werden (0,33 ha Verkehrsflächen und 4,71 ha Gewerbe- und Industriegebiet mit einem maximalen Versiegelungsgrad von 80 % = 3,76 ha).

Die Qualitätsstufen der einzelnen Bodenteilfunktionen des Plaggeneschs sind Tab. 5 zu entnehmen.

Tab. 5: Qualitätsstufen der Bodenteilfunktionen

Boden(teil)funktion	**Plaggenesch**
Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere:	2
Funktion im Wasserkreislauf:	2
Niederschlagswasserversickerung:	3
Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe:	1
Land- und forstwirtschaftliche Ertragsfunktion:	2
Archivfunktion (Seltenheit, Naturnähe, Regenerierbarkeit):	3

Der Kompensationsbedarf pro Bodenteilfunktion ergibt sich aus der Summe aller Eingriffswerte. Diese werden durch eine Herabstufung der Qualitätsstufen aufgrund der Wirkungen der Bodeneingriffe ermittelt. Der Grad der Herabstufung ist in dem Verfahren (KREIS STEINFURT 2009) vorgegeben. Eine Übersicht der Eingriffsbewertung ist in Tab. 6 dargestellt.

Es ergibt sich ein Gesamtkompensationsbedarf von 12,3 ha-Wertpunkten, d. h. 12,3 ha müssen in einer Teilfunktion um eine Qualitätsstufe aufgewertet werden. Da aber durch die gleiche geeignete Kompensationsmaßnahme i. d. R. mehrere Teilfunktionen aufgewertet werden, reduziert sich die benötigte Fläche entsprechend.

Tab. 6: Übersicht zur Eingriffsbewertung

	Plaggenesch			**Kompensationsbedarf**
	Status Quo	Vollver-siegelung		
		Eingriffsgrad	Eingriffswert	
Flächengröße (in ha)		**4,1**		
Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere	2	1	4,1	**4,1**
Funktion im Wasserkreislauf	2	1	4,1	**4,1**
Niederschlagswasserversickerung	3	-2	-8,2	**-8,2**
Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe	1	1	0	**0**
Land- und forstwirtsch. Ertragsfunktion	2	1	4,1	**4,1**
Archivfunktion	3	2	8,2	**8,2**
Gesamtkompensationsbedarf				**12,3**

Ein Teil der Bodeneingriffe kann bereits im Plangebiet durch die Anlage eines Waldsaumes auf einer Fläche von 0,31 ha kompensiert werden. Der Boden in diesem Teil des Plangebieets ist ein Gley-Podsol. Die Verbesserungswirkung dieser Maßnahme auf die einzelnen Bodenteilfunktionen ist in Tab. 7 dargestellt.

Tab. 7: Kompensationswirkung der Anlage eines Waldsaumes auf die Bodenteilfunktionen

	Qualitätsstufe vor der Maßnahme	Qualitätsstufe nach der Maßnahme	Kompensations-grad	Kompensations-fläche in ha	Kompensations-wert in ha-Wert-punken
Anlage eines Waldsaumes					
Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere	2	4	2	0,31	**0,62**
Funktion im Wasserkreislauf	2	2	0	0,31	**0**
Niederschlagswasserversickerung	3	3	0	0,31	**0**
Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe	1	4	3	0,31	**0,93**
Land- und forstwirtsch. Ertragsfunktion	2	2	0	0,31	**0**
Archivfunktion	2	2	0	0,31	**0**
Kompensationswirkung					**1,55**

Es verbleibt damit ein Kompensationsdefizit von 10,75 ha-Wertpunkten.

5.3 Empfehlungen für die Bauleitplanung

5.3.1 Vorschläge zur Gestaltung von Kompensationsflächen

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Da das Schutzgut Pflanzen und Tiere in dem Verfahren v. a. durch die Überplanung von offenen Ackerflächen betroffen ist, sollten die Kompensationsmaßnahmen vor allem auf Arten des Offenlandes abstellen. Geeignete Maßnahmen sind die Umwandlung von Acker in Grünland, die Entwicklung nährstoffarmer Säume oder Brachen im räumlichen Zusammenhang insbesondere entlang unbefestigter Wege.

