

# **Stadt Bielefeld**

**Stadtbezirk Brackwede**

**3.Änderung des Bebauungsplanes Nr. I / B 47  
„Sonstiges Sondergebiet / Gewerbegebiet Siekermanns-Hof“ für  
den südlichen Teilbereich**

**Entwurf**

**ANLAGE D**

**Umweltbericht**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>4</b>
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes.....	4
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den B-Plan relevanten Umweltschutzziele und deren Berücksichtigung.....	4
1.3	Gesetzliche Vorgaben / Fachgesetze .....	6
<b>2</b>	<b>Wirkfaktoren</b> .....	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Umweltprüfung</b> .....	<b>11</b>
3.1	Untersuchungsraum.....	11
3.2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter .....	11
3.2.1	Schutzgut Mensch und Nutzungen.....	11
3.2.2	Schutzgut Stadtbild und Erholung .....	13
3.2.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	13
3.2.4	Schutzgut Biologische Vielfalt .....	14
3.2.5	Schutzgut Boden.....	14
3.2.6	Schutzgut Wasser .....	15
3.2.7	Schutzgut Klima und Luft .....	15
3.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	16
3.2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	16
3.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	16
3.3.1	Schutzgut Mensch .....	16
3.3.2	Schutzgut Stadtbild und Erholung .....	17
3.3.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	18
3.3.4	Schutzgut Biologische Vielfalt .....	18
3.3.5	Schutzgut Boden.....	19
3.3.6	Schutzgut Wasser.....	19
3.3.7	Schutzgut Klima und Luft .....	20
3.3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	20
3.3.9	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung (Bebauungsplan) .....	20
3.3.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Umsetzung der Planung (Flächennutzungsplan) .....	21

<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....</b>	<b>22</b>
4.1	Minderungsmaßnahmen .....	22
4.2	Berechnung des erforderlichen Ausgleichs (Bilanzierung) .....	23
<b>5</b>	<b>Monitoring.....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Allgemein Verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>25</b>

## 1 EINFÜHRUNG

Im Sinne der §§ 2 und 3 BauGB ist zum Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Teil dieser Umweltprüfung ist der Umweltbericht, der Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan wird. Derzeitiger Verfahrensstand: Entwurfsfassung.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind nach § 2a Abs. 1 Nr. 2 BauGB die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Inhaltlich sollen die Themen im Rahmen der Umweltprüfung herausgearbeitet werden, die nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessen sind.

### 1.1 *Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes*

Das Plangebiet liegt direkt nördlich des Südrings (B 68) und östlich des Ostwestfalendamms (OWD) (B 61). Im Westen wird es durch die Bahnhaupttrasse Bielefeld – Hannover und im Norden durch ein bestehendes Gewerbegebiet mit Einzelhandelsnutzung begrenzt. Es ist somit verkehrlich an das überregionale Verkehrsnetz gut angebunden.

Der räumliche Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I / B 47 „Sonstiges Sondergebiet / Siekermanns Hof“ umfasst 8,5 ha und ist als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Möbel- / Einrichtungshaus als großflächiger Einzelhandel“ festgesetzt. Als weitere Flächennutzungen schließen öffentliche Grünflächen (1,3 ha) im SO-Gebiet und öffentliche Straßenverkehrsflächen (1,1 ha), die dem SO-Gebiet vorgelagert sind an.

Die Grundflächenzahl beträgt unverändert zum Bestandsplan 0,8 bei einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m. Der Bereich ist als Innenbereich anzusprechen. Benachbart befinden sich – neben den genannten Verkehrswegen – direkt nördlich und südlich Gewerbegebiete und im Osten, Westen und Südwesten (jeweils hinter Verkehrswegen) Grünflächen. Sie werden für sportliche Zwecke und als Parkplatz (westliche Flächen) bzw. ohne spezifische Zweckbestimmung (im Osten) genutzt. Im Südwesten befindet sich zudem eine Fläche für Gemeinbedarf / Hallenbad „AquaWedde“, während im Nordosten eine z. T. gehölzbestandene Fläche für die Landwirtschaft (jenseits des OWD) zu finden ist. Weiter entfernt finden sich im Nordosten und – westen sowie im Süden (Bereich: Gladbecker Str.) Wohnbauflächen und im untergeordneten Maße gemischte Flächen und Waldflächen.

Bezüglich Ver- und Entsorgung erfolgt ein Anschluss an die vorhandenen Netze, z.T. kann jedoch auch Versickerung auf dem Gelände erfolgen.

Die außerhalb der Baugrenzen und der inneren Umfahrungsstraßen liegenden Flächen werden als Grünflächen mit Bindungen für Bepflanzung, als naturnahe Grünfläche / Grünzug mit Erhalt des vorhandenen Baumbestandes festgesetzt, während im Bereich des geplanten Sickerbeckens eine naturnahe zu begrünende / nicht bebaubare Fläche ausgewiesen ist. Diese ist mit standortgerechten Laubbäumen zu begrünen.

### 1.2 *Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den B-Plan relevanten Umweltschutzziele u. deren Berücksichtigung*

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung ist gem. §§ 1 und 2 BauGB (geltend in der Neufassung vom 23.09.2004), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 31.07.09 eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden.

Dabei sind gem. § 1 Abs. 6 (7) BauGB die folgenden Umweltbelange zu prüfen:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen,
- Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind,
- Wechselwirkungen

sowie die Vorgaben des § 1a BauGB:

- Bodenschutzklausel einschließlich Berücksichtigung von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonstiger Innenentwicklung,
- Umwidmungsklausel,
- Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffregelung,
- Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG.

Der Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange wurde von der Bezirksversammlung Brackwede festgelegt (§ 2 (4) BauGB), die Darstellung der Umweltbelange erfolgt gem. § 2a BauGB dann in einem Umweltbericht.

Unter Berücksichtigung von § 17 UVPG und der Anlage 1 UVPG (geltend in der Fassung vom 5.09.2001, zuletzt geändert durch Gesetzes vom 24.02.2010) ist eine Umweltprüfung sowie eine Vorprüfung des Einzelfalls nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen (siehe Begründung).

Im Rahmen der Umweltgesetzgebung sind in verschiedenen Fachgesetzen ebenfalls verbindliche Ziele für die Schutzgüter sowie allgemeine Grundsätze formuliert, welche durch den Umweltbericht zu prüfen und abzuwägen sind. Eine detaillierte Beschreibung der Schutzziele erfolgt Schutzgut bezogen in der Bestand- und Prognoseermittlung.

- Bundesimmissionsschutzgesetz, inkl. der TA Lärm und der TA Luft
- Landschaftsgesetz NW (LG NW) sowie Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit Landeswassergesetz (LWG)

### **Gebietsentwicklungsplan (GEP)**

Im GEP oder Regionalplan „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“ (2004) wurde der Planungsraum durch die 10. Änderung des Regionalplanes als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) ausgewiesen. Vorher war der Bereich als gewerblich und industrielle Nutzungen (GIB) eingetragen. Südlich und westlich angrenzend sind Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr (Bestand), westlich, sind Schienenwege für Hochgeschwindigkeits- und sonstigen großräumigen Verkehr (Bestand) ausgewiesen. Die weitere Umgebung ist bis auf einen kleineren Bereich GIB im Westen als ASB festgesetzt.

### **Flächennutzungsplan (FNP)**

Das Plangebiet ist im rechtsverbindlichen FNP (1978) als Sonderbaugebiet mit dem Zusatz „Möbelmarkt / Einrichtungshaus“ und im südlichen Bereich als Straßennetz I. und II. Ordnung (überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen) – Südring, B 68 – festgesetzt. Das Gebiet ist bis auf einen Randstreifen im Osten ungefähr jenseits der Umfahrungsstraße als Wasserschutzzone III B ausgewiesen.

Benachbart befinden sich westlich und nordwestlich angrenzend die Straßenverkehrsflächen des OWDs – B 61 –, die ebenfalls als Straßennetz I. und II. Ordnung eingetragen sind, während sich westlich die Schienenwege der Deutschen Bahn AG befinden. Direkt nördlich und südlich sind Gewerbegebiete und im Osten, Westen sowie Südwesten (jeweils hinter Verkehrswegen) Grünflächen ausgewiesen. Letztere werden für sportliche Zwecke und als Parkplatz (westliche Flächen) bzw. ohne spezifische Zweckbestimmung (im Osten) genutzt. Im Südwesten befindet sich zudem eine Fläche für Gemeinbedarf / Hallenbad „AquaWede“, während im Nordosten eine v. a. gehölzbestandene Fläche für die Landwirtschaft (jenseits des OWDs) zu finden ist. Weiter entfernt finden sich im Nordosten und – westen sowie im Süden (Bereich: Gladbecker Str.) Wohnbauflächen und im untergeordneten Maße gemischte Bauflächen und Waldflächen.

