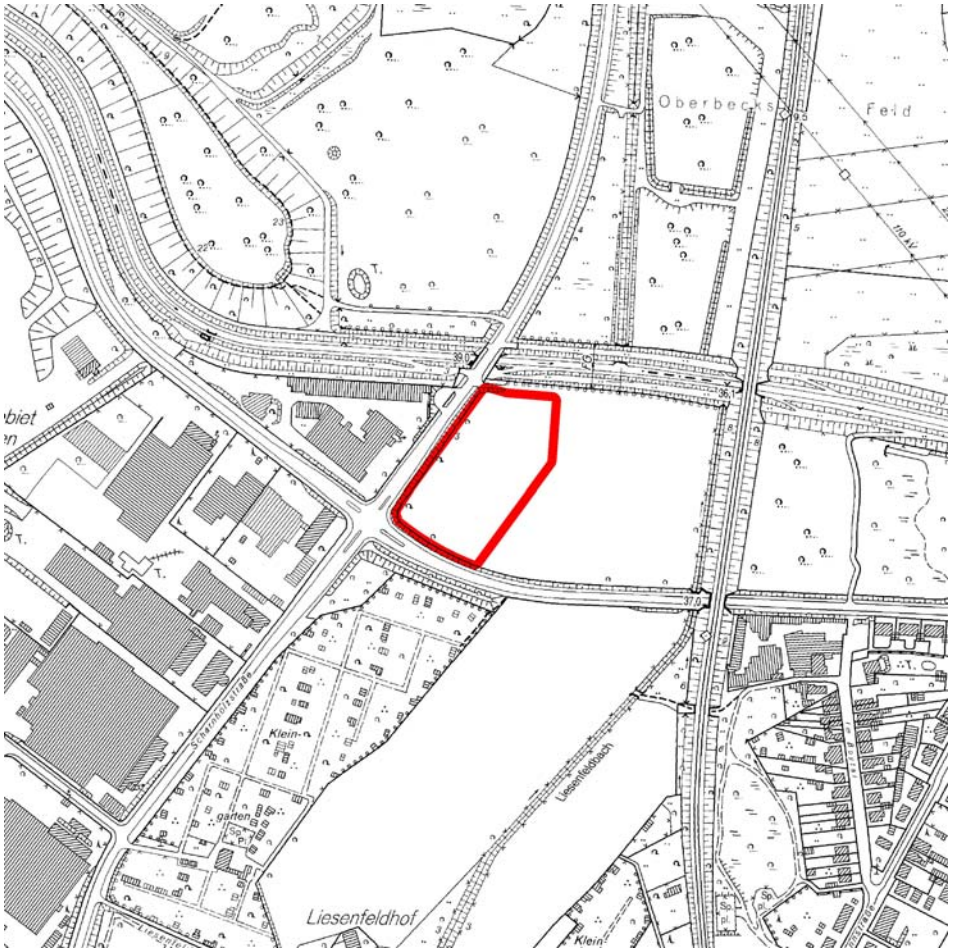
bottrop

Stadtplanungsamt 61/2

Bebauungsplan Nr. 7.12/9 „Parkplatz Scharnhölzstraße“



Begründung

November 2010

A. Anlass und Ziele der Planung

B. Räumlicher Geltungsbereich

C. Planungsrechtliche Situation

1. Landes- und Regionalplanung

2. Flächennutzungsplan

3. Landschaftsplan

4. Umweltleitplan

5. Rechtskräftige Bebauungspläne

6. Sonstige Planungen

D. Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation

2. Verkehr

3. Umwelt

4. Ver- und Entsorgung

5. Denkmalschutz und Denkmalpflege

E. Städtebauliche Konzeption und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

1. Städtebauliche Konzeption

2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs

F. Planinhalte - Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Parkplatz

1.2 Straßenbegrenzungslinie

1.3 Private Grünfläche – Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

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

2. Kennzeichnungen

3. Hinweise

G. Bodenordnung

H. Planungsstatistik

I. Umweltbericht

1. Lage des Plangebietes im Raum

2. Planerische Vorgaben

3. Inhalt und Ziele des Planvorhabens

4. Potentielle Auswirkungen des Planvorhabens

5. Darstellung einschlägiger Fachgesetze

6. Bestandsaufnahme des Naturhaushaltes / Prognose über die Umweltauswirkung der Planung

6.1 Boden / Altlasten

6.2 Realnutzung, Biotoptypen und biologische Vielfalt (Pflanzen und Tiere)

6.3 Oberflächenwasser / Grundwasser / Niederschlagswasser

6.4 Klima / Lufthygiene

6.5 Mensch

6.6 Landschaftsbild und Erholung

6.7 Kultur- und Sachgüter/Denkmalschutz

7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

8. Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minimierung der Umweltauswirkungen

9. Geplante Maßnahmen des Monitoring

10. Planungsvariante

11. Zusammenfassung

J. Planungsgrundlagen

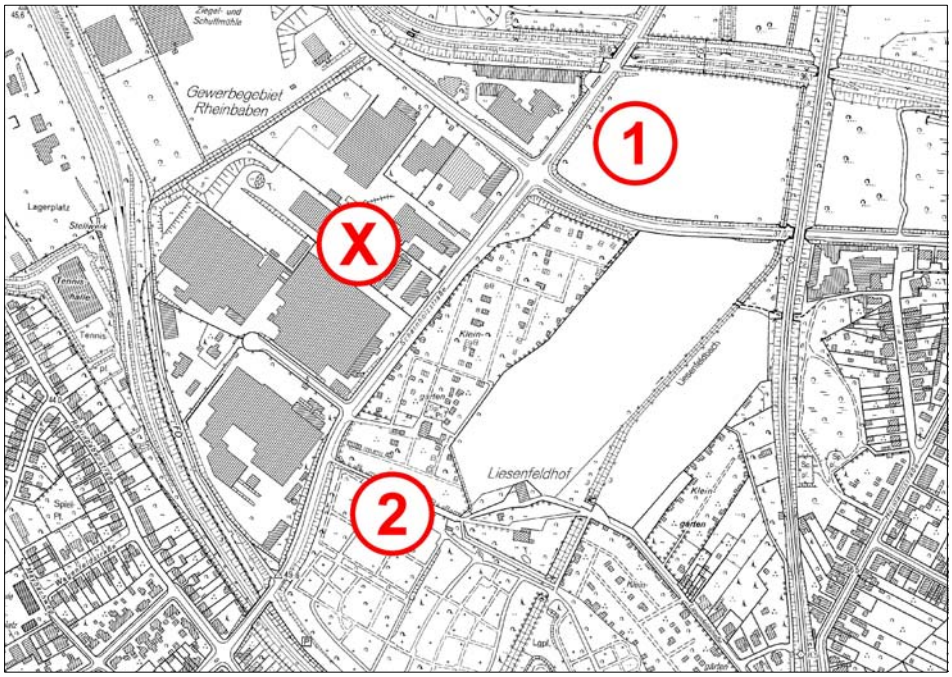
K. Anhang

1. Variantendiskussion

2. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

A. Anlass und Ziele der Planung

Die Firma Seepex beschäftigt in ihrem Bottroper Stammhaus an der Scharnhölzstraße 344 etwa 330 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das Unternehmen möchte seinen Betrieb erweitern, verfügt aber am bisherigen Standort nach eigenen Angaben nicht über ausreichend Fläche. Das bedeutet, dass nach Umsetzung der beabsichtigten Erweiterung die auf dem Grundstück noch freibleibende Fläche für die Regenwasserbeseitigung und für das Rangieren von Lkw benötigt wird. Für die heute auf dem Gelände vorhandenen ca. 150 Stellplätze sowie für weitere Stellplätze für 30 bis 50 zusätzliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wird daher ein Ersatzstandort gesucht. Da auch andere Firmen im Gewerbegebiet Scharnhölzstraße vergleichbare Flächenengpässe haben, soll ein gemeinsamer Firmenparkplatz Abhilfe schaffen und somit zur langfristigen Standortsicherung der Betriebe beitragen. Es sind insgesamt etwa 270 Stellplätze angedacht. Hierzu sind verschiedene Standorte in räumlicher Nähe des Firmengeländes betrachtet worden, zwei wurden näher untersucht. Das Firmengelände (X) sowie die untersuchten Standorte (1 und 2) sind im nachfolgenden Übersichtsplan markiert.



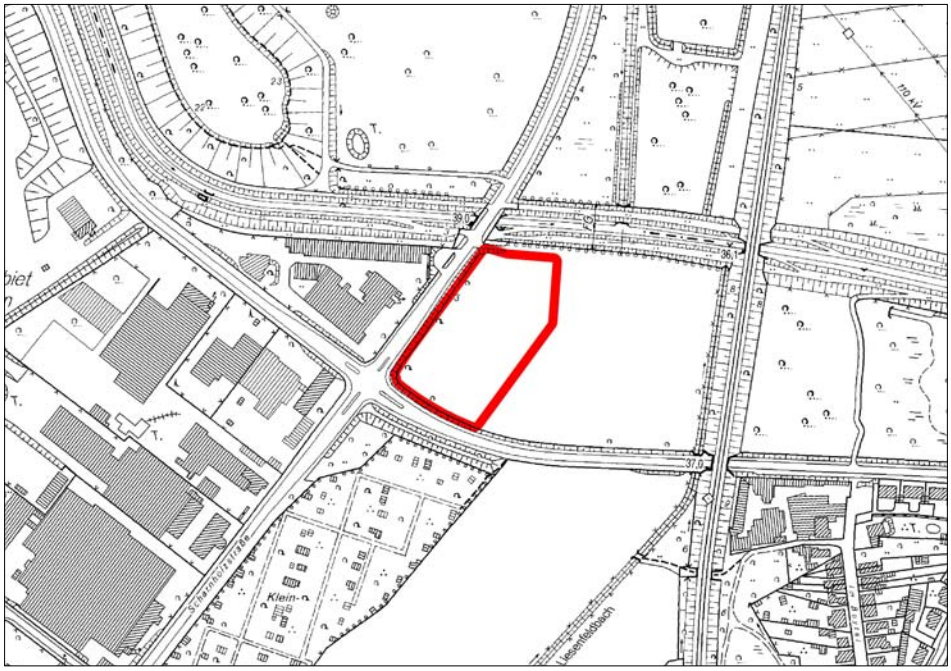
- Standort 1: Bei dem Gelände handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die sich im Eigentum der Stadt Bottrop befindet. Sie ist vom Firmengelände etwa 250 m weit entfernt und verfügt über eine ausreichende Größe um die angedachten 270 Stellplätze unterzubringen.

- Standort 2: Bei dem Gelände handelt es sich um Flächen im Bereich des Ostfriedhofes. Sie befinden sich ebenfalls im Eigentum der Stadt Bottrop und sind etwa 300 m vom Firmengelände entfernt. Allerdings lassen sich dort lediglich etwa 100 Stellplätze unterbringen – das bedeutet, deutlich weniger, als benötigt.

Folglich stellt die Fläche 1 den einzigen Standort in der Umgebung des Betriebsgeländes dar, der in Bezug auf Größe und Verfügbarkeit geeignet ist, die 270 benötigten Stellplätze unterzubringen. Eine Tabelle mit der detaillierten Bewertung der beiden Standorte ist im Anhang (Seite 46) beigefügt. Die planungs-rechtlichen Voraussetzungen, um an diesem Standort eine dauerhafte, den Firmen gegebenenfalls auch bauordnungsrechtlich zugeordnete Stellplatzanlage zu errichten, sollen über die Aufstellung eines Bebauungsplanes geschaffen werden. Aufgrund der Größenordnung handelt es sich dabei um ein UVP-pflichtiges Vorhaben. Es ist vorgesehen, den auf dem Firmengelände anfallenden Bodenaushub als Unterbau für den neuen Parkplatz zu nutzen und so das Gelände auf das Niveau der umliegenden Straße anzuheben.

B. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Bottrop-Eigen nördlich der Straße Im Gewerbepark, östlich der Scharnhölzstraße und südlich der Boye. Das Plangebiet ist im nachfolgenden Übersichtsplan gekennzeichnet.



C. Planungsrechtliche Situation

1. Landes- und Regionalplanung

Der Regionalplan Münster, Teilabschnitt Emscher Lippe stellt das Plangebiet als allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich sowie als Regionalen Grünzug dar. Das Plangebiet grenzt an einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB).

2. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt den Bereich als Grünfläche dar, die im Interesse der Regelung des Wasserabflusses frei zu halten ist sowie als Suchraum für Flächen zum Ausgleich und als Fläche zur Sicherung besonderer Bodenfunktionen. Der Bebauungsplan widerspricht somit den Darstellungen des FNPs. Die Änderung des FNPs wurde vom Rat der Stadt in seiner Sitzung am 14.12.2010 beschlossen.

3. Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Bottrop. Der Landschaftsplan der Stadt Bottrop stellt für den Planbereich in der Entwicklungskarte das Entwicklungsziel „Anreicherung“ dar. Die Festsetzungskarte enthält für den Planbereich keine Festsetzungen. Die Festsetzungen des zukünftigen Bebauungsplanes stehen den Regelungen des Landschaftsplanes entgegen. Nach § 29 (4) des Landschaftsgesetzes treten bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem In-Kraft-Treten des entsprechenden Bebauungsplans außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat. Der Landschaftsplan wird zur Zeit neu aufgestellt.

4. Umweltleitplan

Der Umweltleitplan stellt den großräumigen Bereich als Vernetzungs- und Trittsteinbiotop, Luftleitbahn und Kaltluftsammelgebiet dar.

5. Rechtskräftige Bebauungspläne

Das Plangebiet grenzt im Westen an den Bebauungsplan Nr. 6.12/3 und im Süden an den Bebauungsplan Nr. 7.12/4.

6. Sonstige Planungen

Entlang der Boye plant die Emschergenossenschaft momentan den Bau des Abwasserkanals Boye. Der Kanal soll auf einem Grundstücksstreifen liegen, der sich unmittelbar südlich und parallel zur Boye befindet. Eigentümerin dieses Streifens ist die Emschergenossenschaft. Während der Bauzeit werden voraussichtlich noch temporär Teile des südlich anschließenden städtischen Grundstücks in Anspruch genommen werden müssen.

D Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation

Der gesamte Änderungsbereich wird zur Zeit landwirtschaftlich genutzt. Westlich der Scharnhölzstraße grenzt das Gewerbegebiet Rheinbaben – in dem auch die Firma Seepex ihren Standort hat – an das Plangebiet. Südlich der Straße Im Gewerbepark befindet sich die Kleingartenanlage des Kleingärtnervereins Krähenbusch e.V.. Nördlich liegen die Boye sowie die Stadtgrenze zu Gladbeck, östlich liegt eine landwirtschaftliche Fläche. Etwa 150 m östlich des Änderungsbereiches verlaufen entlang der dort vorhandenen Bahnlinie mehrere Produktenleitungen. Für Wartungsarbeiten wird eine Zufahrt unmittelbar entlang der Boye genutzt.

2. Verkehr

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Scharnhölzstraße und an die Straße Im Gewerbepark. Die Zufahrt zum geplanten Parkplatz soll von dort aus erfolgen.

3. Umwelt

Bei dem Planbereich handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzfläche (zurzeit Maisacker), die in der Aue der Boye und des Liesenfeldbaches auf Gleyböden stockt. Die Fläche liegt ca. 2-3 Meter tiefer als die umgebenden Straßen, so dass sie im Süden und Westen von einer steilen Böschung mit Gras- und Krautflur und Einzelgehölzen begrenzt wird. Nach Norden schließt sich die Boye an, die in Zukunft im Rahmen des Emscher-Umbaus revitalisiert werden soll. Im Osten wird die Ackerfläche von dem deutlich höher liegenden Bahndamm, mit westlich neben liegendem Liesenfeldbach, begrenzt. Es handelt sich so um eine deutliche Senke, die als ehemalige Aue der beiden Bäche einzustufen ist. Das Gelände stellt ein potentielles Brutgebiet für Kiebitze dar. Einzelheiten sind dem Kapitel I – „Umweltbericht“ zu entnehmen.

4. Ver- und Entsorgung

Das Ingenieurbüro geoteam hat im Rahmen von Bodenuntersuchungen[1] unter anderem auch die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes überprüft. Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis. (Einzelheiten sind dem Gutachten zu entnehmen):

[1] „Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße in Bottrop – Baugrunduntersuchung, Umwelttechnische Untersuchung, Geo- und umwelttechnische Beratung“, geoteam Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund, 07.01.2010

„Die anstehenden Sande sind für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Bei mittleren Grundwasserständen ist ein Flurabstand von ca. 1,2 m bis 3,1 m gegeben, bei höchstem Grundwasserstand wird allerdings der Flurabstand von 1 m zur derzeitigen Geländeoberfläche voraussichtlich auch unterschritten, so dass für die Versickerung von Niederschlagswasser die geplante Anhebung der Geländeoberfläche günstig wirkt. Das hierfür zum Einbau vorgesehene Halden- bzw. Parkplatzmaterial vom seepex-Gelände liegt mit geschätzten Durchlässigkeitsbeiwerten k_f ~ 1 x 10^{-5} bis 1 x 10^{-6} m/s ebenfalls in einem für die Versickerung geeigneten Bereich.“

5. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalwerten baulichen oder sonstigen Anlagen.

E. Städtebauliche Konzeption und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

1. Städtebauliche Konzeption

Die Ingenieurbüros geoteam und BWP haben gemeinsam eine Vorplanung für den Parkplatz entwickelt[2]. Demnach ist vorgesehen, *„die gesamte Stellplatzanlage höhenmäßig aufzufüllen. Als Bodenmaterial hierfür soll der aufgefüllte Boden der vorhandenen Stellplatzanlage der Fa. Seepex, welcher im Zuge der Standorterweiterung für eine Geländeniveauanpassung abzutragen ist, dienen. (…) Die landwirtschaftlich genutzte Fläche muss gemäß den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung bis in eine Tiefe von ca. 1 m abgeschoben bzw. abgetragen werden. (…) Die Entwässerung des anfallenden Oberflächenwassers der Stellplatzanlage kann durch drei verschiedene Verfahren erfolgen:*

- *Versickerung*
- *Einleitung in Kanalisation*
- *Einleitung in Gewässer „Boye“ (einschließlich erforderlicher Abscheiderbauwerke etc.)*

Seitens der Stadt Bottrop wird das Versickerungsverfahren favorisiert (…). Gemäß den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung ist davon auszugehen, dass eine Versickerungsfähigkeit des anstehenden Boden gegeben ist. Vorgesehen ist das Oberflächenwasser der Fahrgassen und der Stellplätze über Bankette in Mulden zu leiten und zu versickern.“
Die Zufahrt soll über die Straße Im Gewerbepark erfolgen. Einzelheiten sind dem Erläuterungsbericht[3] zu entnehmen. In den Bebauungsplan ist als zeichnerischer Hinweis eine mögliche Aufteilung des Parkplatzes eingetragen. Die genaue Aufteilung des Stellplatzflächen und der Versickerungsmulden erfolgt im Rahmen der späteren Ausbauplanung.

Östlich und nördlich des Parkplatzes werden Grünflächen entstehen, die Ausgleichsfunktion übernehmen und den Übergang zur angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Fläche bilden sollen. Während der Bauzeit des Boye Kanals (siehe oben) wird die nördlich liegende Grünfläche voraussichtlich temporär für die Einrichtung der Baufläche in Anspruch genommen werden müssen. Die Verkehrsfläche des Parkplatzes bleibt aber von den Kanalbaumaßnahmen unberührt.

---

[2] „Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße in Bottrop – Erläuterungsbericht“, geoteam Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund und BWP Ingenieure, Gelsenkirchen, Januar 2010

[3] „Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße in Bottrop – Erläuterungsbericht“, geoteam Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund und BWP Ingenieure, Gelsenkirchen, Januar 2010

2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Um die Belange von Natur und Landschaft sachgemäß in die Abwägung einstellen zu können, wurde zu diesem Bebauungsplan durch das Umweltamt der Stadt Bottrop ein Ökologischer Fachbeitrag erstellt. Für die bestehenden Biotoptypen wurde dabei ein ökologischer Gesamtwert von 128.988 Punkten ermittelt. Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Planung hat demgegenüber nur einen ökologischen Gesamtwert von 99.021 Punkten. Der verbleibende Restausgleich von 29.967 Punkten soll insbesondere im Hinblick auf den Artenschutz im Schölsbachkonzept realisiert werden. Vorgesehen ist die Aufwertung von Ackerland in extensives Feuchtgrünland Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ist der Begründung als Anhang 1 beigefügt. Weitere Einzelheiten sind dem ökologischen Fachbeitrag des Umweltamtes zu entnehmen.[4]

[4] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Umweltbericht, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, 08.10.2010

F. Planinhalte - Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Parkplatz

Die Fläche des geplanten Parkplatzes wird der künftigen Nutzung entsprechend als *Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Mitarbeiterparkplatz* festgesetzt.

1.2 Straßenbegrenzungslinie

Entlang der Scharnhölzstraße und der Straße Im Gewerbepark wird eine Straßenbegrenzungslinie festgesetzt, die die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung von den außerhalb des Plangebietes liegenden Verkehrsflächen der vorhandenen Straßen abgrenzt.

1.3 Private Grünfläche – Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Nördlich und östlich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung werden private Grünflächen mit der näheren Zweckbestimmung Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgelegt. Dort soll ein Teil der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen realisiert werden. Die private Grünfläche erhält daher zusätzlich die entsprechende Randsignatur.

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

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzungen zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft:

Begrünung der Verkehrsfläche

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind 100 standortgerechte, großkronige Laubbäume, in einer Pflanzgüte von mindestens 18 - 20 cm Stammumfang, anzupflanzen. Die Bäume sind über die Stellplatzanlage zu verteilen. Die Baumbeete müssen mindestens 1,5 m x 1,5 m groß und begrünt sein. Sie sind mit einem Anfahrschutz zu versehen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Ausfallende Bäume sind entsprechend nachzupflanzen.

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist entlang der Straße Im Gewerbepark und der Scharnhölzstraße eine Gras- und

Krautflur anzupflanzen. Die exakten Flächen sind im Bebauungsplan mit einer Schraffur gekennzeichnet.

Versiegelung

Zur Minimierung der Eingriffe in den Bodenhaushalt sind die Stellplatzflächen wasserdurchlässig mit Rasengittersteinen anzulegen. Der Bebauungsplan enthält eine entsprechende Festsetzung.

Begrünung der privaten Grünfläche

Die private Grünfläche ist mit einer Gras- und Krautflur zu begrünen.

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Der verbleibende Restausgleich soll im Rahmen des Schölsbachkonzeptes erfolgen. Daher wird festgesetzt, dass dort die Aufwertung von Ackerland in extensives Feuchtgrünland in einer Größe von 29.967 Ökopunkten zu realisieren ist.

Zuordnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die vorgenannten Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen werden über eine entsprechende Festsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zugeordnet.

Schutz des Kiebitzes

Um eine direkte Gefährdung des Kiebitzes zu vermeiden, hat der Baubeginn des Parkplatzes außerhalb der von Februar bis Juni dauernden Brutzeit zu erfolgen. Der Bebauungsplan enthält eine entsprechende Festsetzung.

2. Kennzeichnungen

Bergbauliche Einwirkungen

Der Planbereich hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Die Bauherren sind daher gehalten, sich im Zuge der Planung zwecks eventuell notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff. BBergG) mit der Deutschen Steinkohle AG, Herne, abzustimmen.