Weitere Gestaltungsmöglichkeiten:

- Anlage von Lerchenfenstern
- Erhaltung und Extensivierung von Grünlandflächen
- Entwicklung von Waldrändern
- Anlage von Blänken in geeigneten Grünlandgebieten
- Anlage von (Wall)Hecken

Boden

Für den Bodenschutz kommen folgende Aufwertungsmaßnahmen in Frage:

- Vollentsiegelung
- Teilentsiegelung
- Abtrag von Aufschüttungen
- Bodenlockerung (mechanisch, biologisch)
- Auftrag humosen Oberbodens
- Wiedervernässung meliorierter Standorte
- Erosionsschutz
- Nutzungsextensivierung
- schonende Bodenbearbeitung
- ökologische Landbewirtschaftung
- Anlage von Gewässerrandstreifen mit Ufergehölzen
- Aufforstungen

5.3.2 Empfehlungen für das Plangebiet

Eingrünung

- Naturnahe Gestaltung der privaten Grünflächen mit heimischen Pflanzenarten (Artenlisten s. Anhang)
- Pflanzung großkroniger Laubbäume
- Einsatz von Fassaden- und Dachbegrünungen

Versiegelung

- Anteil versiegelter Flächen so gering wie möglich halten
- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge
- Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Änderungsbereich (nur Wasser das frei ist von grundwassergefährdenden Stoffen)

Schutz wildlebender Tierarten

- Einsatz geeigneter Methoden um Vogelschlag an Glasfronten von Gebäuden zu verhindern
- Besiedelung der Grünflächen durch wildlebende Tierarten zulassen

6 Artenschutz

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen nach Art. 12 FFH-RL und § 44 ff. BNatSchG flächendeckend – also überall dort, wo die betroffenen Arten vorkommen.

Für die Bereiche der Bebauungspläne 17 C II und III wurde bereits 2010 eine Spezielle Artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP) erarbeitet (BIO-CONSULT 2010). Die wesentlichen Inhalte werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

6.1 Flora

Seltene oder geschützte Pflanzenarten wurden im Planungsgebiet nicht vorgefunden.

6.2 Vögel

Planungsrelevante Arten im Sinne des MUNLV (2007) wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Im unmittelbaren Umfeld konnten mit Mäusebussard, Schleiereule, Kiebitz und Rauchschwalbe vier gefährdete und/oder streng geschützte Vogelarten nachgewiesen werden. Durch die Planung werden jedoch keine Fortpflanzungsstätten dieser Arten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört. Auch andere Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG werden für diese Arten durch die Planung nicht ausgelöst.

Alle anderen Arten, die im Planbereich vorkommen, sind weit verbreitet und ungefährdet und ihre projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit ist so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen werden sich aller Wahrscheinlichkeit nach nicht verändern.

Gehölze sollten grundsätzlich nur außerhalb der Brutzeit der Vögel von Oktober bis Februar entnommen werden, da sonst die Gefahr besteht, Tiere zu verletzen oder zu töten.

6.3 Fledermäuse

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind von den Planungen nicht betroffen. Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 sowie § 44 (5) BNatSchG werden daher für die Fledermäuse nicht erfüllt. Ebenfalls ist die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

Da die durch den Eingriff beeinträchtigten Biotopfunktionen für die betroffenen Individuen nicht essenziell und somit ausgleichbar sind, werden Verbotstatbestände nach § 19 (3) Satz 2 BNatSchG ebenfalls nicht erfüllt.

Die Planungen sind somit hinsichtlich der vorkommenden Fledermausarten als unbedenklich einzustufen, wenn die folgenden Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden:

- die Gehölzstrukturen sind möglichst in vollem Umfang zu erhalten und ein Abstand von 30 m zur Bebauung ist einzuhalten,
- notwendige Entnahmen von Gehölzen sind außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen,
- für die Außenbeleuchtung sind nur Leuchtmittel mit einem UV-Licht-Anteil von max. 0,02 % zulässig.