### **Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans Bielefeld-Ost (2005).

Durch die Bauflächendarstellung im Plangebiet werden naturräumliche Belange des Landschaftsplans nicht berührt.

## **1.3 Gesetzliche Vorgaben / Fachgesetze**

### **Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung**

#### **Fachgesetze**

Baugesetzbuch (**BauGB**), sowie alle weiteren hier aufgelisteten Gesetze insbesondere im Hinblick auf ihre Wechselwirkungen

#### **Zielaussagen**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen (**BauGB**).

### **Schutzgut Lärm**

#### **Fachgesetze**

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Landesimmissionsschutzgesetz NW, TA Luft, Bundesimmissionsschutzverordnung (u. a. 22. + 33.), VDI 3471 + 3472

#### **Zielaussagen**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, in denen die durch die Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissions-Grenzwerte nicht überschritten werden (**BauGB**), zu beachten.

Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes (**BImSchG**) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Diese Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (**TA Luft**) dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

### **Emissionen**

#### **Fachgesetze**

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Landesimmissionsschutzgesetz NW, TA Luft, Bundesimmissionsschutzverordnung (u. a. 16. + 18.), VDI 3471 + 3472, TA Lärm, DIN 18005, Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (LAI), Baugesetzbuch

### **Zielaussagen**

**BauGB, BImSchG, BImSchV, TA Luft, Geruchsimmissions-Richtlinie** siehe Luft

Die Technische Anleitung gegen Lärm (**TA Lärm**) dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Durch die Verabschiedung einer „**Richtlinie zur Messung und Beteiligung von Lichtimmissionen**“ (Licht-Richtlinie) im Mai 1993 hat der Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) erstmals den zuständigen Immissionsschutzbehörden ein System zur Beurteilung der Wirkungen von Lichtimmissionen auf den Menschen zur Konkretisierung des Begriffs „schädliche Umwelteinwirkungen“ im Sinne des BImSchG zur Verfügung gestellt.

Auf der Grundlage zwischenzeitlich durchgeführter umfangreicher Messungen und Beurteilung von Beleuchtungsanlagen wurde die o.g. Lichtrichtlinie eingehend überarbeitet und durch einen Anhang mit Hinweisen über die schädlichen Einwirkungen von Beleuchtungsanlagen auf Tiere – insbesondere auf Vögel und Insekten – und mit Vorschlägen zu deren Minderung ergänzt.

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsrichtwerte nicht überschreitet, die gemäß TA Lärm folgende Größen haben:

	<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
In allgemeinen Wohngebieten	55 dB (A)	40 dB (A)
in reinen Wohngebieten	50 dB (A)	35 dB (A)
in Mischgebieten	60 dB (A)	45 dB (A)

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **Fachgesetze**

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Landschaftsgesetz NW (LG NW), Baugesetzbuch (BauGB), Landschaftsplan (LP), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz NW (LWG NW).

### **Zielaussagen**

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wieder herzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Regenerationsfähigkeit einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (**BNatSchG, LG NW**).

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen 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 zu berücksichtigen (**BauGB**).

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach §1 Abs. 7 zu berücksichtigen (**BauGB**).

Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten (**WHG**).

Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch den Nutzen einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushaltes als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen (**LWG**).

### **Biologische Vielfalt Fachgesetze**

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundesartenschutzverordnung, Rote-Liste BRD, Rote-Liste NRW, Landschaftsgesetz NW, 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, Vogelschutzrichtlinie), Baugesetzbuch

### **Zielaussagen**

Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen. Diese Richtlinie leistet somit einen Beitrag zu dem allgemeinen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt kann in bestimmten Fällen die Fortführung oder auch die Förderung bestimmter Tätigkeiten des Menschen erfordern (**Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen**).

### **Schutzgut Boden Fachgesetze**

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Landesbodenschutzgesetz NW, Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverbandsgesetz, Baugesetzbuch

### **Zielaussagen**

Der Boden füllt im Sinne des **BBodSchG** natürliche Funktionen als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinem Wasser- und Nährstoffkreisläufen

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

sowie Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktion als

- Rohstofflagerstätte
- Fläche für Siedlung und Erholung
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung

Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (**BauGB**).

### **Schutzgut Wasser**

#### **Fachgesetze**

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Grundwasserverordnung, Abwasserverordnung, Trinkwasserverordnung (TV= 1990, 2001), Landeswassergesetz NW (LWG), Fischgewässerverordnung, Fließgewässer-Richtlinie, Oberflächenwasserverordnung, Baugesetzbuch

#### **Zielaussagen**

**WHG** und **LWG** (siehe auch Tiere und Pflanzen)

Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden (**BauGB**).

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und des Landschaftspflege, insbesondere die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen (**BauGB**).

### **Schutzgut Klima**

#### **Fachgesetze**

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Landesimmissionsschutzgesetz, TA Luft, Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Landschaftsgesetz NW (LG NW), Baugesetzbuch (BauGB), Bundeswaldgesetz (BWaldG), Landesforstgesetz NW

#### **Zielaussagen**

**BImSchG**, **TA Luft** siehe Luft

**BauGB**, **BNatSchG**, **LG NW**, **LFoG NW** siehe Tiere und Pflanzen

### **Schutzgut Landschaft**

#### **Fachgesetze**

Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW, Baugesetzbuch

#### **Zielaussagen**

**Bau GB**, **BNatSchG**, **LG NW**, **Bundeswaldgesetz**, **LFoG NW** siehe Tiere und Pflanzen

## **Schutzgut Kultur und Sachgüter**

### **Fachgesetze**

Denkmalschutzgesetz (NW), Baugesetzbuch

### **Zielaussagen**

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

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen (**BauGB**).

## **Schutzgut Abfall / Abwasser**

### **Fachgesetze**

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen, Landesabfallgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz NW, Baugesetzbuch

### **Zielaussagen**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen zu berücksichtigen (**BauGB**).

Zweck des Gesetzes (**KrW-/ AbfG**) ist die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.

**WHG, LG NW** siehe Tiere und Pflanzen

## **Schutzgut erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energien**

### **Fachgesetze**

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Baugesetzbuch

### **Zielaussagen**

Zweck des Gesetzes (**EEG**) ist es, insbesondere im Interesse des Klima-, Natur- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, Natur und Umwelt zu schützen, einen Beitrag zur Vermeidung von Konflikten um fossile Energieressourcen zu leisten und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

## 2 WIRKFAKTOREN

Bei der geplanten Erweiterung des Lagers, der Gastronomie, den baulichen Veränderungen und der nach sich ziehenden Umverlegung des Sickerbeckens, der Erweiterung der Stellplatzanlage sowie der Straßenbaumaßnahmen an der internen Umfahrungsstraße und am Südring incl. Verlegung der Bushaltestelle handelt es sich um eine begrenzte Erweiterung des Bestandes sowie um eine Verkehrsertüchtigung der bestehenden Anbindung und Anpassung an die zukünftige Verkehrssituation.

Hier entstehen Versiegelungen von Boden, welche Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Mensch, Boden und Wasser sowie Stadtbild haben. Diese überwiegend baubedingten Wirkfaktoren sind nachfolgend zu betrachten.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind insbesondere die betriebsbedingten Wirkfaktoren, hier vor allem die Lärmemissionen zu berücksichtigen. Um hier eine flächendeckende Beurteilung zu ermöglichen, wurden zwei Schallschutzgutachten (AKUS 2011) erstellt. Dies sind ein schalltechnisches Gutachten im Bezug auf den vom zukünftigen Betrieb des IKEA-Einrichtungshauses ausgehenden Geräuschmissionen (Schall-GU) und ein schalltechnisches Gutachten im Bezug auf den Verkehrslärm (Verkehrslärm-GU)

Weitere betriebsbedingte Wirkfaktoren auf die weiteren Schutzgüter sind vor allem für das Schutzgut Tiere (Artenschutz) zu erwarten. Belastungen durch Lärm, Luftschadstoffe und Verkehr werden hier gesondert untersucht.

## 3 UMWELTPRÜFUNG

### 3.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum liegt naturräumlich gesehen am Rand der Westfälischen Tieflandsbucht (54), dem Ostmünsterland (540). Eine Ebene tiefer befindet es sich innerhalb der Einheit Nordmünsterländer Lehmplatten (540.1) und der Untereinheit Stuckenbrocker Lehmplatte (540.10). In dieser Naturraumeinheit treten gehäuft die Geschiebelehme der Grundmoräne v. a. der Saale-Eiszeit auf. Nordöstlich in der Nähe liegt eine gänzlich andere Landschaftseinheit, der Brackweder Osning, der Teil des Teutoburger Waldes ist.

