Anlage

F	<p>Bebauungsplan II/1/55.00 „Am Kindergarten“ Entwurfs-Fassung</p> <p>– Umweltbericht</p> <p>Bearbeitung: Planungsbüro Werner von Beeren • Bielefeld in Zusammenarbeit mit der Stadt Bielefeld (Bauamt 600.5 PM, Umweltamt 360)</p>
----------	--

Stadt Bielefeld

Stadtbezirk Schildesche

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. II/1/55.00 „Am Kindergarten“

Planungsstand: Entwurf Oktober 2011

Gliederung:

- 1. Umweltbericht**
 - 1.1 Vorbemerkung
 - 1.2 Plangebiet
 - 1.3 Inhalte und Ziele des B-Planes II/1/55.00 „Am Kindergarten“ - Kurzdarstellung -
- 2. Umweltschutzziele aus im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen, querschnittsorientierten gesamtäumlichen Planungen und Fachplanungen**
- 3. Umweltbezogene Ausgangssituation**
 - 3.1 Schutzgut Mensch
 - 3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere
 - 3.3 Schutzgut Boden
 - 3.4 Schutzgut Wasser
 - 3.5 Schutzgut Klima und Luft
 - 3.6 Schutzgut Landschaftsbild
 - 3.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter
- 4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
 - 4.1 Schutzgut Mensch
 - 4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - 4.3 Schutzgut Boden
 - 4.4 Schutzgut Wasser
 - 4.5 Schutzgut Klima und Luft
 - 4.6 Schutzgut Landschaftsbild
 - 4.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter
 - 4.8 Wechselwirkungen
 - 4.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands
- 5. Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**
- 6. Planungsalternativen**
- 7. Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung**
- 8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen**
- 9. Zusammenfassung des Umweltberichtes**

Anlage

- Kortemeier/Brokmann Landschaftsarchitekten: Bebauungsplan Nr. II/1/55 „Am Kindergarten“, Artenschutzrechtliche Prüfung, Oktober 2010

1. Umweltbericht

1.1 Vorbemerkung

Nach den §§ 2 und 2a BauGB ist im Regelverfahren zu einem Flächennutzungsplan oder zu einem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in dem sogenannten „Umweltbericht“ zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Bericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung; Gliederung und wesentliche Inhalte des Umweltberichts sind in der Anlage 1 zu § 2 (4) BauGB festgelegt. Die Kommune legt hierbei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den jeweiligen Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen.

Der Entwurf des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. II/1/55.00 „Am Kindergarten“ wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahmen sowie der bisher vorliegenden Ergebnisse des Planverfahrens erstellt.

Prüfungsgrundlage ist die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der §§ 1ff BauGB. Die einzelnen Schutzgüter werden systematisch vorgestellt und geprüft, Anforderungen und ergänzende Vorschläge für die Beachtung im Planverfahren sind zu erarbeiten. Zwischen den jeweils einzelnen Schutzgütern bestehen auf Grund der Komplexität zwangsläufig eine Reihe von Wechselwirkungen. Genannt seien z.B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen - Boden (Versiegelung) - Wasser. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

1.2 Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil Bielefeld's im Stadtbezirk Schildesche, Ortsteil Gellershagen. Es hat eine Größe von ca. 0,6 ha.

Nordöstlich grenzt die Schlosshofstraße an, auf deren nordöstlicher Seite sich wiederum eine öffentliche Grünfläche anschließt. Des Weiteren kennzeichnet die Schlosshofstraße eine straßenbegleitende 2-3 geschossige Bebauung mit relativ steilen Dachgeschossen.

Südöstlich grenzt das Plangebiet unmittelbar an eine von der Schlosshofstraße ausgehende Stichstraße, die ebenfalls Schlosshofstraße heißt. Sie ist öffentlich und endet als Sackgasse mit einem Wendeplatz. Hier befindet sich die eingeschossige städtische Kindertageseinrichtung Bültmannshof. Die südöstliche Seite dieser Stichstraße ist durchgängig mit 2-3 geschossigen Wohngebäuden bebaut.

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich im Bereich der Schlosshofstraße ein Wohngebäude, dessen rückwärtige Gartenbereiche sich über die ganze nordwestliche Plangebietsgrenze erstrecken.

Gewerbliche Nutzungen sind im unmittelbaren Umfeld nicht erkennbar.

Die nicht bebauten Flächen des Plangebietes selber werden im nordwestlichen Teil zu ca. 1/4 als öffentliche Grünverbindung mit Fuß- bzw. Radweg und in den südöstlich verbleibenden ca. 3/4 als Grabeland genutzt.

1.3 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans Nr. II/1/55.00 „Am Kindergarten“ - Kurzdarstellung -

Im Nordosten grenzt das Plangebiet unmittelbar an die Schlosshofstraße und im Südosten an die ebenfalls mit Schlosshofstraße benannte Stichstraße. Es ist durch diese vorhandenen Straßen somit bereits erschlossen. Das Plangebiet selber wird im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. II/1/26.00 „Schlosshofstraße“ als ‚Öffentliche Grünfläche‘ festgesetzt und derzeit als Grabeland genutzt. Zukünftig soll sie als ‚Allgemeines Wohngebiet‘ festgesetzt und dadurch einer Wohnbebauung zugeführt werden. Im nordwestlichen, rückwärtigen Bereich soll der vorhandene öffentliche Grünzug mit seiner Fuß- bzw. Radwegeverbindung planungsrechtlich gesichert und real erhalten bleiben. Er ist im Zuge der Umsetzung der Planung in seinen Begrenzungen und Ausstattungen anzupassen.

Um die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die vorgesehene städtebauliche Entwicklung und die Neuordnung des Plangebietes treffen zu können, soll der Bebauungsplan Nr. II/1/26.00 „Schlosshofstraße“ in dem betroffenen Teilbereich aufgehoben und hier der **Bebauungsplan Nr. II/1/55.00 „Am Kindergarten“** neu aufgestellt werden. Dadurch werden die Voraussetzungen für weitere, zum Vollzug des Baugesetzbuches notwendige Maßnahmen geschaffen.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird zudem auf die Begründung zum Bebauungsplan Nr. II/1/55.00 verwiesen.