6.4 Amphibien

Es wurden keine planungsrelevanten Amphibienarten im Plangebiet vorgefunden

6.5 Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Untersuchungen und Auswertungen des vorhandenen Datenmaterials haben ergeben, dass durch die Planungen keine artenschutzrechtlichen Tatbestände ausgelöst werden, da für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Damit ist eine Prüfung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

6.6 Artenschutzmaßnahmen

Aufgrund der Nähe einer Wochenstube der Zwergfledermaus zum Plangebiet und der Nutzung der Gehölzbestände des Plangebietes als Nahrungshabitat wurden Vermeidungsmaßnahmen bereits bei der Planung berücksichtigt. Südwestlich des Feldgehölzes wird eine öffentliche Grünfläche ausgewiesen, die als Waldsaum entwickelt werden soll. Dadurch liegt die Baugrenze in 30 m Entfernung zu dem Feldgehölz.

7 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Planung führt nicht zu besonderen Verkehrsproblemen oder zu ökologischen Gefährdungen. Spezielle Maßnahmen zur Überwachung werden nicht für erforderlich gehalten.

Sollten Bauarbeiten im Plangebiet während der Brut- und Fortpflanzungszeit von Tieren geplant sein, sind die Flächen vor Beginn der Arbeiten noch einmal auf mögliche Vorkommen zu überprüfen, damit nicht ein Verbotstatstand nach § 44, Abs. 1 BNatSchG ausgelöst wird. Die Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen und Überprüfung der ökologischen Funktion wird erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren drei Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

8 Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit dem Bebauungsplan Nr. 17 C II sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Weiterbau der Gustav-Wayss-Straße sowie für neue gewerbliche und industrielle Bauflächen, als Lückenschluss zwischen den bereits rechtskräftigen Bebauungsplangebieten Nr. 17 C I und 17 C III, geschaffen werden. Ziel ist es, das Gebiet einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der überwiegende Flächenanteil besteht aus Ackerflächen. Im Süden des Plangebietes liegt ein kleiner Waldbereich, der von einem Graben und einem Bach durchflossen wird.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2 und 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Die Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und Boden sind dabei als erheblich anzusehen, da für Tiere und Pflanzen Lebensräume verloren gehen bzw. erheblich verändert werden und die Bodenfunktionen durch die Versiegelung von Flächen erheblich eingeschränkt werden. Für die übrigen Schutzgüter sind die Umweltauswirkungen wenig oder nicht erheblich.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen beschrieben und es wird der Kompensationsbedarf für die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen ermittelt.

Zusammenfassend ist für die geplante Baugebietsentwicklung festzustellen, dass unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zum Ausgleich der unvermeidlichen Eingriffe in der Gesamtbetrachtung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet werden.

9 Literatur

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (1998): Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster 21/98 vom 23.05.1998, Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Grevener Damm der Stadtwerke Emsdetten GmbH (Wasserwerksbetreiber) – Wasserschutzgebietsverordnung „Grevener Damm". Münster.

BIO-CONSULT (2010): Landschaftsökologisches Gutachten und Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (SAP) zum B-Plan Nr. 17 C II „Industriegebiet Süd" (Neuaufstellung) und zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 17 C III „Industriegebiet Süd"; Stand Juli 2010, Belm.

BROCKSIEPER, R., J. M. S. RIJPERT, D. HAKE & D. HINTERLANG (2002): Biotopkartierung NW, Methodik und Arbeitsanleitung, Fortschreibung 2002. Hrsg: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen.
(http://biotopkataster.naturschutz-fachinformationen-nrw.de)

CONTERRA (Geotechnische Gesellschaft mbH) (2004): Hydrogeologische Untersuchungen im „Industriegebiet Süd 17 C 1 Und 17 C 2" in Emsdetten - Prüfung der Versickerungsmöglichkeit von Niederschlagswasser vom 06. September 2004. Greven.

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (1973): Bodenkarte Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, Blatt L 3910 Burgsteinfurt, Krefeld.

GD (GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN) [Hrsg.] (2004): Karte der schutzwürdigen Böden. - Auskunftssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Bearbeitungsmaßstab 1 : 50.000: 17 Themenkt. u. Kt. „Schutzwürdige Böden" als Vektorkt.; Krefeld.