Die Landschaft war früher durch eine lockere Siedlungsstruktur mit dörflichem Charakter geprägt. Heute gehört der ehemalige Naturraum zum Ballungsraum der Stadt Bielefeld mit relativ dichter Wohn- und Industriebauung sowie überregionalen Straßen- und Schienewegen. Ein Anschluss zur offenen Landschaft besteht nicht.

### 3.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

#### 3.2.1 Schutzgut Mensch und Nutzungen

Allgemein:



Das Plangebiet wird im SO-Gebiet ausschließlich durch ein großflächiges Einrichtungshaus mit Stellplatzanlage und Parkpalette / Parkhaus genutzt. Im Süden liegen Straßenverkehrsflächen des Südrings (B 68). In der weiteren Umgebung dominieren Gewerbegebiete mit weiteren großflächigen Einzelhandelsnutzungen und weiteren gewerblichen Nutzungen. Direkt benachbart liegt im Westen der OWD (B 61) während sich unmittelbar benachbart im Osten ein Hauptschienenweg u. a. für Hochgeschwindigkeitsfahrten anschließt. Die Straßenverkehrswege erschließen überregionale und regionale Hauptverkehrswege für den motorisierten Individualverkehr und bieten somit eine sehr gute infrastrukturelle Anbindung in die

Bielefelder Innenstadt, nach Gütersloh und zu den Bundesautobahnen (A33 und A2). Gleichzeitig stellen die Straßen mit zum Teil erheblichem Verkehr sowie die Gewerbebebauung eine Lärmbelastung für die angrenzende Bebauung dar. Eine gute Anbindung durch den ÖPNV ist ebenfalls gegeben.

In der Nähe liegen zudem Grünzüge, die v. a. – wie das benachbarte Hallenbad – für sportliche Zwecke genutzt werden. Im weiteren Umfeld finden sich im Nordwesten bis Nordosten ebenso wie im Süden (Bereich: Gladbecker Straße) allgemeine und reine Wohngebiete und ferner gehölzbestandene Randflächen. Die nächstgelegene Wohnnutzung zum Plangebiet befindet sich in der „Spitze“ der durch OWD und Schienenwegen gebildeten Dreiecksfläche, die als Gewerbegebiet festgesetzt ist.

### Lärm:

Als größter Lärmverursacher kann im Plangebiet der motorisierte Individualverkehr angenommen werden, ferner dürfte der Schienenverkehr auf der Bahnhauptstrecke – angrenzend im Osten – von Bedeutung sein (s.u.).

Gemäß des Schallimmissionsplans Bielefeld – Stand: 2008 (Datenerhebung) – kann tagsüber im Plangebiet und am unmittelbaren Rand mit folgenden Beurteilungspegeln gerechnet werden:

- |  |            |
|--|------------|
| • OWD, Kreuzung OWD / Südring, Zu- und Abfahrt IKEA          | > 80 dB(A) |
| • sonstiger Bereich des Südrings im Bereich des Plangebietes | 80 dB(A)   |
| • Randbereich an den Straßen (Plangebiet)                    | 75 dB(A)   |
| • zentrale Fläche im Plangebiet                              | 70 dB(A)   |
| • ungefähr beim Einrichtungshaus                             | 65 dB(A)   |

Nachts werden hingegen folgenden Werten des Beurteilungspegels angegeben:

- |  |          |
|--|----------|
| • teilweise am OWD, Kreuzung OWD / Südring       | 80 dB(A) |
| • Südring & OWD                                  | 75 dB(A) |
| • Schmale Randbereich an der Straße (Plangebiet) | 70 dB(A) |
| • zentrale Fläche im Plangebiet                  | 65 dB(A) |
| • ungefähr beim Einrichtungshaus                 | 60 dB(A) |

Aus diesen Werten geht hervor, dass das Plangebiet durch den Verkehrslärm stark vorbelastet ist und insbesondere tagsüber mit der Kategorie des Beurteilungspegel < 80 dB(A) auch die höchste ausgewiesene Klasse aufweist. Dies ist hinsichtlich eines angenehmen Aufenthalts im Freien als negatives Vorzeichen zu beurteilen.

Hinsichtlich der Lärmbelastung durch den Schienenverkehr wurden bereits im vorherigen Änderungsverfahren Schallschutzvorkehrungen vorgenommen. Diese in der 2. Änderung dieses Bebauungsplanes festgesetzten Schallschutzvorkehrungen werden an der zu den Schienen hin gelegenen Außenwand der genehmigten baulichen Anlage durch hoch absorbierende Baustoffe übernommen.

### 3.2.2 Schutzgut Stadtbild und Erholung



Der Landschaftsraum im Planungsgebiet wird durch den großflächigen Gebäudekörper des Einrichtungshauses mit Parkhaus / Parkpalette sowie der großflächigen Stellplatzanlage dominiert. Durch die Pflanzung von Bäumen in der Parkplatzanlage, die Begrünung von Fassadenflächen sowie durch standorttypischen Gehölzen in den Randbereichen und bei der sich am Gebäude anschließenden Sickermulde werden die harten technischen Kanten und Flächen der Gebäude harmonischer in die Stadtlandschaft eingebunden. Zudem führen die baulichen Anlagen mit einer Gebäudehöhe von bis zu 12 m

aufgrund der seitlichen Aufschüttungen des OWDs und der Bahnhauptstrecke bzw. der bereit vorhandenen Gebäude zu keiner Beeinträchtigung.

Die randlichen Grünflächen sowie die Sickermulde sind mit standorttypischen Gehölzen bepflanzt. Sie werden durch Fuß- und Radwege erschlossen, die Richtung Norden mit einer Unterführung unter dem OWD eine Verbindung an benachbarte Gebiete haben.

Angesichts der großen Verkehrsmenge, die diesen Bereich passiert, kann jedoch von einer Bedeutung des Gebietes für die Naherholung und das Landschaftserleben keine Rede sein. Das Plangebiet muss als stark anthropogen überformt und von geringer Bedeutung hinsichtlich der Wertfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit / Natürlichkeit bewertet werden.

### 3.2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Dieses Thema wurde durch die artenschutzrechtliche Voruntersuchung und den – Endbericht des BÜROS FÜR FREIRAUMPLANUNG (Nov. 2009 & Mai 2011) behandelt

#### **Biotopbestand und Tiere:**

Der südliche Teil der zu bebauenden Fläche, des Eingriffgebietes (EG) (als der das geplante Vorhaben unmittelbar betroffene Bereich incl. Arbeitsflächen, Lagerplätze, Zufahrtswege, etc.) wird von Landschaftsrasen eingenommen, auf dem hauptsächlich im östlichen Teil einige heimische Strauch- und Gebüscharten stocken. Im Zentrum der Fläche befindet sich ein rund 2.100 m<sup>2</sup> großes Versickerungsbecken, das vollständig mit Schilf (*Phragmites australis*) bewachsen ist. Das Versickerungsbecken ist in den Wintermonaten temporär wasserführend. Das Becken wird von ca. vier bis fünf Meter hohen, regelmäßig auf den Stock gesetzten Erlen (*Alnus glutinosa*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Weiden (*Salix spec.*) in einem circa zwei Meter breitem Saum eingenommen. Die nördliche Hälfte des EG besteht aus einem Gebüschbestand mit Spitzahorn (Brusthöhendurchmesser (BHD) ca. 40 cm), Erle (BHD 50), Eiche (*Quercus robur*, BHD 60), Weide (BHD 80) sowie Hasel (*Corylus avellana*) und Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Im Unterwuchs dominieren nitrophile Arten wie Brennesel (*Urtica dioica*) und Efeu und Gundermann (*Glechoma hederacea*). Entlang der westlich verlaufenden Straße befindet sich eine Spitzahorn-Baumreihe (BHD 15).

Der Wirkraum (WR) des Vorhabens, d. h. der Raum in dem die Beeinträchtigungen wirken, kann aufgrund der außerordentlich Vorbelastungen (stark befahrene Strassen = räumliche Isolation, Gewerbegebiete, zahlreiche Personen, hohe Emissionen von Lärm und Licht) auf das Eingriffsgebiet beschränkt werden.

#### **Artenschutz:**

Der WR wurde im November 2009 vom BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG intensiv begangen und relevante Biotopstrukturen, Baumhöhlen und Horste erfasst. Das Ergebnis ist, dass sich im



Osten nahe der Stellplatzanlage in einem circa 20 Meter hohen Spitzahorn drei Nester (wahrscheinlich von Rabenkrähen) befinden. Im Nordwesten befinden sich in einem toten Ast einer Weide zwei Spechtlöcher (wahrscheinlich Bunt- oder Kleinspecht). Ein Vorkommen von einigen planungsrelevanten Arten nicht ausgeschlossen.

