

Anlage

D	220. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bielefeld „Gemischte Baufläche Detmolder Straße zwischen Gartenstraße und Spiegelstraße“ und Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ – Teilplan 3 - Umweltbericht Planungsstand: Satzung Januar/Februar 2014
----------	--

Stadt Bielefeld

Stadtbezirk Mitte

Umweltbericht

- zur 220. Änderung des Flächennutzungsplans „Gemischte Baufläche Detmolder Straße zwischen Gartenstraße und Spiegelstraße“ und
- zum Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ - Teilplan 3

Planungsstand: Satzung Januar/Februar 2014

Gliederung:

- 1. Umweltbericht**
 - 1.1 Vorbemerkung
 - 1.2 Inhalte und Ziele der 220. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 - Teilplan 3 - Kurzdarstellung
- 2. Umweltschutzziele aus im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen 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. Zusätzliche Angaben**
- 8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring**
- 9. Zusammenfassung des Umweltberichts**

Hinweis: Dieser Umweltbericht wird gemäß der **Abschichtungsregelung** des § 2 (4) Satz 5 BauGB - wonach bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen - für den Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ - Teilplan 3 und für die im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB erfolgende 220. FNP-Änderung gemeinsam erstellt.

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 sog. „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 für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über die Änderung des Flächennutzungsplans und den Bebauungsplan angemessen zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht zur 220. Änderung des Flächennutzungsplans und zum Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 - Teilplan 3 wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahmen und der bisher vorliegenden Unterlagen erstellt. Die Ergebnisse des Planverfahrens, insbesondere der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB wurden eingearbeitet.

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 einzelnen Schutzgütern besteht 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 Inhalte und Ziele der 220. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 - Teilplan 3 - Kurzdarstellung

Wesentliche Ziele der vorliegenden Bauleitplanung sind der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung des hochwertigen Wohngebiets an der Lessingstraße. Das Wohngebiet in unmittelbarer Nachbarschaft zur Innenstadt stellt ein frühes Stadterweiterungsgebiet Bielefelds dar. Die Gebäude datieren in weiten Teilen aus den Jahrzehnten um die Wende vom 19. ins 20. Jahrhundert. Die bauliche Entwicklung setzt sich durch Schließung von Baulücken und den Ersatz abgängiger Gebäude bis heute fort. Das Plangebiet mit seiner villenartigen Einzelhausbebauung in besonderer topographischer Hanglage „über“ der Stadt zeichnet sich durch eine hohe Attraktivität und städtebauliche Qualität aus.

Das Plangebiet des Bebauungsplans umfasst eine knapp 5,0 ha große bebaute Fläche süd-östlich angrenzend an die Bielefelder Innenstadt. Es wird begrenzt durch die Detmolder Straße im Nordosten, das Landschaftsschutzgebiet der Promenade im Südwesten, die Gartenstraße und ihre sinngemäße Verlängerung im Südosten, sowie die erste Bauzeile nordwestlich der Spiegelstraße im Nordwesten. Demgegenüber umfasst das Plangebiet der 220. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) mit einer Größe von rund 1,0 ha i.W. die erste Bauzeile entlang der Detmolder Straße. Die bislang im FNP dargestellten Wohnbauflächen sollen zukünftig als gemischte Baufläche zur Sicherung und Entwicklung der vorhandenen gemischten Nutzungsansätze dargestellt werden.

Der Bebauungsplan umfasst ein bebautes Gebiet im Siedlungszusammenhang, das weitgehend nach § 34 BauGB zu beurteilen ist. Der Bereich nordwestlich der Spiegelstraße wird von dem Durchführungsplan Nr. III/1/01.12 aus den 1950er Jahren erfasst. Der neu aufzustellende Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ – Teilplan 3 schafft hierbei insgesamt keine Baurechte, die über eine Bebaubarkeit nach § 34 BauGB bzw. nach § 30 BauGB (Durchführungsplan Nr. III/1/01.12) hinausgehen. Die vorhandenen Gebäude werden von dem Bebauungsplan bestandsorientiert überplant. Lediglich untergeordnet werden Nachverdichtungsmöglichkeiten innerhalb der bebauten Straßenzüge aufgezeigt, die jedoch bereits heute zulässig wären.

Dem vorliegenden Bebauungsplan liegt ein von der Detmolder Straße in Richtung Promenade gestaffeltes Nutzungs- und Dichtekonzept zugrunde. Sowohl Intensität als auch Dichte nehmen gemäß ihrem Nutzungsbestand als auch gemäß den vorliegenden Planungszielen von der Detmolder Straße in Richtung Lessingstraße bzw. Richard-Wagner-Straße und Freiraum ab. Die vorhandenen gewerblichen und dienstleistungsorientierten Ansätze an der Detmolder Straße werden durch Festsetzung eines Mischgebiets weiterentwickelt. Ein Allgemeines Wohngebiet bildet den Übergang zum überörtlich bedeutsamen Freiraum. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigen die prägende, villenartige Gebäude- und Grundstücksstruktur und unterstützen ebenfalls die beschriebene grobe Gebietsgliederung. Gleichzeitig wird soweit möglich auf das angrenzende Landschaftsschutzgebiet der Promenade Rücksicht genommen.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird auf die Begründung zur 220. Änderung des FNP und zum Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ - Teilplan 3 verwiesen.

2. Umweltschutzziele aus im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen 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) Im **Regionalplan** 2004 für den Regierungsbezirk Detmold (Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld) ist das überplante Gebiet großflächig als *Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)* festgelegt worden. Als gliedernder Grünzug ist südwestlich angrenzend der Kammzug des Teutoburger Walds als *Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich* und *Waldbereich* dargestellt. Überlagert wird diese Festlegung durch die Darstellung der *Freiraumfunktion*

„Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung“. Der Änderung des FNP bzw. dem Bebauungsplan entgegenstehende umweltrelevante zeichnerische Festlegungen des Regionalplans liegen nicht vor.

- b) Im wirksamen **Flächennutzungsplan (FNP)** der Stadt Bielefeld sind die Bauflächen als *Wohnbauflächen* dargestellt. Die im Südwesten angrenzenden Freiflächen sind im FNP als *Grünflächen* aufgenommen worden. Gleichzeitig ist im FNP die Festsetzung des Landschaftsschutzgebiets aus dem Landschaftsplan übernommen worden. Der FNP wird im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB geändert, um entlang der Detmolder Straße entsprechend der heutigen Nutzung und planerischen Zielvorstellung der Stadt eine gemischte Baufläche darzustellen.
- c) Die übergeordneten **Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege** sind in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) benannt: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres Werts 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 Naturhaushalts,
 - 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.

Landschaftsplan Bielefeld-Ost:

Der Kammzug der Promenade südwestlich der Bebauung an Richard-Wagner-Straße und Lessingstraße wird von den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans Bielefeld-Ost erfasst. Die Flächen sind Teil der für Naherholung bedeutsamen und zusammenhängenden Freiraumverbindung an der Promenade zur Sparrenburg. Der Kammzug des Teutoburger Walds gliedert die Siedlungsbereiche Gadderbaum und Bielefeld-Mitte und stellt eine naturräumliche Grenze zwischen den Stadtteilen dar.

Langfristiges im Landschaftsplan formuliertes **Entwicklungsziel** ist die „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“. Die Darstellung des Entwicklungsziels „Erhaltung“ steht der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 nicht entgegen. Der Geltungsbereich des Landschaftsplans wird durch die Bebauungsplanung nicht berührt.

Geschützte Teile von Natur und Landschaft:

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder europäische **Vogelschutzgebiete** im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Unmittelbar im Nordwesten des Plangebiets des Bebauungsplans grenzt das **FFH-Gebiet „Sparrenburg“ (DE 3917 - 301)** an. Es umfasst die baulichen Anlagen der Sparrenburg und das angrenzende Parkgelände. Die Anlagen der Sparrenburg stellen ein bedeutendes Winterquartier für zehn verschiedene Fledermausarten dar. Die Parkanlagen werden als Jagdrevier genutzt. Die unterirdischen Gewölbe der Burg sind das einzig bekannte Winterquartier der Bechsteinfledermaus in Ostwestfalen. Das FFH-Gebiet „Sparrenburg“ wird im Biotopkataster des Landes NRW gleichzeitig als schutzwürdiges Biotop unter der Kennung BK 3917-500 geführt.

Im Plangebiet sind keine **Naturschutzgebiete** bekannt. Die genannten öffentlichen Grünflächen südwestlich des Plangebiets sind im Landschaftsplan als Teil des **Landschaftsschutzgebiets „Bielefelder Osning mit Kalksteinzug und Sandsteinzug“** ausgewiesen. Das Landschaftsschutzgebiet dient der Erhaltung von Natur und Landschaft als natürlicher Lebensgrundlage mit ihren komplexen Wirkungszusammensetzungen eines durch Siedlungsbebauung und deren Folgenutzungen wenig beanspruchten Raums. Gleichzeitig soll das typische Landschaftsbild mit den charakteristischen Höhenzügen, Quellen und Quelltälern der verschiedenartig entwickelten Kalkbuchenwälder sowie der eingestreuten landwirtschaftlich genutzten Freiflächen erhalten und wiederhergestellt werden. Das Landschaftsschutzgebiet ist Teil des **Naturparks „Südlicher Teutoburger Wald – Eggegebirge“**.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 62 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) sowie **geschützte Landschaftsbestandteile** nach § 23 LG NRW sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht bekannt.

Innerhalb des Kammzugs in Richtung Sparrenburg befinden sich verschiedene **Naturdenkmale**. Ein Muschelkalkfelsblock an der Promenade im Kreuzungsbereich von Schubertstraße und Promenade wird als Naturdenkmal geschützt (ND 2.3 - 120). An dem Felsblock kann die erdgeschichtliche Gesteinsbildung gut sichtbar abgelesen werden. In gut 150 Meter Entfernung stockt eine besonders geschützte Kastanie (ND 2.3 - 119).

Für das Plangebiet bestehen keine besonderen Festsetzungen für die **forstliche Nutzung** (§ 25 LG NW).