3. Hinweise

Kampfmittel

Die beim Kampfmittelräumdienst vorhandenen Luftbilder lassen Hinweise auf eine eindeutige Kampfmittelbeeinflussung (vereinzelte Bombardierung) erkennen. Eine Absuche ist für den Bereich der zu bebauenden Grundfläche (nach Abtrag der Oberfläche bis zum gewachsenen Boden) durchzuführen. Bei Ramm- und Bohrarbeiten sind vorab Sondierbohrungen für eine Überprüfung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst durchzuführen. Auf das "Merkblatt für Bodeneingriffe auf Flächen mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr" der Bezirksregierung Arnsberg wird hingewiesen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Umgang mit Bodendenkmälern

Bei Erdarbeiten können Bodendenkmäler entdeckt werden. Dem entsprechend enthält der Bebauungsplan einen Hinweis auf die Verhaltensverpflichtung bei der Entdeckung von Bodendenkmälern.

Altlasten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine Flächen, die im Bodenbelastungskataster/Verdachtsflächenkataster der Stadt Bottrop geführt werden. Somit liegt kein Verdacht einer erhöhten Bodenbelastung vor. Die Fläche wird daher als unbelastet angesehen. Grundsätzlich kann eine Altlastenfreiheit nicht garantiert werden, da das etwaige Vorhandensein unbekannter Altlasten oder erhöhter Bodenbelastungen im Stadtgebiet Bottrop nicht ausgeschlossen werden kann. Daher wurde vorsorglich ein Hinweis auf die Verhaltensverpflichtung bei der Entdeckung von Boden- bzw. Grundwasserverunreinigungen oder geruchlichen Auffälligkeiten in den Bebauungsplan aufgenommen.

G. Bodenordnung

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Bottrop. Eine Umlegung ist daher nicht erforderlich.

H. Planungsstatistik

Größe des Plangebietes		ca.	13.430 m²
davon	Verkehrsfläche (Parkplatz)	ca.	11.300 m²
	Grünfläche	ca.	2.130 m²
	Anzahl der Stellplätze	ca.	270

I. Umweltbericht

Diesem Umweltbericht liegt die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) / der ökologischer Fachbeitrag (ÖFB) des Umweltamtes vom 08.10.2010 zu Grunde.[5]

1. Lage des Plangebietes im Raum

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Bottrop-Eigen nördlich der Straße Im Gewerbepark, östlich der Scharnhölzstraße und südlich der Boye. Das Plangebiet ist etwa 1,3 ha groß. Naturräumlich ist es der Haupteinheit (543) des Emscherlandes und speziell den Boyeplatten (543.23) der Emscherniederung (543.20) zuzuordnen. Die ursprünglichen naturräumlichen Gegebenheiten der Emscheraue sind durch die Bergbautätigkeiten, die Begradigung und den Ausbau der Emscher und die anthropogene Nutzung als Kernzone des Ruhrgebietes vollständig verändert. Aktuell werden die Schmutzwasservorfluter revitalisiert, so dass eine Durchgängigkeit der Gewässer für Regenwasser wiederhergestellt werden soll. Darüber hinaus soll dieser Bereich für die Bevölkerung als Erholungsachsen nutzbar werden. Die potentiell natürliche Vegetation, d.h. die Vegetation, die sich einstellt, wenn alle anthropogenen Einflüsse unterbleiben, ist der vorwiegend artenarme Eichen-Hainbuchenwald mit Buchen-Eichenwald-Durchdringungen.

2. Planerische Vorgaben

Landes- und Regionalplanung

Der Regionalplan Münster, Teilabschnitt Emscher Lippe stellt das Plangebiet als allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich sowie als Regionalen Grünzug dar. Das Plangebiet grenzt an einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB).

Flächennutzungsplan

FNP stellt den Bereich als Fläche dar, die im Interesse der Regelung des Wasserabflusses frei zu halten ist sowie als Suchraum für Flächen zum Ausgleich und als Fläche zur Sicherung besonderer Bodenfunktionen. Der Rat der Stadt die Änderung des FNPs mit der Darstellung Verkehrsfläche in seiner Sitzung am 14.12.2010 beschlossen.

Denkmalschutz (Baudenkmal, Denkmalbereich, Bodendenkmal)

Belange des Denkmalschutzes werden nicht berührt.

[5] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Umweltbericht, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, 08.10.2010

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Bottrop. Der Landschaftsplan der Stadt Bottrop stellt für den Planbereich in der Entwicklungskarte das Entwicklungsziel „Anreicherung“ dar. Die Festsetzungskarte enthält für den Planbereich keine Festsetzungen. Die Festsetzungen des zukünftigen Bebauungsplanes stehen den Regelungen des Landschaftsplanes entgegen. Nach § 29 (4) des Landschaftsgesetzes treten bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem In-Kraft-Treten des entsprechenden Bebauungsplans außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat. Der Landschaftsplan wird zur Zeit neu aufgestellt.

FFH- und Vogelschutzgebiete

Flora-Fauna-Habitat- und Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Umweltleitplan

Der Umweltleitplan stellt den großräumigen Bereich als Vernetzungs- und Trittsteinbiotop sowie als Luftleitbahn und Kaltluftsammelgebiet dar. Im Bereich des Liesenfeldes ist das Entwicklungsziel die Renaturierung des Gewässers und eine naturnahe Gestaltung der Liesenfeldaue.

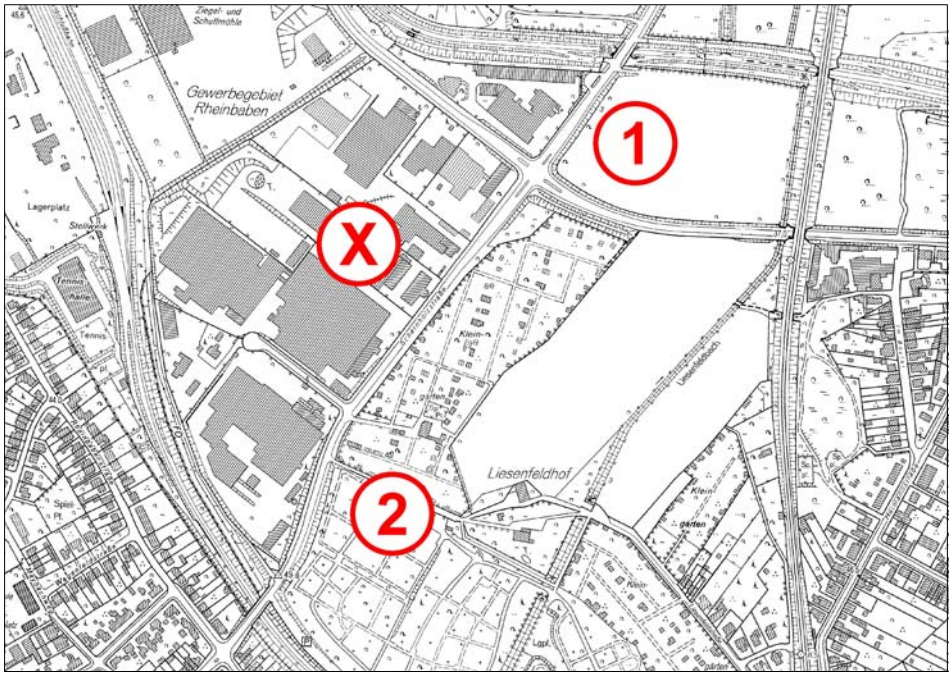
3. Inhalt und Ziele des Planvorhabens

Die Firma Seepex und auch andere an der Scharnhölzstraße ansässigen Unternehmen benötigen für ihre Mitarbeiter weitere Stellplätze, die auf den Firmengeländen nicht untergebracht werden können. Es soll ein Parkplatz mit 270 Stellplätzen auf dem Niveau der umgebenden Straßenflächen hergestellt werden. Hierzu soll die tiefer gelegene Ackerfläche angefüllt werden. Zur Eingrünung sind zwischen den Stellflächen Baumpflanzungen und als umgebender Grüngürtel Gras- und Krautfluren vorgesehen. Es werden ca. 1,3 ha Ackerland in Anspruch genommen.

Überprüfung der UVP-Pflicht / Variantenprüfung

Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist das Vorhaben entsprechend der Anlage 1, Punkt 18.4.1 UVPG UVP-pflichtig Im Rahmen einer Standortalternativenuntersuchung sind verschiedene Standorte in räumlicher Nähe des Firmengeländes untersucht

worden. Das Firmengelände (X) sowie die untersuchten Standorte (1 und 2) sind im nachfolgenden Übersichtsplan markiert.



- Standort 1: Bei dem Gelände handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die sich im Eigentum der Stadt Bottrop befindet. Sie ist vom Firmengelände etwa 250 m weit entfernt und verfügt über eine ausreichende Größe um die angedachten 270 Stellplätze unterzubringen.
- Standort 2: Bei dem Gelände handelt es sich um Flächen im Bereich des Ostfriedhofes. Sie befinden sich ebenfalls im Eigentum der Stadt Bottrop und sind etwa 300 m vom Firmengelände entfernt. Allerdings lassen sich dort lediglich etwa 100 Stellplätze unterbringen – das bedeutet, deutlich weniger, als benötigt.

Im Rahmen der vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan wurden die zwei Varianten im Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit überprüft (tabellarischer Variantenvergleich im Kapitel K – „Anhang“). Hierzu wurde für jeden Standort das ökologische Risiko im Hinblick auf die zu überprüfenden Schutzgüter ermittelt und in vier Stufen differenziert:

- hohes ökologisch Risiko = 3 Punkte
- mittleres ökologisch Risiko = 2 Punkte
- geringes ökologisch Risiko = 1 Punkt
- kein ökologisch Risiko = 0 Punkte

Durch Addition der Punkte lässt sich eine genaue Abstufung und damit die Vorzugsvariante ermitteln, wobei eine hohe Punktzahl mit einem hohen Risiko korreliert und somit die Variante mit der geringsten Punktzahl die Vorzugsvariante darstellt.

Mit 19 Punkten stellt der Standort 2 im Bereich des Ostfriedhofes eine schlechte Lösung dar. Diese Variante ergibt für viele Schutzgüter ein hohes Risiko, welches überwiegend durch die Inanspruchnahme der Fläche selbst, aber auch durch die negative Zielerreichung (nicht genügend Stellflächen) entsteht. Die restlichen Stellflächen müssten dann noch zusätzlich an anderer Stelle hergestellt werden. Die bedeutendsten Eingriffe würden bei dieser Variante in den Schutzgütern Natur und Landschaft, Klima und Lärmschutz entstehen.

Folglich ist Standort 1 mit 11 Punkten der einzige Standort in der Umgebung des Betriebsgeländes, der in Bezug auf Größe und Verfügbarkeit geeignet ist, die 270 benötigten Stellplätze unterzubringen. Darüber hinaus sind die Eingriffe in die Schutzgüter beherrschbar und ausgleichbar. Im weiteren Verlauf wird daher ausschließlich der Standort 1, „Ackerfläche im Liesenfeldtal“ betrachtet.

4. Potentielle Auswirkungen des Planvorhabens

Bei der Planung von Baugebieten ist von Beeinträchtigungen sowohl für das Plangebiet selbst als auch für das Umland auszugehen. Potentielle Auswirkungen werden in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Die tatsächlichen Auswirkungen werden in den einzelnen Fachkapiteln (Boden, Natur und Landschaft usw.) behandelt.