Planungsrelevante streng geschützte Arten i. S. des § 19 (3) BNatSchG, in diesem Fall die Amphibien Kammolch und Kleiner Wasserfrosch, konnten trotz aufmerksamer Erkundung durch den Artenschutzgutachter (BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG 2011) in dem potentiellen Lebensräumen nicht bestätigt werden.

Insgesamt ist der Planungsraum durch die bereits vorhandene Bebauung als deutlich vorbelastet zu beschreiben, so dass überwiegend anpassungsfähige, häufige Arten als Brut- und Nahrungsgäste vorkommen. Das faunistische Potenzial dieses Standortes muss trotz der vorhandenen größeren Gehölzbeständen und dem Schilffeld als gering eingestuft werden. Es kommen, abgesehen von den o.g. Baumstandorten, eher geringwertige Biotope mit deutlichem Versiegelungsgrad und hoher Nutzungsintensität vor.

### 3.2.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt des Planungsraumes ist als recht eingeschränkt zu bewerten, da über die Hälfte der Fläche versiegelt bzw. bebaut und somit als Lebensraum weitgehend ungeeignet ist. Alle weiteren Biotoptypen sind ebenfalls deutlich durch die starke anthropogene Nutzung geprägt und ökologisch gesehen von nur geringerer Wertigkeit. Wie bereits ausgeführt, kann der WR wie auch das Gesamtgebiet aufgrund der enormen Vorbelastungen als geringwertiger Lebensraum für Arten und für die Ausbildung einer hohen biologische Vielfalt und / oder eines Vorkommens von mehr als nur der Allerweltsarten als suboptimal beschrieben werden. Auch die Qualitäten des Schilffeldes in der Sickermulde als semiterrestrischer Lebensraum und höherwertiges Biotop kann aufgrund der genannten Einschränkungen nicht zum Tragen kommen.

### 3.2.5 Schutzgut Boden

Laut geologischer Karte von Nordrhein-Westfalen, Blatt 4016 Gütersloh, liegt das Baugrundstück im Bereich der Grundmoränenablagerungen der Saale-Eiszeit (Pleistozän, Quartär) mit unterlagernden Vorschüttsanden und geringmächtigen, nicht durchgängig angetroffenen Nachschüttsanden oberhalb des Geschiebelehms. Im Bereich des geplanten ca. 2.500 m<sup>2</sup> großen Versickerungsbeckens wurden im Zuge der Untersuchungen durch das geotechnische und hydrogeologische Gutachten (Büro KRAUSE 2009 / 2011) festgestellt, dass über die sandigen Grundmoränenablagerungen und über den eingelagerten Geschiebesand bzw. – kies sowie in den auskeilenden Bereich der Grundmoräne eine hydraulische Verbindung zwischen dem unteren und oberen Grundwasserleiter besteht, die eine Versickerung in der neu vorgesehenen Sickermulde ermöglichen. Unterhalb ist eine Schicht von Vorschüttsanden als durchgehende, ausreichend mächtige wasserdurchlässige Schicht für die Versickerung ausgebildet.

Nach dem Informationssystem Bodenkarte BK 50 des GEOLOGISCHEN DIENSTES NRW (2004) kommen im Plangebiet zwei verschiedene Bodenarten vor. Diese liegen beidseitig einer von West nach Ost verlaufenden Grenze, die ungefähr 30 m (im Westen) bis 90 m (im Osten) nördlich des Südrings entfernt ist:

- Typischer Gley, z. T. Podsol-Gley im Norden und
- Gley-Podsol im Süden

Wie schon im vorgenannten Gutachten beschrieben, wird die Bodenart im Bodenaufbau bei der Einheiten als sandig beschrieben. So sind im Oberboden jeweils mehr oder wenig humoser Sand aus Flugsand über Sand aus Terrassenablagerungen bzw. alternativ beim Gley-Podsol aus Sander / Terrassenablagerungen / Flugsand angegeben.

Die Böden des Planungsraumes sind insgesamt als stark anthropogen überformt und damit als wenig wertvoll einzustufen. Schutzwürdige Böden sind nicht vorhanden.

### 3.2.6 Schutzgut Wasser

Das gesamte Gebiet der 3. Änderung liegt innerhalb der Schutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Bielefeld-Ummeln der Stadtwerke Bielefeld GmbH. Die Wasserschutzgebietsverordnung Bielefeld-Ummeln vom 29.07.1976 (Amtsblatt Regierung Detmold 1997, S. 242-246) ist zu beachten. Nach § 3 (1) Ziffer 1 b) dieser Verordnung ist das Errichten von gewerblichen Anlagen jeglicher Art genehmigungspflichtig, so dass hier zusätzlich eine Genehmigung nach der Wasserschutzverordnung zu stellen ist.

Innerhalb des Änderungsbereichs der 3. Änderung bzw. innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des (ursprünglichen) Bebauungsplanes Nr. I / B 47 befinden sich keine eingetragenen Altstandorte und Altablagerungen, die durch Eluate, u. ä. eine Gefährdung hervorrufen könnten.

Großmaßstäblich gesehen befindet sich das Plangebiet im Gewässer-Einzugsgebiet „Ems-Lutter“, Untereinheit Tüterbach. In Plangebiet befindet sich im westlichen Randbereich ein Abschnitt des Tüterbachs mit der Fließrichtung von Osten nach Westen. Der Tüterbach an sich, der im Damm der Bundesstraße 61 (OWD) einen eigenen Durchlass hat, besteht nicht mehr, da durch Bebauung und Ausbau der Kanalisation das natürliche Einzugsgebiet umgewandelt wurde.

Nach dem geotechnischen und hydrogeologischen Gutachten des Büros KRAUSE (2009/2011) wird der Grundwasserflurabstand mit ca. 4 m angegeben. Der obere Grundwasserhorizont, der überwiegend als Stauwasser in den Sanden und Auffüllungen vorhanden ist, lag bei der von diesem Büro vorgenommenen Messung zwischen ca. 1,7 und 3,0 m unter GOK, der mittlere Staugrundwasserstand ist bei 111,0 m ü NN anzusetzen, während das untere Grundwasserstockwerk zwischen ca. 2,8 m und 4,4 m unter Geländeoberkante angetroffen wurde. Letzteres befindet sich in den Vorschüttsanden unter den Grundmoränenablagerungen (mittlerer Grundwasserstand bei ca. 109,5 m ü. NN). Der maximale Grundwasserstand ist infolge der Möglichkeit eines Aufstaus von Sicker- und Schichtenwasser im oberen Grundwasserstockwerk mit ca. 113 m ü. NN anzusetzen.

### 3.2.7 Schutzgut Klima und Luft

Nach Darstellungen des Online-Kartendienstes der STADT BIELEFELD liegt das Plangebiet in einer mäßig klimaempfindlichen Zone.

Jedoch muss das Plangebiet in dieser Hinsicht auch unter der maßgeblichen vorhandenen Bebauung und Raumnutzung innerhalb und in der näheren Umgebung betrachtet werden. Bei der hier vorherrschenden intensiven Nutzung als großflächiger Einzelhandelsstandort und der Anbindung an sehr intensiv genutzte Straßen mit hohen Versiegelungsgraden und geringeren Grünanteilen kann hier keinesfalls von einem klimatischen Gunstraum gesprochen werden. Der Raum wird bei sommerlicher windstillen Wetterlage stark aufgeheizt und kühlt bedingt durch die wärmespeichernde Bebauung auch nachts wenig ab, d. h. es handelt sich um einen Teil einer städtischen Wärmeinsel. Hieran ändert das Vorhandensein einer Si-

ckermulde durch die mögliche Zufuhr von Verdunstungskälte wenig, da diese sehr groß dimensioniert ist und als Trockenbecken ausgelegt ist, d. h. es ist wenig anstehendes Wasser zur kühlenden Verdunstung vorhanden (Einstauhöhe 0,12 m).

### **3.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Geschützte Denkmale nach § 5 DSchG sind im Planungsraum nicht vorhanden. Im Plangebiet befinden sich keine eingetragenen Bau- und Bodendenkmäler, die Entdeckung eines archäologischen Fundplatzes ist nach den Erfahrungen des Amtes für Bodendenkmalpflege jedoch möglich.

Weiterhin stellt das Einrichtungshaus mit dem Parkhaus / Parkpalette ein wirtschaftlich bedeutendes Sachgut dar.

### **3.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Der im Planungsraum hohe Versiegelungs- und Bebauungsgrad und die damit verbundene anthropogene Überformung der Flächen vermindern die Wechselwirkungen der Schutzgüter im Gegensatz zu naturnäheren Flächen.