2. Umweltschutzziele aus im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen, querschnittsorientierten gesamträumlichen Planungen und Fachplanungen

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen. Die jeweiligen Rahmenvorgaben sind entweder als striktes Recht zu beachten oder im Plangebiet ggf. in der Abwägung zu überwinden. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im Plangebiet bzw. im Umfeld vorrangig folgende umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen von Bedeutung:

- a) Die das Plangebiet umgebenden Bauflächen sind im **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (2004, Blatt 16), großflächig als *allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)* dargestellt. Im Bereich des Straßenstiches mit der Bezeichnung „Schlosshofstraße“ und im Plangebiet selber durchschneidet ein überörtlicher Grünzug diese Siedlungsbereiche in Nordost- und Südwestrichtung. Er ist als *Freiraum zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung* kenntlich gemacht.
- b) Im wirksamen **Flächennutzungsplan** der Stadt Bielefeld ist der Planbereich als *Grünfläche* dargestellt. Diese Grünfläche ist Bestandteil eines überörtlichen Grünzug-systemes. Es ist vorgesehen, derzeit als Grabeland genutzte Bereiche im Plangebiet einer Wohnbebauung zuzuführen. Gemäß § 8 (3) BauGB erfolgt daher parallel zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/1/55.00 entsprechend der zukünftigen städtebaulichen Zielsetzung die 204. Änderung des Flächennutzungsplanes.
- c) Die übergeordneten **Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege** sind in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) benannt: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen so zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass
 - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
 - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
 - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
 - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereichs. Es liegt außerhalb des Geltungsbereichs der umliegenden **Landschaftspläne**.

Im Plangebiet oder im näheren Umfeld befinden sich keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (**FFH-Gebiete**) oder **europäische Vogelschutzgebiete** im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG) oder geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nicht festgesetzt. Im Plangebiet sind keine **Naturdenkmale** verzeichnet.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG oder im Biotopkataster NRW geführte **schutzwürdige Biotop**e mit Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet selber und in der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt. Insgesamt wird eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten und Biotopen durch den Bebauungsplan und die Flächennutzungsplanänderung vor dem Hintergrund der Planungsziele und der räumlichen Distanz somit nicht gesehen.

Im Sinne des **gesetzlichen Artenschutzes** ist zu prüfen, ob als Folge des Eingriffs Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, bzw. ob wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich gestört oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden (sog. Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG). Der Eingriff wäre ggf. nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt wäre, eine zumutbare Alternative nicht gegeben ist und der Erhaltungszustand der Population der betreffenden Art sich nicht verschlechtert (§ 45 BNatSchG).

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange ist im Planverfahren ein Gutachten erstellt worden. Zu den Ergebnissen des Gutachtens wird auf die Kapitel 3.2 und 4.2 des Umweltberichts verwiesen.

Eingriffe in Natur und Landschaft (Veränderungen der Gestalt oder Nutzungen von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels), die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. Die **naturschutzrechtliche Eingriffsregelung** ist gemäß BNatSchG und auf Grundlage des BauGB, hier insbesondere nach § 1a (3) BauGB, abzuarbeiten. Über die Ergebnisse ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden. Für den verursachten, für unvermeidbar gehaltenen (zunächst planerischen) Eingriff in Natur und Landschaft sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu ermitteln.

d) Die **Bodenschutzklausel** im Sinne des § 1a (2) BauGB in Verbindung mit §§ 1ff. **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen, schädliche Bodenveränderungen sind zu vermeiden, Wieder- bzw. Umnutzungen von versiegelten, sanierten oder vorbelasteten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2 (1) BBodSchG.

e) Die Anforderungen des **Wasserhaushaltsgesetzes** und des **Landeswassergesetzes** bzgl. Hochwasserschutz sowie Gewässerschutz bzw. -unterhaltung und zur Rückhaltung und soweit möglich Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind zu prüfen. Nach § 51a des Landeswassergesetzes besteht für Grundstücke, die nach 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, die grundsätzliche Pflicht, Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Ver- und Entsorgung, insbesondere die Schmutzwasserentsorgung sind aus Umweltsicht schadlos nach den einschlägigen Anforderungen zu sichern.

f) Die Belange des **vorbeugenden Immissionsschutzes** sind im Bebauungsplanverfahren auf Basis des **Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG)** zu prüfen. Hervorzuheben ist insbesondere § 50 (Planung) BImSchG als sogenanntes „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind die einschlägigen **Verordnungen und Verwaltungsvorschriften** in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen, hier v.a.:

- TA Lärm,
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“,
- „Verkehrslärmschutzverordnung“ (16. BImSchV),
- TA Luft und ggf. korrespondierende Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV bzgl. Luftschadstoffen v.a. durch Kfz-Verkehr.

3. Umweltbezogene Ausgangssituation

3.1 Schutzgut Mensch

Die Ausgangslage und weitere Rahmenbedingungen im näheren Umfeld sind als Standortqualität, aber auch als Ausgangspunkt potenzieller Konflikte für den Menschen aus umweltbezogener Sicht wie folgt zu charakterisieren:

a) Lage, Umfeld und bauliche Nutzung und Erschließung

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil Bielefeld's im Stadtbezirk Schildesche, Ortsteil Gellershagen. Es hat eine Größe von ca. 0,6 ha.

Nordöstlich grenzt die Schlosshofstraße an, auf deren nordöstlicher Seite sich wiederum eine öffentliche Grünfläche anschließt. Die Umgebung kennzeichnet eine straßenbegleitende 2-3 geschossige Bebauung mit relativ steilen Dachgeschossen. Nordwestlich des Plangebietes befindet sich im Bereich der Schlosshofstraße ein Wohngebäude, dessen rückwärtige Gartenbereiche sich über die ganze nordwestliche Plangebietsgrenze erstrecken.

Südöstlich an das Plangebiet grenzt unmittelbar eine von der Schlosshofstraße ausgehende Stichstraße, die ebenfalls Schlosshofstraße heißt. Sie ist öffentlich und endet als Sackgasse mit einem Wendepunkt. Hier befindet sich der eingeschossige Flachdachbau der städtischen Kindertageseinrichtung Bültmannshof. Die südöstliche Seite dieser Stichstraße ist durchgängig mit 2-3 geschossigen Wohngebäuden mit relativ steil geneigten Dächern bebaut.

Gewerbliche Nutzungen sind im unmittelbaren Umfeld nicht erkennbar.