Tabelle 1: Potentielle Beeinflussung und Beeinträchtigung durch Erstellung und Nutzung des Gebietes

1. Erschließung und Baustellenerstellung	- Anlage von Erschließungsstraßen - Abriss von bestehenden Gebäuden - Anlage von Materialplätzen - Anlage von Bauzäunen - Aufstellung von Baumaschinen
2. Schacht- und Planierungsarbeiten	- Verlagerung von Oberboden - Abfuhr von Boden und Füllmaterialien - Ausheben von Baugruben - Abpumpen von Grundwasser
3. Straßenbau und Gebäudeerstellung	- Materialienan- und abfuhr - Herstellungsarbeiten
4. Verkehr, Wohnen	- Individualverkehr - Anlieferung, Entsorgung - Lenkung des Verkehrs - Salzstreuen im Winter

5. Garten- und Begleitgrünanlagen	- Erdbewegungen - Gartentechnische Einrichtung - Gartenbaumaßnahmen - Anlage von Gartenteichen bzw. -strukturen
6. Unterhaltung von Gärten und Außenanlagen, Begleitgrün	- Wässern, düngen, Pflanzenschutzmitteleinsatz - Rückschnitt von Rasen und Gehölzen

Von diesen Beeinträchtigungen und Beeinflussungen sind folgende mögliche Aus- und Folgewirkungen auf die natürlichen Grundlagen zu erwarten:

Tabelle 2: Auswirkungen auf den Naturhaushalt

1. Boden	- Versiegelung - Verdichtung - Veränderungen und Verlust von Bodenhorizonten - Grundwasserabsenkung - Reliefveränderung
2. Natur und Landschaft - Vegetation	- Zerstörung und Schädigung der bestehenden Vegetation - Einbringen neuer Pflanzenarten - Schädigung und Zerstörung der Randvegetation - Schaffung neuer Biotope - Schaffung von Vernetzungsstrukturen
- Tiere	- Störung von ansässigen Tierarten - Zerstörung bestehender Lebensräume und Nahrungshabitate - Schaffung neuer Biotope - Zerschneidung von Wanderwegen
- Landschaftsbild	- Zerstörung der Freiflächen - Schaffung eines besiedelten Bereiches
3. Klima / Luft	- Beeinträchtigung des Klein-Klimas - Beeinträchtigung des Luftaustausches in stadtklimatischer Hinsicht - Ausstoß von Luftschadstoffen - Überwärmung
4. Lärm	- Verlärmung durch Individualverkehr - Verlärmung durch Gartenpflegemaßnahmen

Tabelle 3: Folgewirkungen auf den Naturhaushalt

1. Boden	- Verringerung von offener Bodenfläche - Schaffung neuer Bodentypen (z.B. Hortisole) - Veränderung der Bodeneigenschaften (Dichte, Durchwurzelbarkeit, Sorptionsvermögen, Porenvolumen, Wasserhaushalt, Fauna, Luft usw.)
2. Natur und Landschaft - Vegetation	- Verringerung der Vegetationsdecke - Zerstörung bestehender Pflanzengemeinschaften - Ansiedlung standortuntypischer Vegetation - Ansiedlung von einheimischen Grünverbindungen
- Tiere	- Vertreibung von ansässigen Tierarten (Vögel, Kleinsäuger, Insekten)
- Landschaftsbild	- Städtebauliche Gestaltung
3. Klima / Luft	- Überwärmung der UG - Schadstoffanreicherung im UG

Es sollten die folgenden generellen Umweltqualitätsziele bei der weiteren Planung verfolgt werden:

Tabelle 4: Umweltqualitätsziele für den Naturhaushalt

1. Boden	- Vermeidung von Versiegelung - Schutz vor schädlichen Stoffen - Erhaltung wesentlicher Bodeneigenschaften
2. Natur und Landschaft - Vegetation	- Schutz wertvoller Pflanzengemeinschaften - Schaffung standorttypischer Vegetation - Ausweitung bestehender wertvoller Pflanzengemeinschaften
- Tiere	- Erhaltung des Artenspektrums durch Sicherung von Lebensräumen - Erhaltung und Verbesserung von Nahrungshabitaten
- Landschaft	- Verhinderung lokaler Verbauung - Erhaltung bestehender Wege - Vernetzung mit angrenzenden Freiflächen
3. Klima / Luft	- Vermeidung von schädlichen stadtklimatischen Auswirkungen
4. Lärm	- Vermeidung von Verlärmung

5. Darstellung einschlägiger Fachgesetze

Die folgende Tabelle zeigt die Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes.

Tabelle 5: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	**Quelle**	**Zielaussage**
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
	Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 1805	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfälligkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeil und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz	siehe oben

Schutzgut	**Quelle**	**Zielaussage**
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als: • Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen, • Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, • Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), • Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, • Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Landeswasser-gesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissions-schutzgesetz incl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	BauGB	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
	Bundesnatur-schutzgesetz / Landschaftsgesetz	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

6. Bestandsaufnahme des Naturhaushaltes / Prognose über die Umweltauswirkung der Planung

6.1 Boden / Altlasten

6.1.1 Beschreibung und Bewertung des Plangebietes (Ist-Zustand)

Gemäß der digitalen Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW handelt es sich im Plangebiet um einen Gleyboden (G3). Der Boden wird als grundnass mit einer geringen Durchlüftung gekennzeichnet. Die Fläche liegt am Rand eines Bereiches, der durch weiträumige anthropogenen Auffüllungen auf der natürlichen Geländeoberfläche überprägt worden ist (Ingenieurgeologische Karte). Aufgrund der momentanen

ackerbaulichen Nutzung ist davon auszugehen, dass die anthropogenen Auffüllungen trotz Darstellung im Kartenbild nicht vorhanden sind. Weiterhin kann unter Berücksichtigung der Grundwassermessdaten davon ausgegangen werden, dass der Boden nicht mehr als grundnass zu bezeichnen ist. Auch die Durchlüftung wird durch die ackerbauliche Bewirtschaftung sowie die Absenkung des Grundwassers verbessert worden sein. Es handelt sich somit um einen, durch die landwirtschaftliche Nutzung und bergbaulichen Einwirkungen, anthropogen überprägten Gleyboden.

In den durchgeführten bodenkundlichen Untersuchungen[6] wurden keine anthropogenen Auffüllungen vorgefunden. Hier wurde folgender Regelaufbau des Bodens festgestellt:

1. Auenablagerungen (Auenlehm und Auensande)
2. Quartäre Sachschicht

Die Auenablagerungen werden ausgehend von der Geländeoberkante (GOK) aus, zuerst durch Auenlehm mit Schichtdicken von 0,6 bis 1,1 m aufgebaut. Hieran anschließend treten Auensande auf, die bis in Tiefen von 2,2 m unter GOK reichen. In den Auensedimenten wurden zum Teil organische Böden (Torfe) festgestellt, deren Mächtigkeiten im Dezimeterbereich anzuordnen sind. Weiterhin ist immer wieder mit Schluff- und Sandlinsen zu rechnen. Die quartären Sandschichten wurden bis zur Endteufe der Bohrungen nicht durchbohrt. Erfahrungsgemäß können hier Mächtigkeiten von über 10 m angenommen werden. Die Darstellung, als anthropogener Auffüllungsboden, in der Ingenieurgeologischen Karte kann somit für den momentanen Zustand als nicht gegeben angesehen werden.

6.1.2 Beschreibung und Bewertung der Planung / Auswirkung der Planung

Mit dem Bau des Parkplatzes geht eine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens einher. Laut vorliegendem Bodengutachten muss der Oberboden flächendeckend abgetragen werden, um so eine ausreichende Standfestigkeit erreichen zu können. Durch diese Abtragung, die in eine Tiefe von bis zu 1 m unter GOK reicht, werden ca. 9.600 m³ Boden verlagert und somit strukturell zerstört. Weiterhin muss zur Baureifmachung der Boden unter dem abgetragenen Bereich zusätzlich nachverdichtet werden.

Zur Höhenanpassung auf das umgebende Geländeniveau soll die Fläche mit zusätzlichem Bodenmaterial aufgefüllt werden. Das benötigte Bodenmaterial für die Auffüllung soll hierzu zum einen aus einer Bodenhalde auf dem Firmengelände der Seepex GmbH stammen und zum

[6] „Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße in Bottrop – Baugrunduntersuchung, Umwelttechnische Untersuchung, Geo- und umwelttechnische Beratung“, geoteam Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund, 07.01.2010

anderen durch den Unterbau des bestehenden Parkplatzes auf dem Firmengelände der Seepex GmbH bereitgestellt werden, der im Rahmen der geplanten Gebäudeerweiterung zurückgebaut wird.

Das Material der Bodenhalde ist durch das ingenieurgeologische Büro Dahlbender & Schürmann[7] gutachterlich untersucht worden. Das Haldenmaterial besteht hiernach hauptsächlich aus natürlichem Bodenmaterial (Sand, Kies, Lehm), in welchem jedoch Beimengungen von Bauschutt und Bergematerial enthalten sind. Aus den gewonnenen Bodenproben ist eine Mischprobe erstellt worden und analytisch untersucht worden. Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen eine leichte Belastung der Probe mit Kohlenwasserstoffen (KW) und Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK). Aufgrund der geringen Wasserlöslichkeit und der insgesamt als gering zu bewertenden Konzentration stehen diese Belastungen einem Wiedereinbau grundsätzlich nicht entgegen. Das Material des bestehenden Parkplatzes soll nach dessen Rückbau für den Unterbau des neuen Parkplatzes benutzt werden. Auch hier liegt ein aufgefüllter Boden vor, der durch Beimengungen aus Bauschutt und Bergematerial verunreinigt ist. Die gewonnenen Bodenproben wurden zu einer Mischprobe zusammengestellt und analytisch untersucht. Grundsätzlich zeigt sich dasselbe geringe Belastungsbild wie bei der Bodenhalde, allerdings sind zusätzlich die Eluatwerte für Kupfer und Nickel sowie der Feststoffgehalt an Zink erhöht. Während des Einbaus des oben genannten Materials ist eine begleitende Beprobung erforderlich in der sowohl die notwendige Versickerungsleistung als auch die Eignung zur Durchsickerung aus bodenchemischer Sicht nachgewiesen wird. Sollten sich hierbei eine Nichteignung des Materials herausstellen, so ist das Material nicht einzubauen bzw. wieder auszubauen und gesondert zu entsorgen. Durch den Einbau des Materials wird die in der Karte der Bodenbelastungen dargestellte anthropogene Auffüllung quasi nun hergestellt, was als Belastung des Bodens zu bewerten ist.

Durch die Erstellung des Parkplatzes wird nahezu die gesamte bisher unversiegelte Oberfläche (teil-)versiegelt. Für die Fahrbahnbereiche ist eine Asphaltierung vorgesehen. Stellplätze und Gehwege sollen in wasserdurchlässigem Pflaster erstellt werden. Unversiegelte Bereiche finden sich nur in den Zwischenbereichen der Parkplatzstreifen.

Die natürlichen Bodenfunktionen gehen durch die oben geschilderten Eingriffe weitestgehend verloren und sind nicht ersetzbar. Um eine Verdichtung des Bodens außerhalb des Plangebietes zu vermeiden, sind der Bodenaushub und das einzubauende Bodenmaterial innerhalb des Plangebietes oder auf einer bereits versiegelten Fläche zu lagern.

---

[7] „Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße in Bottrop – Baugrunduntersuchung, Umwelttechnische Untersuchung, Geo- und umwelttechnische Beratung“, geoteam Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund, 07.01.2010

6.2 Realnutzung, Biotoptypen und biologische Vielfalt (Pflanzen und Tiere)

6.2.1 Methodik

Bestandsaufnahme Flora

Bei mehrmaligen Begehungen des Untersuchungsgebietes wurden die Biotopstrukturen/Biotoptypen und Pflanzengesellschaften kartiert.

Bestandsaufnahme Fauna

Zur Unterstützung der Bewertung der Biotoptypen und zur Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurden mehrfach stichpunktartige Begehungen zur Ermittlung der Avifauna im Plangebiet und der näheren Umgebung vorgenommen. Die Begehungen wurden in Anlehnung an Revierkartierungen in den frühen Morgenstunden auf der Kartiergrundlage der Biotoptypenkartierung im Maßstab 1:3.500 und 1:2.500 vorgenommen. Einzelheiten sind dem für den Bebauungsplan erstellten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen[8].

Ökologische Bewertung des Plangebietes nach SPORBECK

Zur ökologischen Bewertung des Plangebietes innerhalb der Plangebietsgrenzen wurde auf der Grundlage der Biotopkartierung das System von SPORBECK und LUDWIG 1991 angewandt.