Klar zu betonen sind die Wechselwirkungen durch das Schutzgut Mensch, das mit einer intensiven Gewerbe- und Verkehrsnutzung in Form von Störungen (Lärm, Versiegelungen) der Tier- und Pflanzenwelt entgegentritt. Insbesondere durch den hohen Versiegelungsgrad werden Wechselwirkungen des Schutzgutes Boden mit den Schutzgütern Wasser und Pflanzen und Tiere in Teilbereichen vollständig unterbunden. Die Flächen sind als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ebenfalls nur von geringer Bedeutung, Ursache hierfür ist ebenfalls der hohe anthropogene Nutzungsdruck und die geringe Naturnähe der Flächen.

## **3.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **3.3.1 Schutzgut Mensch**

#### **Allgemein:**

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes stellen die planungsrechtliche Basis für die geplanten nachfolgenden baulichen Erweiterungen und Veränderungen dar. Die vorhandenen Belastungen durch Verkehrslärm, Versiegelung und hohen Nutzungsgrad der Flächen werden im Gebiet durch die Verwirklichung der Planung nur geringfügig verändern. Weitaus größere Auswirkungen werden innerhalb des Schutzgutes Mensch durch die Änderung der infrastrukturellen Anbindung, d.h. durch den Bau der BAB A 33 und die Verlängerung des OWDs erreicht.

Die Belastungen sollten jedoch nicht nur als wesentliche, negative Auswirkung auf das Schutzgut Mensch beschrieben werden. Der Mensch nutzt das Plangebiet und das nähere Umfeld bis auf eine Ausnahme nicht zu Wohnzwecken. Er kann andererseits – in seiner Eigenschaft als Kunde und Verkehrsteilnehmer – auf verbesserte infrastrukturelle Angebote und eine größere Verkaufsfläche mit verbesserten organisatorischen Abläufen und gastronomischen Zusatzangeboten profitieren.

Die 3. Änderung des Bebauungsplanes wurde folgerichtig aus dem rechtsverbindlichen FNP entwickelt. In diesem ist das Sonstige Sondergebiet als Sonderbaugebiet eingetragen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es auch, die derzeitige teilweise unbefriedigende verkehrliche Situation trotz Gebäudeerweiterung, Verkaufsflächenzunahme und baulichen Veränderungen klar zu verbessern.

Die Verbesserung der Standortfaktoren durch die infrastrukturellen IKEA-internen Verkehrsoptimierungen für seine Kunden und die Hinterliegergrundstücke und deren Nutzer sichert je-

doch auf längere Sicht deren Planungssicherheit und damit die Arbeitsplätze in Bielefeld-Brackwede. Dieses kann für den Stadtteil durchaus als positiv bewertet werden.

Inwieweit Auswirkungen durch Lärm und Verkehr durch geplante bauliche Veränderungen zu erwarten sind, wurde durch ein Verkehrsgutachten des Büro PTV (2009) und zwei schalltechnische Gutachten untersucht (s. u.).

Während der Bauphase ist zeitlich begrenzt mit einem erhöhten Maschineneinsatz, verbunden mit Lärmbelastungen sowie mit z.B. Verschmutzungen der Straßen, etc. zu rechnen. Diese Auswirkungen sind im Rahmen der Bauausführung minderbar; nicht minderbare Auswirkungen sind jedoch nur auf die Dauer der Bauzeit beschränkt und daher als nicht erheblich einzustufen.

### **Lärm:**

Gemäß des Schallimmissionsplan – Verkehr – der Stadt Bielefeld, Stand 2008 (Datenerhebung), erreichen die Immissionspegel (interpolierte Werte) in Plangebiet und deren unmittelbaren Umfeld folgende Werte: Für den Tag wurden auf dem OWD und an den Kreuzungen des OWD zum Südring (B 68) und des Südrings zur Zu- und Abfahrt zum IKEA-Grundstück > 80 dB(A) zeichnerisch eingetragen, am Südring selbst sind es 80 dB(A) und an den schmaleren Randbereichen des SO-Gebietes zu den Straßenverkehrsflächen wurde 75 dB(A) angegeben. Darauf folgen die zentrale Zone im SO-Gebiet mit 70 dB(A) und der Bereich, der in etwa beim bestehenden Einrichtungshaus liegt mit 65 dB(A).

Etwas ruhiger geht es nachts mit folgenden Werte zu: Lautester Bereich sind Teile des OWDs und die Kreuzung OWD / Südring mit 80 dB(A), andere Abschnitte des OWDs und der Südring kommen auf 75 dB(A), während die schmaleren Randbereiche des SO-Gebietes zu den Straßenverkehrsflächen 70 dB(A) aufweisen. Die zentrale Zone im SO-Gebiet hat 65 dB(A) und der Bereich, der in etwa beim bestehenden Einrichtungshaus liegt, kommt auf 60 dB(A). In beiden Zeiträumen ist für die restliche Fläche (rückwärtige Bereiche) auf dem Schallimmissionsplan keine Signatur eingezeichnet.

Mithin sind diese Schallwerte auf einem hohen Belastungsniveau, das einen längeren Aufenthalt im Freien nicht angeraten erscheinen lässt. So erreicht in diesem Fall z. B. der Wert der dB(A)-Klasse < 80 dB(A) die höchstmögliche Stufe, die stadtweit eher im geringen Maße vorkommt.

Das Lärmbelastungsniveau im Straßenumfeld verbleibt weiterhin mehr als gewerbegebiets-typisch.

Durch die AKUS GmbH (Bielefeld, April 2011) erfolgte eine schalltechnische Untersuchung sowie ein schalltechnisches Gutachten im Hinblick auf den Verkehrslärm. Als Ergebnis wird nachgewiesen, dass die vom kommenden Betrieb des IKEA-Einrichtungshauses ausgehenden Geräuschimmissionen – zusammen mit den maximal möglichen Geräusch-Immissionen aus den im selben Bebauungsplan festgesetzten Gewerbegebiet – die Immissionsrichtwerte tags und nachts einhalten. Es sind keine flankierenden passiven oder aktiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die relevanten Richtwerte nach TA Lärm werden an den wohnge-nutzten Immissionsorten außerhalb des Plangebietes eingehalten. Das Einhalten der Richtwerte ist für die für gewerbliche Nutzung zusätzlich vorgesehenen Bereiche im Plangebiet gesichert. Weiterhin wird die Festsetzung von Schallschutzvorkehrungen an der zu den Schienen hin zeigenden Außenwänden der baulichen Anlage aus der 2. Änderung in die 3. Änderung des Bebauungsplanes übernommen.

### **3.3.2 Schutzgut Stadtbild und Erholung**

Bei der Verwirklichung der Planung verändern sich das Stadtbild und die Erholungssituation nur sehr geringfügig. Durch die Gebäudeerweiterung, die weiteren baulichen Veränderungen

und die Umverlegung der Sickermulde wird der versiegelte und intensiv genutzte Bereich vergrößert, was als eine Verdichtung der baulichen Anlagen einen kompakteren Eindruck vermittelt. Nach der Bauzeit und dem Anwuchszeitraum der neu zu pflanzenden Gehölze und anderen Pflanzen ist jedoch ein ähnlicher Anblick wie im bestehenden Zustand zu erwarten. Zudem wird durch Dachbegrünung und großflächiger Fassadenbegrünung ein harmonischer Eindruck entstehen, den man z.B. vom OWD aus bemerken kann.

Zudem wurde die Gebäudehöhe der geplanten Lagererweiterung der Höhe des Bestandsgebäudes angepasst, die wiederum in diesem Bereich ortstypisch ist (gestaffelte Höhen von 12,00 bis 15,00 m im benachbarten GE-Gebiet). Die baulichen Anlagen mit einer Gebäudehöhe von bis zu 12,00 m führen aufgrund der optischen Verdeckung durch die seitlichen Aufschüttungen des OWDs und der Bahnhauptstrecke keine Beeinträchtigung. Es wurde weiterhin auf den IKEA-typischen Verkehrslenkungssturm verzichtet, so dass insgesamt keine störende Fernwirkung entsteht.

Die zukünftige Erholungswirkung wird sich nicht erheblich von der jetzigen Erholungswirkung unterscheiden.