- d) 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 Abschätzung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten ist im Zuge des Planverfahrens zu den drei Teilbebauungsplänen Nr. III/4/55.00 insgesamt eine Artenschutzprüfung erstellt worden¹. Hier wurden insbesondere diejenigen Gehölze näher überprüft, die entsprechend der Ausweisungen von überbaubaren Flächen (Stand jeweils Vorentwurf des Bebauungsplans) voraussichtlich abgängig wären. Auf die Ergebnisse wird verwiesen.

- e) 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 soweit erforderlich entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu ermitteln.

Die Eingriffsregelung ist für die Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 irrelevant, da das Plangebiet nach § 34 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil zu be-

¹ Artenschutzprüfung (ASP) zum Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ Teilplan 1 – 3. Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Hans Lutermann, Rietberg. Juni 2012

werten ist bzw. untergeordnet von dem Durchführungsplan Nr. III/1/01.12 erfasst wird. Eine Bebauung war somit bereits vor der Aufstellung des Bebauungsplans zulässig (§ 1a (3) Satz 5 BauGB).

- f) 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-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten oder vorbelasteten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2 (1) BBodSchG.
- g) Die Ziele und Anforderungen des **Wasserhaushaltsgesetzes** und des **Landeswassergesetzes NRW** bzgl. Hochwasserschutz sowie Gewässerschutz/-unterhaltung und zum Umgang mit anfallendem, nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind zu prüfen.

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

- h) Die Belange des **vorbeugenden Immissionsschutzes** sind im Bebauungsplanverfahren auf Basis des **Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG)** zu prüfen. Hervorzuheben ist insbesondere § 50 (Planung) BImSchG als sog. „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind die einschlägigen **Verordnungen und Verwaltungsvorschriften** in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen, hier u.a.:
- TA Lärm und
 - DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“,
 - „Verkehrslärmschutzverordnung“ (16. BImSchV),
 - TA Luft und ggf. korrespondierende Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV bzgl. Luftschadstoffen v.a. durch Kfz-Verkehr.

3. Umweltbezogene Ausgangssituation

Prüfungsgrundlage ist die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands bezogen auf die Schutzgüter nach § 2 UVPG und im Sinne der §§ 1ff. BauGB. Zwischen den Belangen der einzelnen Schutzgüter bestehen zwangsläufig Wechselwirkungen und Konflikte. Im Anhang zu diesem Umweltbericht findet sich eine Karte, welche räumlich die zentralen Aspekte der umweltbezogenen Ausgangssituation aufzeigt. Zudem stellt sie dar, an welcher Stelle Konflikte zwischen den Belangen der verschiedenen Schutzgüter bestehen können.

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, bauliche Nutzung und Erschließung

Das Wohngebiet Lessingstraße befindet sich südöstlich unmittelbar angrenzend an die Bielefelder Altstadt und den Gerichtsstandort im Kreuzungsbereich von Niederwall und Kreuzstraße bzw. Detmolder Straße. Das Plangebiet wird im Nordosten durch die Detmolder Straße (B 66) und im Südwesten durch die Promenade auf dem Kalksteinzug des Bielefelder Osning begrenzt.

Das Plangebiet ist von drei Seiten von innenstadttypischer, verdichteter Bebauung umschlossen. Das Gebiet selbst ist überwiegend bebaut. Lediglich untergeordnete Flächen sind derzeit unbebaut. Während die Gebäude hangaufwärts in Richtung Promenade vorwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden, finden sich entlang der Detmolder Straße zusätzlich gewerbliche und freiberufliche Ansätze, die u.a. auf die unmittelbare Nachbarschaft zu den Gerichten und zur Bielefelder Innenstadt zurückzuführen sind. Das Wohngebiet ist durch seine villenartige Gebäude- und Grundstücksstruktur in der Hanglage städtebaulich qualitativ und daher als Wohngebiet beliebt. Vermehrt finden sich zunehmend auch in den durch Wohnnutzung geprägten Teilbereichen des Plangebiets freiberufliche Nutzungsansätze wie z.B. Rechtsanwälte, Architekten und Steuerberater.

Die Detmolder Straße schließt das Plangebiet sowohl mit Mitteln des Individualverkehrs (IV) als auch mit Mitteln des Öffentlichen Verkehrs (ÖV) an den örtlichen und überörtlichen Verkehr und an die Bielefelder Innenstadt an. Die innere Erschließung des Plangebiets ist stark durch die Hanglage geprägt. Die Straßen im Plangebiet sind i.W. gut ausgebaut. Teilweise kommt es zu Verkehrsbehinderungen bei Begegnungsverkehr aufgrund der Nutzung des Straßenraums zur ergänzenden Unterbringung von privaten Kfz. Eine Verbreiterung der Straßen ist aufgrund der Topographie und der dichten Bebauung jedoch nicht realistisch.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Das Wohngebiet Lessingstraße bildet einen Zugang in die Freiraumbereiche des Kalk- und Sandsteinzugs des Bielefelder Osnings, das südwestlich an das Plangebiet des Bebauungsplans grenzt. Diese öffentlichen Grünflächen werden von den Darstellungen des Landschaftsplans erfasst und als Teil des Landschaftsschutzgebiets festgesetzt.

Die Promenade ist Teil des Hauptwanderwegs „Hermannsweg“, welcher in Richtung Oerlinghausen und Detmold im Osten und Sparrenburg und Halle im Westen führt. Über die Erschließungsstraßen und -wege im Plangebiet ist der übergeordnete Freiraum zu erreichen. Die Freiflächen und Wegeverbindungen zur Sparrenburg sowie die Sparrenburg mit ihren Grün- und Parkbereichen selbst haben eine herausragende Bedeutung für die Naherholung nicht nur für die Bewohner des Wohngebiets, sondern auch für die Bevölkerung der Gesamtstadt. Von der Promenade aus haben Erholungssuchende eine hervorragende Aussicht auf die Stadt.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

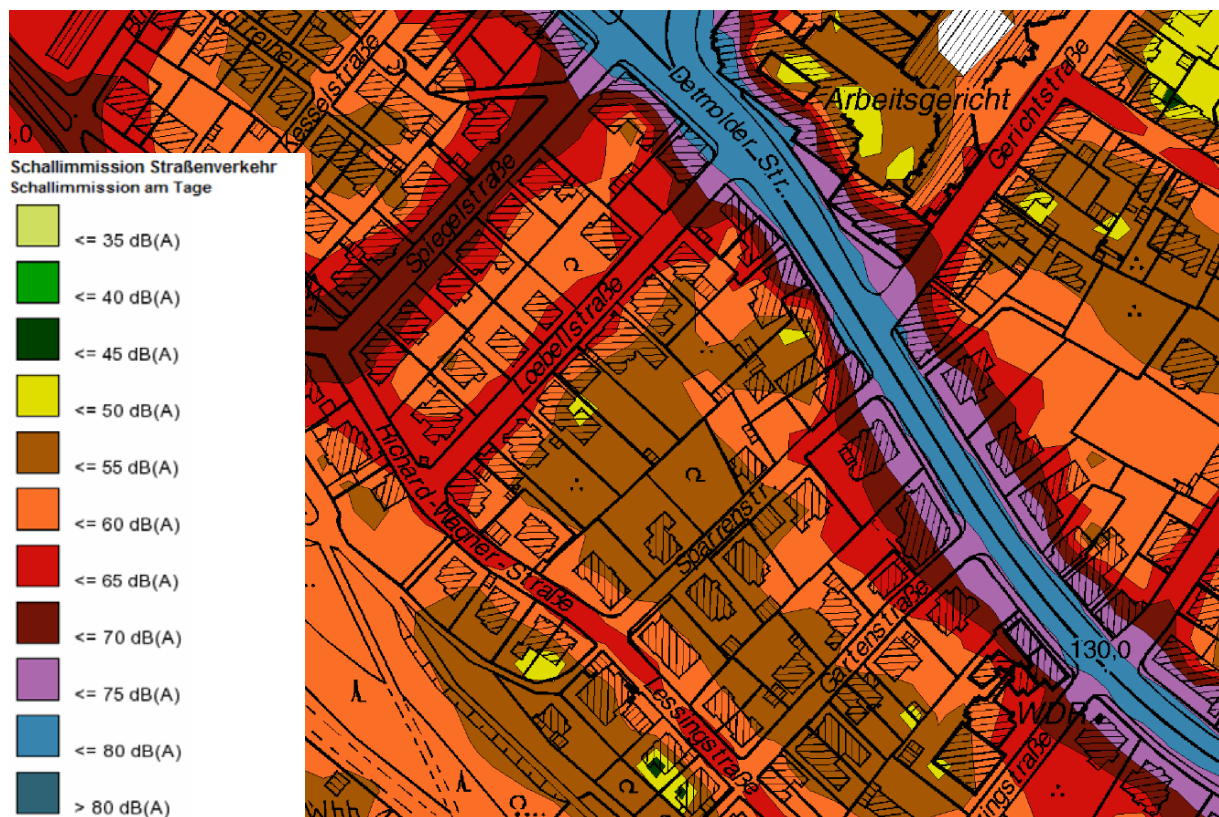
Vorbelastungen im Plangebiet der 220. Änderung des FNP und des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 durch gewerbliche und landwirtschaftliche Immissionen: Im Plangebiet und in seinem näheren Umfeld befinden sich keine ggf. maßgeblichen landwirtschaftlichen oder Gewerbebetriebe. Beeinträchtigungen des Plangebiets durch Immissionen wie Lärm, Luftschadstoffe (Rauch, Ruß, Staub, Abgase u. Ä.), Gerüche, Erschütterungen, Licht, elektromagnetische Strahlungen u.Ä. aus gewerblichen Emissionsquellen etc. bestehen nach heutigem Kenntnisstand nicht.

Vorbelastungen im Plangebiet der 220. Änderung des FNP und des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 durch verkehrliche Immissionen: Immissionen durch Straßen- und Stadtbahnverkehr wirken randlich auf die vorhandene Bebauung im Plangebiet entlang der Detmolder Straße und teilweise abgeschwächt in die seitlichen Erschließungsstraßen ein. Die Einwirkungen auf die weiter hangaufwärts folgende Bebauung im Plangebiet werden durch die zwischengelagerte umfangreiche Bebauung teilweise deutlich gemindert.