Berechnung des Eingriffs nach SPORBECK

Bei der Berechnung des Eingriffs wird den Biotoptypen nach einem Schlüssel ein ökologischer Wert durch additive Verknüpfung der Kriterien Natürlichkeitsgrad, Wiederherstellbarkeit, Gefährdungsgrad, Reifegrad, Struktur- und Artenvielfalt sowie Häufigkeit zugeordnet. Der ökologische Bestandwert (OBW) ergibt sich aus dem Biotopeinheitswert (OEW) und der Flächengröße des betreffenden Biotops. Wird diesem Wert ein durch die Planung zu erreichender Wert gegenübergestellt, ergibt sich der auszugleichende Fehlbedarf bzw. können Art und Höhe der Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden. Auf der Grundlage der OEW-Berechnungen werden die Biotopfunktionen ermittelt. Dabei werden sechs Funktionsklassen den Biotopeinheitswerten (OEW) zugeordnet.

---

[8] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Teil Artenschutzrechtliche Prüfung, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, Juli/August 2010

6.2.2 Beschreibung und ökologische Bewertung des Plangebietes

Bei dem Planbereich handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzfläche (zur Zeit Maisacker), die in der Aue der Boye und des Liesenfeldbaches auf Gleyböden (anthropogen verändert; Aufschüttung, siehe Abschnitt 6.1.1) stockt. Die Fläche liegt ca. 2 bis 3 Meter tiefer als die umgebenden Straßen, so dass sie im Süden und Westen von einer steilen Böschung mit Gras- und Krautflur und Einzelgehölzen begrenzt wird. Nach Norden schließt sich die Boye an, die in Zukunft im Rahmen des Emscher-Umbaus revitalisiert werden soll. Im Osten wird die Ackerfläche von dem deutlich höher liegenden Bahndamm, mit westlich neben liegendem Liesenfeldbach, begrenzt. Es handelt sich so um eine deutliche Senke, die als ehemalige Aue der beiden Bäche einzustufen ist.

Fauna

Am ersten Kartiergang (26.05.2009) wurden auf der Fläche Kiebitze in großer Anzahl wie auch bei der Avifauna-Kartierung 2010 Kiebitze mit Brutvorkommen festgestellt (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung[9], Tabelle 1). Beim Kiebitz handelt es sich um eine nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützte Vogelart, die in der für das Vorhaben durchgeführten „Artenschutzrechtlichen Prüfung“ besondere Beachtung gefunden hat.

Prognose für die Entwicklung und das natürliche Potential des Plangebietes

Für den Liesenfeldbach und seine Aue wurde durch das Umweltamt ein Entwicklungskonzept erstellt, mit dem Ziel die Aue und den Bach naturnah und ökologisch hochwertig zu revitalisieren. Teile hieraus sollen als Ausgleichsmaßnahme für den Ausbau der A 52 herangezogen werden.

Im Umweltleitplan (Gesamtzielkarte) ist der gesamte Bereich großräumig als Vernetzungs- und Trittsteinbiotop, Luftleitbahn und Kaltluftsammelgebiet festgesetzt. Für den Liesenfeldbach ist die Aufstellung eines Gewässerentwicklungskonzeptes vorgesehen, das inzwischen durch das Umweltamt erstellt wurde. Das Ziel für diesen Bereich ist der Erhalt und die naturnahe Entwicklung als Gewässeraue mit Möglichkeiten zur landschafts- und naturgebundener Erholung für den mit wenigen Erholungsräumen ausgestatteten Stadtteil. Der Brutstandort für den Kiebitz soll hierbei erhalten bleiben, so dass eine möglichst große Fläche als extensive landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten bleiben muss. Zukünftig soll über die revitalisierte Boye die Anbindung und Vernetzung an den Landschaftsraum Vöingholz und Grafenwald ermöglicht werden. Darüber hinaus ist die Fläche Bestandteil im

[9] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Teil Artenschutzrechtliche Prüfung, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, Juli/August 2010

überregionalen Biotopverbund der Landschaftsräume, Fachbeitrag nördliches Ruhrgebiet (LANUV NRW).

Es wird deutlich, dass diese Fläche nicht nur eine landwirtschaftliche Fläche ist, sondern wichtige ökologische Funktionen im Konzert der Umweltmedien heute schon übernimmt und für die Zukunft ein hohes ökologisches Entwicklungspotential hat. Darüber hinaus ist sie Lebensraum für eine streng geschützte Vogelart. Die Inanspruchnahme derartiger Lebensräume unterliegt den strengen gesetzlichen Regelungen des BNatSchG und der europäischer FFH-RL. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung sind daher zwingend in die Planung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu integrieren.

6.2.3 Beschreibung und Bewertung der Planung / Auswirkung der Planung

Durch die Planung von Parkplätzen mit entsprechender Erschließung können erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet werden, die Beeinträchtigungen sowohl in den Bereichen Natur und Landschaft, Boden, wie auch im Bereich Klima hervorrufen können. Sind bei der Änderung, Aufstellung oder Aufhebung von Bebauungsplänen Eingriffe in den Naturhaushalt zu erwarten, sind diese gem. § 2a BauGB in Verbindung mit § 21. BNatSchG zu bewerten, zu minimieren, auszugleichen oder zu unterlassen.

Bei der Anlage des Parkplatzes werden von der landwirtschaftlichen Fläche ca. 13.400 qm in Anspruch genommen. Hiervon werden ca. 3.900 qm voll versiegelt (Fahrstraße) und ca. 2.800 qm wasserdurchlässig als Parkbuchten hergestellt. Für die Entwässerung (Mulden) werden 1.900 qm vorgesehen und 1.200 qm sollen mit Baumpflanzungen zwischen den Stellflächen begrünt werden. Die übrigen 3.600 qm werden mit einer Gras- und Krautflur begrünt und dienen als Ausgleichsfläche. Um die Höhendifferenz zwischen den umgebenden Straßen auszugleichen, muss die Fläche entsprechend angefüllt werden. Hierdurch gehen die bestehenden Böschungen verloren, die Eingrünung wird jedoch durch eine extensiv zu pflegende Kraut- und Grasflur wiederhergestellt.

Durch die Begrünung und Regenwasserbewirtschaftung wird ein Teil der Eingriffe vor Ort minimiert. Die aus klimaökologischer Sicht notwendigen Baumpflanzungen auf dem Parkplatz selbst sollen den offenen Charakter der Landschaft erhalten, um die verbleibende Fläche soweit wie möglich als Brutgebiet für den Kiebitz zu erhalten.

Als Ausgleich soll insbesondere im Hinblick auf den Artenschutz im Schölsbachkonzept die Aufwertung von Ackerland in extensives Feuchtgrünland in einer Größe von 29.967 Ökopunkten realisiert werden, um zusätzliches Brutbiotop für Grünlandarten, insbesondere Kiebitz,

Rebhuhn und z.B. Wachtel zu schaffen. Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz ist der Begründung als Anhang 1 beigefügt. Weitere Einzelheiten sind dem ökologischen Fachbeitrag des Umweltamtes zu entnehmen.[10]

Bedeutung für die Fauna / Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch die dauerhafte intensive Nutzung der Parkplatzfläche wird die in Anspruch genommene Fläche betriebsbedingt dauerhaften optischen und akustischen Störungen unterliegen, so dass dort nur noch anpassungsfähige Ubiquisten oder Vogelarten mit geringerer Sensibilität gegenüber anthropogener Nutzung vorkommen werden. Insbesondere für Vogelarten mit einer starken Bindung an große Offenlandbiotope (Acker- und Grünlandflächen) werden durch die Umnutzung, insbesondere für Bodenbrüter wie den Kiebitz und für Durchzügler und Nahrungsgäste, die Fläche als Teillebensräume dauerhaft nicht mehr zur Verfügung stehen. Während die Ubiquisten aufgrund ihrer geringen Habitatansprüche landes- und bundesweit in fast allen Naturräumen häufig sind und daher hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Bedeutung vernachlässigt werden können, ist als besondere Art der Kiebitz zu nennen, welcher sowohl nach der Roten Liste dem Gefährdungsgrad 3 zuzuordnen ist, als auch nach Artenschutzrecht streng geschützt ist und zu den „planungsrelevanten Arten“ zählt. Das Planungsvorhaben wird einen Teil des dort gefundenen Brutareals in Anspruch nehmen, so dass für diese Vogelart eine Gefährdungsabschätzung notwendig war.

Als weitere planungsrelevante und im Untersuchungsraum nachgewiesene Vogelarten sind Graureiher, Rauchschwalbe und Mäusebussard zu nennen (siehe Artenschutzrechtlichen Prüfung[11], Tabelle 1), die jedoch von dem Planungsvorhaben nur indirekt durch in Anspruchnahme eines kleinen Teilbereiches ihres Nahrungshabitates betroffen sind. Für diese Tierarten wurde demnach ebenfalls eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchgeführt. Hinzu kommen, Zaungrasmücke, Bachstelze, Fitis, Haussperling und Star, die in der Vorwarnliste NRW verzeichnet sind und daher auch artenschutzrechtlich als für das Gebiet wertgebende Arten betrachten wurden.

Für die vorgefundenen wertgebenden Vogelarten ist die Inanspruchnahme des vom Vorhaben betroffenen Ackerlandes von untergeordneter Bedeutung. Lediglich für Star, Haussperling und Bachstelze wird ein Nahrungshabitat geringfügig verringert. Es stehen aber in den nahe

[10] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Umweltbericht, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, 08.10.2010

[11] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Teil Artenschutzrechtliche Prüfung, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, Juli/August 2010

liegenden Ausweichräumen (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung[12], Karte Ausweichräume) weiterhin genügten Nahrungsflächen zur Verfügung, so dass von keiner Beeinträchtigung für diese Arten auszugehen ist.

Auf der in Anspruch genommenen Ackerfläche liegen Brutplätze des Kiebitzes (nach Kartierung bestätigt). Durch den Bau des Parkplatzes werden ca. 1,3 ha Ackerland des Brutbiotops in Anspruch genommen. Es ist davon auszugehen, dass hierdurch der Brutstandort vom Kiebitz aufgegeben wird. Fraglich ist, ob die verbleibende Ackerfläche (ca. 2,99 ha) nach Herstellung des Parkplatzes groß genug ist, um weiterhin als Brutareal für den Kiebitz zur Verfügung zu stehen, zumal durch die Nutzung des Parkplatzes ggf. Störungen hervorgerufen werden. Um eine größtmögliche Abschottung dieser Störungen zu erreichen, ohne jedoch den für den Kiebitz notwendigen, offenen Landschaftscharakter zu sehr einzuschränken, ist nur die direkte Stellplatzbegrünung mit Einzelbäumen vorgesehen, aber nicht eine die Sicht einschränkende umgebende, dichte Hecke.

Im Umland, insbesondere nach Norden und Nordwesten, sind geeignete Ausweichbrutplätze, sowie Nahrungshabitate in ausreichendem Umfang vorhanden, so dass von einer Beeinträchtigung der Art und ihrer lokalen Population, sowie einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht auszugehen ist. Einschränkend ist zu erwähnen, dass für das Kraneburger Feld (möglicher Ausweichstandort), einem weiteren wertvollen Brutstandort im Bottroper Süden, auch eine Planungsabsicht besteht, die den dortigen Brutstandort und damit einen Ausweichraum beeinträchtigen wird. Um Brutstandorte weiterhin in Bottrop zu sichern, werden als Ausgleich für die Eingriffe für das Vorhaben nach § 1a BauGB im Bereich des Schölsbachkonzeptes Maßnahmen zur Entwicklung der Gewässer und Auen (vorzugsweise Extensivierung von Grünland) im Bebauungsplan festgesetzt, so dass Ersatzlebensraum in geeigneter und ursprünglicher Art und Weise in den Ausweichlebensräumen hergestellt wird und somit auch zukünftig als Lebensraum zur Verfügung steht. Ackerland wird nur in Ermangelung von extensivem Grünland als Ausweichbiotop vom Kiebitz angenommen. Um den Kiebitz nicht direkt zu gefährden, hat der Baubeginn außerhalb der Brutzeit (Februar - Juni) zu erfolgen. Demzufolge ist von einer Gefährdung im Sinne des Artenschutzes nicht auszugehen.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Schluss, dass bei Einhaltung der Schutzmaßnahmen weder für die betrachteten Vogelarten, noch für die potentiell vorkommenden Amphibien-, Reptilien- oder Säugetierarten eine erhebliche Beeinträchtigung zu prognostizieren ist,

[12] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Teil Artenschutzrechtliche Prüfung, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 „Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, Juli/August 2010

die ein Verbot des Projektes nach § 44 BNatSchG oder die Beantragung einer Ausnahmeregelung nach § 45 BNatSchG erforderlich macht.