### 3.3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### Artenschutz und Biotopbestand:

Das Eingriffsgebiet (EG) – als der durch das geplante Vorhaben unmittelbar betroffene Bereich inklusive Arbeitsflächen, Lagerplätze, Zufahrtswege etc. – befindet sich westlich der bestehenden IKEA-Stellplätze an der Kreuzung Ostwestfalendamm-Südring. Im Wirkungsbereich wird die bestehende Sickermulde zugunsten des Lageranbaus aufgegeben (= Flächenverlust). Die dort vorkommenden Pflanzen werden abgeräumt, während die vorkommenden Tierarten erfahren einen Lebensraumverlust. Da der Wirkungsbereich jedoch kein für den Erhalt der Arten essentielles Gebiet ist bzw. tw. nur als Jagdgebiet fungiert, kann der Eingriff unter Auflagen zugelassen werden. Auch entstehen aufgrund der geringen Fläche keine populationsrelevanten Auswirkungen für Arten aufgrund der Beeinträchtigungen der Jagdreviere. Planungsrelevante, streng geschützte Arten i. S. des § 19 (3) BNatSchG, insbesondere Amphibienarten, konnten trotz intensiver Suche durch den mit dieser Frage beauftragten Artenschutzgutachter (BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG 2011) nicht nachgewiesen werden. Werden wider Erwarten Tierarten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung aufgefunden (z. B. Spontanansiedlung) werden diese fachgerecht umgesiedelt. Zudem muss auch hier noch einmal darauf hingewiesen werden, dass aufgrund der außerordentlichen Vorbelastungen (stark befahrene Strassen, Gewerbegebiete, Störungen durch zahlreiche Passanten, hohe Emissionen von Lärm und Licht) ein Vorkommen an spezialisierten, seltenen Arten unwahrscheinlich ist und der Bestand von Allerweltsarten dominiert (BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG 2009, 2011).

Insgesamt wird der Bebauungsplan hinsichtlich des Artenschutzes als vollzugsfähig beurteilt, sofern Minderungsmaßnahmen eingehalten werden (s.u.).

### 3.3.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

Im Planungsraum sind folgende Biotopstrukturen anteilmäßig geplant (vgl. Begründung):

Nutzung	Flächenanteil
Flächen versiegelt bzw. teilversiegelt (Parkplatz, Gebäude, Lagerflächen, Straßen)	75 %
Grünflächen (v.a. Ruderalflur)	25 %
<b>Summe</b>	<b>100 %</b>

Im Bereich des Plangebietes werden ca. 1,8 ha (= ca. 25 %) Flächen mit „Pflanzgebot“ bzw. mit der Signatur „Naturnaher Grünzug“ / zu begrünende Fläche festgesetzt (vor allem im Randbereich des SO-Gebietes). Durch die Umsetzung der Planung wird sich also die versiegelte Fläche zuungunsten der begrüneten Bereiche erhöhen. Zudem wird wegen des Wegfallens von dreimal 500 m<sup>2</sup> Fassadengrün eine Dachflächenbegrünung am Lageranbau festgesetzt.

Insgesamt wird sich jedoch aufgrund des Flächenverlustes und des Abräumens eines Teils der vorhandenen Biotope die biologische Vielfalt im Planungsraum temporär weiter reduzieren. Durch das Aufwachsen der Neupflanzung bzw. des natürlichen „Einsickerns“ von naturnahen angepassten Arten wird sich die diesem Raum angepasste biologische Vielfalt erholen, wobei jedoch mit geringeren Artendichten zu rechnen ist. Dies ist insofern nicht problematisch, da im Plangebiet keine planungsrelevanten streng geschützte Arten i. S. des § 19 (3) BNatSchG vorkommen und Allerweltsarten dominieren. In einem dermaßen v. a. verkehrlich hoch vorbelasteten Gebiet kann keine hohe biologische Vielfalt erwartet werden.

### 3.3.5 Schutzgut Boden

Durch die zusätzliche Auffüllung und nachfolgende Versiegelung im Bereich der Gebäudeerweiterung und der erweiterten Stellplatzanlage kommt es zu einem weiteren Verlust der belebten Bodenzone und der damit einhergehenden Bodenprozesse. Zusätzlich wird im Bereich der geplanten Sickermulde das natürliche Bodengefüge zerstört und umgeformt. D.h. insgesamt kommt es zu einer weiteren Verknappung an offenen, belebten Bodenflächen und zu einer weiteren tiefgehenden anthropogenen Überprägung dieses Schutzgutes.

Es muss von einem zukünftigen Versiegelungsgrad von über 70 % ausgegangen werden, d.h. sämtliche Bodenfunktionen sowie der Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen gehen vollständig verloren. Diese Tatsache der um ca. 9% zusätzlich versiegelten SO-Gebietsfläche muss als geringe Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden gewertet werden, da bereits im jetzigen Zustand ein höherer Versiegelungsgrad vorhanden war (ca. 66 %). Zudem wird eine Dachbegrünung vorgenommen, die auch im geringen Umfang Bodenfunktionen übernimmt. Diese Nachverdichtung stellt andererseits jedoch einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a (2) BauGB dar.

### 3.3.6 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind mit dem t. w. verrohrten bzw. funktionell gestörten Tüterbach und durch die künstlichen Entwässerungseinrichtung (Sickermulde als Trockenmulde und Schilffeld) vorhanden.

Im Zusammenhang mit der Verlegung der Versickerungsanlage für unverschmutztes Niederschlagswasser der Dachflächen mit ca. 22.600 m<sup>2</sup> wird auf die vorgelegten geotechnischen und hydrogeologischen Gutachten (KRAUSE, 2009, 2011) verwiesen. Die vorgeschlagene Versickerung auf einer eingetieften Muldenfläche von 2.500 m<sup>2</sup> mit einer erforderlichen Einstauhöhe von 0,34 m eignet sich jedoch gut für das gesamte anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen. Nach Freilegung der Aushubebene der Versickerungsmulde ist eine endgültige Bewertung der gewachsenen Bodenstruktur erforderlich. Daraufhin werden die Untergrundverhältnisse mit denjenigen Werten verglichen, die dem aktuellen hydrogeologischen Gutachten zu Grunde liegen. Sollten schließlich in der Sohle des Versickerungsbeckens bindige Sand (Feinkornanteil > 15 Gew.-%) mit einem geringeren Durchlässigkeitsbeiwert als für die Bemessung des Gutachtens angesetzten k-Wert von  $1,1 \times 10^{-5}$  m/s anstehen, so müssen sie vollständig gegen ausreichend durchlässigen Sand ausgetauscht werden.

Auswirkungen auf das Grundwasser werden sowohl durch die Versickerungsbedingungen des unverschmutzten Dachflächenwasser von mind. 1 m durch die Bodenzone (ausreichende Reinigungsleistung gem. Gutachten) sowie durch den bestehenden und zusätzlich hohen

Versiegelungsgrad als relativ gering eingestuft. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades sind Einträge in das Grundwasser (Öl, Kraftstoff, etc.) bei sachgerechtem Betrieb nicht zu erwarten.

Durch dieses Vorgehen wird die Grundwasserneubildungsrate nicht unnötig reduziert und der hydraulisch überlastete Tüterbach nicht mit zusätzlichen Einleitungen belastet.

### 3.3.7 Schutzgut Klima und Luft

Eine Verdichtung bzw. Erhöhung der Bebauung stellt immer eine Veränderung des Mikroklimas dar. Durch die vorhandene und künftige Nutzung bedingt kann jedoch nicht von einem klimatischen Gunstraum gesprochen werden. Dies wird voraussichtlich durch das Vorhandensein der geplanten Sickermulde ein wenig gemildert, da diese mit 0,34 m eine deutlich größere Einstauhöhe als die bestehende Sickermulde aufweist (0,12 m), d. h. es ist mehr anstehendes Wasser zur Erzeugung von Verdunstungskälte zu erwarten. Ebenso tragen Dach- und Fassadenbegrünung durch die Speicherung von Regenwasser und deren zeitverzögertes Freisetzen durch Verdunsten zur Minderung von klimatischen Belastungen bei.

In diesem Fall wird das stark versiegelte Plangebiet nachverdichtet und zusätzlich bebaut, so dass die Versiegelung um ca. 9 % zunimmt und mehr Baumasse vorhanden ist. Die Auswirkungen dieser zusätzlichen Maßnahmen können klimatisch gerade in diesem Ungunstraum als gering eingestuft werden. Sie sind einer Standortverlagerung mit einem evtl. Neubau auf einer Freifläche vorzuziehen.

Zur Schadstoffbelastung wurde vom Büro AKUS GMBH eine Immissionsprognose für Kfz-bedingte Luftschadstoffe (April 2011) (Luft-GU) erstellt. Die Kundenverkehre stellen bei dieser Betriebsform die größte Quelle von Immissionen dieser Art dar. Nach umfangreichen Berechnungen und Einfließen der Quelldaten in ein Rechenmodell kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass die geltenden Immissionsgrenzwerte gem. BImSchVO eingehalten und sogar sehr deutlich unterschritten werden. Dies auch und gerade bei Berücksichtigung der Kundenmehrverkehre aufgrund der Verwirklichung der Planung.

Mit den künftigen Betriebserweiterungen und vor dem Hintergrund der bereits bestehenden großflächigen Gewerbenutzung wird insbesondere im Norden des Planbereiches die Belüftung weiter reduziert, die Lufttemperatur erhöht und dadurch eine kleinräumige Wärmeinsel entstehen. Mikro- und Bioklima werden weniger günstig und das Wohlbefinden des Menschen ist mäßig wärmebelastet. Dies stellt jedoch eine nur *geringe* Abweichung vom derzeitigen Zustand dar.