Die Auszüge aus dem **Schallimmissionsplan Gesamtverkehr** der Stadt Bielefeld aus dem Jahr 2008 verdeutlichen die massive Lärmbelastung durch den Stadtbahn- und Straßenverkehr. An der Detmolder Straße werden Lärmwerte von tags über 75 dB(A) und nachts über 70 dB(A) erreicht (Bereich der Sparkasse). Auch die von der Detmolder Straße als Hauptlärmquelle entfernten Straßen werden noch mit Lärmwerten von tags teilweise deutlich über 55 dB(A) und nachts über 45 dB(A) belastet. An der von der Detmolder Straße als Hauptlärmquelle entfernten Lessingstraße werden die Fassaden noch mit Lärmwerten von tags teilweise bis zu 65 dB(A) und nachts bis zu 60 dB(A) belastet. Insbesondere die Spiegelstraße ist neben der Detmolder Straße stark verlärm.

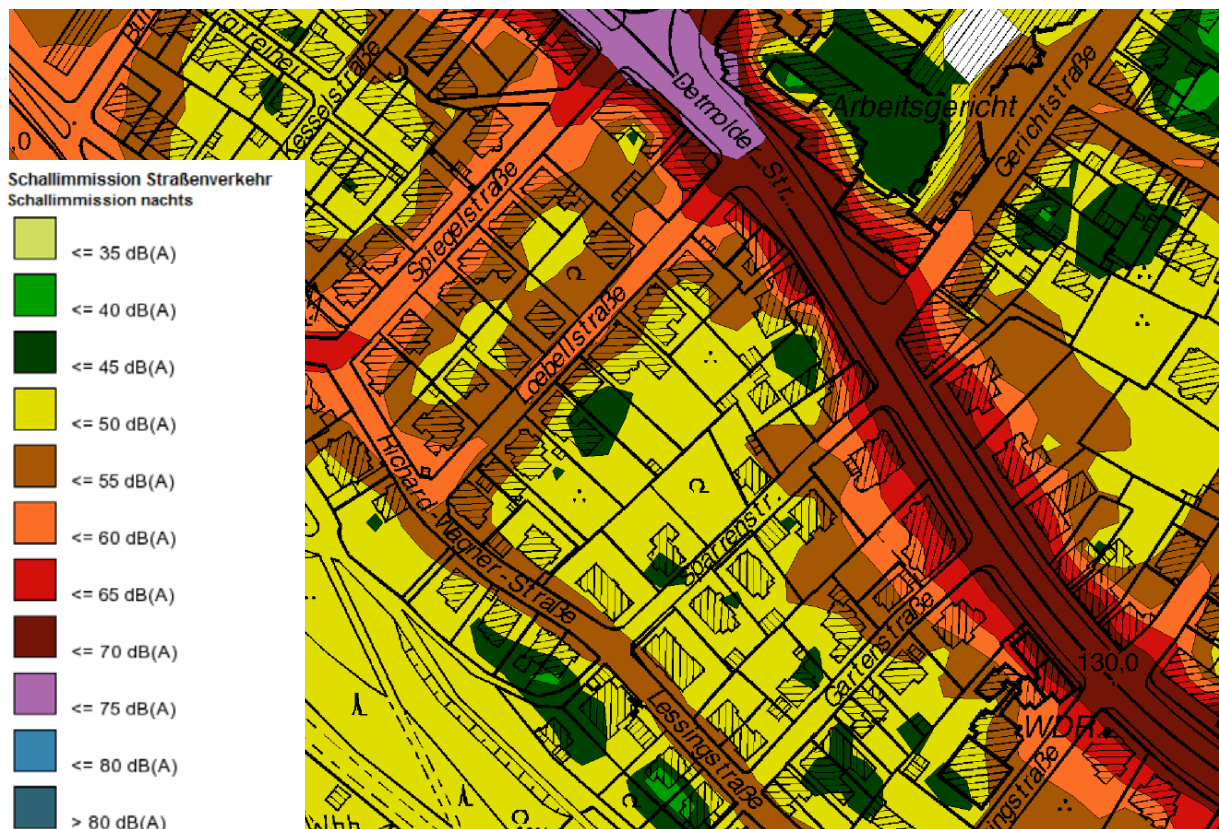
Die Orientierungswerte der DIN 18005 (60 dB(A)/50 dB(A) tags/nachts für Mischgebiete, 55/45 dB(A) tags/nachts für Allgemeine Wohngebiete) werden z.T. deutlich überschritten ebenso wie die Sanierungsgrenze (sog. „enteignungsgleicher Eingriff“), welche bei 72/62 dB(A) tags/nachts für Mischgebiete liegt, erreicht wird. Die Schwellen der absoluten Unzumutbarkeit und der Gesundheitsgefährdung werden im Nahbereich an der Detmolder Straße erreicht.

Abb.: Auszug aus dem Schallimmissionsplan Gesamtverkehr 2008 tags (6.00 – 22.00 Uhr)



Quelle: Stadt Bielefeld

Abb.: Auszug aus dem Schallimmissionsplan Gesamtverkehr 2008 nachts (22.00 – 6.00 Uhr)



Quelle: Stadt Bielefeld

Die Schallimmissionen durch Straßen- und Stadtbahnverkehr sind auch im Zuge des Planfeststellungsverfahrens zum Umbau der Detmolder Straße untersucht und prognostiziert worden². Ziel dieser Schalluntersuchung war die Ermittlung derjenigen Gebäude und Gebäudeseiten, für die nach den §§ 1 und 2 der 16. Verordnung zum BImSchG aufgrund der Umbaumaßnahmen der Straße und Stadtbahnlinie Anspruch auf passiven Lärmschutz besteht. Im Ergebnis werden an der Detmolder Straße in der **Summe Lärmpegel** von bis zu 79 dB(A) tags und 72 dB(A) nachts an der straßenzugewandten Fassadenseite der Gebäude erreicht. Die Ergebnisse belegen somit die Belastungszahlen des Schallimmissionsplans der Stadt Bielefeld.

d) Hochwasserschutz

Im Plangebiet Nr. III/4/55.00 befinden sich keine Oberflächengewässer. Auch im Umfeld sind keine Fließgewässer vorhanden, die ggf. zu Hochwasserproblemen führen könnten. Das Grundwasser steht im Plangebiet mindestens 2 Meter unter Flur.

Angesichts der Geländeneigung ist jedoch für die einzelnen Gebäude und ggf. erfolgende Neubauvorhaben eine Konzeption für die Regenwasserrückhaltung und -versickerung auch im Interesse des Eigentumsschutzes sinnvoll.

² Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge: Schalltechnische Untersuchung. Planfeststellungsunterlage Baumaßnahme Detmolder Straße B 66. Stadtbahn Bielefeld. Niederwall bis Otto-Brenner-Straße; Erläuterungsbericht. Münster, September 2003.

e) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die Abfälle des bestehenden Wohngebiets werden bereits getrennt für Wertstoffe und Restmüll gesammelt und durch den Abfallentsorgungsbetrieb abgeholt. Das Plangebiet ist an die im Umfeld vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze angeschlossen. Konflikte durch die Bauleitplanung werden nicht gesehen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „Schmutzwasser Hauptentwässerungsgebiet Innenstadt“. Die Sammlung des Abwassers im Plangebiet selbst erfolgt sowohl im Misch- als auch im Trennsystem. Die gemeinsame weitere Ableitung von Schmutz- und Regenwasser erfolgt im Mischsystem. Das Abwasser fließt über den Regenüberlauf Rohrteichstraße dem Regenüberlaufbecken Ravensberger-Straße zu.

3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

a) Lage und Freiraumstruktur, Biotoptypen

Das **Gebiet des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00** wird wie folgt genutzt:

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut und wird vorrangig zu Wohnzwecken genutzt, an der Detmolder Straße teilweise auch gewerblich. Die privaten Grünflächen werden als Gartenbereiche unterhalten und genutzt. Wegen des Alters des Baugebiets und der großzügig geschnittenen Grundstücke finden sich z.T. großkronige, alte Bäume auf den privaten Grundstücken. In den Gartenbereichen stocken daneben i.W. standortfremde Gehölze und Koniferen. Teilweise finden sich Stellplätze, Garagen und Carports in den von der Straße abgewandten Innenbereichen.

Südwestlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich z.T. waldartige Gehölzbestände. Diese sind Teil des öffentlichen Freiraumbereichs der Promenade und dienen als Landschaftsschutzgebiet u.a. der landschaftsbezogenen Erholung der Bevölkerung. Ziel des Landschaftsschutzgebiets ist es, das typische Landschaftsbild mit den charakteristischen Höhenzügen, Quellen und Quelltälern der verschiedenartig entwickelten Kalkbuchenwälder sowie der eingestreuten landwirtschaftlich genutzten Freiflächen zu erhalten und wiederherzustellen.

b) Fauna

Als Arbeitshilfe für die Berücksichtigung der **Belange des Artenschutzes** in der Bauleitplanung 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 Bielefeld in den Lebensraumtypen **Laubwälder mittlerer Standorte; Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche und Hecken; Gärten, Parkanlagen und Siedlungsbrachen sowie Gebäude** 14 Fledermausarten, der Kleine Wasserfrosch und der Kammmolch, die Zauneidechse sowie 21 Vogelarten aufgeführt.

Hierbei handelt es sich um folgende Arten:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Erhaltungszustand
Säugetiere		
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	G
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	S
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	U
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	G
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	G
Myotis myotis	Großes Mausohr	U
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	G
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	G
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	U
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	U
Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	G
Plecotus auritus	Braunes Langohr	G
Vespertilio murinus	Zweifarbflodermas	G
Amphibien		
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	G
Triturus cristatus	Kammolch	U
Reptilien		
Lacerta agilis	Zauneidechse	G-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Erhaltungszustand
Vögel		
Accipiter gentilis	Habicht	G
Accipiter nisus	Sperber	G
Alcedo atthis	Eisvogel	G
Ardea cinerea	Graureiher	G
Asio otus	Waldohreule	G
Buteo buteo	Mäusebussard	G
Corvus frugilegus	Saatkrähe	G
Delichon urbica	Mehlschwalbe	G-
Dryobates minor	Kleinspecht	G
Falco peregrinus	Wandfalke	S+
Falco tinnunculus	Turmfalke	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	G-
Lanius collurio	Neuntöter	G
Locustella naevia	Feldschwirl	G
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	G
Milvus milvus	Rotmilan	U
Perdix perdix	Rebhuhn	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	U-
Streptopelia turtur	Turteltaube	U-
Strix aluco	Waldkauz	G
Tyto alba	Schleiereule	G

Erhaltungszustand in NRW (KONT): G = günstig, U = ungünstig/unzureichend, S = ungünstig/schlecht

Das vom LANUV entwickelte System stellt übergeordnete Lebensraumtypen mit einer jeweiligen Gruppierung mehrerer Biotoptypen dar. Das Messtischblatt reicht in diesem Fall weit über das eigentliche Plangebiet hinaus und umfasst auch die Flächen des FFH-Gebiets der Sparrenburg.