Die Flächen des Plangebietes sind nicht bebaut und werden im nordwestlichen Teil zu ca. 1/4 als öffentliche Grünverbindung mit Fuß- bzw. Radweg und in den südöstlich verbleibenden ca. 3/4 als Grabeland genutzt.

b) Überörtliche Einbindung und Naherholung

Das Plangebiet ist ein Teilbereich des öffentlichen Grünzuges, der den Ortsteil Schildesche mit der Universität verbindet. Er beinhaltet neben einigen Rad- und Fußwegen verschiedene Spielplätze und -flächen für Kinder und Jugendliche. Er ist u.a. aufgrund seiner Grünstrukturen für Menschen allen Alters ein wichtiger Erholungsraum. Im Plangebiet selber bewirken dies vor allem die öffentliche Grünverbindung, ein Teil des überörtlichen Fuß- und Radwegnetzes, sowie die privat genutzten Grabelandflächen. Alle Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Bielefeld.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Vorbelastungen im Plangebiet Nr. II/1/55.00 durch verkehrliche Immissionen:

Von der Schlosshofstraße gehen verkehrsbedingte Immissionen aus. Die nachstehend abgebildeten Auszüge aus dem Schallimmissionsplan Gesamtverkehr 2008 der Stadt Bielefeld belegen eine erhebliche Lärmbelastung im Umfeld der Schlosshofstraße. Die Schallimmissionspegel erreichen im Straßenumfeld bis zu 70/60 dB(A) tags/nachts.

Die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für Allgemeines Wohngebiet mit 55/45 dB(A) tags/nachts werden im Randbereich der Schlosshofstraße somit deutlich überschritten. Darüber hinaus wird hier die Schwelle der potentiellen Gesundheitsgefährdung mit ≥ 65 dB(A) tags überschritten. Das Lärmniveau ist in diesem Planbereich somit mehr als mischgebietstypisch und damit umwelterheblich. Gemäß Schallimmissionsplan

Gesamtverkehr 2008 sind nicht nur Innenräume, sondern auch die Außenwohnbereiche schutzwürdig (Außenwohnbereiche = Flächen außerhalb von Wohngebäuden, die in Ergänzung der Gebäudenutzung für ein Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sind, wie Gärten, Terrassen, Balkone und in ähnlicher Weise nutzbare sonstige Außenanlagen).

Vorbelastungen im Plangebiet Nr. II/1/55.00 durch anlagenbezogene Immissionen:

Unmittelbar südwestlich an das Plangebiet grenzt eine Kindertagesstätte. Von den zugehörigen Außenanlagen wird in den Betreuungsstunden durch das Spielen der Kinder Lärm ausgehen.

d) Hochwasserschutz

Im Plangebiet Nr. II/1/55.00 befinden sich keine Oberflächengewässer. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes sind auch im überörtlichen Bereich keine erheblichen Auswirkungen auf das Teilschutzgut „Oberflächengewässer“ zu erwarten. Überschwemmungsgebiete befinden sich keine im Plangebiet.

e) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die Abfälle der umgebenden Wohnbebauung werden bereits getrennt für Wertstoffe und Restmüll gesammelt und durch den Abfallentsorgungsbetrieb abgeholt. Konflikte sind nicht bekannt. Das Plangebiet kann darüber hinaus an die im Umfeld vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze angeschlossen werden.

Hinsichtlich der Nutzung regenerativer Energien soll hier auf Bebauungsplanebene vorrangig die solare Energiegewinnung begünstigt werden. Die Nutzung von Erdwärme erscheint ebenfalls grundsätzlich möglich.

f) Kampfmittel

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe hat auf Basis der derzeit vorliegenden Unterlagen festgestellt, dass keine Überprüfungsmaßnahmen bzw. Entmunitionierungsmaßnahmen erforderlich sind. Es ist keine Kampfmittelgefährdung bekannt, die zu weitergehenden Maßnahmen der Kampfmittelbeseitigung Anlass gibt. Eine Kampfmittelgefährdung bzw. Bombenblindgänger können jedoch nicht ausgeschlossen werden, da eine Luftbildauswertung für Teile des Plangebiets nur bedingt durchgeführt werden konnte. Teilweise verhinderten Schatten und Bewuchs sowie die schlechte Bildqualität eine Aussage über mögliche Blindgängereinschläge.

3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

a) Lage und Freiraumstruktur, Biotoptypen

Das Gebiet des Bebauungsplans II/1/55.00 „Am Kindergarten“ wird wie folgt genutzt:

- Das Plangebiet dient zu ca. $\frac{3}{4}$ als extensiv bewirtschaftetes Grabeland.
- In dem verbleibenden Teilbereichen befindet sich zudem eine öffentliche Grünfläche. Sie und der in ihr befindliche Fuß- und Radweg sind Teil eines überörtlichen Grünzugsystemes, das die Ortsteile Schildesche und den Bereich der Universität miteinander verbindet.

b) Fauna

Gemäß der artenschutzrechtlichen Prüfung stellen insbesondere der zum Teil alte Gehölzbestand sowie die einfachen Gartenhäuschen ggf. geeignete Habitate und Lebensräume für Fledermaus- und Vogelarten dar.

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Liste der planungsrelevanten Arten in NRW sowie großmaßstäbliche Angaben über deren Vorkommen in den einzelnen Regionen des Landes herausgegeben (Messtischblätter). Nach dieser Liste sind für das Messtischblatt 3917 in den Lebensraumtypen Kleingehölze/Alleen/Bäume/Gebüsche/Hecken, sowie Gärten/Parkanlagen/Siedlungsbrachen 14 Fledermausarten, 25 Vogel-, 2 Amphibienarten und 1 Reptilienart aufgeführt (siehe auch Anlage 1 der Artenschutzrechtlichen Prüfung²). Aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumansprüche können gemäß o.g. Artenschutzrechtlichen Prüfung mit Stand Oktober 2010 im Wesentlichen folgende Arten grundsätzlich im Plangebiet vorkommen (siehe auch Tabelle 2 der Artenschutzrechtlichen Prüfung):

Fledermäuse (Säugetiere)

- Breitflügelfledermaus
- Große Bartfledermaus
- Großes Mausohr
- Kleine Bartfledermaus
- Fransenfledermaus
- Kleiner Abendsegler
- Großer Abendsegler
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Braunes Langohr

Vögel

- Gartenrotschwanz
- Kleinspecht
- Nachtigall
- Sperber
- Saatkrähe
- Waldohreule

Sonstige Hinweise auf das tatsächliche Vorkommen geschützter Arten im Plangebiet liegen nicht vor.