Luftbelastungen während der Bauphase sind in Form von Stäuben und Maschinenabgasen vorhanden. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und weitgehend minimierbar (z.B. Anfeuchten staubiger Güter), so dass hier nicht von erheblichen Umweltauswirkungen gesprochen werden kann.

### 3.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Geschützte Denkmäler sind nicht betroffen. Bei sachgerechter Baudurchführung sind die vorhandenen Sachgüter ebenfalls nicht betroffen. Durch die Erweiterungsmöglichkeit des Einzelhandelsbetriebs wird der Standorte langfristig im Raum gesichert und die Wirtschaftskraft erhalten bzw. gestärkt.

### 3.3.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung (Bebauungsplan)

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes wird die planungsrechtliche Grundlage für die geplanten baulichen Veränderungen geschaffen. Im geringen Umfang findet eine Neuversiegelung (ungefähr + 9%) statt, die sich aus Gebäudeerweiterung und Erweiterung der Stellplatzfläche zusammensetzt. Der tatsächlichen Neuversiegelung oberhalb der zuglässigen Grundflä-

chenzahl von 0,8 steht allerdings eine großflächige Dachbegrünung am geplanten Gebäude- teil „Lager“ sowie Fassadenbegrünung gegenüber. Insbesondere die Dachbegrünung auf Substrat übernimmt einen auch im geringen Umfang Bodenfunktionen. Weiterhin werden die Grünflächen und die zu begrünenden Flächen nun endgültig (auch im Westen) durch die Umlegung der Sickermulde an den Rand des SO-Gebietes verschoben. Eine ähnliche Entwicklung dieser verkleinerten Grünflächen / zu begrünenden Flächen wird durch die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes sichergestellt. Diese nach der Bauphase aufwachsenden Pflanzen schaffen vergleichbare Biotope, Stadtbild-Situationen, Klimatope, etc. wie beim derzeitigen Zustand.

In diesem außergewöhnlich intensiv genutzten und insbesondere durch Verkehrslärm und Einzelgewerbe vorbelasteten Raum wird planerisch das an internen Möglichkeiten des Ausgleichs genutzt, was unter den gegebenen Umständen von Nachverdichtung zur Standortsicherung möglich ist. Die vorhandenen wie zukünftigen Belastungen können so z. T. erheblich gemindert werden. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen kann somit davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Umweltzustand des Gebietes zu erwarten sind. Da bereits bei der Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/B 47 im Rahmen der Eingriffsbilanzierung für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans eine 100 %-ige Eingriffsintensität angesetzt wurde, ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich. Minimierungsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, wie z. B. die festgesetzten naturnahen Grünflächen oder Pflanzgebotsflächen wurden seinerzeit nicht zur Reduzierung des erforderlichen Ausgleichs rechnerisch in Ansatz gebracht und können daher methodikkonform ohne zusätzliches Ausgleichserfordernis überplant werden. Dies gilt für alle Schutzgüter, d.h. für die Verschlechterung des Zustandes an dieser Stelle ergab sich in der Vergangenheit bereits eine Verbesserung eines Naturzustandes an anderer Stelle (Hof Ramsbrock).

Die potentiellen Gefährdungen, die sich durch die Umsetzung der Planungen für einige Schutzgüter abzeichneten, können durch fachgerecht erarbeitete Lösungen abgewendet werden. So wurde für das SG Tiere und Pflanzen durch genaue Kartierung nachgewiesen, dass keine planungsrelevanten streng geschützten Tierarten vorhanden sind und planungsrelevante Tierarten nicht erheblich betroffen sind. Bzgl. des SG Wasser konnte in Absprache mit der zuständigen Fachbehörde ein Weg gefunden werden wie die gewünschte Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers ohne Gefährdung des Grundwasser erfolgen kann. Ähnliche Lösungen fanden sich für andere SG, soweit sie betroffen waren. Nicht zuletzt konnte beim SG Mensch eine Lösung zur Bewältigung der unbefriedigenden verkehrlichen Situation durch die Errichtung einer zweiten Rechtsabbiegerspur im Ausfahrbereich sowie einer einspurigen Auffahrt zum OWD im Vorgriff und Anpassung an die zukünftige großräumlich geänderte Situation gefunden werden.

#### **Fazit:**

Die vorliegende bauleitplanerische Zielsetzung sichert durch entsprechende Festsetzungen die rechtlichen Rahmenbedingungen für die geplanten baulichen Veränderungen und Nutzungen, sowie die weitere Entwicklung des Geltungsbereichs. Nach der Umsetzung von Minderungsmaßnahmen (Grünordnerische Planungen, Straßenbau, bestehender Lärmschutz, Einhaltung von organisatorischen Abläufen) und durch den vorhandenen Nachweis des bestehenden externen Ausgleichs, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter mehr zu erwarten.

#### **3.3.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Umsetzung der Planung (Flächennutzungsplan)**

Eine ausbleibende bauliche Veränderung des großflächigen Einzelhandels bei gleichzeitigem betriebsinternem Veränderungserfordernis würde mittelfristig eine Verlagerung des Unternehmens an einen anderen Standort nach sich ziehen. Als nachfolgende Nutzung wäre Leerstand oder eine Umnutzung mit möglicherweise größeren baulichen Veränderungen wahrscheinlich. Eine Neuerrichtung des großflächigen Einzelhandels an anderer Stelle stellt

eine durchaus größere Belastung der einschlägigen Schutzgüter dar und kann daher nicht Ziel der städtebaulichen Planung sein. Zudem wäre eine größere Lücke / Leerstelle im System der Versorgung mit Möbeln im niedrigpreisigen Sortiment und in der marktwirtschaftlich sinnvollen Konkurrenzsituation vorhanden, die nicht unbedingt zum Vorteil der Verbraucher gereichen würde.

## **4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN**

### **4.1 Minderungsmaßnahmen**

Minderungsmaßnahmen sind hinsichtlich des Artenschutzes, des Grundwassers (SG Wasser) und des Lärmschutzes (SG Mensch) zu beachten. Auf die detaillierte Darstellung wird hier auf die jeweiligen Fachgutachten verwiesen (AKUS, 2011, BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG 2009/2011, KRAUSE 2009/2011).

Durch Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen können im Bereich des Artenschutzes Verbotstatbestände nach § 42 (1) in Verbindung mit § 42 (5) BNatSchG umgangen werden:

Hinsichtlich der Amphibien sind keine weiteren Maßnahmen durchzuführen. Bezüglich der Vogel- und Fledermausfauna sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen (Erläuterungen siehe BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG 2009):

**M 1:** Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Vogelarten gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist die Rodung von Gebüsch und Bäumen in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (siehe § 64 (1) Nr. 2 LG NRW).

**M 2:** Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Fledermausarten in den Baumhöhlen gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist die Rodung von Höhlenbäumen im Oktober durchzuführen. Zu diesem Zeitpunkt befinden sich Tiere weder in der Wochenstuben- noch Winterfestschlafzeit. Gemäß einem Urteil des BVerwG (9A 39.07 vom 18.03.2009) ist während dieser Zeit von einer lärmbedingten Vergrämung auszugehen, so dass eine Tötung von Individuen wahrscheinlich unterbleibt.

**Ist eine Einhaltung dieses Zeitfensters nicht möglich, so sind mittels Baumhöhlenkameras Kontrollen mit ggf. anschließender Verschließung der Baumhöhlen durchzuführen.**

**M 3:** Um jagende oder durchfliegende Fledermausarten sowie Eulen nicht unnötig zu stören, sind Bauarbeiten auf das Zeitfenster von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang zu beschränken.

**M 4:** Der Flächenverbrauch für Baustelleneinrichtungen und Baustrassen ist so klein als möglich zu gestalten. Vorhandene Strassen und Plätze sind möglichst umfangreich zu nutzen.

**M 5:** Die als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten fungierenden Baumhöhlen sind durch das Anbringen von zwei Fledermaus- sowie zwei Vogelnistkästen zu kompensieren. Die Kästen müssen bis spätestens zum Beginn der Rodungsarbeiten in der nahen Umgebung in einer Höhe von drei bis fünf Metern aufgehängt werden. Eine Exposition nach Osten bis Südosten ist vorzuziehen. Die Kästen müssen von den Tieren frei anliegend sein, störende Äste sind zu entfernen (s. u. Tab.). Die künstlichen Quartiere können beispielsweise in den Gehölzen entlang des Ostwestfalendamms oder um die unmittelbar westlich gelegenen Gewässer angebracht werden.