Aufgrund des Alters des Baugebiets und somit des Alters von Gebäude- und Gehölzbeständen sowie der Nähe zur Sparrenburg können Vorkommen insbesondere von schützenswerten Vogel- und Fledermausarten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Zur Abschätzung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten ist im Zuge des Planverfahrens zur Aufstellung der drei Teilbebauungspläne des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ eine Artenschutzprüfung erstellt worden³. Hier wurden insbesondere diejenigen Gehölze näher überprüft, die entsprechend der jeweiligen Ausweisung von überbaubaren Flächen im Rahmen des jeweiligen Vorentwurfsstands zum Bebauungsplan zu Gunsten einer ergänzenden Bebauung ggf. abgängig wären.

³ Artenschutzprüfung (ASP) zum Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ Teilplan 1 – 3. Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Hans Lutermann, Rietberg. Juni 2012.

Hinweise auf das tatsächliche Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen nicht vor. Einzelne Bäume, die aufgrund ihrer Struktur als Lebensraum für Fledermäuse und Höhlenbrüter unter den Vögeln geeignet sind (Schlitze, Höhlen oder Spalten als potenzielle Quartiere) und daher zu erhalten sind, finden sich jedoch mit einer Hängebuche an der Spiegelstraße und einer Eiche an der Loebellstraße im Plangebiet. Auf die konkreten Ergebnisse wird verwiesen.

3.3 Schutzgut Boden

a) Topographie

Das Plangebiet liegt am Nordosthang des Kalk- und Sandsteinzug des Bielefelder Osnings. Aufgrund des relativ großen Höhenunterschieds von rund 14 Metern zwischen der Richard-Wagner-Straße bzw. der Lessingstraße und der Detmolder Straße sind an Erschließung und Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser daher besondere Anforderungen zu stellen.

b) Böden

Gemäß **Bodenkarte NRW**⁴ stehen im Plangebiet i.W. Parabraunerden bzw. Braunerden an (L31). Diese tiefgründigen schluffigen Lehmböden sind z.T. tiefreichend humos und ertragreich. Die Sorptionsfähigkeit ist hoch. Die Böden haben eine mittlere Wasserdurchlässigkeit. Stellenweise kann sich schwache Staunässe bilden. Das Grundwasser steht laut Bodenkarte mehr als 20 Dezimeter unter Flur. Die Kriterien der landesweit rechtlich zu **schützenden Böden in Nordrhein-Westfalen**⁵ treffen auf diese Böden zu. Sie sind aufgrund der **Fruchtbarkeit** als **schützenswert (Stufe 3)** kartiert worden. Neben ihrer Funktion als bevorzugter Lebensraum für Pflanzen und ihrer besonderen Bedeutung für die Landwirtschaft übernehmen diese Böden noch eine Regelungs- und Pufferfunktion in Bezug auf Nähr- und Schadstoffe.

Südwestlich der Richard-Wagner-Straße und Lessingstraße stehen im Bereich der Promenade Braunerde-Rendzina u.ä. Böden an (bR2). Die flach- bis mittelgründigen, tonigen Lehmböden sind teilweise kalkhaltig bis in die Krume. Die Ertragsfähigkeit wird als mäßig eingestuft, während die Sorptionsfähigkeit als mittel bis hoch bewertet wird. Die Wasserdurchlässigkeit ist durchschnittlich. Diese Böden sind aufgrund ihrer **Biotopentwicklungsfunktion** ebenfalls als **schutzwürdig, Stufe 3** kartiert worden. Der Boden bietet Lebensraumpotenzial für seltene Pflanzen und Tiere.

Die Böden sind aufgrund der langjährigen baulichen und sonstigen anthropogenen Nutzung bereits stark überformt und können ihre schützenswerten Funktionen im bebauten Bereich nur noch bedingt wahrnehmen. Demgegenüber sind die Böden mit Braunerden-Rendzinen in den Bereichen in Richtung Promenade unbebaut und können ihre natürliche Funktion als Lebensgrundlage und -raum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen übernehmen.

c) Altlasten

Im Plangebiet und im direkten Umfeld sind bisher keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen bekannt, die schädliche Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnten.

⁴ Geologisches Landesamt: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 3916 Bielefeld, Krefeld 1983

⁵ Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, Krefeld 2004

3.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht betroffen. Der Kantensiekbach verläuft in etwa 200 Meter Entfernung südwestlich des Plangebiets parallel zum Südwesthang des Kammzugs. Dieses Gewässer fließt teilweise als offenes Gewässer, teilweise als verrohrter Bach⁶.

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

Die im Plangebiet weitgehend anstehenden tiefgründigen, schluffigen Lehmböden überdecken wirksam die Grundwasserleiter. Das Grundwasser steht laut Bodenkarte NRW mehr als 2 Meter unter Grund. Die Böden sind geprägt von einer mittleren Wasserdurchlässigkeit, stellenweise tritt schwache Staunässe im Unterboden auf.

Im Plangebiet liegt ein **litographischer Wechsel** in Bezug auf die Oberen Grundwasserleiter vor. Diese wechselnden geologischen Baugrundeigenschaften sind bei Gründungsmaßnahmen und Versickerungskalkulationen zu berücksichtigen. Die Empfindlichkeit des Plangebiets bzgl. Grundwasserverschmutzung, -aufkommen und -neubildung wird daher nach gegenwärtigem Stand für die einzelnen Teilflächen des Wohngebiets als unterschiedlich beurteilt. Dabei ist insbesondere die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit der Karst - Kluft - Grundwasserleiter zu beachten.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein gering klimaempfindliches **Stadt-Klimatop** mit verringerter Belüftung und Wärmebelastung. Das Bioklima ist mäßig bis stark wärmebelastend, das Mikroklima insgesamt nicht ausgeglichen. Der Planbereich südlich der Richard-Wagner-Straße ist bio- und mikroklimatisch günstiger mit mäßiger sommerlicher Wärmebelastung.

Die Freiflächen des Kammzugs des Teutoburger Walds südwestlich der Lessingstraße und der Richard-Wagner-Straße zählen zu den **hochklimaempfindlichen Schutzzonen** der Stadt. Sie sind Teil eines **Kaltluftentstehungsgebiets**. In Richtung Detmolder Straße fließt, wenn auch nur mäßig, Kaltluft ab. Bei einer Hauptwindrichtung West-Südwest haben Plangebiet und Kammzug eine besondere Bedeutung für die Kaltluftentstehung für die Bielefelder Innenstadt. Aufgrund der besonderen Topographie des Plangebiets und der vorherrschenden offenen Bauweise mit relativ großzügig geschnittenen Grundstücken kommt auch den bebauten Flächen im Plangebiet zumindest untergeordnet die Funktion als Kaltluftschneise mit mäßigem Abfluss zu.

Das **solarenergetische Potenzial** des Plangebiets ist aufgrund der topographischen Lage (Nordhang), der dichten und nahezu vollständigen Bebauung sowie aufgrund des Vegetationsbestands teilweise stark vermindert.

Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr auf der Detmolder Straße können insbesondere die **Luftschadstoffe** Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 und Ruß im Rahmen der Planung relevant sein. Im Bereich der Bundesstraße B 66 ist nach überschlägiger Ermittlung von einer NO₂-Belastung auszugehen, die voraussichtlich die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV überschreitet. Diese problematische Luftschadstoffbelastung betrifft

⁶ Stadt Bielefeld: Internetseite des Online-Kartendienstes der Stadt Bielefeld.

die erste Bauzeile entlang der Detmolder Straße. Im überwiegenden Geltungsbereich des Bebauungsplans, d.h. ab einer Entfernung von etwa 20 Metern von der Detmolder Straße liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine umwelterheblichen Luftschadstoffbelastungen vor.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die Flächen angrenzend an die Promenade sind Teil des Landschaftsschutzgebiets Bielefelder Osning. Für diese ist als langfristiges Ziel im Landschaftsplan Bielefeld-Ost die „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ formuliert.

Das **abwechslungsreiche Landschaftsbild** entlang der Promenade wird von den charakteristischen Höhenzügen des Kamms sowie von verschiedenartig entwickelten Buchenwäldern geprägt. Hierzu zählen auch die angrenzenden privaten Grünflächen, die teilweise dicht bewachsen und begrünt sind. Prägend für die abwechslungsreiche Mischung des Landschafts- und Ortsbilds ist die Nähe zur Bielefelder Innenstadt. Von der Promenade besteht eine weite und gute Sichtbeziehung über die Dächer der Stadt.

3.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Das Plangebiet stellt sich als überwiegend bebaut dar. Die Gebäude sind in offener Bauweise errichtet. Durch die im Vergleich zur unmittelbaren Innenstadtnähe großzügigen Grundstücke und durch die vorherrschende Gebäudekubatur ist die Bebauung villenartig. Städtebauliche Struktur und Ortsbild des Plangebiets sind wegen des Alters von Gebäude und Plangebiet sowie der besonderen Topographie und Lage besonders attraktiv und qualitativ.

Darüber hinaus finden sich im Plangebiet eine Reihe von Baudenkmalen:

- Detmolder Straße 14,
- Lobellstraße 3,
- Lessingstraße 6 und Lessingstraße 8.

In direkter Nachbarschaft zum Plangebiet befinden sich die Baudenkmäler des Arbeits- und Landgerichts (Detmolder Straße 1 sowie der Detmolder Straße 9), der Detmolder Straße 13, der Detmolder Straße 15, der der Detmolder Straße 22 und der Lessingstraße 10.