3.3 Schutzgut Boden

a) Topographie

Das Gelände des Plangebiets ist relativ eben.

b) Böden

Betroffen sind Grabeland- und untergeordnet Rasenflächen.

c) Altlasten

Im Nordosten des Plangebiets liegt die im **Altdeponienverzeichnis** unter der Nummer AA 307 aufgeführte Altablagerung (Verfüllung mit Bauschutt, Asche, Schlacke, Koks und Formsande von Mitte der 1930er bis etwa Mitte der 1960er Jahre). Beeinträchtigungen des Plangebiets liegen nach früheren Boden- und Bodenluftuntersuchungen nicht vor.

Unabhängig davon besteht nach § 2 (1) Landesbodenschutzgesetz die Verpflichtung, bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Arbeiten auftauchende Anhaltspunkte für mögliche Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen (hier: Umweltamt der Stadt Bielefeld).

3.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Weder das Plangebiet selbst und noch das nahe Umfeld liegen in einem **Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet**.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Laut Stadtklimaanalyse (2007) ist das Plangebiet hochklimaempfindlich. Aufgrund der Kleinflächigkeit, der beidseits angrenzenden Bebauung, der unmittelbar angrenzenden Stichstraße sowie der Schlosshofstraße ist das Mikroklima des Plangebietes den Bedingungen eines **Streusiedlungs-Klimatops** ähnlich. Die Kühleffekte der derzeit vorhandenen Kleingartenflächen, Bäume und Gehölze werden durch die benachbarten versiegelten Flächen gemindert.

Die Anordnung des geplanten, kompakten Gebäudes parallel der Schlosshofstraße geschieht vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Verkehrslärmes. Hinsichtlich der überörtlichen Grünverbindung bedingt sie jedoch die Verkleinerung des Querschnitts des Grünzuges und damit auch eine Verengung der Belüftungssachse. Beeinträchtigt wird hierdurch auch die Belüftung der Vorgartenbereiche der Wohngrundstücke Schlosshofstraße Nr. 143 und 143 a - d.

Es befinden sich keine emittierenden Betriebe in relevanter Entfernung zum Plangebiet. Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können insbesondere die Luftschadstoffe Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 und Ruß im Rahmen der Planung relevant sein. Der Verkehr der umliegenden Straßen ist jedoch so gering, dass im Bereich der geplanten Bebauung die Grenzwerte der 22. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) eingehalten werden. Umwelterhebliche Belastungen bestehen daher nicht.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die Schlosshofstraße ist in ihrem Verlauf beidseitig bebaut. Das Plangebiet hat u.a. aufgrund seiner relativ geringen Breite von ca. 60m und den niveaugleichen, zugewachsenen Grabelandflächen aktuell z.B. für den vorbeifahrenden Autofahrer eine

vergleichsweise geringe optische Bedeutung. Der Grünbereich auf der anderen Seite der Schlosshofstraße dagegen ist mit seinen ca. 140m Breite und dem abfallendem, offenen Gelände optisch präsenter.

Für den Fußgänger oder Radfahrer, der über die Schlosshofstraße hinweg die überörtliche Grünverbindung durchquert, verhält sich dies ähnlich. Auch hier ist der Blick aus dem Plangebiet heraus in den öffentlichen Grünbereich auf der nordöstlichen Straßenseite optisch gewichtiger. Hingegen ist der Fuß- und Radweg innerhalb des Plangebietes von der Schlosshofstraße aus gesehen zwischen vorhandenen Wohnhäusern und extensiv zugewachsenen Grabelandflächen optisch eher unscheinbar.

In den verbleibenden Bereichen des Plangebietes ergeben sich Belange für das Landschaftsbild allenfalls aus dem Erhalt von Bäumen und der Gestalt der zukünftigen Gebäude und Grünbereiche.

3.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Das Plangebiet stellt sich als privat genutzte Grabelandfläche und zu einem geringeren Teil als öffentliche Grün- sowie Fuß- und Radwegeverbindung dar. Innerhalb der umgebenden Straßenzüge lassen sich hinsichtlich der Wohnstrukturen bauliche Gemeinsamkeiten erkennen. Dies sind Wohngebäude in 2-3 geschossiger Bauweise mit relativ steil geneigten Dachgeschossen.

4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aufgrund der geänderten Planvorgaben realisierte Vorhaben können in der Bau- und in der Nutzungsphase Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter im Bebauungsplangebiet Nr. II/1/55.00 sowie auf dessen Umfeld haben:

a) Kurzfristige Belastungen und Auswirkungen in der Bauphase

Das Bebauungsplangebiet ist vollständig erschlossen und soll nur in den Randbereichen bebaut werden, so dass in der Bauphase räumlich und zeitlich nur sehr begrenzte Belastungen und Auswirkungen für die Anlieger zu erwarten sind. Die Auswirkungen in der Bauphase bestehen aus dem bei derartigen Bauvorhaben üblichen Maß an Lärm, Staub und Abgasen durch Bautätigkeit, Fahrzeugverkehr usw.. Möglicher Baustellenverkehr kann über die bestehenden Straßen unproblematisch abgewickelt werden. In der Bauphase sind Ablagerungen von Baumaterialien und Müll vor allem auf den öffentlichen Fuß- und Radwegen innerhalb der öffentlichen Grünverbindung zu unterbinden.

b) Langfristige Auswirkungen

Grundsätzlich besteht die gesetzliche Verpflichtung, mögliche Folgen aus Sicht der Umwelt so weit wie möglich bzw. durch sinnvolle Schutz- und Minimierungsmaßnahmen zu mindern und ggf. durch Ausgleichsmaßnahmen gemäß der Rechtslage zu kompensieren.

Im folgenden Abschnitt wird -jeweils schutzgutbezogen- **die Entwicklung des Umweltzustandes** beschrieben, die bei einer Realisierung der vorgesehenen Planung zu erwarten ist. Zusammenfassend wird zum Vergleich in Kapitel 4.9 die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes gegenübergestellt, die sich ergeben würde, wenn auf die Aufstellung dieses Bebauungsplans verzichtet wird.

Die Auswirkungen stehen in komplexer **Wechselwirkung** zwischen den Schutzgütern Mensch, Natur und Landschaft, Wasser sowie Luft und Klima.