6.3 Oberflächenwasser / Grundwasser / Niederschlagswasser

6.3.1 Oberflächengewässer

Beschreibung / Bewertung des Plangebietes (Ist-Zustand)

Das Plangebiet befindet sich in der Aue des Liesenfeldbaches und der Boye. Die Gewässer selber werden von der Planung nicht betroffen. Die Boye begrenzt das Plangebiet im Norden. Es handelt sich zur Zeit in diesem Bereich noch um einen Schmutzwasservorfluter der von hohen Deichen gefasst ist. Der Planbereich als ehemaliger Auestandort hat im Hinblick auf das Wasserregime heute keinen direkten Kontakt mehr zur Boye, zumal der Grundwasserstand abgesenkt wurde. Die Boye wird aber im Rahmen des Emscherumbaus durch die Emschergenossenschaft revitalisiert, so dass ggf. auch der Auestandort wieder relevant wird. Der Liesenfeldbach liegt am östlichen Rand der Ackerfläche, ca. 150 Meter von der zukünftigen Parkplatzfläche entfernt. Auch der Liesenfeldbach ist zur Zeit noch ein verbauter Schmutzwasservorfluter, der in Zukunft durch die Stadt Bottrop, Tiefbauamt revitalisiert werden soll. Für den Liesenfeldbach mit Umland liegt ein Entwicklungskonzept der Stadt Bottrop vor (siehe auch Abschnitt 6.2 „Natur und Landschaft“).

Beschreibung und Bewertung der Planung / Auswirkungen der Planung

Durch die Herstellung des Parkplatzes wird dem Gewässersystem ein Teilbereich des Auestandortes entzogen, welcher aber heute anthropogen verändert in indirektem Kontakt zu den Gewässern steht. Darüber hinaus ist geplant das Regenwasser zu versickern, so dass auch im Hinblick auf die zukünftige Revitalisierung von keiner Beeinträchtigung der Gewässer auszugehen ist. Eine Gefährdung des Fließgewässers durch die geplante Versickerung des Niederschlagwassers ist für den Regelbetrieb nicht zu befürchten.

6.3.2 Grundwasser

Beschreibung / Bewertung des Plangebietes (Ist-Zustand)

In direkter Nähe zum Plangebiet befinden sich zwei Grundwassermessstellen. Die GW-Messstelle 197101740 befindet sich in der Grünfläche auf der dem Plangebiet gegenüberliegenden Seite der Industriestraße. Hier liegen 150 Messwerte vor, die in dem Zeitraum von 1988 bis 2004 erhoben worden sind. Die GW-Messstelle 197102020 befindet sich am nördlichen Rand des B-Plangebietes direkt an der Böschung der Boye. Für diese Messstelle liegen momentan 107 Messwerte vor, die seit 1998

erhoben worden sind. Die Geländeoberkante weicht bei den beiden Messstellen nur geringfügig (37,54 zu 37,44 m ü. NN) voneinander ab. In beiden Messstellen wurden die geringsten Flurabstände jeweils in den Frühjahrsmonaten gemessen. Die GW-Messstelle 197101740 weist hierbei im Jahresgang stärkere Schwankungen als die zweite Messstelle auf. Der geringste Flurabstand wurde mit 0,84 m u. GOK, der größte Flurabstand mit 3,03 m u. GOK gemessen. Die maximale Differenz über den gesamten Messzeitraum liegt somit bei 2,20 m. Auch bei der Messstelle 197102020 ist ein deutlicher Jahresgang zu erkennen. Die Schwankungsbreite liegt hier bei maximalen 1,26 m (Max: 3,25 m u. GOK / Min: 1,99 m u. GOK). Es kann davon ausgegangen werden, dass der Grundwasserstrom nach Nordost in Richtung Boye/Liesenfeldbach ausgerichtet ist.

Beschreibung und Bewertung der Planung / Auswirkungen der Planung

Bei der Anlage des Parkplatzes werden von der landwirtschaftlichen Fläche ca. 13.400 qm in Anspruch genommen. Hiervon werden ca. 3.900 qm voll versiegelt (Fahrstraße) und ca. 2.800 qm wasserdurchlässig als Parkbuchten hergestellt. Für die Entwässerung (Mulden) werden 1.900 qm vorgesehen und 1.200 qm sollen mit Baumpflanzungen zwischen den Stellflächen begrünt werden. Die übrigen 3.600 qm werden mit einer Gras- und Krautflur begrünt und dienen als Ausgleichsfläche.

Hierdurch wird teilweise die Versickerung von Niederschlagswasser unterbunden, welches für die Grundwasserneubildung verantwortlich ist. Durch die vorgesehene ortsnahe Bewirtschaftung des Niederschlagswassers in Form einer Versickerung kann diese Minderung der Grundwasserneubildung verhindert werden. Durch den Bau des Parkplatzes entsteht eine zusätzliche Fläche auf der es z.B. durch Unfälle zu einem erhöhten Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser kommen kann. Insbesondere ist hier die Nähe zur zukünftig renaturierten Boye zu beachten, da hier in das Grundwasser eingetragene Schadstoffe relativ schnell in das Fließgewässer gelangen können.

6.3.3 Niederschlagswasser

Beschreibung / Bewertung des Plangebietes (Ist-Zustand)

Zum momentanen Zeitpunkt ist die Fläche vollkommen unversiegelt und wird landwirtschaftlich genutzt. Das anfallende Niederschlagswasser kann somit ungehindert in den Boden eindringen und dem Grundwasser zusickern. Es ist davon auszugehen, dass bei Starkniederschlägen, insbesondere im Winterhalbjahr, ein Oberflächenabfluss entlang der Bewirtschaftungsachsen nach Osten stattfindet. Dieses Überschusswasser gelangt über den Liesenfeldbach in die Boye.

Beschreibung und Bewertung der Planung / Auswirkungen der Planung

Durch die in dem Bebauungsplan vorgesehene Nutzung als Parkplatzfläche wird die bisher unversiegelte Oberfläche nahezu vollständig versiegelt. Der bisherige natürliche Versickerungsvorgang von Niederschlagswasser wird dadurch unterbunden.

Da es sich bei der Bebauung um eine Erstbebauung handelt ist das Niederschlagswasser gemäß §51a Landeswassergesetz (LWG) ortsnah zu bewirtschaften, also einer Versickerungsanlage oder einer Ableitung in ein Gewässer zuzuführen. Hierbei ist die Versickerung einer Ableitung in ein Gewässer vorzuziehen, da so das Niederschlagswasser länger in dem Gebiet zur Verfügung steht. Die Versickerungsanlage sollte weiterhin möglichst aus dezentralen Rasenmulden bestehen, so dass das Niederschlagswasser wie im jetzigen Zustand möglichst gleichmäßig über die gesamte Fläche versickern kann. Durch die Verwendung von Rasengittersteinen oder sickerfähigem Pflaster als Oberflächenbefestigung kann dieser Effekt weiter unterstützt werden.

Durch die Nutzung der Fläche als Parkplatzfläche kommt es zu einem erhöhten Eintrag von Schadstoffen (z.B. Tropfverlusten) in den aufgefüllten Boden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die normale Nutzung aufgebrachten Schadstoffe, bei einer wie oben beschriebenen Versickerungskonzeption, weitestgehend durch Bakterien abgebaut oder im Boden immobilisiert werden können. Eine Versickerung kann somit im Regelfall als nicht umweltgefährdend angesehen werden. Weitaus schwerwiegender wäre der Schadstoffeintrag durch ein defektes Fahrzeug oder einen Verkehrsunfall auf der Parkplatzfläche. Die hierbei in großen Mengen freigesetzten Schadstoffe könnten nahezu ungehindert in den Boden sickern und so zu einer Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers führen. Insbesondere in Hinblick auf die vorgesehene Renaturierung der Boye ist diese Gefahr nicht zu vernachlässigen. Eine Gefährdung des Grundwassers und der Fließgewässer durch eine Auswaschung von potentiellen Schadstoffen in den aufgebrachten Böden wird durch die begleitende Untersuchung (siehe Abschnitt 6.1.2 „Boden / Altlasten“) des Bodenmaterials während der Einbauphase unterbunden.

6.4 Klima / Lufthygiene

6.4.1 Beschreibung und Bewertung des Plangebietes (Ist-Zustand)

Grundlagen

Freiflächen im Stadtgebiet können für klimatisch bzw. lufthygienisch belastete Siedlungsbereiche entlastende Funktionen erfüllen. Für die Beurteilung ihres klimatischen und lufthygienischen Ausgleichspotenzials sind die Luftregenerations- und Luftleitungsfunktion sowie die Temperaturausgleichsfunktion der jeweiligen Fläche relevant. Einen

weiteren Gesichtspunkt stellt die Luftbelastung mit Schadstoffen dar, die sich einerseits aus dem tatsächlichen Immissionsaufkommen (Messwerte) ergibt, andererseits ableiten lässt aus der Flächennutzung, Emittentendichte bzw. -nähe, Windrichtung, Durchlüftung, Lage zu Luftleitbahnen etc. Freiflächen, die innerhalb von Ventilationsbahnen liegen, sind dabei für die Luftregeneration von besonderer Bedeutung. Besonders im städtischen und innerstädtischen Bereich gilt es, alle Flächen zu erhalten bzw. zu entwickeln, die der Verbesserung der klima- und lufthygienischen Situation dienen.

Beschreibung/Bewertung des Bestandes

Laut Klimaanalyse des RVR (2006) gehört die Planfläche als Freilandfläche zu den regional bedeutsamen Ausgleichsräumen für das Bottroper Stadtgebiet. Ausgleichsräume sind im Wesentlichen unbebaute Räume. Ihre Funktion besteht darin, aufgrund ihres klimatischen Leistungsvermögens durch Luftaustausch bioklimatische und lufthygienische Belastungen in entsprechenden Räumen wie z.B. den Siedlungs- oder Gewerbebereichen zu vermindern und abzubauen. Die vorliegende Fläche gehört zum nordwestlich des Stadtteils Eigen gelegenen Freiraum mit Liesenfeldbach und Boye. Diese haben Funktionen als Kaltluftsammelgebiet und Niederungsbereich. Laut Temperaturverteilungskarte (RVR 2006) wird dies mit gemessenen < -1,5 K ebenfalls belegt. Die unmittelbar nördlich angrenzende Boye gilt zudem als ost-west-ausgerichtete Luftleitbahn mit positiver Wirkung als Frischluftproduzent.

6.4.2 Beschreibung und Bewertung der Planung / Auswirkung der Planung

Der Bebauungsplan sieht die Anlage von ca. 270 Parkplätzen auf einer bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche vor. Durch die Überplanung der Freifläche kommt es zu einer größeren Versiegelung in diesem Bereich mit den entsprechenden negativen Auswirkungen:

- Verschlechterung der klimatischen Situation im nahen Umfeld,
- Grundwasserreduzierung,
- Erhöhung der Überschwemmungsgefahr,
- Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna.