KREIS STEINFURT (2009): Bodenfunktions-, Eingriffs- und Kompensationsbewertung für den Kreis Steinfurt. Erstellt durch die Arbeitsgemeinschaft von Prof. Dr. Helmut Meuser, FH Osnabrück und Plan-Zentrum Umwelt GmbH, Bochum. Herausgeber: Kreis Steinfurt -Umweltamt-, Untere Bodenschutzbehörde. Steinfurt.

LANDKREIS OSNABRÜCK (2009): Das Osnabrücker Kompensationsmodell 2009, Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Osnabrück.

MUNLV (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen -. Autor: E.-F. Kiel, Düsseldorf.

UPPENKAMP UND PARTNER GMBH (2011): Geruchsimmissionen durch landwirtschaftliche Tierhaltungsanlagen auf die Flächen der Bebauungspläne Nr. 17 C II und 17 C V in Emsdetten. Vorabzug vom 08.11.2011. Ahaus.

Zitierte Gesetze und Richtlinien

BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S.2414), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie) (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)
GIRL	Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie) in der Fassung von 29.02.2008 mit Ergänzungen vom 10.09.2008
LG	Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, GV. NRW. S. 568, zuletzt geändert am 16. März 2010, GV. NRW. S. 185
VS-RL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) (ABl. L 20 S. 7)

10 Anhang

- Artenliste heimischer Gehölze
- Karte 1: Biotoptypen

Heimische Gehölze (Auswahl)

Großwüchsige Bäume:

Spitzahorn	*Acer platanoides*
Bergahorn	*Acer pseudoplatanus*
Winterlinde	*Tilia cordata*
Sommerlinde	*Tilia platyphyllos*
Esche	*Fraxinus excelsior*
Stieleiche	*Quercus robur*
Rotbuche	*Fagus sylvatica*

alte Apfel- und Birnen-Sorten

kleinere Bäume:

Feldahorn	*Acer campestre*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Vogelkirsche	*Prunus avium*
Sal-Weide	*Salix caprea*
Birke	*Betula pendula*
Zitterpappel	*Populus tremula*
Eberesche	*Sorbus aucuparia*

Sträucher:

Haselnuss	*Corylus avellana*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Schlehe	*Prunus spinosa*
Rote Heckenkirsche	*Lonicera xylosteum*
Schneeball	*Viburnum opulus*
Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*
Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Pfaffenhütchen	*Euonymus europaeus*
Liguster	*Ligustrum vulgare*
Echter Kreuzdorn	*Rhamnus catharticus*
Kriechende Rose	*Rosa arvensis*
Hunds-Rose	*Rosa canina*
Essig-Rose	*Rosa gallica*
Himbeere	*Rubus idaeus*
Kornelkirsche	*Cornus mas*
Eibe	*Taxus baccata*

Gerüstkletterpflanzen:

Gew. Waldrebe	*Clematis vitalba*
Berg-Waldrebe	*Clematis montana*
Hopfen	*Humulus lupulus*
Weinrebe	*Vitis vinifera*
Knöterich	*Polygonum auberti*
Jelängerjelieber	*Lonicera caprifolium*
Waldgeißblatt	*Lonicera periclymenum*

Selbstklimmer:

Efeu	*Hedera helix*
Gew. Wilder Wein	*Parthenocissus quinquefolia*
Kletterwein	*Parthenocissus tricuspidata*

Karte 1

Biotoptypen

nach BROCKSIEPER et al. 2002

AD1	Eichen-Birken-Mischwald
AJ0	Fichtenwald
BA1	Feldgehölz aus einheimischen Baumarten
BD6	Baumhecke ebenerdig
FM0	Bach
FN0	Graben
HA0	Acker
HN1	Gebäude
KB0	Trockener (frischer) Saum
LB1	Feuchte Hochstaudenflur
VF1	teilversiegelte Flächen

Plangebiet

0 25 50 100 Meter

© Geobasisdaten: Kreis Steinfurt - Vermessungs- und Katasteramt-, ST/1/2006

B-Plan 17C II

Biotoptypen

Maßstab: 1 : 2.000

Stand: 12/2011

bearbeitet für: Stadt Emsdetten

durch:

BIO CONSULT os
BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm/OS
Tel.: 05406-7040