### Übersicht der zu verwendenden Nisthilfen.

Die Angaben beziehen sich auf die Produkte der Firma Schwegler. Qualitativ gleichwertige Nisthilfen anderer Hersteller sind ebenfalls verwendbar, Quelle: BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG (2011).

Artikelnummer	Anzahl	Zeitpunkt der Installation	Ort der Installation	Höhe und Exposition der Installation
Nischenbrüterhöhle Typ 1N	2	Bis spätestens zum Beginn der Rodungsarbeiten	z. B. Gehölze am Ostwestfalendamm	3 bis 5 Meter; ost bis südost (direkte Besonnung vermeiden)
FLACHKASTEN 1 FF	2	Bis spätestens zum Beginn der Rodungsarbeiten	z. B. Gehölze am Ostwestfalendamm	3 bis 5 Meter; ost bis südost (direkte Besonnung vermeiden)

Weiterhin werden durch die ökologische Baubegleitung aufgefunden Tierbestände fachgerecht umgesiedelt, da eine Tötung nicht akzeptabel ist.

Für den Verlust des höherwertigen Biotops, des Schilffeldes in der bestehenden Sickersmulde von 2.100 m<sup>2</sup> wird ein ähnlich geartetes Biotop, eine Sickersmulde von 2.500 m<sup>2</sup> geschaffen.

#### 4.2 Berechnung des erforderlichen Ausgleichs (Bilanzierung)

Bereits bei der Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/B 47 wurde im Rahmen der Eingriffsbilanzierung für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans eine 100 %-ige Eingriffsintensität angesetzt.

Minimierungsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, wie z. B. die festgesetzten naturnahen Grünflächen oder Pflanzgebotsflächen wurden seinerzeit nicht zur Reduzierung des erforderlichen Ausgleichs rechnerisch in Ansatz gebracht und können daher methodikkonform ohne zusätzliches Ausgleichserfordernis überplant werden.

Art und Umfang der Maßnahmen richteten sich seinerzeit nach dem Entwicklungskonzept des stadtteigenen Hof Ramsbrock sowie dem Pflege- und Entwicklungskonzept Ramsbrock.

## 5 MONITORING

Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen ist im Sinne des § 4c BauGB nach Abschluss des Verfahrens zum Bebauungsplan ein Monitoring zur Überwachung des Vorhabens durchzuführen. Im Rahmen der zu erteilenden Baugenehmigungen und der damit einhergehenden Bauüberwachung ist insbesondere die Kontrolle der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sicherzustellen.

Die Überwachung abgenommener Baumaßnahmen ist wegen eines bei der Stadt Bielefeld fehlenden Kontrollsystems nur sporadisch, bzw. durch Hinweise aus der Bevölkerung möglich.

## 6 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Bielefeld plant die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I / B 47 „Sonstiges Sondergebiet, Siekermanns Hof“.

Die Bebauungsplanänderung umfasst eine Größe von 8,5 ha für ein Sonstiges Sondergebiet (SO) sowie Straßenverkehrsflächen. Dabei handelt es sich um die Schaffung des Planungs-

rechts für die beabsichtigten baulichen und sonstigen Erweiterungen. So sind eine Gebäudeerweiterung zur Errichtung von Lagerflächen, eine Restauranterweiterung und Büroflächen, die Erweiterung der Parkplatzanlage und die Umverlegung des Sickerbeckens geplant. Der dadurch auftretende Flächenverlust für Grünflächen wird durch die Neuanlage des Sickerbeckens, durch Neupflanzungen und durch Dachbegrünung intern kompensiert. Ferner sind artenschutzspezifische Minimierungsmaßnahmen geplant. Den möglicherweise auftretenden Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Mensch (Lärm, Verkehr), Tier und Pflanzen und Wasser konnten durch Fachgutachten adäquat und in Absprache mit den zuständigen behördlichen Instanzen begegnet werden. So wurde für das SG Tiere und Pflanzen durch genaue Kartierung nachgewiesen, dass keine planungsrelevanten streng geschützten Tierarten vorhanden sind und planungsrelevante Tierarten nicht erheblich betroffen sind. Bzgl. des SG Wasser konnte in Absprache mit der zuständigen Fachbehörde ein Weg gefunden werden wie die gewünschte Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers ohne Gefährdung des Grundwasser erfolgen kann. Ähnliche Lösungen fanden sich für andere SG, soweit sie betroffen waren. Nicht zuletzt konnte beim SG Mensch eine Lösung zur Bewältigung der unbefriedigenden verkehrlichen Situation durch die Errichtung einer zweiten Rechtsabbiegerspur im Ausfahrbereich sowie einer einspurigen Auffahrt zum OWD im Vorgriff und Anpassung an die zukünftige großräumlich geänderte Situation gefunden werden. Dies bedeutet, dass durch die bedarfsgerechte Anpassung Mehrverkehr zügig abfließen kann und Stauungen vermieden werden, dies insbesondere an Spitzentagen mit großer Kundennachfrage. Durch die geringere Verweildauer des Kundenverkehrs entstehen weniger Abgase und ebenfalls Vorteile für die Kunden- und Nutzerverkehre der Hinterliegergrundstücke („Fressnapf“, Gartencenter Mühlenweg, u. a.). Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte wurde durch das Verkehrsgutachten des Büros PTV (2009) nachgewiesen.

Hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes unterliegen die Flächen einem starken Nutzungsdruck und einer starken anthropogenen Überformung (Versiegelung, Bebauung), so dass nur anspruchslose Arten diesen Lebensraum nutzen und die Nutzung des Raumes durch planungsrelevante Arten unwahrscheinlich erscheint.

Als empfindliche Schutzgüter sind bezüglich möglicher Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase die Schutzgüter Mensch (Lärm), Boden (Versiegelungen) und Pflanzen und Tiere zu nennen. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen insbesondere der Artengruppen Vögel und Fledermäuse werden anhand der Empfehlungen der artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der einzelnen Baugenehmigungsverfahren als textliche Festsetzung festgelegt.

Bereits bei der Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. I / B 47 wurde im Rahmen der Eingriffsbilanzierung für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans eine 100 %-ige Eingriffsintensität angesetzt. Minimierungsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, wie z. B. die festgesetzten naturnahen Grünflächen oder Pflanzgebotsflächen wurden seinerzeit nicht zur Reduzierung des erforderlichen Ausgleichs rechnerisch in Ansatz gebracht und können daher methodikkonform ohne zusätzliches Ausgleichserfordernis überplant werden.

Es sind ebenfalls keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

## 7 LITERATURVERZEICHNIS

- AKUS GMBH (2011): Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der 3.Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/B 47 „Sonstiges Sondergebiet Siekermanns Hof“ für den südlichen Teilbereich (Sonstiges Sondergebiet Möbel-/ Einrichtungshaus) der Stadt Bielefeld.
- AKUS GMBH (2011): Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der 3.Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/B 47 „Sonstiges Sondergebiet Siekermanns Hof“ für den südlichen Teilbereich (Sonstiges Sondergebiet Möbel-/ Einrichtungshaus) der Stadt Bielefeld - Verkehrslärm.
- AKUS GMBH (2011): Immissionsprognose für KFZ-bedingte Luftschadstoffe im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur 3.Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/B 47 (südlicher Teilbereich) der Stadt Bielefeld.
- BAUGESETZBUCH (BauGB) vom 27.08.1997, letzte Änderung durch Art. 4 des Gesetzes vom 31.07.09
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 25.03.2002, in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009
- BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG (Liebert) 2009: Artenschutzrechtliche Voruntersuchung: IKEA Bielefeld.
- BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG (Liebert) 2011: IKEA Bielefeld - Artenschutzrechtliche Bewertung: Rückbau des Regensickerbeckens.
- GESETZ ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT (UVP) vom 05.09.2001, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010
- GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN, 2003: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen, Blatt 4016 Gütersloh
- GEOLOGISCHEN DIENSTES NRW (2004): Informationssystem Bodenkarte BK 50
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW, <http://www.lanuv.nrw.de/>
- LANDSCHAFTSGESETZ NORDRHEIN-WESTFALEN(LG-NRW) vom 21.07.2000, zuletzt geändert am 05.07.2007
- LANDSCHAFTSPLAN BIELEFELD-OST, In-Kraft-Treten: 16.07.2005, Stadt Bielefeld – Umweltamt
- KRAUSE, Dr. F – Erdbaulabor (2009): Geotechnisches Gutachten – Erweiterung eines IKEA-Einrichtungshaus. Münster.
- KRAUSE, Dr. F – Erdbaulabor (2011): Hydrogeotechnisches Gutachten – Erweiterung eines IKEA-Einrichtungshaus – Versickerung von Dachflächenwasser. Münster.
- STADT BIELEFELD: [www.bielefeld.de](http://www.bielefeld.de); <http://www.bielefeld01.de/geodaten/welcome.php> (Online-Kartendienst) (Stand 04.2011)