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

Realisierte Vorhaben können Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter im Plangebiet und im Umfeld allgemein in der Bauphase und/oder in der Nutzungsphase haben.

a) Kurzfristige Belastungen und Auswirkungen in der Bauphase

Das Bebauungsplangebiet ist vollständig erschlossen und bereits überwiegend bebaut. Nachverdichtungsmöglichkeiten werden nur begrenzt entlang der bestehenden Straßenzüge eingeräumt. Es sind daher nur begrenzte Belastungen und Auswirkungen in der Bauphase für die Anlieger zu erwarten. Die Auswirkungen in der Bauphase bestehen aus dem bei derartigen Bauvorhaben üblichen Maß an Lärm, Staub und Abgasen durch Bautätigkeit, Fahrzeugverkehr etc. Möglicher Baustellenverkehr kann grundsätzlich über die bestehenden Straßen relativ unproblematisch abgewickelt werden; aufgrund der begrenzten Breite der Straßen bzw. des hohen Stellplatzdrucks auf die Erschließungsstraßen ist unter Umständen mit verkehrlichen Behinderungen zu rechnen. In der Bauphase sind Ablagerungen von Baumaterialien und Müll v.a. auf den Freiflächen im Umfeld zu unterbinden.

b) Langfristige Auswirkungen

Die langfristigen Auswirkungen betreffen in erster Linie die Folgen einer weiteren Versiegelung mit Verlust an (Garten-) Freiflächen für Natur und Landschaft, die Überprägung der Landschaft sowie die Auswirkungen der Bebauung auf die Nachbarschaft bzw. auf die künftigen Nutzer des Plangebiets. Diese möglichen Folgen sind aus Umweltsicht soweit wie möglich bzw. sinnvoll durch Schutz- und Minimierungsmaßnahmen zu mindern und ggf. durch Ausgleichsmaßnahmen gemäß der Rechtslage zu kompensieren.

Im folgenden Abschnitt wird - jeweils schutzgutbezogen - **die Entwicklung des Umweltzustands** beschrieben, die bei einer Realisierung der vorgesehenen Planung zu erwarten ist. Zusammenfassend wird zum Vergleich in Kapitel 4.9 die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands 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 Bebauung eine Veränderung in seinem bisherigen Lebensumfeld erfährt;
- als Nutzer der angrenzenden Landschaftsbereiche für die Erholung durch weitere Bebauung, Wohnnutzung, Lärmbelastung und Beeinflussung des Landschaftsbilds.

Die Planung dient dem Erhalt des hochwertigen Wohngebiets und dem Schutz der bestehenden Gehölz- und Grünstrukturen. Die Nachverdichtungsmöglichkeiten werden im Vergleich zu einer allgemeinen Bebaubarkeit in den nach § 34 BauGB zu beurteilenden Berei-

chen teilweise planerisch reglementiert und begrenzt. Die allgemeinen Auswirkungen dieser Bestandsüberplanung auf das Schutzgut Mensch sind daher gering.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Die an das Plangebiet grenzende Promenade sowie die Sparrenburg inklusive ihrer Park- und Grünanlagen besitzen eine hohe Bedeutung als Naherholungsziel sowohl für die Wohnbevölkerung im Plangebiet selbst als auch für die Gesamtbevölkerung der Stadt Bielefeld.

Vorhandene Straßen und Fußwege stellen die Zugänglichkeit des Grünbereichs sicher. Der Bebauungsplan greift diese auf und sichert auch planungsrechtlich die Erreichbarkeit der Promenade. Schutz, Pflege und Entwicklung der Freiraumbereiche einschließlich des vorhandenen Gehölzbestands entlang der Promenade (außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans) können im Zuge der kommunalen Bewirtschaftung und Unterhaltung durch die Stadt Bielefeld als Flächeneigentümerin weiterhin sichergestellt werden.

Darüber hinaus werden soweit erforderlich im Plangebiet prägende und städtebaulich wirksame Gehölzbestände, die sich teilweise auch auf private Grundstücke erstrecken, zum Erhalt festgesetzt. Somit wird auch den Erhaltungszielen der prägenden Topographie und Grünstrukturen im Eingang in das Naherholungsgebiet der Promenade Rechnung getragen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans zur überbaubaren Grundstücksfläche, Regelungen zu Stellplätzen, zur Gestaltung baulicher Anlagen etc. dienen darüber hinaus zusätzlich dem Schutz von Orts- und Landschaftsbild mit der prägenden städtebaulichen Struktur sowie der Fernwirkung des Plangebiets aufgrund der besonderen topographischen Lage.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Durch die Umwidmung der ersten Bauzeile entlang der Detmolder Straße von einer Wohnbaufläche zu einer gemischten Baufläche im Flächennutzungsplan werden die bestehenden gemischten Nutzungsansätze planerisch vorbereitet und durch Ausweisung im Bebauungsplan gesichert. Eine stärkere Belastung der angrenzenden Gebäude und Nutzungen durch mischgebietstypische **gewerbliche Ansätze** kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, wird vor dem Hintergrund der weitgehend realisierten Nutzungen und Bebauung jedoch nicht erwartet. Zudem ist das Rücksichtnahmegebot in der gewachsenen Nachbarschaft in der Umsetzung zu beachten.

Die in Kapitel 3.1 beschriebene massive **Lärmbelastung durch Straßen- und Stadtbahnverkehr** auf der Detmolder Straße ist bereits heute vorhanden. Über den heutigen Gebäudebestand hinaus schafft der Bebauungsplan an der Detmolder Straße keine neuen Baurechte. Er trägt somit nicht zu einer Verschärfung der Situation bei.

Aktive, lärm mindernde Maßnahmen wie bspw. Lärmschutzwände, -wälle oder eine geschlossene Bebauung sind aufgrund des vorhandenen Gebäudebestands realistischerweise kurz- bis mittelfristig nicht umzusetzen. Direkt angrenzend an die Detmolder Straße wird aufgrund des Nutzungsbestands und der städtebaulichen Zielsetzung ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO ausgewiesen, in dem das Wohnen in den Erdgeschosszonen der Gebäude unzulässig ist. Die Vorgabe trägt ebenso wie die Darstellung der ersten Bauzeile entlang der Detmolder Straße als Gemischte Baufläche im Flächennutzungsplan den Belangen des vorbeugenden Immissionsschutzes Rechnung. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden darüber hinaus Vorgaben zu Vorkehrungen an den Gebäuden selbst in den Bebauungsplan gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB aufgenommen.

Textlich ist geregelt, dass die Außenbauteile der Gebäude entlang bzw. innerhalb der durch die **50 dB(A)-nachts-Isophone** in der Plankarte gekennzeichneten Bereiche bei Neubebauung, Umbauten und Nutzungsänderungen durch passive Lärmschutzmaßnahmen (schallgedämmte Außenwände, Dächer, Lüftungseinrichtungen und Fenster) derart vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen sind, dass folgende Lärmwerte bei geschlossenen Fenstern und Türen nicht überschritten werden:

	Wohnräume tags	Schlafräume nachts	Ruhebedürftige Einzelbüros etc.	Büros für mehrere Personen	Großraumbüros, Gaststätten, Läden
WA	35 dB(A)	30 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)
MI	40 dB(A)	30 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)

Ein entsprechender schalltechnischer Nachweis nach VDI Richtlinie 2719 ist zu erbringen.

Die im Bebauungsplan getroffenen Vorgaben basieren auf den Ergebnissen und Darstellungen des Schallimmissionsplans Gesamtverkehr der Stadt Bielefeld aus dem Jahr 2008. Entsprechend der Ergebnisse wird die 50-dB(A)-Isophone nachts abgeleitet. Aufgrund der entsprechend stärkeren Belastung durch Straßen- und Stadtbahnverkehr auf der Detmolder Straße wird auf die **Nachtwerte** abgestellt.

Für die Ermittlung derjenigen Bereiche, für die durch ein schalltechnisches Gutachten im Einzelfall nachzuweisen ist, dass die vorgegebenen Innenraumpegel eingehalten werden, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) für **Mischgebiete** (MI) nachts (= 50 dB(A)) herangezogen. Da auch das Wohnen eine im MI allgemein zulässige Nutzungsart ist, sind die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse in diesem Bereich gewahrt. Zudem ist auch bis zu den Grenzwerten der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) für Mischgebiete von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts das Wohnen noch grundsätzlich möglich. Der Lärm kann in diesem Fall zwar belästigend sein, ist jedoch nicht gesundheitsgefährdend. Darüber hinaus rückt die Bebauung durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht ggf. näher an die emittierenden Nutzungen (Straße und Schiene) heran.

Durch die Vorgabe der Isophone wird jedoch nicht das eigentliche Schutzniveau festgelegt. Unter Bezugnahme auf die bestehende Vorbelastung gemäß Schallimmissionsplan Gesamtverkehr der Stadt Bielefeld werden die oben aufgeführten **Innenpegel** bestimmt. Das jeweilige Schutzniveau ist hierbei u.a. abhängig vom vorgegebenen Baugebietstyp. Aufgrund der bebauten und durch den Stadtbahn- und Straßenverkehr vorbelasteten Situation und Überplanung des Bestands stellt die Stadt i.W. auf die gemäß VDI-Richtlinie „größzügigeren“ Werte ab. Für die einzuhaltenden Innenpegel in Schlafräumen wird sowohl für die Teilflächen des WA als auch des MI auf den gleichen Innenraumpegel von 30 dB(A) abgestellt, da auch im Rahmen des besonders belasteten MI das Wohnen - hier insbesondere die Nachtruhe - angemessen ermöglicht werden soll.

Für die Gebäude außerhalb der markierten Isophone ist im Falle von Neubauten, Umbauten und Nutzungsänderungen i.d.R. davon auszugehen, dass heute erhältliche, handelsübliche Fenster sowie nach dem Stand der Technik gedämmte Rolladenkästen und Außenfassaden zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausreichen. Ein entsprechender schalltechnischer Nachweis ist daher für diese Teile des Plangebiets entbehrlich.