4.1 Schutzgut Mensch

a) Allgemeine Auswirkungen

Der Mensch kann durch weitere Vorhaben im Plangebiet unmittelbar betroffen sein

- als Alteigentümer, Pächter/Mieter oder Nachbar, der durch eine weitere bzw. veränderte Bebauung und Nutzungsstruktur eine Veränderung in seinem bisherigem Lebensumfeld erfährt;
- als Nutzer und Besucher des Plangebietes durch weitere Bebauung, ein verändertes und ggf. erweitertes Spektrum an Nutzungsarten und durch ein ggf. umgestaltetes städtebauliches Erscheinungsbild.

Der Bebauungsplan dient der bestandsorientierten und behutsamen Überplanung der Örtlichkeit. Prägende städtebauliche Merkmale werden aufgegriffen und im Bebauungsplan ebenso wie städtebaulich wirksame Gehölz- und Grünstrukturen festgesetzt. Diese Überplanung hat daher voraussichtlich keine negativen allgemeinen Auswirkungen auf den Menschen. Zur Ausnutzung der Innenstadtnähe werden im Vergleich zum

Bebauungskonzept des alten Bebauungsplans Nachverdichtungs- und Neubaumöglichkeiten bewusst eingeräumt.

b) Naherholung

Aufgrund seiner Lage im stark besiedelten Innenstadtbereich besitzt das Plangebiet keine Bedeutung für die landschaftsorientierte Naherholung. Gleichwohl erfüllt der überörtliche Grünzug, in dem das Plangebiet einen kleinen Teilbereich darstellt, mit seinen Fuß- und Radwegen, seinen Grün- und Wasserflächen sowie mit seinen verschiedenen Spielplätzen für alle Altersgruppen eine wesentliche, innerstädtische Erholungsfunktion.

Das Plangebiet wird im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Die Überplanung sieht eine teilweise Rücknahme der Grünfläche zugunsten einer Wohnbaufläche vor. Von dieser Überplanung ist eine heutige Gabelandfläche betroffen. Die Auswirkungen auf die derzeitige öffentliche Grünfläche sind vergleichsweise gering und werden zudem durch den weitgehenden Erhalt schützenswerter Einzelbäume begrenzt. Der neue Baukörper im Bereich der Schlosshofstraße kann darüber hinaus teilweise lärmindernd für potenzielle Besucher der Grünfläche wirken.

Südöstlich des Wohnhauses Schlosshofstraße Nr.151 könnte im unmittelbaren Bereich der Schlosshofstraße eine Platzsituation entstehen. Dies würde eine markante Gestaltung der Eingangssituation in die rückwärtigen Grünbereiche bedeuten. Zudem könnte dies ein Ort zum Treffen und Verweilen sein, der einen Ausblick in den nordöstlichen, abfallenden Grünbereich erlaubt. Die Gestaltung des südlich gelegenen, neuen Wohnhauses wird voraussichtlich in privater Hand liegen. Die Gestaltung der öffentlichen Grünbereiche wird in der Hand der Stadt Bielefeld liegen, ist jedoch nicht Gestand des Bebauungsplanes.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Umgang mit verkehrlichen Immissionen:

Die Belastung durch Straßenverkehrslärm ist entlang der Schlosshofstraße bereits heute gegeben. Die vorliegende Planung ermöglicht die Schließung einer Art Baulücke. Der Bebauungsplan kann die Belastung grundsätzlich weder mindern, noch trägt er zu einer ggf. maßgeblichen Verschärfung der Situation bei.

Aktive Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. ein Wall oder eine Wand, sind aufgrund der Erschließungsrichtung, des Platzmangels sowie einer Fortführung der bereits vorhandenen Straßenrandbebauung nicht sinnvoll bzw. umsetzbar.

Als Schallschutzmaßnahmen für den nordöstlichen Teil des Plangebietes, d.h. entlang der Schlosshofstraße, kommen daher vorrangig Maßnahmen des **passiven Schallschutzes** in Betracht. Zu diesen zählen die Anordnung und die Ausführung neuer Gebäude bzw. Gebäudeteile. Im Bebauungsplan wird als Maßnahme des passiven Schallschutzes zudem gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB textlich geregelt, dass bei Neubauten, Umbauten und Nutzungsänderungen im Nordosten des Plangebietes im Rahmen eines schalltechnischen Nachweises darzulegen ist, dass gemäß VDI Richtlinie 2719 bestimmte Innenraumpegel erreicht werden.

Durch die gewählte Anordnung der Neubauten im Nordosten des Plangebietes können auch deren zugeordneten Außenwohnbereiche (Gärten, Terrassen und Balkone u.ä.) nach Südwesten orientiert werden. Von dieser Anordnung profitieren auch die Außenwohnbereiche der rückwärtigen, nordwestlich des Stichweges vorgesehenen Wohngebäude.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass durch das Abrücken der Bebauung, die parallel zur Schlosshofstraße vorgesehen ist, sowie durch die zum Schallschutz getroffenen Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. II/1/55.00 in der bestehenden Situation die Belastung der Innen- und Außenräume mit verkehrlichen Immissionen angemessen gemindert werden kann.

Umgang mit anlagenbezogenen Immissionen:

Der von der südwestlich an das Quartier angrenzenden Kindertagesstätte ausgehende Lärm spielender Kinder ist auch in unmittelbarer Nähe im geplanten Allgemeinen Wohngebiet hinzunehmen. Bei diesen Lärmentwicklungen handelt es sich um unvermeidbare Lebensäußerungen von Kindern, wie sie in einem innerstädtischen Bereich herkömmlicherweise auftreten und die untrennbar zum Wohnen gehören.

d) Hochwasserschutz

Der Bebauungsplan führt nicht zu einer eventuellen Gefährdung des Schutzgutes Mensch bzw. seines Eigentums durch überlaufendes Niederschlagswasser. Angesichts der baulichen Verdichtung und des steigendem Maßes an versiegelter Fläche kann für die einzelnen Gebäude und Bauvorhaben eine Konzeption für die private Regenwasserrückhaltung und -nutzung angeregt, jedoch nicht planerisch festgesetzt werden.

e) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Negative Umweltauswirkungen des künftigen Bebauungsplans Nr. II/1/55.00 auf Abfallwirtschaft und Ver- und Entsorgung werden aufgrund der zu erfüllenden technischen Anforderungen nicht erwartet.

Im Hinblick auf die Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser ist im Rahmen der Umsetzungsplanung die Leistungs- und Aufnahmefähigkeit der vorhandenen Kanalisation geprüft worden. Im Ergebnis können über die in der Stichstraße und der Schlosshofstraße geführten Schmutz- und Regenwasserkanäle die vorgesehenen Bau- und Erschließungsflächen im Trennsystem entwässert werden.

Hinsichtlich der Nutzung regenerativer Energien soll hier auf Bebauungsplanebene vorrangig die solare Energiegewinnung begünstigt werden. Die überbaubaren Flächen und damit auch die zukünftigen Wohninnen- und Wohnaußenräume sind deshalb zur Sonne ausgerichtet. Aufgrund der vorhandenen Straßen und der städtebaulichen Orientierung an den vorhandenen Wohnhäusern kann jedoch eine hundertprozentige Südausrichtung nicht umgesetzt werden. Die vergleichsweise geringe Verschattung durch straßenbegleitende Baumpflanzungen soll zugunsten der Durchgrünung des Straßenraumes und der Vorgärten hingenommen werden. Weitere anzupflanzende Bäume, vor allem aber die zu erhaltenden Bäume, befinden sich fast ausnahmslos an den Nordwestseiten der neuen Wohngebäude und verursachen somit keine Verschattungen.

Erdwärmennutzungen sind grundsätzlich zudem möglich, aber nicht auf Bebauungsplanebene festzulegen.

f) Kampfmittel

Kampfmittelvorkommen und Bombenblindgänger können aufgrund der vorliegenden Unterlagen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Spezielle Überprüfungsmaßnahmen bzw. Entmunitionierungsmaßnahmen sind daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Treten bei Tiefbauarbeiten trotzdem verdächtige Gegenstände oder Bodenverfärbungen auf, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Polizei (Telefon 0521/5450) oder die Feuerwehrleitstelle (Telefon 0521/512301) zu benachrichtigen.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Eine Beeinträchtigung der Naturschutzgebiete, der gesetzlich geschützten bzw. im Biotopkataster NRW als schutzwürdig geführten Biotope im weiteren Umfeld des Plangebiets durch die vorliegende Bauleitplanung wird vor dem Hintergrund der Planungsziele und der räumlichen Distanz nicht gesehen.

In Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld werden für Flora und Fauna bedeutende Gehölzbestände auf den öffentlichen Grundstücken zum Erhalt festgesetzt.

Insbesondere alter Baumbestand, eher extensive gärtnerische Nutzungen sowie vereinzelte Gartenhütten und Unterstände stellen im Plangebiet einen potenziellen Lebensraum für Vogel- und Fledermausarten dar. Im Rahmen des bearbeiteten Bebauungsplanes soll durch Festsetzungen auf den öffentlichen Grünflächen die rechtliche Grundlage für den Erhalt und die Entwicklung von heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern, sowie von extensiv zu bewirtschaftendem Grünland geschaffen werden. Mit diesen Maßnahmen kann u.a. den artenschutzfachlichen Belangen Rechnung getragen werden. Zusätzlich werden die nachfolgenden Hinweise in das Textblatt zum Nutzungsplan des Bebauungsplans aufgenommen. In ihnen wird für den Fall, dass Gehölze und/oder Gartenhütten entfernt bzw. verändert werden, auf mögliche präventive Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen hingewiesen:

- *Sollte die Umsetzung des Bebauungsplanes später als sieben Jahre nach dem Oktober 2010 erfolgen, sind unter der Federführung des Umweltamtes die artenschutzrechtlichen Belange erneut zu prüfen.*
- *Es sind vor der Räumung des Grabelandflächen insgesamt 5 Fledermausnistkästen im Plangebiet oder in dessen unmittelbarem Umfeld fachgerecht zu installieren (Ausführung: Flugloch als Rundloch oder Schlitz; mindestens 2 Kästen davon mit einer Eignung als Sommer- und Winterquartier, d.h. isoliert). Die Nistkästen sind jährlich auf sichere Aufhängung, Fluglochfreiheit und Offenheit des Hohlraumes zu kontrollieren und bei Bedarf von Exkrementen zu reinigen.*
- *Die Beseitigung von Gartenhütten im Plangebiet ist in Begleitung eines Fledermausexperten durchzuführen. Gegebenenfalls sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer Tötung von Tieren zu ergreifen, gefundene Tiere zu sichern und fachgerecht umzusetzen. Idealerweise findet eine Beseitigung im September/Oktober statt, d.h. in einem für Quartierwechsel der Fledermäuse geeigneten Zeitraum.*

- *Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung der potenziellen Brutvögel Kleinsprecht, Nachtigall, Sperber, Saatkrähe und Waldohreule ist auf eine Baufeldräumung im Zeitraum zwischen Februar und Juli zu verzichten.*
- *Bei Hinweisen auf brütende Vögel oder dem Fund von Fledermäusen bzw. Hinweisen auf Fledermausquartierstandorte ist die untere Landschaftsbehörde zur Abstimmung der erforderlichen Maßnahmen hinzuziehen.*

Im Ergebnis wird festgestellt, dass planungsbedingte Beeinträchtigungen der betroffenen Arten durch die genannte Minderungs- und Vermeidungsmaßnahme soweit verringert werden können, dass die jeweilige lokale Population der Arten in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt. Die ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht erfüllt.

Zu beachten ist neben der planerischen Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren demnach auch die Beachtung der Artenschutzbelange im Rahmen der Umsetzung einzelner Bauvorhaben, insbesondere auf das Tötungsverbot wird hingewiesen. Auf der Ebene der Bauleitplanung können jedoch nicht alle möglichen nachteiligen Auswirkungen jeder zulässigen Nutzung ermittelt werden, so dass eine Enthftungsmöglichkeit für Schäden nach dem Umweltschadensgesetz gemäß § 19 (1) Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht gegeben ist.

4.3 Schutzgut Boden

Aufgrund der geringen Größe der betroffenen Plangebietsfläche und der Lage im innerstädtischen Bereich sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Insgesamt bestehen aus Sicht der Belange des Bodenschutzes und aufgrund benachbarter Altlasten keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes.