Diese Umweltwirkungen können durch die Wahl der Versiegelungsmaterialien reduziert werden. Zur Reduzierung der klimatischen Beeinträchtigungen durch Versiegelung sind die entsprechenden Flächen daher wasserdurchlässig - z.B. mit Rasengittersteinen - anzulegen, um die Verdunstungs- und Versickerungseigenschaften offenporiger Bodenschichten nachzuahmen. Darüber hinaus sind auf den zu versiegelnden Flächen Bäume mit mittelgroßer Krone zu pflanzen, um einer übermäßigen Wärmeentwicklung entgegen zu wirken. Der Bebauungsplan setzt für den Bereich der Stellplätze ein Fugenpflaster (versickerungsfähiges

Pflaster) sowie Baumpflanzungen (je 3 Stellplätze/1 Baum) fest. Dies führt zu einer Reduzierung des Eingriffs.

Folgende Klimafunktionen werden durch die Planung gesichert:
- Erhaltung der Luftleitbahnen längs der Boye und Bahnlinie zum Klimaausgleich und Luftaustausch,
- Sicherung der Boyeflächen als Kaltluft- und Niederungsbereich,
- Erhaltung der Durchlüftung der angrenzenden Bereiche,
- Kühlung versiegelter Flächen durch Verschattung.

6.5 Mensch

6.5.1 Lärmbeurteilung

Grundlagen

Folgende Grundlagen wurden für die Lärmbeurteilung herangezogen:
- DIN 18005, Teil 1, Ausgabe Juli 2002 „Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung“
- Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1, Ausgabe Mai 1987 „Schallschutz im Städtebau – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“
- Parkplatzlärmstudie - „Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen“, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg, 6. überarbeitete Auflage, August 2007
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Bundesminister für Verkehr, April 1990
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26.08.98 (Gemeinsames Ministerialblatt 1998, Nr. 26, Seite 503 ff)

Ausgangslage

Auf einer Fläche von 11.300 qm sollen insgesamt 270 Stellplätze angelegt werden. Der Parkplatz soll überwiegend von der Firma Seepex genutzt werden, aber auch von anderen im angrenzenden Gewerbegebiet ansässigen Firmen. Es handelt sich demnach um einen nicht öffentlichen Parkplatz, der jedoch keiner Firma allein zugeordnet werden kann. Bei straßenrechtlich nicht gewidmeten, d.h. nicht öffentlichen Parkplätzen ist die TA Lärm anzuwenden.

Westlich grenzt das Industrie- und Gewerbegebiet Rheinbaben an den Planbereich, südlich befindet sich die Kleingartenanlage Krähenbusch. Im Norden und Osten grenzt unmittelbar keine Bebauung an. Im Industriegebiet sind die Firmen Seepex Seeberger, Solvadis, Schwanbau, Norsk Hydro, RRK Wellpappen und Nadler angesiedelt. Gemäß TA

Lärm sind die Immissionsrichtwerte durch alle einwirkenden Betriebe zusammen einzuhalten Hier wird eine isolierte Betrachtung des Parkplatzes vorgenommen, der gemäß TA Lärm den Industriebetrieben zugerechnet werden muss. Auch räumlich getrennt angelegte Parkplätze für Mitarbeiter zählen zum Werksgelände. Zur Vereinfachung wird der Parkplatz wie eine „Anlage“ betrachtet und überprüft, ob die Kleingartenanlage im Einwirkungsbereich des Parkplatzes liegt.

Beurteilung

Gemäß TA Lärm (1998) müssen nichtöffentliche Parkplätze so errichtet und betrieben werden, dass „schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden“ (Nr. 4.1 der TA Lärm).

Die TA Lärm nennt keine Immissionsrichtwerte für Kleingartenanlagen. Im Rahmen einer Dienstbesprechung des MURL NRW am 09.02.1999 zur TA Lärm wurde jedoch festgehalten: „Der Schutzanspruch für Friedhöfe, Kleingartenanlagen, soweit sie keine Gebiete sind und Wohnnutzung nach Bebauungsplan nicht zugelassen ist […] ergibt sich i.d.R. nur für die Tageszeit. Das Schutzinteresse ist i.d.R. hinreichend gewahrt, wenn ein Immissionsrichtwert von 60 dB am Tag nicht überschritten wird.“ Kleingartenanlagen sind nicht für Übernachtungen vorgesehen. In den Sommermonaten werden sie u.U. jedoch auch nach 22.00 Uhr noch genutzt.

Grundlage der schalltechnischen Beurteilung in der Bauleitplanung bilden die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005. Die DIN 18005 verweist hinsichtlich der Beurteilung von Anlagenlärm auf die 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – TA Lärm. Nach DIN 18005 werden 55 dB(A) tags und nachts als Orientierungswert für Friedhöfe, Kleingarten- und Parkanlagen angesetzt.

Parkplatz und Zufahrt

Bei der Firma Seepex, die als Hauptnutzer des Parkplatzes anzusehen ist, wird nach Angaben der Unteren Immissionsschutzbehörde in drei Schichten gearbeitet. Der Parkplatz wird demnach tags und nachts genutzt. Da nicht bekannt ist,

- welche weiteren Firmen den Parkplatz nutzen werden,
- zu welcher Tageszeit diese Firmen den Parkplatz nutzen,
- wie viele Kunden den Parkplatz nutzen werden,

wird davon ausgegangen, dass alle Parkplätze tags und nachts belegt sind. Damit wird der ungünstigste Fall in die Berechnungen eingestellt.

Die Beurteilungspegel für Parkverkehr wurden nach dem in der Parkplatzlärmstudie beschriebenen Verfahren (zusammengefasstes Berechnungsverfahren) ermittelt. Damit liegen die berechneten Beurteilungspegel „auf der sicheren Seite“.

Formel für das zusammengefasste Berechnungsverfahren, flächenbezogener Schallleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz (LW“):

$$LW'' = LWO + KPA + KI + KD + KStrO + 10 \cdot \lg (B \cdot N) - 10 \cdot \lg (S/1m2) \text{ in dB(A)}$$

LWO = 63 dB(A) Schallleistung für eine Bewegung/h bei P + R
KPA = 0 Zuschlag für die Parkplatzart bei P + R
KI = 4 Zuschlag für die Impulshaltigkeit bei P + R
KD = Zuschlag für Durchfahr- und Parksuchverkehr
KStrO = 0 bei asphaltierten Fahrgassen
B = Anzahl Stellplätze
N = Bewegungshäufigkeit

Als Zuschlag für Taktmaximalpegelverfahren KI werden 4 dB vergeben. Es wird kein Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche vergeben, da bei der Berechnung davon ausgegangen wird, dass es sich um asphaltierte Fahrgassen (nicht geriffelter Gussasphalt) handelt. Da die Stellplätze fast ausschließlich von Mitarbeitern genutzt werden und ausreichend Stellplätze vorgesehen sind, wird kein Zuschlag für Durchfahr- und Parksuchverkehr vergeben. Wesentliche Eingangsgröße für die Berechnung des Schallleistungspegels eines Parkplatzes ist die Bewegungshäufigkeit. Eine Fahrzeugbewegung wird hier als Anfahrt oder Abfahrt einschließlich Rangieren, Türenschlagen etc. definiert. Gemäß Parkplatzlärmstudie weisen Firmenparkplätze ähnliche Bewegungszahlen wie P + R-Parkplätze auf. Im 16-stündigen Tageszeitraum ist hier von 0,3 Bewegungen je Parkplatz und Stunde auszugehen, sofern keine genaueren Untersuchungen vorliegen. Da für Kleingartenanlagen nach MURL Dienstbesprechung am 09.02.1999 zur TA Lärm nur ein Tagesrichtwert angegeben ist, wird hier die ungünstigste Nachtstunde nicht betrachtet, wohl aber der gesamte Nachtzeitraum mit 8 Stunden nach DIN 18005. Für diesen Zeitraum wird ebenfalls von 0,3 Bewegungen je Parkplatz und Stunde ausgegangen.

Die Zufahrt zum Parkplatz wird hier ebenfalls berücksichtigt. Für den Tageszeitraum (06:00 – 22:00 Uhr) sind der Berechnung 1.200 Pkw, für den Nachtzeitraum (22:00 – 06:00 Uhr) 600 Pkw zugrunde gelegt worden. Die Zahlen ergeben sich aus einer Vollbelegung des Parkplatzes tags und nachts durch Mitarbeiter in zwei Schichten am Tag (zwei Fahrten je Schicht, insgesamt 4 x 270) und einer Schicht in der Nacht (zwei Fahrten je Schicht, insgesamt 2 x 270) sowie durch Kunden und Besucher.

Zur Beurteilung der Immissionssituation wurden Immissionspunkte an den nächstgelegenen Kleingartenlauben gesetzt.

Die Berechnung kommt zu dem Ergebnis, dass die dem Parkplatz nächstgelegenen Kleingartenlauben tagsüber und nachts im Isophonenband 40 – 45 dB(A) liegen. An den Immissionspunkten 01 – 03 werden Pegel von 43 – 44 dB(A) erreicht. Im Vergleich mit dem Orientierungswert der DIN 18005 zeigt sich eine Unterschreitung um mindestens 10 dB (A). Im Vergleich mit der TA Lärm zeigt sich eine Unterschreitung um mindestens 15 dB (A). Damit liegt die Kleingartenanlage nach Punkt 2.2. der TA Lärm nicht im Einwirkungsbereich des Parkplatzes. Da die Lärmemissionen der Stellplätze mit dem überschlägigen zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie berechnet wurden, sind die ermittelten Immissionen als obere Abschätzung zu verstehen. Tatsächlich sind noch geringere Schallimmissionen an den Immissionspunkten zu erwarten.

Straßenverkehr

Neben den Gewerbebetrieben und dem Parkplatz ist die Kleingartenanlage auch den Immissionen durch Straßenverkehrslärm ausgesetzt. Berechnet wurden nach RLS-90 die durch die Scharnhölzstraße und durch die Straße Im Gewerbepark / Industriestraße verursachten Immissionen an den drei Immissionspunkten 01 - 03. Im Rahmen von Verkehrszählungen wurden

- auf der Scharnhölzstraße im Abschnitt zwischen Industriestraße und Stadtgrenze Gladbeck 14.993 Kfz,
- auf der Scharnhölzstraße im Abschnitt zwischen Rheinbabenstraße und Industriestraße 11.882 Kfz,
- auf der Straße Im Gewerbepark 15.066 Kfz und
- auf der Industriestraße 9.054 Kfz

in 24 Stunden gezählt. Der Berechnung wurde eine Geschwindigkeit von 50 km/h auf allen Straßen zugrunde gelegt.

Die Berechnung kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Straßenverkehr auf der Scharnhölzstraße und der Straße Im Gewerbepark / Industriestraße an den ausgewählten Immissionspunkten 01 – 03 Pegel von 60 – 62 dB(A) tagsüber und 54 – 56 dB(A) nachts erreicht werden. Die für Kleingartenanlagen genannten Orientierungswerte nach DIN 18005 von 55 dB(A) werden damit um 5 – 7 dB(A) überschritten. Bei einer gesonderten Betrachtung des Verkehrs zum Parkplatz ergibt sich durch die 1.800 An-/Abfahrten in 24 Stunden keine Erhöhung des Beurteilungspegels um mindestens 2,1 dB(A) (d.h. 62 % mehr Verkehr) durch „anlagenbezogenen“ Verkehr. Zudem ist eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr gegeben.

Damit ist es nicht erforderlich, Maßnahmen organisatorischer Art (nach 7.4. der TA Lärm) zur Minderung der An- und Abfahrtgeräusche zum Parkplatz zu treffen.