Betroffen von der Lärmbelastung sind nicht nur die Wohngebäude und sonstigen Nutzungen innerhalb der Gebäude selbst, sondern auch die **Außenwohnbereiche der Gebäude**. Entsprechend der Ergebnisse des Schallimmissionsplans Gesamtverkehr der Stadt Bielefeld sind diese in der 1. Baureihe entlang der Detmolder Straße teilweise mit Werten bis zu 65 dB(A) tags belastet. Für die sonstigen Teilflächen des Plangebiets liegen die Belastungs-

werte der Außenwohnbereiche i.W. zwischen 50 dB(A) und 60 dB(A) am Tag. Die Ausrichtung der Außenwohnbereiche der Gebäude entlang der sonstigen Straßen im Plangebiet richtet sich i.W. nach der Topographie und der daraus resultierenden Straßenführung im Plangebiet. Die Detmolder Straße selbst erschließt die 1. Baureihe von Nordosten, so dass die lärmabgewandten Außenwohnbereiche der Gebäude grundsätzlich nach Südwesten orientiert sind. Die Gebäude entlang der Detmolder Straße selbst wirken somit (teilweise) schallabschirmend und für die Außenwohnbereiche teilweise lärmindernd. Durch ergänzende bauliche Maßnahmen können darüber hinaus entsprechende, in diesem Fall nach Südwesten orientierte Terrassen und Außenwohnbereiche geschützt werden. Beispielhaft zu nennen sind Wände zur Abschirmung der Terrassen. Diese beispielhaft genannten Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche und Terrassen können im Rahmen der Vorgaben des Bebauungsplans u.a. zu den überbaubaren Flächen mit einer Bautiefe von ca. 16 - 20 Metern sowie Überschreitungsmöglichkeiten für Wintergärten etc. grundsätzlich realisiert werden.

Gebäude- und Nutzungsstruktur sind im Ergebnis stark durch die Emissionen des Straßen- und Schienenverkehrs belastet (Lärm, Luftschadstoffe). Sowohl die Bebauung und Nutzung als auch die Verkehrs- und Belastungssituation durch Lärm und Luftschadstoffe für die Anwohner im Plangebiet sind bereits heute vorhanden. Die Änderung des FNP und der Bebauungsplan bereiten keine ggf. heranrückende Bebauung vor. Sie verfestigen die bereits vorbelastete Situation nicht. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können im unmittelbaren Nahbereich der Detmolder Straße jedoch voraussichtlich nur nach Durchführung entsprechender (passiver) Schallschutzmaßnahmen gewährleistet werden.

d) Hochwasserschutz

Der Bebauungsplan führt nicht zu einer eventuellen Gefährdung des Schutzguts Mensch bzw. seines Eigentums durch überlaufendes Niederschlagswasser etc. Angesichts der Topographie des Plangebiets wird jedoch für die einzelnen Gebäude und Bauvorhaben eine Konzeption für die Regenwasserrückhaltung und -versickerung auch im Sinne des Eigentumschutzes empfohlen. Auf die Möglichkeiten, den Oberflächenabfluss mit entsprechenden positiven Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt und das örtliche Klima zu reduzieren, wird hingewiesen (z.B. durch Dachbegrünung oder durch wasserdurchlässige Flächenbefestigungen).

e) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Künftige Gebäude können an die im Plangebiet vorhandenen Ver- und Entsorgungssysteme angeschlossen werden. Negative Auswirkungen auf Abfallwirtschaft und Ver- und Entsorgung werden aufgrund zu erfüllender technischer Anforderungen und vor dem Hintergrund der bestandsorientierten Planung nicht erwartet.

Anlagen für eine Nutzung regenerativer Energien, insbesondere Anlagen zur Solarenergienutzung werden empfohlen (siehe auch Kapitel 4.5).

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

a) Lage und Freiraumstruktur, Biotoptypen

Die vorhandenen Gehölzstrukturen werden durch eine Festsetzung zum Erhalt der im Bebauungsplan geschützt. Die Regelungen zu überbaubarer Fläche, Bauweise und Grundflä-

chenzahl verhindern eine weitergehende, übermäßige Verdichtung und (bauliche) Inanspruchnahme der bislang i.W. als Gartenflächen freigehaltenen Bereiche.

b) Artenschutz

Bisher liegen keine konkreten Hinweise auf einzelne **geschützte Arten** vor. Die Hängebuche in der Spiegelstraße sowie die Eiche in der Loebellstraße stellen jedoch grundsätzlich ein geeignetes Habitat für verschiedene gehölzbrütende Vogel- und Fledermausarten dar. Die **Artenschutzprüfung**⁷ kommt darüber hinaus insgesamt zu dem Ergebnis, dass das Vorhandensein von für sonstige Arten notwendigen Biotopstrukturen ausgeschlossen werden kann. Eine Nutzung des Plangebiets durch schutzwürdige Tiere findet insgesamt voraussichtlich nur als Teillebensraum zur Jagd und Nahrungssuche statt. Brutvorkommen von Vögeln sind nur für die relativ toleranten, sog. Allerweltsarten zu erwarten.

Ziel der Planung ist die bestandsorientierte, behutsame Überplanung des in weiten Teilen bestehenden Baugebiets (s.o.). Durch den Bebauungsplan werden keine zusätzlichen Eingriffe (über den bisher zulässigen Stand gemäß §§ 30, 34 BauGB hinaus) vorbereitet. Der Bebauungsplan soll dagegen dazu beitragen, den heutigen Stand zu sichern und eine mögliche Nachverdichtung behutsam zu ordnen. Der Bebauungsplan zeigt wenige Nachverdichtungsmöglichkeiten für einzelne Baulücken auf. Insbesondere der alte Gebäude- und Baumbestand stellt insgesamt einen potenziellen Lebensraum für Vogel- und Fledermausarten dar. Die Beseitigung alter Einzelbäume kann den Verlust von nur langfristig ersetzbaren Biotopen bedeuten (**Wirkfaktoren**).

Durch die erstmalige **Festsetzung zum Erhalt** von Gehölzen wird auch artenschutzfachlichen Belangen Rechnung getragen. Vor dem **Abriss von Gebäuden** ist daneben von einer fachkundigen Person zu bestätigen, dass planungsrelevante Arten von der Maßnahme nicht betroffen sind. Sofern planungsrelevante Arten betroffen sind, sind in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde Schutzmaßnahmen vorzusehen. Diese Prüfung und Abstimmung kann sachgerecht im Rahmen künftiger Umsetzungs- und Genehmigungsverfahren erfolgen. Ein entsprechender Hinweis wird auf dem Textblatt zum Bebauungsplan geführt.

Das Plangebiet wird langfristig insgesamt i.W. ein Lebensraumpotenzial entsprechend des heutigen Bestands behalten. Eine erhebliche Beeinträchtigung örtlicher Populationen durch Störung, Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder durch Verletzung und Tötung von Individuen kann ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion potenziell betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt unter Einbeziehung des räumlichen Zusammenhangs erhalten. Die Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren ergibt, dass die Erstaufstellung des Bebauungsplans nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Konflikte verursacht und dass die **Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG** nach heutigem Stand **nicht ausgelöst werden**. Auch kann bei der Größe und Struktur des Plangebiets sowie bei Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe eine erhebliche Beeinträchtigung von sonstigen, nur national geschützten Vogelarten ausgeschlossen werden. Auch für diese Arten sind jeweils mindestens gleichwertige Lebensräume und Biotopstrukturen als Ausweichräume im Umfeld vorhanden.

Zu beachten sind die Artenschutzbelange neben der planerischen Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren aber auch im Rahmen der **Umsetzung**, insbesondere auf das im Einzelfall bei Baumaßnahmen etc. zu beachtende Tötungsverbot für geschützte Arten wird hingewiesen. Hierzu kann im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens keine abschließende Aussage getroffen werden. Auf der Ebene der Bauleitplanung können nicht alle möglichen nachtei-

⁷ Artenschutzprüfung (ASP) zum Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ Teilplan 1 – 3. Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Hans Lutermann, Rietberg. Juni 2012.

ligen Auswirkungen jeder zulässigen Nutzung ermittelt werden, so dass eine **Enthaftungsmöglichkeit** für Schäden nach dem Umweltschadensgesetz gemäß § 19 (1) Satz 2 BNatSchG nicht gegeben ist.

Sofern vorhandene Gehölze im Plangebiet beschnitten bzw. entfernt werden sollten, sind die Vorgaben des BNatSchG und des Landschaftsgesetz NRW zu beachten. Demnach ist es u.a. zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten verboten, Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zu roden, abzuschneiden, zu zerstören oder zu fällen. Ein entsprechender Hinweis wird auf der Plankarte des Bebauungsplans geführt.

Zusammenfassend wird davon ausgegangen, dass die Planung nicht zu negativen Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Artenvielfalt führen wird. Eine Beeinträchtigung des benachbarten FFH-Gebiets mit seinen schützenswerten Fledermausarten etc. wird ebenfalls nicht gesehen. Durch grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen im Bebauungsplan soll dagegen erstmals ein Beitrag zum Schutz prägender Gehölzstrukturen und Landschaftsbestandteile geleistet werden.

4.3 Schutzgut Boden

Das Plangebiet ist in weiten Teilen bebaut. Nachverdichtungsmöglichkeiten bestehen grundsätzlich entlang der vorhandenen Erschließungsstraßen. Insbesondere aus Gründen des Erhalts der hochwertigen und attraktiven Wohngebietsstrukturen, aus Gründen des Immissions- und des lokalen Klimaschutzes soll von weiteren zusätzlichen Baumöglichkeiten im Sinne einer stärkeren Nachverdichtung (Stichworte: Innenentwicklung der Städte, sparsamer Umgang mit Grund und Boden) abgesehen werden.

Eine weitere Bebauung im Plangebiet kann dennoch grundsätzlich zu einem weiteren Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung führen. Die als schützenswert kartierten Böden sind durch die bauliche und sonstige anthropogene Nutzung allerdings bereits heute stark überformt. Die Böden im bebauten Bereich können ihre schützenswerten Funktionen bereits heute nur noch bedingt übernehmen. Baumöglichkeiten bestehen zudem bereits heute auf Grundlage des § 34 BauGB für im Siedlungszusammenhang liegende Flächen bzw. auf Grundlage des ursprünglichen Durchführungsplans. Der Bebauungsplan gibt darüber hinaus den Rahmen für Neubauten sowie für Um- und Anbauten vor. Die Flächen im Plangebiet werden durch die bestandsorientierte Planung und die reglementierenden Vorgaben zu GRZ, Baufenster etc. vor zusätzlicher Bebauung und Versiegelung weitgehend geschützt.