4.4 Schutzgut Wasser

Da sich keine Oberflächengewässer oder Überschwemmungsgebiete im Plangebiet befinden, werden diese Belange nicht berührt. Das Gleiche gilt für Fragestellungen hinsichtlich der Gewässerökologie und des Gewässerschutzes.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist heute den Streusiedlungs-Klimatopen zuzuordnen. Neubauten werden grundsätzlich zu einer stärkeren Verdichtung und somit zu einer geringeren Ausdehnung der Luft führen. Der Verlust hoch klimaempfindlicher Fläche und der damit eingeschränkte lokale Luftaustausch sollten daher gemindert werden. Besonders die auf öffentlichen Grünflächen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehenen Baum- und Gehölzpflanzungen sind geeignet, dies zu erreichen. Hinzu kommt das gezielt räumliche Aneinandergrenzen von privaten Garten- und öffentlichen Grünflächen.

Aufgrund der hohen Straßenverkehrslärmbelastung ist parallel zur Schlosshofstraße eine bauliche Einengung der Grünverbindung vorgesehen. Von einer Reduzierung der Gebäudelänge des geplanten Wohngebäudes kann zugunsten des Lärmschutzes und zu

Lasten der Grünverbindung ausnahmsweise abgesehen werden. Dies ist unter Berücksichtigung der Kleinflächigkeit der betroffenen Außenwohnbereiche, deren zum Teil ungünstigen Nordwestausrichtung sowie der hier noch verbleibenden, ausreichenden Breite der öffentlichen Grünzugverbindung von ca. 22m insgesamt vertretbar.

Die geplanten Nachverdichtungen werden somit insgesamt keine umwelterheblichen stadtklimatischen Nachteile für das Gesamtgebiet sowie für einzelne Teilbereiche hervorrufen.

4.6 Schutzgut Landschaftsbild

Wirksame Höhenbegrenzungen und Gestaltungsvorgaben für die neuen Gebäude des Bebauungsplanes Nr. II/1/55.00 mindern den Eingriff in das Landschafts- bzw. Ortsbild und beugen unmaßstäblichen Neubauten vor. Stadtbildprägende, schützenswerte Bäume wurden erfasst und zum Erhalt festgesetzt. Die überörtliche Grünverbindung wurde gestalterisch und funktional umfassend in der Planung berücksichtigt und hinsichtlich ihrer Bepflanzung durch Festsetzungen verbessert.

Aufgrund der Orientierung an den charakteristischen Merkmalen der Örtlichkeit sind daher keine nachteiligen Auswirkungen für das Ortsbild erkennbar. Es besteht die Möglichkeit, beim späteren Ausbau der Einmündung in den Grünzug einen ortsbildprägenden Punkt zu schaffen.

4.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Von der Bauleitplanung werden keine Baudenkmäler erfasst. Da sich im Geltungsbereich des neu aufzustellenden Bebauungsplanes keine entsprechenden Schutzgüter befinden, gibt es keine Veranlassung, etwas zu schützen.

4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. II/1/55.00 betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushalts. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

In den Kapiteln 4.1 bis 4.7 wurde bereits auf Wechselwirkungen und Verflechtungen zwischen den Schutzgütern bzw. ihren Beeinträchtigungen eingegangen. Auf die jeweiligen Aussagen wird verwiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

4.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

4.9.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

Die Festsetzungen des künftigen Bebauungsplans Nr. II/1/55.00 verfolgen das Ziel, für den Planbereich einen städtebaulichen Rahmen zu schaffen, der den heutigen Zielvorstellungen der Stadt entspricht. Die Festsetzungen erfolgen bestandsorientiert und bedeuten jedoch eine Abkehr vom Plankonzept des bestandskräftigen Bebauungsplans. Prägende Bäume werden, soweit erforderlich, zum Erhalt festgesetzt und planungsrechtlich gesichert. In den Kapiteln 4.1 bis 4.8 werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen erläutert und nach dem Planungsstand im Oktober 2010 bewertet.

Die Überplanung führt insgesamt nur zu geringfügigen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter. Durch die teilweise Überplanung der derzeitigen Grünbereiche für eine Wohnbebauung kann es lokal zu Auswirkungen im Hinblick auf die Bedeutung der Grünfläche für die Naherholung und zu Auswirkungen auf das kleinräumliche Klima führen. Aufgrund der parallelen Aufwertung der öffentlichen Grünbereiche durch Pflanzungen sind die Auswirkungen der vorliegenden Bauleitplanung insgesamt allerdings gering.

4.9.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern das angestrebte, neue Planungsziel nicht als Satzung beschlossen und durch Veröffentlichung rechtswirksam wird, gilt für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. II/1/55.00 weiterhin der rechtskräftige Bebauungsplan II/1/26.00 „Schlosshofstraße“.

Die Auswirkungen auf Flora, Fauna, sowie die zu erwartende Versiegelung mit negativen Auswirkungen auf Boden, Wasser und lokales Klima sind jedoch bei Nichtdurchführung der Planung vergleichbar. Bei Verzicht auf die Neustellung des Bebauungsplanes werden insbesondere die beschriebenen Auswirkungen auf die Grünverbindung und damit auf das lokale Klima gemindert. Gleichzeitig entfallen jedoch auch die positive Auswirkung auf das Ortsbild durch das städtebauliche Fassen des Straßenrandes an der Schlosshofstraße sowie die Ausgestaltung der Grünverbindung mit weiteren Pflanzungen sowie extensiven Pflegemaßnahmen.

5. Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind gemäß § 21 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. In den Kapiteln 4.1 bis 4.7 ist bereits auf entsprechende Maßnahmen sowie auf Minderungsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft sowie in den Wasserhaushalt im Plangebiet eingegangen worden.

Zur Bewältigung der Eingriffsregelung nach Baugesetzbuch (BauGB) und nach dem BNatSchG ist im Planverfahren zu prüfen, in welchem Umfang der Bebauungsplan unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Eingriffe verursacht oder ermöglicht, die die Schutzgüter und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild beeinträchtigen. Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gemäß Kapitel 4 zeigt, dass durch den Bebauungsplan Nr. II/1/55.00 insgesamt ein nur geringfügiger Eingriff vorbereitet wird.

Im Plangebiet sind Flächen, für die erstmals Baurecht geschaffen wird, gemäß § 1a (3) Satz 5 BauGB auszugleichen. Die Entscheidung über den Eingriffsausgleich ist abschließend in

der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen. Auf die Begründung zum Bebauungsplan wird entsprechend verwiesen.

6. Planungsalternativen

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. II/1/55.00 „Am Kindergarten“ stellt sich heute als unbebaut dar. Neubauvorhaben können zukünftig im nord- und südöstlichen Randbereich realisiert werden. Eine Standort- oder Erschließungsalternative besteht aufgrund der vorhandenen umgebenden Straße und der Planungsanforderungen an die öffentliche Grünverbindung nicht.