Fazit

Bereits heute wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) an der Kleingartenanlage im Tageszeitraum überschritten. Dies ist zurückzuführen auf den Verkehr der Scharnhölzstraße und der Straße Im Gewerbepark / Industriestraße. Durch den neuen Parkplatz wird kein zusätzlicher Verkehr auf den Straßen hervorgerufen, da die Mitarbeiter und Besucher / Kunden lediglich an anderer Stelle, und nicht mehr auf dem eigentlichen Firmengelände parken werden. Die Nutzung des geplanten Parkplatzes wird unter den genannten Voraussetzungen an der Kleingartenanlage weder zu einer Überschreitung des Orientierungswertes nach DIN 18005 noch des „Immissionsrichtwertes“ nach TA Lärm führen. Der vorherrschende Verkehrslärm überdeckt die Emissionen des Parkplatzes.

6.6 Landschaftsbild und Erholung

Die zur Planung anstehende Fläche gehört zum Freiraum Liesenfeldbach / Boye und hat mit den sich anschließenden Freiflächen Naherholungsfunktion. Insbesondere mit der Renaturierung der Boye Aue und der damit verbundenen Anlage eines Weges längs der Aue erhöht sich der Naherholungswert für die Gesamtfläche. Durch die Überplanung als Parkraum wird diese Funktion im Bereich der Scharnhölzstraße unterbrochen. Auch die Blick- / Sichtbeziehungen zum Freiland hin sind hiermit unterbrochen bzw. gestört. Für den Gesamteindruck des Landschaftsbildes sind die Planungen als negativ einzustufen. Die Begrünung des Parkplatzes mit Bäumen wirkt hierbei jedoch minimierend.

6.7 Kultur- und Sachgüter/Denkmalschutz

Kultur- und Sachgüter (soweit bekannt) sind von den Planungen nicht betroffen.

7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Das Plangebiet wird bei Nichtrealisierung der Planung kurzfristig als landwirtschaftliche Fläche weiter bewirtschaftet werden, so dass auch die Brutstandorte des Kiebitzes erhalten bleiben. Mittelfristig könnten die Gewässerrenaturierungen der Boye und des Liesenfeldbaches zur ökologischen Aufwertung des gesamten Freiraumes führen.

8. Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minimierung der Umweltauswirkungen

Um die realen negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu minimieren, sind folgende Regelungen und Festsetzungen vorgesehen:

Bodenschutz / Niederschlagswasser

Zur Minimierung der Eingriffe in den Bodenhaushalt sind die Stellplatzflächen wasserdurchlässig mit Rasengittersteinen anzulegen. Der Bebauungsplan enthält eine entsprechende Festsetzung.

Die Versickerung des Niederschlagwassers ist gemäß der vorliegenden Variantenplanung auszugestalten und mit der Unteren Wasserbehörde Bottrop wasserrechtlich abzustimmen.

Biotopstrukturen, Landschaftsbild, Klimaschutz

Um die Umweltauswirkungen der Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen sind insbesondere im Hinblick auf den dauerhaften Erhalt und Schutz der Kiebitzpopulation in Bottrop Extensivierungen von Grünland / Ackerland in Höhe von 29.967 Ökopunkten im Rahmen des Schölsbachkonzeptes durchzuführen. Darüber hinaus sind folgende Minimierungsmaßnahmen notwendig:

- Erhalt der im Maßnahmenplan des Ökologischen Fachbeitrags[13] bezeichneten Gehölze und Grünstreifen,
- Begrünung des Parkplatzes mit mittelgroßkronigen Bäumen,
- Bepflanzen der umgebenden Böschung mit einer naturnahen Gras- und Krautmischung (der Bereich ist maximal einmal jährlich zu pflegen, besser alle 2-3 Jahre, der Aufwuchs von Gehölzen ist zu unterbinden).

Artenschutz

Um eine direkte Gefährdung des Kiebitzes zu vermeiden, hat der Baubeginn des Parkplatzes außerhalb der von Februar bis Juni dauernden Brutzeit zu erfolgen.

9. Geplante Maßnahmen des Monitoring

Die Herstellung der Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Schölsbachkonzeptes ist zu überprüfen. Im Hinblick auf den Brutstandort des Kiebitzes ist sowohl die Restackerfläche im Planungsraum als auch die

[13] „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Umweltbericht, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 „Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, 08.10.2010

Ausgleichsmaßnahme im Bereich des Schölsbachkonzeptes zu überprüfen.

10. Planungsvariante

Zwei Planungsvarianten wurden überprüft (siehe Abschnitt 3 – „Variantenprüfung“), wobei eine schon vorab als untauglich ausgeschlossenen werden musste, so dass nur die geprüfte Planung Bestandteil der vorliegenden Umweltprüfung ist.

11. Zusammenfassung

Der Bebauungsplan soll eine Parkplatzfläche an der Scharnhölzstraße festsetzen, um den im angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet Rheinbaben ansässigen Firmen - insbesondere der Firma Seepex – Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten. Bei der Anlage des Parkplatzes werden von der landwirtschaftlichen Fläche ca. 13.400 qm in Anspruch genommen. Hiervon werden ca. 3.900 qm voll versiegelt (Fahrstraße) und ca. 2.800 qm wasserdurchlässig als Parkbuchten hergestellt. Für die Entwässerung (Mulden) werden 1.900 qm vorgesehen und 1.200 qm sollen mit Baumpflanzungen zwischen den Stellflächen begrünt werden. Die übrigen 3.600 qm werden mit einer Gras- und Krautflur begrünt und dienen als Ausgleichsfläche.

Durch die Begrünung und Regenwasserbewirtschaftung wird ein Teil der Eingriffe vor Ort minimiert. Die aus klimaökologisch notwendigen Baumpflanzungen auf dem Parkplatz selbst sollen den offenen Charakter der Landschaft erhalten, um die verbleibende Fläche soweit wie möglich als Brutgebiet für den Kiebitz zu erhalten. Als Ausgleich soll insbesondere im Hinblick auf den Artenschutz im Schölsbachkonzept die Aufwertung von Ackerland in extensives Feuchtgrünland in Höhe von 29.967 Ökopunkten realisiert werden (siehe Anhang 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz), um zusätzliches Brutbiotop für Grünlandarten, insbesondere Kiebitz, Rebhuhn und z.B. Wachtel zu schaffen. Es werden keine Verbottatbestände nach § 44 BNatSchG hervorgerufen. Lärmschutzanforderungen sind nicht erforderlich.

J. Planungsgrundlagen

- „Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße in Bottrop – Baugrunduntersuchung, Umwelttechnische Untersuchung, Geo- und umwelttechnische Beratung“, geoteam Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund, 07.01.2010
- „Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße in Bottrop – Erläuterungsbericht“, geoteam Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund und BWP Ingenieure, Gelsenkirchen, Januar 2010
- „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Umweltbericht, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, 08.10.2010
- „Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB), Teil Artenschutzrechtliche Prüfung, Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 7.12/9 Parkplatz Scharnhölzstraße“, Umweltamt Bottrop, Juli/August 2010

K. Anhang

1. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Löbf Code	Biotoptyp/-komplex	ÖEW	Fläche/m²	OBW
Bestand				
HP4/sc (dm); z.T. mit BB (außerhalb B-Plan)	Kraut- und Ruderalflur an Böschungen zum Teil mit Ligusterhecke und Brombeerbestand	14	605	8.470
HH7/HP4 mit BF31(außerhalb B-Plan)	Grasflur im Übergang zur Ruderalflur mit lückiger Baumreihe, geringes Baumholz Eberesche)	14	945	13.230
HAO	Acker ohne Wildkrautflur mit Kiebitzen (planungs-relevante Tierart)	8	13.411	107.288
			14.961	**128.988**
Planung				
HY1	Parkplatz, Fahrfläche vollversiegelt	0	3.749	0
HY1	Parkbuchten, wasserdurchässig jedoch gepflastert	0	2.750	0
HY1	Fußweg, gepflastert	0	58	0
HM51	Parkplatzbegrünung Mulden in Grasflur	6	1.870	11.220
BF31	Baumanpflanzung zwischen den Parkbuchten	11	1.225	13.475
Erhalt und Entwicklung				
HH7 / HP4 mit Erhalt BF31 (außerhalb B-Plan)	Kraut- und Grasflur mit Erhalt lückiger Baumreihe	14	1.527	21.378
HH7 / HP4	Kraut- und Grasflur	14	3.782	52.948
			14.961	**99.021**

Restausgleich				
Ausgangs-biotop	**Ziel-Biotoptyp**	**Wertzu-wachs ÖEW**	**Fläche**	**Ausgleich / ÖEW**
Acker / HA0 (8)	Extensive Grünland /EA12(16)	8	**3.745,875**	**29.967**

K. Anhang

2. Variantendiskussion

	Variante 1 Ackerfläche im Liesenfeldtal		**Variante 2 Flächen am Ostfriedhof**	
	Bestand	**Ökologisches Risiko**	**Bestand**	**Ökologisches Risiko**
Biotope, Arten, Natur und Landschaft	Ackerfläche im Auebereich mit Kiebitzvorkommen => Biotop mit geringer Biotopfunktion Eingriff gut ausgleichbar	geringes Risiko 1	Parkstrukturen mit Gehölzen und Rasenflächen / Trittsteinfunktion => Eingriff in Gehölze schwer ausgleichbar => höhere Ausgleichspflicht	mittleres Risiko 2
Artenschutz	Vorkommen planungsrelevanter Arten: Kiebitzvorkommen => Vertreibungseffekt	mittleres Risiko 2	keine Artenschutzbelange berührt	geringes Risiko 1
Boden	Gleyboden, stellenweise Anmoorgley (G3), Bereich heute bereits durch landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überformt, keine Auetypische Bodenfunktion mehr vorhanden, da Grundwasser abgesenkt und Bereich von Fließgewässer isoliert	mittleres Risiko 2	Podsolgley, stellenweise Anmoorgley (pG8), mittlere Bodenfunktion Nutzung: Friedhofserweitrung, dadurch anthropogen überformt	mittleres Risiko 2

	Variante 1 **Ackerfläche im Liesenfeldtal**		**Variante 2** **Flächen am Ostfriedhof**	
	Bestand	**Ökologisches Risiko**	**Bestand**	**Ökologisches Risiko**
Klima	Freilandklima mit Ausgleichsfunktion unbelastete Luftleitbahn Nächtlicher Kaltluftabfluss im Bereich der Boye	mittleres Risiko 2	Parkklima, durch Baumbestand Lüftungs- und Filterungsfunktion Vernetzungsfunktion Barrierewirkung bei Inanspruchnahme!	mittleres Risiko 2
Oberflächengewässer	Fläche ist Bestandteil der ehemaligen Boye-Aue Renaturierung der Aueland-schaft durch Inanspruchnahme beeinträchtigt	mittleres Risiko 2	Fläche befindet sich an der äußersten Auekante zum Liesenfeldbach; ist für eine Renaturierung auch heute nicht verfügbar	geringes Risiko 1
Grundwasserneubildung	gute Neubildungsrate, durch Drainage beeinflusst	geringes Risiko 1	gute Neubildungsrate durch Vegetation wird Niederschlag zurückgehalten	mittleres Risiko 2
Landschaftsbild / Erholung	Blickbeziehung in freie Landschaft wird unterbunden	geringes Risiko 1	Erholungsfunktion in parkartigem Friedhof wird unterbunden	mittleres Risiko 2
Lärm	Störung der Kleingartenanlage unbedeutend	kein Risiko 0	Beeinträchtigung für Kleingartenanlage, Friedhof und benachbarte Wohnbebauung möglich	mittleres Risiko 2

	Variante 1 **Ackerfläche im Liesenfeldtal**		**Variante 2** **Flächen am Ostfriedhof**	
	Bestand	**Ökologisches Risiko**	**Bestand**	**Ökologisches Risiko**
Denkmal / Kulturgüter	nicht relevant	kein Risiko 0	Friedhofserweiterung eingeleitet	mittleres Risiko 2
Zielerreichung	vollständige Herrichtung der benötigten Stellplatzzahl	kein Risiko 0	benötigte Stellplatzanzahl nur zum Teil umsetzbar	hohes Risiko 3
Gesamtpunkte	**11**		**19**	