4.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut und wird nach §§ 30, 34 BauGB beurteilt. Die vorliegende Bauleitplanung führt somit nicht zu einer Neuversiegelung, sondern bleibt hinter einer sonst ggf. möglichen weitergehenden Versiegelung zurück. Es werden daher keine nachteiligen Auswirkungen auf den Oberflächenabfluss und die Grundwasserneubildungsrate erwartet.

Die in großen Teilen des Plangebiets anstehenden tiefgründigen Lehmböden überdecken wirksam die Grundwasserleiter. Eine Gefährdung durch eventuelle Verschmutzung durch die vorliegende Planung wird nicht erwartet.

Die Entwässerung in dem weitgehend bebauten Plangebiet erfolgt durch Anschluss an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze. Aufgrund zu erfüllender technischer Anforderungen werden hier keine Konflikte erwartet.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist heute bereits den **Siedlungs- bzw. Stadt-Klimatopen** zuzuordnen. Aufgrund der offenen Bauweise mit z.T. sehr großen Grundstücken und privaten Freiflächen und der hangabwärts verlaufenden Straßen fungiert das Gebiet zumindest untergeordnet als Kaltluftschneise mit mäßigem Abfluss für die Bielefelder Innenstadt.

Aufgrund des bereits belasteten **Bioklimas bzw. Mikroklimas** können Maßnahmen der Nachverdichtung grundsätzlich zu einer zunehmenden thermischen Belastung und somit zu einer Verschlechterung des heutigen Zustands führen. Eine künftig höhere Belastung, die mit der Bebauungsplanung einhergeht, kann daher nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die Vorgaben des Bebauungsplans zur zukünftigen Bebauung erfolgen weitgehend behutsam und bestandsorientiert. Insbesondere die Festsetzung der offenen Bauweise - in weiten Teilen mit Einzel- und Doppelhäusern -, die Reglementierung der zusätzlich ermöglichten Bebauung sowie die erstmalige Festsetzung von Gehölzen zum Erhalt verhindern eine übermäßige Verdichtung und tragen so zu einer Reduzierung der Gefährdung einer zusätzlichen Überwärmung bei. Der Bebauungsplan räumt nur geringfügig Nachverdichtungsmöglichkeiten ein, so dass sich das Mikro- und Bioklima insgesamt nicht wesentlich verschlechtern wird. Die Randbereiche des hochklimaempfindlichen Grünzugs des Teutoburger Walds werden durch die Planung nicht berührt. Aufgrund der lediglich vereinzelt Veränderungen des Mikroklimas werden die stadtklimatischen Veränderungen insgesamt nicht gravierend sein.

Sofern Nachverdichtungsmöglichkeiten bestehen, ist unter Berücksichtigung der topographischen Situation von einer geringfügigen Verschlechterung des **solarenergetischen Potenzials** auszugehen, ggf. auftretende Verschattungswirkungen sind nicht vollständig auszuschließen. Baurecht für die einzelnen Baulücken besteht jedoch bereits heute auf Grundlage der §§ 30, 34 BauGB.

Solaranlagen sind ausschließlich auf den Dächern der Hauptgebäude im Plangebiet zulässig und auch im Sinne eines globalen und lokalen Klimaschutzes sinnvoll. Aufgrund der beschriebenen Topographie und Bebauungsstruktur im Plangebiet ist davon auszugehen, dass das solarenergetische Potenzial gerade der grundsätzlich niedrigeren Nebendächer geringer ist, so dass die Regelung vertretbar ist. Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass bei der Errichtung von neuen Gebäuden und bei wesentlichen Änderungen an bestehenden Häusern die Vorgaben der Energieeinsparverordnung und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes zu beachten sind.

Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können ggf. **Luftschadstoffe** wie Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 und Ruß im Rahmen der Bauleitplanung Bedeutung erlangen. Während im überwiegenden Geltungsbereich ab etwa 20 m Entfernung von der Detmolder Straße keine umwelterheblichen Luftschadstoffbelastungen vorliegen, ist im Bereich der B 66 laut überschlägiger Ermittlung von einer Überschreitung der NO₂-Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV auszugehen. Diese problematischen Luftschadstoffbelastungen betreffen die Mischgebietsnutzungen im nordöstlichen Plangebiet. Angesichts der verkehrlichen Prognosetrends für die Detmolder Straße ist auch künftig weiterhin mit einer derartigen Überschreitung der Grenzwerte der Schadstoffbelastung zu rechnen.

Durch Ausweisung eines Mischgebiets entlang der Detmolder Straße ist auch das Wohnen als besonders schützenswerte und empfindliche Nutzungsart in diesem Bereich allgemein zulässig. Gesunde Wohnverhältnisse können in dieser vorbelasteten Situation insgesamt nur bedingt gewahrt werden. Die Ausweisung des Mischgebiets entspricht jedoch dem heutigen Nutzungsbestand. Durch die Planaufstellung erfolgt daneben keine bauliche Nachverdichtung der ersten Baureihe entlang der Detmolder Straße, so dass die Planung in diesem Bereich keine Verschlechterung der Luftaustauschbedingungen mit der Folge einer zusätzlichen Erhöhung der Schadstoffbelastung verursacht. Durch die Erstaufstellung des Bebauungsplans wird demgegenüber für das gesamte Plangebiet die offene Bauweise, in weiten Teilen beschränkt auf Einzel- und Doppelhäuser, vorgegeben. Durch die Bauleitplanung wird somit einer ggf. möglichen stärkeren Verdichtung durch Hausgruppen oder einer geschlossenen Bauweise vorgebeugt. Daneben wird das Wohnen in den Erdgeschosszonen der Gebäude innerhalb des Mischgebiets ausgeschlossen. Ergänzend wird zur Vermeidung bzw. zur Minderung einer derartigen Belastung durch Luftschadstoffe allgemein empfohlen, Aufenthaltsräume von Wohnungen mit den notwendigen Fenstern zu der von der Detmolder Straße abgewandten Seite zu orientieren.

Da mit der Planung i.W. die Bestandssicherung verfolgt wird und nur geringe Nachverdichtungsoptionen bestehen, ist hierdurch selbst eine wesentliche Verschlechterung der Luftschadstoffsituation nicht abzusehen. Die Handlungsmöglichkeiten auf Ebene des Bebauungsplans zur Minderung der Belastungssituation sind insgesamt begrenzt. Technisch realisierbare und sonstige weitergehende Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffbelastung auf Ebene des Bebauungsplans sind nicht erkennbar. Um langfristig eine Reduzierung der Schadstoffbelastung zu erreichen, sind gesamtstädtische verkehrsumleitende und -regelnde Maßnahmen sowie technische Vorkehrungen an den Kfz und Lkw erforderlich. Eine Verfestigung bzw. Verschärfung der Belastungssituation ist aufgrund der bestandsorientierten Planung im Ergebnis nicht zu erkennen.

4.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die vorliegende Bauleitplanung überplant das vorhandene Wohngebiet im sog. Musikerviertel in Bielefeld bestandsorientiert. Aus Sicht des Orts- und Landschaftsbilds hat die Aufstellung des Bebauungsplans vorwiegend positive Aspekte:

- Vorhandene Gehölz- und Grünstrukturen werden im Bebauungsplan erstmals zum Erhalt festgesetzt und somit planerisch geschützt.
- Von der Promenade bestehen an verschiedenen Stellen Sichtbeziehungen über das Plangebiet auf die Bielefelder Innenstadt. Rahmensetzende Regelungen zur Dachgestaltung tragen dazu bei, eine zwar variantenreiche, aber dennoch relativ homogene Dachlandschaft zu erhalten und Ausreißer zu vermeiden.

4.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Der Bebauungsplan überplant ein frühes Bielefelder Wohnquartier, in dem sich eine Vielzahl historischer Gebäude befindet. Durch die Bauleitplanung sind verschiedene Baudenkmäler betroffen. Die Regelungen zur überbaubaren Fläche durch Baugrenzen, die eine abgestimmte Orientierung der Gebäudekörper zum Straßenraum vorsehen, und die Festsetzungen zur Höhenentwicklung und Dachgestaltung sowohl der Denkmäler als auch der Gebäude im Umfeld tragen den Zielen des Denkmalschutzes Rechnung.

Daneben wird vorsorglich auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen

verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG). Mit Blick auf die gegliederte Kulturlandschaft (vgl. Landschaftsplan Bielefeld-Ost) wird auf die Bedeutung der erhaltenswerten Gehölzbestände entlang der Promenade und im bebauten Bereich des Plangebiets verwiesen.

4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen der 220. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushalts. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

In den Kapitel 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. III/4/55.00 verfolgen das Ziel, das bestehende, qualitativ hochwertige Wohngebiet im Bereich Lessingstraße zu sichern und behutsam und bestandsorientiert fortzuentwickeln. Die Überplanung soll zudem die vorhandenen Grünstrukturen soweit möglich festsetzen und vertretbar sichern. In den Kapiteln 4.1 bis 4.8 werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen erläutert und nach dem Planungsstand im Juli 2013 bewertet.

Die Überplanung führt insgesamt nur zu geringfügigen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter. Die Nachverdichtungsmöglichkeiten können neben einer Versiegelung und Bebauung mit entsprechenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Flora und Fauna sowie den lokalen Wasserhaushalt zu einer verminderten Bedeutung als Kaltluftschneise und zu einem verminderten solarenergetischen Potenzial führen. Der teilweise Verlust von möglichem Baumbestand auf den privaten Grundstücken im Falle einer Bebauung kann ggf. zu einer Beeinträchtigung von Lebensstätten der Fauna führen.