Bei Durchführung einer „Null-Variante“, d.h. bei Verzicht auf die vorliegende Bebauungsplanung, behält der bestehende Bebauungsplan seine Wirksamkeit. Die öffentliche Grünfläche bzw. die überörtliche Grünverbindung würden bestehen bleiben.

Alternativ käme eine Aufhebung des bestehenden Bebauungsplanes in Betracht. Die bebauten Gebiete wären dann nach § 34 BauGB zu beurteilen. Neubauten müssten sich in Art und Maß der baulichen Nutzung an den bestehenden Gebäuden orientieren. Dieser Verzicht auf einen Bebauungsplan würde jedoch die Breite der Steuerungs- und Reglementierungsmöglichkeiten, die ein entsprechender Bauleitplan bietet, bedeuten.

7. Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichts und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage).

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nach dem bisherigen Kenntnisstand und nach der Abfrage der Fachbehörden im Rahmen des Scoping nicht gesehen.

Die Planung führt aufgrund der vergleichsweise geringen Größe zu überschaubaren Auswirkungen auf die Schutzgüter (u.a. Versiegelung, Verkehrsemissionen). Lokalklima und Grundwasser können nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht zur Verfügung. Maßgebliche Umweltprobleme oder ein weitergehender Untersuchungsbedarf im Planverfahren sind jedoch nach heutigem Stand hier nicht zu erkennen.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Bebauung kann im Plangebiet nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren ausgeführt werden. Diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind dort geregelt. Die planungs- und bauordnungsrechtlich notwendige Kontrolle erfolgt durch die zuständigen Fachbehörden. Hierzu sind keine zusätzlichen Maßnahmen im Sinne des Monitoring erforderlich.

Folgende weitergehende Maßnahmen des Monitoring sollen aus heutiger Sicht zur Überwachung der Umweltauswirkungen des Vorhabens im Sinne des § 4c BauGB ergriffen werden:

- **Sicherung und Entwicklung der umgebenden Gehölzbestände:**

Mit Blick auf mögliche künftige Baumaßnahmen ist die Vitalität und Standsicherheit der zum Erhalt festgesetzten Bäume regelmäßig zu prüfen, ggf. sind Pflegemaßnahmen zu ergreifen. Bei geplanter Fällung ist insbesondere ein eventueller Fledermausbesatz zu beachten.

- **Berücksichtigung der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz:**

Bei geplanten Arbeiten an bestehenden Gartenhütten sowie im Falle von Gehölz-beseitigungsmaßnahmen ist auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren bzw. Vogelnestern und deren Besatz zu überprüfen. Ein Fledermaus- bzw. Vogelexperte ist hinzuzuziehen, eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Landschaftsbehörde wird empfohlen. Die frühzeitige Installation von Fledermausnistkästen, die zeitliche Begrenzung der Räumungszeiten für Bäume und Gartenhütten sowie ggf. eine frühzeitige Umsetzung der erforderlichen Ausgleichspflanzungen in der Form von mehrreihigen, freiwachsenden Hecken tragen ebenfalls dazu bei, die Auswirkungen für die betroffenen Arten zu mindern.

Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplans entstehen oder bekannt werden, sollen frühzeitig ermittelt werden. Da die Stadt Bielefeld keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, werden die Fachbehörden und Umweltverbände gebeten, die entsprechenden Informationen an die Stadt weiter zu leiten.

9. Zusammenfassung des Umweltberichtes

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a Baugesetzbuch (BauGB) die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Stadt nach dem BauGB. Er ist hier Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. II/1/55.00 „Am Kindergarten“.

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil Bielefeld's im Stadtbezirk Schildesche, Ortsteil Gellershagen. Es hat eine Größe von ca. 0,6 ha. Das Plangebiet ist durch die Schlosshofstraße und einen Straßenstich, ebenfalls mit der Bezeichnung Schlosshofstraße, von zwei Seiten erschlossen. Das auf Bebauungsplanebene bislang als *öffentliche Grünfläche* festgesetzte Plangebiet ist in der Örtlichkeit zu ca. $\frac{3}{4}$ als Grabeland und zu ca. $\frac{1}{4}$ als öffentliche Grünverbindung mit Fuß- und Radweg genutzt. Zukünftig ist die Schaffung von Wohnbauflächen im Bereich des jetzigen Grabelandes vorgesehen. Der verbleibende Anteil ist weiterhin als öffentliche Grünfläche zu erhalten. Der Flächennutzungsplan soll entsprechend der vorgesehenen Zielsetzungen parallel geändert werden.

Die Neuaufstellung des Bebauungsplans führt nur zu geringfügigen Umweltauswirkungen. Die Auswirkungen auf den Menschen, das lokale Klima, Wasserhaushalt und Boden sind jedoch gering und vertretbar.

Für Anwohner und Nutzer des Plangebiets bestehen heute bereits Belastungen durch verkehrsbedingte Emissionen der Schlosshofstraße. Der Bebauungsplan bereitet zusätzliche (Wohn-) Baumöglichkeiten vor, die sich teilweise in diesen Bereichen befinden. Gleichwohl trägt er nicht zu einer Verschärfung dieser Belastung bei. Zur Minderung werden Maßnahmen zum Schutz des Wohnens vor diesen schädlichen Immissionen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Vorhandene Gehölze werden erstmals im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Zudem werden weitere Baum- und Gehölzpflanzungen sowie extensive Pflegemaßnahmen vorgegeben. Die Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Belange des Artenschutzes sind gutachterlich geprüft worden. Unter Berücksichtigung von Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen geschützter Arten zu erwarten.

Die letzte Entscheidung über den verbleibenden Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum und über die verbleibenden Umweltauswirkungen ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen (siehe die Begründung zum Bebauungsplan Nr. II/1/55.00 „Am Kindergarten“). Dort sind die Auswirkungen und das Vorhaben vor dem Hintergrund der planerischen Aufgaben und Entwicklungsziele der Stadt Bielefeld zu prüfen und zu bewerten.

Bielefeld, im Oktober 2011

Bearbeitung des Umweltberichtes:

Planungsbüro Werner von Beeren, Bielefeld

in Zusammenarbeit mit der Stadt Bielefeld (Bauamt 600.5 PM, Umweltamt 360)