4.9.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern die Planung nicht umgesetzt wird, ist das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 weiterhin als unbeplanter Innenbereich bzw. nach den Vorgaben des Durchführungsplans Nr. III/1/0.1.12 zu bewerten. Für die derzeit unbebauten Grundstücke besteht Baurecht nach § 34 BauGB. Die Zulässigkeit von Neubauvorhaben orientiert sich somit in Art und Maß an der baulichen Nutzung der benachbarten Gebäude, ein planerischer Einfluss besteht nicht. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass vorhandene großvolumige, teilweise unmaßstäbliche Gebäudekörper sowie bestehende gewerbliche bzw. freiberufliche Nutzungen eine Vorbildfunktion für Neubauten haben. Somit kann im Vergleich zu den Festsetzungen des Bebauungsplans eine stärkere Verdichtung ohne planerische Entscheidung nicht verhindert werden.

Die in Kapitel 4.9.1 beschriebenen negativen Auswirkungen bei Durchführung der Planung sind im Ergebnis in stärkerem Maße bei Nichtdurchführung der Planung zu erwarten. Ein größeres Maß an Versiegelung mit den entsprechenden Auswirkungen auf Wasserhaushalt und lokales Klima ist zu befürchten. Der Bebauungsplan setzt vorhandene Gehölze erstmals zum Erhalt gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB fest. Sofern die Planung nicht umgesetzt wird, unterliegen die Bäume keinem Schutz. Ein vermehrter Verlust der vorhandenen Bäume birgt ein größeres Risiko für den Erhalt der lokalen Populationen und somit für den Verlust der bestehenden Artenvielfalt.

5. Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind gemäß BNatSchG zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. In den Kapitel 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.

Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gemäß Kapitel 4 zeigt, dass durch die 220. Änderung des Flächennutzungsplans und den Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 insgesamt ein nur geringfügiger Eingriff vorbereitet wird. Weitergehende Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Zur Bewältigung der Eingriffsregelung nach BauGB und nach 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.

Von einer detaillierten Eingriffsbewertung und -bilanzierung wird abgesehen. Das Plangebiet ist überwiegend bebaut. Für die vorhandenen Baulücken besteht Baurecht gemäß § 34 BauGB bzw. nach dem Durchführungsplan Nr. III/1/01.12. Gemäß § 1a (3) Satz 5 BauGB sind Eingriffe nicht auszugleichen, die bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind bzw. zulässig waren. Ein naturschutzfachlicher Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

6. Planungsalternativen

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ - Teilplan 3 stellt sich heute als weitgehend bebaut dar. Neubauvorhaben können lediglich im Rahmen einzelner Baulücken bzw. nach Abgang oder Abbruch alter Gebäude realisiert werden. Eine Standort- oder Erschließungsalternative besteht somit realistischerweise nicht.

Alternativ käme zum Einen eine „Null-Variante“ mit Verzicht auf jegliche Planung in Betracht. Dies würde allerdings einen weitgehenden Verzicht auf Steuerungs- und Reglementierungsmöglichkeiten für das Plangebiet bedeuten. In der Folge könnte ohne Bauleitplanung eine stärkere Verdichtung einschließlich unmaßstäblicher und nicht abgestimmter Baukörper nicht verbindlich verhindert werden.

Des Weiteren ist eine alternative Plankonzeption für den Bebauungsplan selbst denkbar. Der Bebauungsplan könnte im Sinne einer stärkeren Nachverdichtung im Innenbereich in der

Summe und im Maß der Nutzung mehr Baumöglichkeiten zulassen und vorbereiten. Diese weniger bestandsorientierte Planungskonzeption würde verstärkt die beschriebenen nachteiligen Umweltauswirkungen nach sich ziehen. Sie widerspricht zudem den grundsätzlichen städtebaulichen Zielen der Bauleitplanung.

7. Zusätzliche Angaben

a) 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). Die Umweltprüfung wurde in folgenden, sich z.T. überschneidenden Bearbeitungsstufen durchgeführt:

- Zusammenstellen fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards,
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation,
- Überprüfung der Biotopkartierung, Bewertung der Bestandssituation,
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation,
- Auswertung der Beteiligungsverfahren gemäß § 3, § 4 BauGB.

Folgende umweltbezogene Gutachten und Fachprüfungen werden der Umweltprüfung, dem Flächennutzungsplan, dem Bebauungsplan und der Abwägung zu Grunde gelegt:

- Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ Teilplan 1 - 3. Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Hans Lutermann, Rietberg. Juni 2012.

b) Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen. Mit Blick auf die bestandsorientierte Überplanung eines Wohn-/Mischgebiets ohne besondere zusätzliche technische Fragestellungen oder Probleme, wie z.B. gewerbliche Emissionen, besteht keine besondere Problemlage.

Die 220. Änderung des FNP zur Darstellung einer gemischten Baufläche entlang der Detmolder Straße und der Bebauungsplan Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ - Teilplan 3 führen insgesamt zu sehr geringfügigen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Lokalklima und Grundwasser können hierbei nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht zur Verfügung. Maßgebliche Umweltprobleme oder ein weitergehender Untersuchungsbedarf im Planverfahren sind nicht zu erkennen.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Bebauung ist im Plangebiet nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren vorzunehmen. Bei einer konkreten Vorhabenplanung sind die entsprechenden immisionsschutzfachlichen Regelwerke und Anforderungen zu beachten. Diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt.

Im Sinne des Monitoring sind folgende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen vorgesehen:

- Die Überprüfung der zum **Erhalt festgesetzten Gehölze** soll durch stichprobenhafte Ortsbesichtigungen erfolgen. Eine genaue Zeitabfolge ist noch nicht festgelegt und ist zwischen den zuständigen Fachbereichen abzustimmen.

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 weiterzuleiten.

9. Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a 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 Bielefeld nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Das Plangebiet der Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 umfasst eine etwa 5,0 ha große bebaute Fläche südöstlich der Bielefelder Innenstadt. Parallel erfolgt die 220. Änderung des FNP. Sie umfasst mit einer Gesamtgröße von etwa 1,0 ha i.W. die erste Bauzeile entlang der Detmolder Straße zwischen Gartenstraße und Spiegelstraße. Die bislang im FNP dargestellten Wohnbauflächen sollen künftig als Gemischte Baufläche zur Sicherung und Entwicklung der vorhandenen gemischten Nutzungsansätze dargestellt werden.

Wesentliche Ziele für die Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. III/4/55.00 „Wohngebiet Lessingstraße“ sind der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung des hochwertigen Wohngebiets. Es stellt ein frühes Stadterweiterungsgebiet Bielefelds dar. Die Gebäude datieren in weiten Teilen aus den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts, die bauliche Entwicklung dauert bis heute an. Das Plangebiet mit seiner villenartigen Einzelhausbebauung in besonderer topographischer Hanglage zeichnet sich durch eine hohe Attraktivität und städtebauliche Qualität aus. Unmaßstäblichen Neubauten sowie einer schleichenden Nutzungsänderung bzw. Verdrängung des Wohnens soll vorgebeugt und das Wohngebiet in seiner jetzigen Struktur gesichert werden.

Der Bebauungsplan schafft keine zusätzlichen Baurechte, die über eine Bebaubarkeit nach §§ 30, 34 BauGB hinausgehen. Die vorhandenen Gebäude werden von dem Bebauungsplan erfasst und bestandsorientiert überplant. Die bestehenden Baulücken werden geprüft, Nachverdichtungsmöglichkeiten entlang der vorhandenen Straßen werden nur in geringfügigem Maße aufgezeigt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans reglementieren grundsätzlich die weiter zulässige Bebauung im Hinblick auf Nutzungsdichte und -intensität im Vergleich zu einer möglichen Bebaubarkeit nach § 34 BauGB.

Die Nachbarschaft innerhalb des bebauten Bereichs erhält durch die Bauleitplanung Planungssicherheit in Bezug auf zulässige Gebäude und Nutzungen. Darüber hinaus werden die umweltrelevanten Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch ausreichende Abstände zwischen den überbaubaren Flächen, durch Vorgaben zur Art der Nutzung und durch auf den Bestand abgestimmte Höhen- und Gestaltungsfestsetzungen angemessen gewahrt.

Aus Sicht des Immissionsschutzes ist insbesondere der bereits heute bestehende Verkehr durch Straße und Stadtbahn auf der Detmolder Straße relevant. Die hierdurch erheblich betroffenen Baufenster sind in der Plankarte des Bebauungsplans durch eine Isophone markiert. Es wird eine Festsetzung zum passiven Schallschutz getroffen. Die Aufstellung des Bebauungsplans bereitet im Ergebnis keine ggf. näher an die Straße bzw. Stadtbahn heranrückende Bebauung vor. Die vorbelastete Situation wird durch die Bauleitplanung nicht verschärft. Im Plangebiet sind bisher keine Altlasten bzw. schädliche Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt.

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet sind i.W. mit den Auswirkungen vergleichbar, die sich bei einem Verzicht auf die Planung ergeben würden. Sie ergeben sich aus einem weiteren Flächenverlust für Natur und Landschaft und auf die Versiegelung der Böden durch Überbauung der bisher i.W. als private Gartenbereiche genutzten Flächen. Festsetzungen zu überbaubaren Flächen, Bauvolumina und zur zum Erhalt von Gehölzen gewährleisten die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld und sichern Orts- und Landschaftsbild gerade auch im Übergang zur Promenade. Durch die erstmalige planerische Sicherung von Gehölzen wird auch den Belangen des Artenschutzes Rechnung getragen.

Die letztliche Entscheidung über die Planung und den hierdurch verursachten Eingriff ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen. In diesem Sinne sind die Auswirkungen und die Planung insgesamt vor dem Hintergrund der planerischen Aufgaben und Entwicklungsziele der Stadt Bielefeld zu prüfen und zu bewerten.

Nachtrag Januar/Februar 2014

In der Offenlage und Behördenbeteiligung gemäß § 3 (2), § 4 (2) BauGB im September/Okttober 2013 haben sich über die o.g. Inhalte des Umweltberichts und über die Erörterung in der Begründung hinaus insgesamt keine Informationen oder Hinweise auf besondere umweltrelevante Fragestellungen oder Probleme im Plangebiet ergeben, die eine weitergehende Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung erfordern.

Bielefeld, im September 2013, Nachtrag im Januar/Februar 2014

Bearbeitung in Zusammenarbeit mit der Stadt Bielefeld, Bauamt 600.5 PM:
Planungsbüro Tischmann Schrooten,
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück