

Anlage

D

Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“

- Begründung

Satzung

Stadt Bielefeld

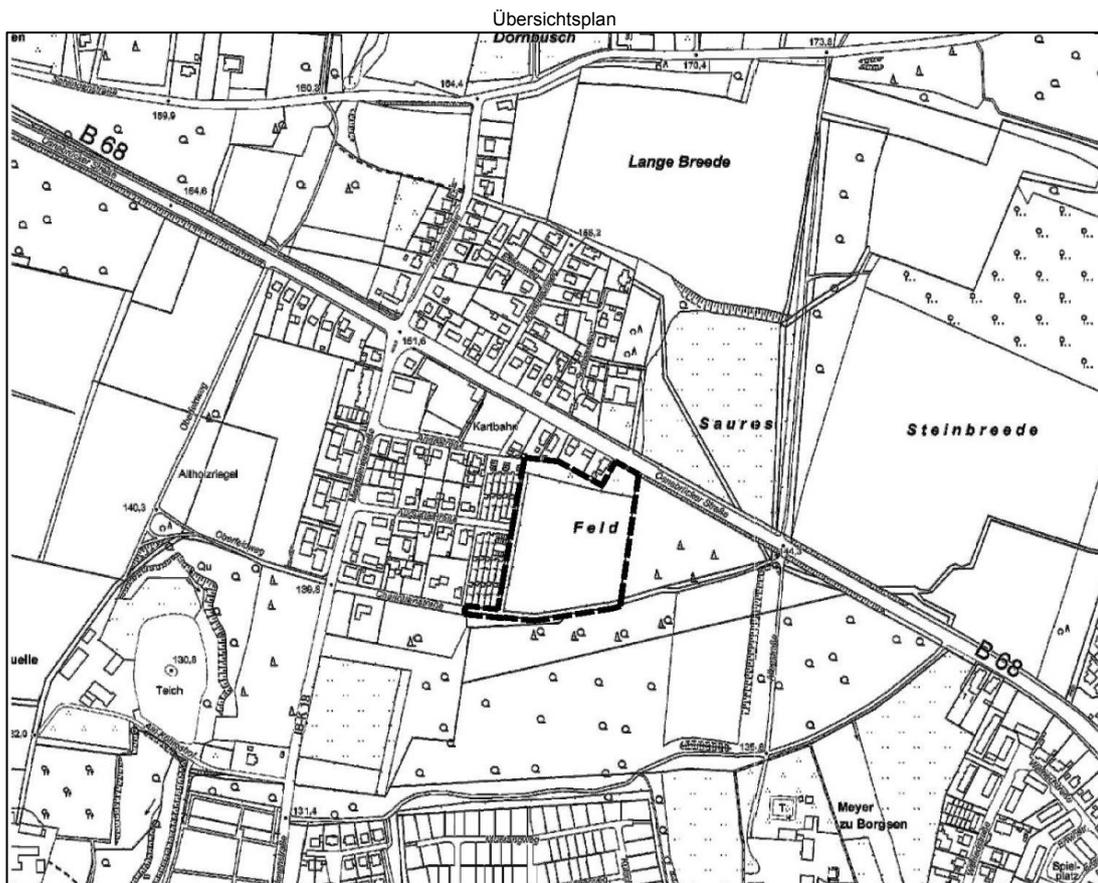
Stadtbezirk Brackwede

Erstaufstellung des
Bebauungsplanes Nr. I/Q 26

„Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“

Begründung

-Satzung-



Bauamt 600.41

Hempel + Tacke GmbH

Bebauungsplan Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“

Inhaltsübersicht

1.....Allgemeines / Verfahrensablauf	4
2.....Örtliche Gegebenheiten des Plangebietes	5
3.....Planungsvorgaben und bisherige Flächenausweisungen.....	5
4.....Ziele und Zwecke der Planung.....	7
4.1 Belange des Wohnens	8
4.3 Belange des Verkehrs	9
4.4 Belange von Freizeit, Erholung und Sport	10
4.5 Belange des Gemeinbedarfes.....	10
4.6 Belange der Ver- und Entsorgung.....	11
4.7 Belange des Orts- und Landschaftsbildes	12
4.8 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	12
4.9 Belange des Umweltschutzes	13
4.10 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Kompensationsmaßnahmen	18
5.....Bodenordnung	18
6.....Erschließungsanlagen	18
7.....Flächenbilanz	19
8.....Auswirkungen auf den rechtsverbindlichen Landschaftsplan	19
9..... Kostenschätzung	20

Begründung

zur Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ für das Gebiet südlich der Osnabrücker Straße (B 68), östlich des Wohngebietes an der Augustastraße, nördlich der Charlottenstraße und westlich des Waldgebietes (Flurstücke 900 teilw., 2204 teilw. und 2899 teilw.), Flur 4 der Gemarkung Quelle.

-Stadtbezirk Brackwede-

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss

1. Allgemeines / Verfahrensablauf

Gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), wird der Bebauungsplan Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ aufgestellt.

Durch den Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung der Siedlungsansätze mit Wohnbebauung auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche geschaffen. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird mit Einzelhäusern mit maximal zwei Wohneinheiten und Doppelhäusern bebaut, im südlichen Bereich sind drei Mehrfamilienhäuser (u.a. für den sozialen Wohnungsbau) vorgesehen.

Die äußere Erschließung erfolgt von Westen über die Augustastraße und die Charlottenstraße – die innere Erschließung erfolgt über eine neu geplante Erschließungsstraße.

Zur Umsetzung dieser Planungsziele ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ notwendig.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan, der Änderungsbeschluss für den Flächennutzungsplan und der Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligungen wurden durch den Stadtentwicklungsausschuss – nach vorheriger Beratung durch die Bezirksvertretung Brackwede – am 20.09.2016 gefasst.

Im November/Dezember 2016 erfolgte daraufhin die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung. Hierzu konnten die Allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung im Bauamt in der Zeit vom 14. November bis einschließlich 02. Dezember eingesehen werden. Ergänzend hierzu erfolgte am 24. November ein Unterrichts- und Erörterungstermin. Im Zeitraum Ende September bis Mitte November 2016 fand die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu den beiden Bauleitplanverfahren statt.

Die im Rahmen des Verfahrens vorgebrachten Anregungen wurden, soweit städtebaulich vertretbar, in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Nach Auswertung der Äußerungen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und der Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung wurde der Entwurf des Bebauungsplanes erarbeitet. Die wesentlichen Änderungen und Ergänzungen gegenüber dem Vorentwurf sind in Anlage A1 unter Punkt 3 zusammengefasst.

Die Entwurfsbeschlüsse für den Bebauungsplan sowie die 245. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden durch den Stadtentwicklungsausschuss – nach vorheriger Beratung durch die Bezirksvertretung Brackwede – am 06.03.2018 gefasst.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB erfolgte von Mitte Mai bis Mitte Juni 2018. Im Zeitraum Mitte April bis Ende Mai fand die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB zu den beiden Bauleitplanverfahren statt. Die im Rahmen des Verfahrens vorgebrachten Anregungen wurden, soweit städtebaulich vertretbar, in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Die im Zuge der Beteiligungen gemäß §§ 3 (2) und

4 (2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind in der Anlage A2 unter Punkt 1 und 2 dargestellt. Die von der Verwaltung vorgeschlagenen Änderungen und Ergänzungen gegenüber dem Entwurf sind in Anlage A2 unter Punkt 3 zusammengefasst.

2. Örtliche Gegebenheiten des Plangebietes

Das Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Charlottenstraße / Augustastraße“ liegt im Stadtbezirk Brackwede und befindet sich südlich der Osnabrücker Straße, östlich des Wohngebietes an der Augustastraße, nördlich der Charlottenstraße und westlich des Waldgebietes. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 2,2 ha und wird momentan landwirtschaftlich genutzt. In dem Plangebiet selbst befindet sich keine Bebauung.

Im Umgebungsbereich des Plangebietes befinden sich im Norden zweigeschossige freistehende Einfamilienhäuser mit Walmdächern, bzw. Satteldächern, welche durch die Osnabrücker Straße, die nördlich des Plangebietes vom Westen nach Osten verläuft, erschlossen werden. Westlich des Plangebietes befindet sich ein Wohngebiet, hauptsächlich bestehend aus zwei- bis dreigeschossigen Einfamilien- und Doppelhäusern mit Satteldächern. Dieses wird durch die Annastraße (im Norden), die Augustastraße und die Charlottenstraße (im Süden) erschlossen. Entlang der Magdalenenstraße, welche von Norden nach Süden westlich des Plangebietes verläuft, befinden sich zwei- bis dreigeschossige Mehrfamilienhäuser mit Satteldächern. Im östlichen Bereich dieses Wohngebietes befinden sich zweigeschossige Reihenhäuser mit ausgebautem Dachgeschoss, deren Erschließung durch die Annastraße, die Augustastraße, die Charlottenstraße und eine schmale Wegeverbindung, die von Norden nach Süden verläuft, erfolgt. Nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein ehemals gewerblich genutztes Gebäude, in dem sich die Freizeitnutzung „Kartbahn“ befindet.

Das Plangebiet besteht derzeit aus landwirtschaftlich genutzten Flächen und fällt von Norden nach Süden um etwa 5 m ab.

Weitere Einzelheiten sind dem Luftbild zu entnehmen.

Abb. 1: Luftbild



Quelle: Online-Kartendienst der Stadt Bielefeld. Luftbild von 2014.

3. Planungsvorgaben und bisherige Flächenausweisungen

Regionalplan

Im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold, in dem für die Stadt Bielefeld maßgeblichen „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“, ist der Geltungsbereich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/Q 26 „Charlottenstraße / Augustastraße“ als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Somit besteht eine Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung. Des Weiteren ist das Gebiet in Bezug auf Freiraum als Fläche mit „Grundwasser- und Gewässerschutz“ gekennzeichnet.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als „Landwirtschaftliche Fläche“ und „Geeigneter Erholungsraum“ dar.

Zur Umsetzung der o. g. städtebaulichen Zielsetzungen für die Fläche „Charlottenstraße / Augustastraße“ ist eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, die statt wie bisher „Landwirtschaftliche Fläche“ und „Geeignete Erholungsräume“ die Neudarstellung von „Wohnbaufläche“ zum Gegenstand hat. Sie wird als 245. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt und erfolgt parallel zur Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Charlottenstraße / Augustastraße“.

Abb. 2: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Abgrenzung des Plangebietes



Quelle: Online-Kartendienst der Stadt Bielefeld

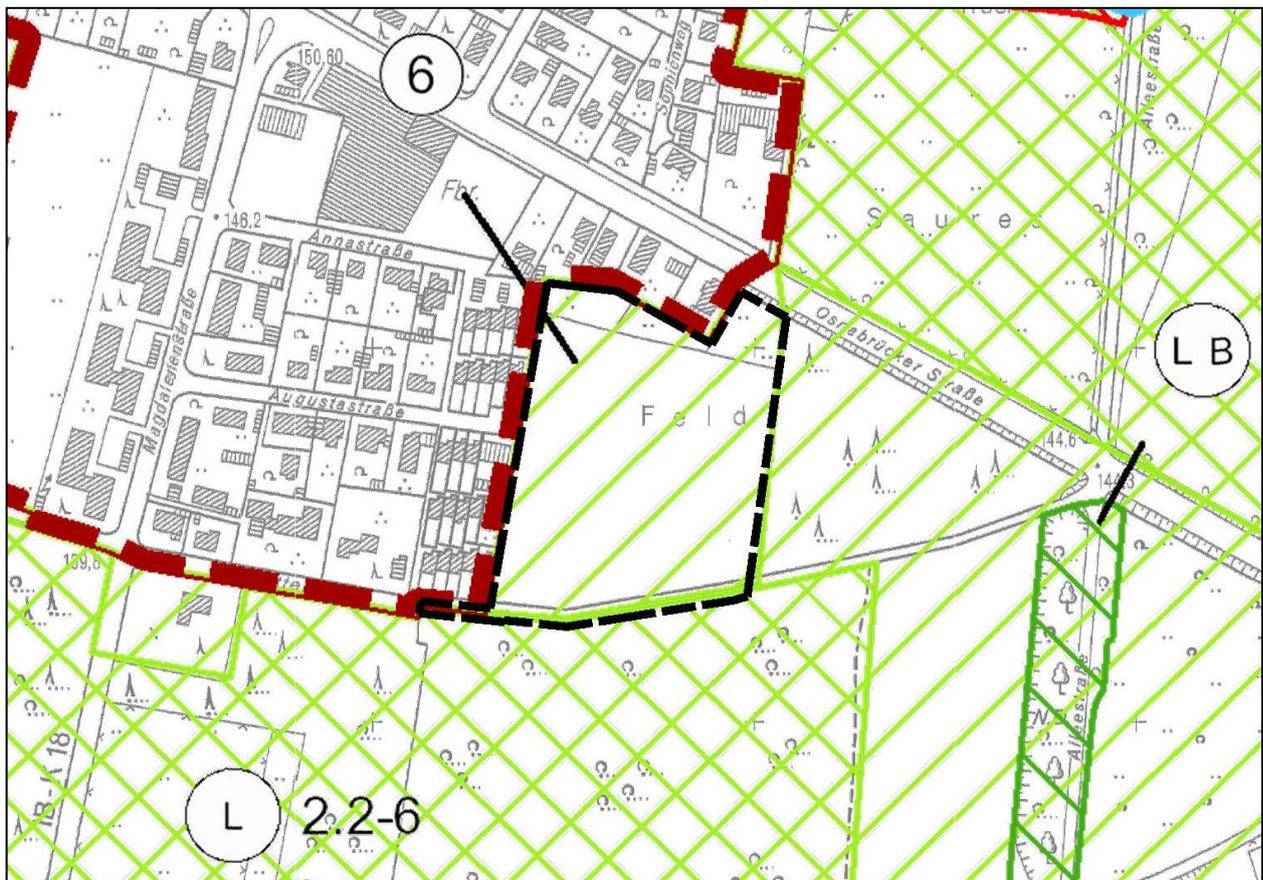
Bebauungsplan

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb der Grenzen eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes. Planungsrechtlich handelt es sich um Flächen im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB.

Landschaftsplan

Die Fläche des Plangebietes befindet sich innerhalb der Grenzen des rechtsverbindlichen Landschaftsplanes Bielefeld West. Als Entwicklungsziel ist für die gesamte Fläche das Ziel der temporären Erhaltung angestrebt. In Kapitel 8 wird des Weiteren erläutert, dass bei Aufstellung des Bebauungsplanes mit dessen Rechtsverbindlichkeit widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft treten.

Abb. 3: Auszug aus dem Landschaftsplan



Quelle: Online-Kartendienst der Stadt Bielefeld

4. Ziele und Zwecke der Planung

4.1 Belange des Wohnens

Die Zielsetzung der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 besteht darin, der Wohnungsnachfrage in Bielefeld durch Neuausweisung von Wohnbauflächen auf bislang unbebauten Flächen im Stadtbezirk Brackwede, Ortsteil Quelle, Rechnung zu tragen. Die Siedlungsansätze an der Charlottenstraße / Augustastraße werden durch die Ausweisung von Flächen für den Wohnungsbau nach Osten hin erweitert. Die Festsetzungen sollen sich an der umliegenden Wohnbestandsbebauung orientieren, damit sich die geplante Wohnbebauung in das Siedlungsgefüge einfügt.

Durch die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Charlottenstraße / Augustastraße“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die beabsichtigte Umnutzung der landwirtschaftlichen Flächen für Wohnbauzwecke geschaffen.

Für die Flächen der geplanten Wohnbebauung im Plangebiet werden Allgemeine Wohngebiete (WA 1, WA 2, WA 3 sowie WA 4) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Die in Allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen werden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 4 jedoch ausgeschlossen, da die Wohnnutzung im Vorrang steht und so unnötige Beeinträchtigungen der Wohnqualität durch Nutzungen, die ein höheres Verkehrs- und Lärmaufkommen haben, vermieden werden.

Für die geplante Neubebauung im westlichen Bereich des Plangebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA 1) festgesetzt.

Hier ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplanes freistehende Einzelhäuser mit maximal zwei Wohneinheiten sowie Doppelhäuser (je Doppelhaushälfte ist maximal 1 Wohneinheit zulässig). Für das WA 1 wird eine Grundflächenzahl von 0,4 sowie eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt, wobei diese Werte der im § 17 BauNVO vorgesehenen Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete entspricht. Hierdurch ist eine effektive und ökonomische Ausnutzung der Baugrundstücke entsprechend der aktuellen Anforderungen an Wohngebäude möglich.

Damit sich die geplante Neubebauung in die Umgebung integriert und um ein städtebaulich einheitliches Bild zu erreichen, werden Festsetzungen über die Höchstgrenzen der Geschossigkeit, die maximalen Trauf- und Firsthöhen sowie über die Dachform analog zur angrenzenden Bebauung getroffen. Durch die Ausweisung einer offenen Bauweise passt sich die Neubebauung der kleinteiligen Bestandsbebauung im Westen und Norden an.

Für die Flächen mittig und östlich im Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA 2) festgesetzt.

Hier ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplanes freistehende Einzelhäuser mit maximal zwei Wohneinheiten. Für das WA 2 wird eine Grundflächenzahl von 0,4 sowie eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt, wobei diese Werte der im § 17 BauNVO vorgesehenen Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete entspricht. Hierdurch ist eine effektive und ökonomische Ausnutzung der Baugrundstücke entsprechend der aktuellen Anforderungen an Wohngebäude möglich.

Damit sich die geplante Neubebauung in die Umgebung integriert und um ein städtebaulich einheitliches Bild zu erreichen, werden Festsetzungen über die Höchstgrenzen der Geschossigkeit, die maximalen Trauf- und Firsthöhen sowie über die Dachform analog zur angrenzenden Bebauung getroffen. Durch die Ausweisung einer offenen Bauweise passt sich die Neubebauung der kleinteiligen Bestandsbebauung im Westen an.

Für den südlichen Teil des Plangebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA 3) festgesetzt. In diesem Bereich sind drei Mehrfamilienhäuser geplant. Im WA3 wird u.a. dem Ratsbeschluss vom 25.06.2015, dessen politisches Ziel eine langfristige Sicherung von preisgünstigem Mietwohnraum in Bielefeld ist, Rechnung getragen und sozialer Wohnungsbau umgesetzt.

Für das WA 3 wird eine Grundflächenzahl von 0,4 sowie eine Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt, wobei diese Werte der im § 17 BauNVO vorgesehenen Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete entsprechen. Hierdurch ist eine effektive und ökonomische Ausnutzung der Baugrundstücke entsprechend der aktuellen Anforderungen an Wohngebäude möglich.

Damit sich die geplante Wohnbebauung in die Umgebung integriert und um ein städtebaulich einheitliches Bild zu erreichen, werden Festsetzungen über die Höchstgrenzen der Geschossigkeit, die maximale Gebäudehöhe sowie über die Dachform getroffen. Das Plankonzept sieht dreigeschossige Wohngebäude vor, wobei das dritte Geschoss als zurückspringendes sogenanntes „Staffelgeschoss“ vorgesehen ist. Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe wird gewährleistet, dass sich die Höhenentwicklung der Neubebauung an der westlich angrenzenden Bestandsbebauung orientiert, die ebenfalls zweigeschossige Wohngebäude mit ausgebauten Dachgeschoss vorweist.

Durch die Ausweisung einer offenen Bauweise passt sich die Neubebauung der Bestandsbebauung westlich des Plangebietes an.

Für den nördlichen Bereich des Plangebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA 4) festgesetzt.

Hier ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplanes Doppelhäuser. Für das WA 4 wird eine Grundflächenzahl von 0,4 sowie eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt, wobei diese Werte der im § 17 BauNVO vorgesehenen Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete entsprechen. Hierdurch ist eine effektive und ökonomische Ausnutzung der Baugrundstücke entsprechend der aktuellen Anforderungen an Wohngebäude möglich.

Damit sich die geplante Neubebauung in die Umgebung integriert und um ein städtebaulich einheitliches Bild zu erreichen, werden Festsetzungen über die Höchstgrenzen der Geschossigkeit, die maximalen Trauf- und Firsthöhen sowie über die Dachform analog zur angrenzenden Bebauung getroffen. Durch die Ausweisung einer offenen Bauweise passt sich die Neubebauung der kleinteiligen Bestandsbebauung im Westen an. Des Weiteren müssen im WA 4 die Garagen und Carports durchgängig zwischen den Gebäuden und den seitlichen Grundstücksgrenzen gebaut werden, da sie einen Immissionsschutz für die südlich gelegene Bebauung darstellen.

Insgesamt sind im Plangebiet ca. 40-50 neue Wohneinheiten vorgesehen.

4.3 Belange des Verkehrs

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt sowohl über die Augustastraße als auch über die Charlottenstraße. Die Fortführung der Augustastraße ins Plangebiet erfolgt hierbei analog zur bestehenden Straßenparzelle über eine 8 m breite öffentliche Straßenverkehrsfläche. Die geplante Verlängerung der Charlottenstraße parallel zum südlich gelegenen Wald weist zum Schutz der vorhandenen Bäume in diesem Bereich lediglich eine Breite von 5,50 m vor. Im sonstigen Plangebiet dient eine 6,0 m breite Straße zur inneren Erschließung.

Ruhender Verkehr

Der erforderliche Stellplatzbedarf wird direkt auf den geplanten Wohnbaugrundstücken nachgewiesen. Innerhalb der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche besteht bei dem Straßenquerschnitt von 6,0 m zusätzlich die Möglichkeit des Parkens im Straßenraum. Des Weiteren ist im

südwestlichen Bereich zwischen der Reihenhausbebauung und der neuen Erschließungsstraße eine öffentliche Stellplatzfläche vorgesehen.

Fußgänger und Radfahrer

Am südlichen Rand des Plangebietes befindet sich in Ost-West-Richtung eine Fuß- und Radwegeverbindung zwischen der Charlottenstraße und der Osnabrücker Straße.

Die Erschließung innerhalb des Plangebietes erfolgt in Form einer Mischverkehrsfläche, die sowohl von Pkw als auch von Fußgängern und Radfahrern genutzt werden kann.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Haltestelle „Azaleenstraße“ befindet sich an der westlich des Plangebietes vorhandenen Magdalenenstraße und die Haltestelle „Einschlingen“ befindet sich an der Osnabrücker Straße nördlich des Plangebietes.

Hier verkehrt die Buslinie 121 montags bis samstags stündlich zwischen Brackwede, Lindenhof und Bethel. Sonntags fährt der Bus zwischen 12 Uhr bis 20 Uhr stündlich bis Brackwede. In Brackwede besteht mit der Stadtbahnlinie 1 werktags alle 10 Minuten eine Verbindung in die Innenstadt. Zusätzlich fährt abends die Nachtbuslinie N14 stündlich zwischen ca. 21 Uhr bis 24 Uhr sowie nachts am Wochenende (Fr/Sa, Sa/So) zwischen ca. 1 Uhr bis 4 Uhr ins Stadtzentrum zum Jahnplatz. Ab Haltestelle „Einschlingen“ verkehrt außerdem die Buslinie 48 montags bis freitags alle 1-2 Stunden und samstags mit 2 Fahrten je Richtung bis Bielefeld Innenstadt. Die beiden Bushaltestellen sind in ca. 5 Minuten fußläufig vom Plangebiet aus erreichbar.

4.4 Belange von Freizeit, Erholung und Sport

Im fußläufigen Umfeld des Plangebietes befinden sich, abgesehen von der Kartbahn nordwestlich des Gebietes, keine Freizeit-, Erholung- oder Sporteinrichtungen.

Zur Deckung des durch die vorgesehene Neubauplanung ausgelösten Spielflächenbedarfes, wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ im nordöstlichen Bereich des Plangebietes festgesetzt

4.5 Belange des Gemeinbedarfes

Das Plangebiet befindet sich im Schuleinzugsbereich der Grundschule Quelle. Hierbei handelt es sich um eine vierzügige Einrichtung, die im Schuljahr 2017/2018 insgesamt 332 Schülerinnen und Schüler (SuS) in 14 Klassen unterrichtet. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden voraussichtlich 40-50 Wohneinheiten geschaffen. Aufgrund der Zahl der Wohneinheiten sind im Rahmen der Schulentwicklungsplanung ab dem Zeitpunkt der Fertigstellung zwei zusätzliche Kinder pro Jahrgang zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung der derzeit gemeldeten Kinder der Geburtsjahrgänge 2011/12 bis 2015/16, die den Einschulungsjahrgängen 2018/19 bis 2022/23 entsprechen, sowie aller Baugebiete, die im Einzugsbereich dieser Grundschule liegen und voraussichtlich im Prognosezeitraum realisiert werden, erhöht sich die Zahl der SuS auf 392 Kinder im Schuljahr 2022/23, die sich dann auf sechzehn Klassen verteilen.

Seitens des zuständigen Fachamtes wird darauf hingewiesen, dass in den letzten Jahren mehrere von den ursprünglich vorhandenen 17 Klassenräumen zu Gruppenräumen für die OGS sowie zu Differenzierungsräumen für das gemeinsame Lernen umfunktioniert wurden. Daher stehen für die prognostizierte SuS-Zahl nicht mehr genügend Unterrichtsräume zur Verfügung.

Die vorstehend beschriebene Problematik ergibt sich jedoch nicht durch diese Bebauungsaufstellung; sie wird durch die Ausweisung zusätzlicher Wohneinheiten jedoch noch einmal

verstärkt. Das zuständige Fachamt schlägt hierzu verschiedene Möglichkeiten zur Lösung der grundsätzlichen Problematik vor:

- Die Aufnahmekapazität wird in einzelnen Jahren auf drei Züge begrenzt. Dies hat zur Folge, dass nicht alle Kinder an der von den Eltern gewünschten Grundschule aufgenommen werden können. Dies betrifft dann sogar Kinder, für die Queller Schule wohnortnächste Grundschule ist.
- OGS-Räume werden wieder als Unterrichtsräume genutzt mit der Konsequenz, dass der Bedarf an OGS-Plätzen nicht gedeckt werden kann.
- Die Queller Schule wird entsprechend der vom Fachamt prognostizierten SuS- Zahl bedarfsgerecht ausgebaut.

4.6 Belange der Ver- und Entsorgung

Versorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser und Elektrizität kann durch den Anschluss an das vorhandene Leitungsnetz sichergestellt werden.

Das solarenergetische Potenzial ist unter Berücksichtigung der günstigen Topographie (Südhang) und des Flächenzuschnittes insgesamt günstig. Als relevante Verschattungsquelle ist der Waldbestand südlich und östlich des Geltungsbereichs zu nennen. Aufgrund des günstigen solarenergetischen Potenzials ist die Nutzung von Solarenergie im Plangebiet daher sinnvoll und wird empfohlen.

Schmutzwasser

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „Obere Lutter“. Das Schmutzwasser des Plangebietes kann von dem in der Charlottenstraße befindlichen öffentlichen Schmutzwasserkanal aufgenommen und abgeleitet werden. Es fließt der Kläranlage des Abwasserverbandes „Obere Lutter“ zu. Im Vergleich zum Ist-Zustand erhöht sich der zur Kläranlage abführende Schmutzwasseranfall um circa 2,5 l/s.

Zur Ableitung des aus dem Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ist die Verlegung von öffentlichen Schmutzwasserkanälen in den geplanten öffentlichen Erschließungsstraßen erforderlich.

Niederschlagswasser

Nach § 55 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. § 44 LWG ergänzt bzw. konkretisiert den bundesrechtlichen Grundsatz.

Die Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Landeswassergesetzes (LWG) hat für die geplante Bebauung des B-Plangebietes in folgender Weise zu erfolgen:

Eine Versickerung des Regenwassers ist im Plangebiet aufgrund von Altablagerungen südlich des Plangebietes nicht möglich. Da die vorliegenden Verhältnisse eine Versickerung nicht erlauben, ist das aus dem Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ortsnah in den Lichteback einzuleiten.

Nach neusten Berechnungen kann das aus dem Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ohne Rückhaltung dem vorhandenen öffentlichen Regenwasserkanal in der Charlottenstraße zugeführt werden. Aus hydraulischen Gründen ist demnach keine Regenrückhaltung im Plangebiet erforderlich.

Zur Ableitung des aus dem Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist die Verlegung von öffentlichen Regenwasserkanälen in den geplanten öffentlichen Erschließungsstraßen erforderlich.

Entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze (jedoch überwiegend auf Flächen außerhalb des Plangebietes) verlaufen vorhandene öffentliche Mischwasser-, Schmutzwasser- sowie Regenwasserkanäle. Zur Sicherung dieser Kanäle bzw. der benötigten Flächen bei notwendigen Kanalarbeiten, werden beidseits der Rohrachse Flächen mit Geh- und Leitungsrechten zugunsten des Umweltbetriebes der Stadt Bielefeld festgesetzt.

Überflutungsvorsorge

Zum Schutz vor Überflutung durch außergewöhnliche Regenereignisse oder unvorhersehbare Betriebsstörungen sollten die Grundstücke im Plangebiet überflutungssicher ausgestaltet werden. Vom Umweltbetrieb werden folgende bauliche Maßnahmen empfohlen:

- Anordnung der Erdgeschossfußböden mindestens eine Stufenhöhe oberhalb der Bezugshöhe, d. h. der Straßenoberfläche,
- Herstellung ausreichend hoher Aufkantung / Schwellen von Kellerfenstern, -schächten, Zugängen, Zu- und Ausfahrten zum Schutz von Tiefgaragen, Kellern und sonstigen Räumen unterhalb der Bezugshöhe gegen oberflächliches Eindringen von Niederschlagswasser.
- Berücksichtigung einer schadlosen Ableitung des Oberflächenwassers bei der Planung.

Löschwasserversorgung

Der Nachweis der Löschwasserversorgung gemäß DVGW-W 405 ist in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen. Vom Feuerwehramt wird eine Löschwassermenge von 800 l/min (48 m³/h) für mindestens 2 Stunden für ausreichend gehalten. Diese Löschwassermenge kann die Stadtwerke Bielefeld GmbH nach einer aktuellen Rohrnetzrechnung bereitstellen.

4.7 Belange des Orts- und Landschaftsbildes

Das Umfeld des Plangebietes ist bis auf die westlich angrenzende Reihenhausbebauung durch Einfamilienhausbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern geprägt.

Die bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes werden zugunsten einer Wohnbebauung überplant, was zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes führt.

Diese wird jedoch als verträglich betrachtet, da es durch die Entwicklung des geplanten Wohngebietes lediglich zur Schließung einer städtebaulichen Lücke durch Arrondierung des Siedlungsbereiches kommt. Infolge dessen soll die Schaffung eines städtebaulichen Siedlungsrandes erreicht werden, der den bebauten Bereich gegenüber den Waldflächen abschließt.

4.8 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes sind keine Denkmäler oder Denkmalbereiche gemäß §§ 3-5 Denkmalschutzgesetz NRW bekannt.

4.9 Belange des Umweltschutzes

Umweltprüfung

Den Belangen des Umweltschutzes und den gesetzlichen Regelungen zur Umweltprüfung wurde im Rahmen der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Rechnung getragen. Hierzu erfolgte eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, sodass ein Umweltbericht¹ als gesonderter Teil der Begründung erarbeitet wurde.

Alle abwägungsrelevanten Gesichtspunkte der städtebaulichen Planung in Bezug auf die Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, die verschiedenen Umweltmedien (Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima), die Landschaft sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter wurden dabei im Bebauungsplanverfahren ermittelt, um die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu beurteilen.

Zusammenfassend wird deutlich, dass durch die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden und Fläche führen wird, da mit der Ausweisung des Gebietes als Wohnbaufläche und der Errichtung der Verkehrsflächen die vorhandenen Biotopstrukturen entfernt werden sowie die dauerhafte Versiegelung von Boden im Bereich der überbaubaren Flächen und der Verkehrsflächen erforderlich wird.

Für einzelne Schutzgüter werden spezifische Maßnahmen zur Minderung der Wirkungen des Vorhabens benannt. Auch nach deren Umsetzung verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft, für deren Ausgleich Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind (vgl. Kap. 4.10).

Artenschutz

Im Rahmen der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 wurde eine Artenschutzprüfung² durchgeführt, die untersuchen sollte, ob ggf. die Verbote des § 44 BNatSchG betroffen sind.

Zur Recherche des Artenschutzspektrums im Untersuchungsgebiet wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie die „Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen“ (LINFOS) ausgewertet. Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume werden im FIS 31 Arten für das Messtischblatt 3916 „Halle (Westfalen)“, Quadrant 4 als planungsrelevant genannt (10 Fledermausarten, 21 Vogelarten). Planungsrelevante Pflanzenarten werden nicht benannt.

Neben der Auswertung vorhandener Datenbanken bzw. Quellen wurden eine Brutvogelkartierung, einschließlich der Erfassung von Nahrungsgästen, eine Fledermauskartierung mit Detektor- und Horchboxeneinsatz sowie eine Höhlenbaumkartierung in den angrenzenden Waldflächen durchgeführt.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Ertaufstellung des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden:

¹ Umweltbericht zur Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ in Verbindung mit der 245. Änderung des Flächennutzungsplanes „Wohnbaufläche Charlottenstraße / Augustastraße“ der Stadt Bielefeld, OT Quelle. Bertram Mestermann (Büro für Landschaftsplanung). Warstein-Hirschberg. Oktober 2018.

² Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ in Verbindung mit der 245. Änderung des Flächennutzungsplanes „Wohnbaufläche Charlottenstraße / Augustastraße“ der Stadt Bielefeld, OT Quelle. Bertram Mestermann (Büro für Landschaftsplanung). Warstein-Hirschberg. Oktober 2018.

Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse:

- Entlang der Straßen innerhalb des Wohngebietes sind ausschließlich insektenfreundliche Beleuchtungssysteme mit geringen UV-Anteilen am Lichtspektrum zu verwenden. Hierzu gehören Natriumdampf-hochdruckleuchten sowie warm-weiße oder bernsteinfarbene LED-Kofferleuchten. Die Straßenlampen sind so abzuschirmen, auszurichten und zu gestalten, dass sie nicht nach allen Seiten, insbesondere in die angrenzenden Waldbereiche abstrahlen. Hierzu sind die Lampen so abzuschirmen und auszurichten, dass sie nur nach unten in einem Strahlungswinkel von möglichst 0 – 70 Grad ausstrahlen. Zum Schutz gegen das Eindringen von Insekten sind vollständig abgekapselte Lampengehäuse zu verwenden
- Im Zuge der Erschließung über die Charlottenstraße werden einzelne Bäume beansprucht. Unmittelbar vor der Inanspruchnahme der Bäume, müssen diese auf Höhlungen, Stammrisse und abstehende Rinde untersucht werden, die eine Quartierfunktion übernehmen könnten. Sollte diese Kontrolle Hinweise auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse liefern, sind ggf. Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen zu schaffen

Vermeidungsmaßnahmen für häufige und verbreitete Vogelarten:

- Eine Rodung und Räumung von Vegetationsflächen und Gehölzbeständen ist nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums ist durch eine umweltfachliche Baubegleitung sicherzustellen, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind. Während des Zeitraumes der Gehölzschutzfrist darf bei Bauvorhaben nur geringfügiger Gehölzbestand beseitigt werden. Ansonsten ist hierfür eine landschafts-rechtliche Befreiung gem. § 67 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.
- Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Materiallagerung etc.) sollen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. Außerdem ist, wo dies möglich, gemäß DIN 18920 ein Abstand von 1,50 m zum Traufbereich von Bäumen und zu Gehölzstrukturen wie bspw. Hecken einzuhalten.
- Im Bereich der geplanten Erschließung über die Charlottenstraße ist es nicht möglich, die DIN 18920 vollständig einzuhalten. Im Zuge der Erschließung werden einzelne Bäume beansprucht. Eine Fällung dieser Bäume darf ausschließlich im Rahmen einer umweltfachlichen Baubegleitung erfolgen.

Die Vermeidungsmaßnahmen wurden als textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Bodenschutz

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz der Vorsorgegrundsatz, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen, sind besonders zu schützen.

Im gesamten Plangebiet steht ein Typischer Podsol mit stellenweisem Gley-Podsol an. Zum Teil sind diese tiefreichend humos. Diese Bodentypen werden als schutzwürdige, tiefgründige Sand- oder Schuttböden erachtet.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es im Bereich der überbaubaren Flächen sowie der Verkehrsflächen zu einem Funktionsverlust von Typischem Podsol. Die Böden im

Bereich der nicht überbaubaren Flächen erfahren in Verbindung mit der zukünftigen Nutzung eine nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen.

Im Rahmen eines flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden ist es das vorrangige Ziel, Neuversiegelungen zu begrenzen und Brach- oder Restflächen, die im Siedlungszusammenhang stehen, zu reaktivieren. Die geplante östliche Erweiterung der Siedlungsstruktur an der Charlottenstraße / Augustastraße arrondiert einen vorhandenen Siedlungsansatz und fügt sich somit in das Siedlungsgefüge ein. Ein Hauptziel der Planung ist daher, die vorhandenen Siedlungsansätze an der Charlottenstraße / Augustastraße nach Osten hin zu erweitern und so der steigenden Wohnraumnachfrage Rechnung zu tragen. Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4, die der im 17 BauNVO vorgesehenen Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete entspricht, ist darüber hinaus sowohl eine effiziente als aber auch eine ökologische Ausnutzung der Baugrundstücke möglich.

In der Gesamtabwägung werden daher die Belange des Bodenschutzes gegenüber den Belangen des Wohnens (Deckung der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum) zurückgestellt. Der Bodenschutzklausel wird in der Planung jedoch insoweit nachgekommen, dass die Grundflächenzahl der geplanten Nutzung entsprechend begrenzt wird und für die Eingriffe in Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichs geschaffen werden.

Bodenbelastungen / Altlasten

Gemäß dem Plan der Stadt Bielefeld über Altablagerungen befindet sich südlich des Plangebietes eine Altdeponie mit der Kennung S76. Im Rahmen der Erstaufstellung des Bebauungsplanes wurden Boden- und Bodenluftuntersuchungen³ durchgeführt, um zu überprüfen, ob bodenschutzrechtliche Sachverhalte vorhanden sind, die einer Wohnnutzung unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes des Baugesetzbuches entgegenstehen.

Insbesondere wurden Untersuchungen hinsichtlich einer Deponiegasmigration sowie auf mögliche Bodenbelastungen im Plangebiet durch Abwehung von schadstoffhaltigem Deponat aus der Altdeponie durchgeführt.

Die Boden- und Bodenluftuntersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass aus gutachterlicher Sicht der Vorsorgegrundsatz des Baugesetzbuches für das Plangebiet erfüllt wird und eine Gefährdung der geplanten Wohnbebauung durch Auswirkungen der angrenzenden Altdeponie S76 mit sehr hoher Sicherheit auszuschließen ist.

Kampfmittel

Von der Bezirksregierung Arnsberg wird im gesamten Stadtgebiet von Bielefeld eine Kampfmittelüberprüfung (Untersuchung von Grundstücken auf Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg, insbesondere auf Bomben-Blindgänger und Munitionsreste) vor der Tötung von Bodeneingriffen fachlich empfohlen.

Darüber hinaus gilt, dass die Arbeiten sofort einzustellen und die Feuerwehrleitstelle oder die Polizei zu benachrichtigen sind, wenn bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt ist oder verdächtige Gegenstände beobachtet werden.

Stadtklima und Luftreinhaltung

Das Plangebiet liegt außerhalb der innerstädtischen Wärmebelastungsgebiete und bildet ein Freiflächenklimatop innerhalb eines klimaempfindlichen Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussgebietes am Fuß des Südhangs des Teutoburger Waldes.

Über den östlichen Teil der Planfläche erfolgt demnach ein topographisch bedingter bodennaher Kaltluftabfluss aus nordöstlicher Richtung mit mittleren bis hohen Windgeschwindigkeiten. Daher wird das Plangebiet der Schutzzone der „hoch klimaempfindlichen Freiflächen“ zugeordnet. Zur Überprüfung, ob die Planung die Kaltluftproduktion und Kaltluftabflüsse in erheblichen

³ Boden- und Bodenluftuntersuchungen im B-Plangebiet Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ in Bielefeld-Quelle. Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH. Detmold. Januar 2018

Maßstab einschränkt, so dass diese klimatische Ausgleichsfunktion möglicherweise nicht mehr gegeben ist, wurde ein Gutachten zur Untersuchung der Auswirkungen von Nutzungsänderungen im Plangebiet auf Kaltluft- und Durchlüftungsverhältnisse erstellt⁴.

Mit dem Kaltluftabflussmodell METKAT wurden Simulationsrechnungen für eine windstille Strahlungswetterlage sowohl für den Ist-Zustand als auch den Plan-Zustand durchgeführt. Die Rechnungen erfolgten mit einer sehr hohen räumlichen Auslösung von 5 m, so dass auch kleinräumige Strukturen in Orographie und Landnutzung sowie den sich ausbildenden Strömungssystemen abgebildet werden konnten. Gleichzeitig wurde das Modellgebiet anhand von Testrechnungen so groß festgelegt, dass alle relevanten regionalen Einflüsse auf die Verhältnisse im Untersuchungsgebiet erfasst wurden.

Die Simulationsrechnungen zeigen einen ausgesprochen geringen Einfluss der Flächenumwandlungen auf die Strömungsgeschwindigkeiten in der abfließenden Kaltluft und auf deren Mächtigkeit. Über dem Plangebiet werden nur Windgeschwindigkeitsdifferenzen von maximal 0,2 m/s berechnet und sind auf den abbremsenden Effekt von Lärmschutzwall und neuer Bebauung zurückzuführen. Außerhalb des Plangebietes liegen die maximalen Differenzen bei nicht mehr wahrnehmbaren 0,1 m/s. In angrenzenden Wohngebieten entspricht das maximal 3% Änderung.

Auch die Kaltluftmächtigkeit zeigt nur eine vernachlässigbare Reaktion auf die Nutzungsänderung. Nur in direkter Umgebung des Lärmschutzwalls werden durch Stau Änderungen von etwas mehr als ½ m in der Kaltluftschichtdicke hervorgerufen. Überall sonst sind die Differenzen geringer und erreichen nur über dem Plangebiet und dem angrenzenden Wäldchen Werte um 5%. In angrenzenden Wohngebieten gibt es keine nennenswerten Änderungen in der Kaltluftschichtdicke.

Der Kaltluftvolumenstrom (Produkt aus Kaltluftschichtdicke und Windgeschwindigkeit) sagt aus, welche Mengen an frischer und kühlerer Luft über die Siedlungsgebiete geführt werden. Je geringer der Volumenstrom, umso schneller kann die herangeführte kühlere Luft erwärmt und abgebremst werden. Der Kaltluftvolumenstrom als Maß für das Durchlüftungspotential ist nur wenig stärker als die Schichtdicke und Geschwindigkeit von den Nutzungsänderungen betroffen. Über dem Plangebiet reduziert sich der Kaltluftvolumenstrom um rund 0,5 m³/(m*s). Bis zu dem südlich benachbarten Wohngebiet ist der Einfluss der neuen Bebauung soweit abgeklungen, dass der Kaltluftvolumenstrom dort nur noch um äußerst geringe 0,2 m³/(m*s) oder 5% abnimmt. Das westlich angrenzende Wohngebiet ist überhaupt nicht von Änderungen in der Belüftung durch Kaltluftabflüsse betroffen.

Der äußerst geringe Effekt der Planbebauung auf die nächtliche Belüftungssituation in der Umgebung ist darauf zurückzuführen, dass das Kaltluftsystem insgesamt zwar nur mäßig ausgeprägt ist, aber im Vergleich zur Größe des Plangebietes von etwa 2 ha aus einem großen Einzugsgebiet gespeist wird. Dadurch werden die Verhältnisse weniger von lokalen Strukturen und deren Änderungen geprägt.

Gemessen an den in der VDI 3787 Blatt 5 vorgeschlagenen Bewertungsmaßstäben ist damit der Einfluss des geplanten Wohngebietes auf das bestehende Kaltluftabflusssystem und die Durchlüftungsverhältnisse in allen angrenzenden Siedlungsgebieten als gering zu bewerten.

Aus mikroklimatischer und gestalterischer Sicht werden oberirdische Stellplatzanlagen für mehr als 4 Kraftfahrzeugen durch Baumneupflanzungen begrünt. Ebenfalls sind im WA4 die Dächer sowie die nach Norden gerichteten Rückwände der Garagen / Carports zu begrünen.

Die Luftschadstoffsituation im Geltungsbereich wird maßgeblich durch die nördlich verlaufene Osnabrücker Straße bestimmt. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung (Datenbezugsjahr Analyse 2014) ist trotz günstiger Luftaustauschbedingungen (offene Bebauung, hoher Baulückenanteil, südöstliche Freiflächen) von einer leicht erhöhten Immissionsbelastung bis 30 µg/m³ im Jahresmittel im Nahbereich der Straße auszugehen. Da mit zunehmender Entfernung von der Emissionsquelle die Immissionsbelastung abnimmt und zudem der Ausbreitungsweg durch

⁴ Untersuchung der Auswirkungen von Nutzungsänderungen im Bebauungsplangebiet Nr. I/Q 26 „Wohngebiet Charlottenstraße / Augustastraße“ in Bielefeld auf Kaltluft- und Durchlüftungsverhältnisse. Metcon Umweltmeteorologische Beratung Dr. K. Bigalke. Pinneberg. April 2017.

vorgelagerte Gebäude (1. Baureihe Osnabrücker Straße) unterbrochen wird, stellt sich die Belastungssituation im Plangebiet deutlich günstiger dar. Die Grenzwerte gem. 39. BImSchV werden sicher eingehalten.

Aufgrund der Lage des Plangebietes in der 2. Baureihe wird sich die Belüftungssituation entlang der Emissionsquelle durch die Neubebauung nicht wesentlich verändern. Darüber hinaus ist nicht davon auszugehen, dass planbedingte Mehrverkehre zu einer erheblichen Verschlechterung der Luftschadstoffsituation im Plangebiet führen. Zudem ist in Anbetracht der geplanten offenen Bebauung auch weiterhin eine ausreichende Durchlüftung zum Abtransport Kfz-bedingter Luftschadstoffe sichergestellt. Da auch weiterhin von der Einhaltung der Grenzwerte auszugehen ist, sind durch das Vorhaben keine umwelterheblichen Beeinträchtigungen der Luftqualität zu erwarten.

Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirkt der Verkehrslärm der im Norden liegenden Osnabrücker Straße. Zur Überprüfung, ob Immissionskonflikte mit den geplanten Nutzungen zu erwarten sind, wurde ein schalltechnisches Gutachten⁵ erarbeitet. Im Rahmen der Schallimmissionsprognose wurden die im Bereich des Plangebietes zu erwartenden Geräuschemissionen durch das zukünftige Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen (Verkehrslärm) ermittelt.

Hierfür wurden die durch das zukünftige Verkehrsaufkommen auf öffentlichen Straßen hervorgerufenen Geräuschemissionen anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 beurteilt. Im Ergebnis der Untersuchung ist zu erkennen, dass die geplante Doppelhausbebauung im WA 4 (Garagen / Carports sind durchgängig zwischen den Gebäuden und den seitlichen Grundstücksgrenzen zu errichten) eine schützende Wirkung für den Rest des Plangebietes vorweist. Ebenfalls ist eine 3,75 m hohe Lärmschutzanlage im nordöstlichen Plangebiet vorgesehen.

Trotz der vorgenannten Maßnahmen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) in Bereichen des Plangebietes überschritten. Da über die geplante Lärmschutzanlage im Nordosten des Plangebietes hinaus aus städtebaulichen Gründen keine weiteren aktiven Schallschutzmaßnahmen vorgesehen sind, der steigenden Nachfrage nach Wohnraum jedoch Rechnung getragen werden soll, wird durch passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzfenstern bzw. architektonischer Selbsthilfe (in Form von lärmabgewandten Grundrissorientierungen) den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse Rechnung getragen.

Zu diesem Zwecke werden die nach den Vorgaben der DIN 4109 ermittelten Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan festgesetzt. Die Flächen des Plangebietes liegen gemäß der Untersuchung in den Lärmpegelbereichen II bis IV. Daher sind im Bebauungsplan Schutzvorkehrungen gemäß DIN 4109 zur Luftschalldämmung von Außenbauteilen aufgenommen worden. Im Baugenehmigungsverfahren sind die entsprechenden Schallschutzmaßnahmen vom Antragsteller nachzuweisen. Ebenfalls sind die Wohnungsgrundrisse im Plangebiet so ausrichten, dass besonders schutzbedürftige Wohn- und Schlafräume zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden. Sollte eine lärmabgewandte Grundrissorientierung nicht möglich sein, sind alternativ an der lärmzugewandten Seite verbleibende Wohn- und Schlafräume durch passive Schallschutzmaßnahmen vor Lärmeinwirkungen derart zu schützen, dass in Wohnräumen tags 35 dB(A) und in Schlafräumen nachts 30 dB(A) nicht überschritten werden. Ein entsprechender schalltechnischer Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Hinsichtlich möglicher Lärmreflexionen durch die geplante Bebauung im WA4 wurden vom Gutachter darüber hinaus die Beurteilungspegel im Außenwohnbereich der nördlich des Plangebietes gelegenen, von möglichen Reflexionen am stärksten betroffenen, Wohnbestandsbebauung an der Osnabrücker Straße berechnet. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Beurteilungspegel auch im Planzustand unter den Orientierungswerten der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet liegen.

⁵ Prognose von Schallimmissionen. DEKRA Automobil GmbH, Industrie Bau und Immobilien. Bielefeld. Juli 2018

Gewässerschutz

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten oder derzeit geplanten Wasserschutzgebietes sowie eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes.

Waldschutz

Zum Schutz der östlich angrenzenden Waldflächen vor unzulässigen Nutzungen (z.B. Ablagerungen von Gartenabfällen) werden Anpflanzflächen festgesetzt, sodass die Baugrundstücke entlang der östlichen Plangebietsgrenze zwischen WA2 bzw. WA3 und den Waldflächen (mit Ausnahme der Grundstücke, auf deren östlicher Grenze eine Schallschutzwand errichtet wird) entsprechend mit Hecken-/Strauchpflanzungen einzugrünen sind.

Südlich der geplanten Verlängerung der Charlottenstraße wird darüber hinaus eine private Grünfläche festgesetzt, die zum Schutz der südlich an das Plangebiet angrenzenden Waldflächen beitragen soll.

4.10 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Kompensationsmaßnahmen

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es zu einer Inanspruchnahme von bislang baulich nicht genutzten Flächen. Die durch die Flächeninanspruchnahme zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden als unvermeidbar angesehen, da im Rahmen der Abwägung den Belangen des Wohnens Vorrang eingeräumt wird.

Gemäß § 1a BauGB sind Eingriffe in Natur und Landschaft auf das notwendige Maß zu reduzieren (Minderung des Eingriffs) und die unvermeidbaren Eingriffe durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Kompensationsmaßnahmen) auszugleichen.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt. Insgesamt ergibt sich eine erforderliche Kompensation von 5.846 m². Der Ausgleich erfolgt auf der externen privaten Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 737, Flur 17 der Gemarkung Senne I.

Durch die Ausgleichsmaßnahme werden die durch die Planung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen.

5. Bodenordnung

Besondere bodenordnende Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch sind aller Voraussicht nach nicht erforderlich.

6. Erschließungsanlagen

Als Erschließungsanlagen im Sinne des § 127 (2) BauGB gelten alle festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen.

7. Flächenbilanz

<u>Gesamtfläche des Plangebietes</u>	ca. 2,19 ha
<i>Allgemeines Wohngebiet</i>	ca. 1,72 ha
<i>Straßenverkehrsfläche</i>	ca. 0,29 ha
<i>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung</i>	ca. 0,06 ha
<i>Fläche zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen</i>	ca. 0,06 ha
<i>Öffentliche / Private Grünfläche</i>	ca. 0,06 ha

Insgesamt sind im Plangebiet ca. 40-50 neue Wohneinheiten vorgesehen.

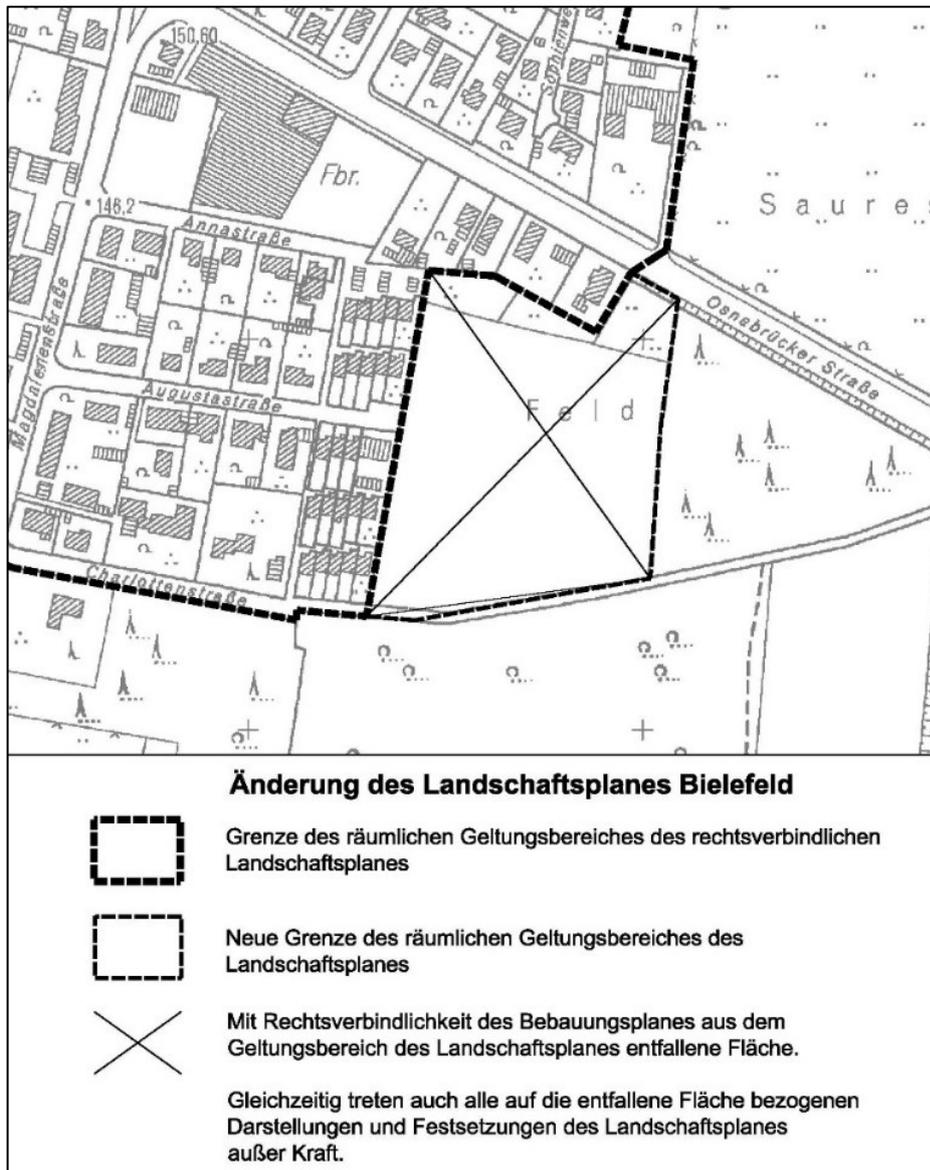
Im südlichen Teil des Plangebietes (3-geschossige Gebäude) sollen 15 Wohneinheiten öffentlich gefördert werden. Der Anteil dieser Wohnungen an der Gesamtzahl erfüllt damit die Quote von mindestens 25%.

8. Auswirkungen auf den rechtsverbindlichen Landschaftsplan

Der Bebauungsplan hat Auswirkungen auf den als Satzung beschlossenen Landschaftsplan Bielefeld-West.

Gemäß § 20 (3) Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) treten bei Aufstellung eines Bebauungsplanes mit dessen Rechtsverbindlichkeit widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft.

Eine solche widersprechende Festsetzung stellt die Grenze des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Bielefeld-West dar. Das für das Plangebiet geltende Entwicklungsziel 6 „temporäre Erhaltung bis zur Rechtsverbindlichkeit eines Bebauungsplanes für den Bereich des Bebauungsplanes“ ist eine widersprechende Darstellung. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes wird die Grenze des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Bielefeld-West entsprechend § 7 Abs. 2 LNatSchG NRW für das gesamte Bebauungsplangebiet zurückgenommen. Gleichzeitig wird für den gesamten Bereich des Bebauungsplangebietes die Darstellung des Entwicklungszieles 6 mit Rechtskraft des Bebauungsplanes aufgehoben.



9. Kostenschätzung

Die Erschließungsmaßnahmen werden durch Vertrag gemäß § 124 BauGB einem privaten Erschließungsträger übertragen. Dadurch kann sich die Stadt Bielefeld im Rahmen der gesetzlichen Ermächtigung von sämtlichen Erschließungsaufwendungen, mit Ausnahme der nicht beitragsfähigen Kanalbaukosten, die aus dem Etat der Stadtentwässerung bezahlt werden, unabhängig von ihrer Beitragsfähigkeit, befreien. Anderenfalls kommt im Rahmen des geltenden Beitragsrechtes die Erhebung von Beiträgen nach dem Baugesetzbuch oder dem Kommunalabgabengesetz in Betracht. Die Kosten für die zur inneren Erschließung des Baugebietes erforderlichen öffentlichen Entwässerungseinrichtungen liegen nach einer überschlägigen Kostenschätzung bei etwa 390.000,- € (inkl. MwSt, ohne Bauverwaltungskosten). Für die Unterhaltung der Anlagen ist mit jährlich etwa 2.000,- € zu rechnen.

Für die Schülerbeförderung fallen jährlich Kosten in Höhe von ca. 3.250,-€ an.

Die zu erwartenden kapitalisierten Pflegekosten für die Unterhaltung des Spielplatzes für die Stadt Bielefeld durch den Umweltbetrieb betragen nach grober Abschätzung ca. 2.000,- € /

Jahr, die Folgekosten für die Miet- und Pachtzahlungen des Umweltamtes an den Immobilienservicebetrieb 580,- € / Jahr.

Die Initiative für die Planung beruht auf einer privaten Projektentwicklung. Der Investor hat sich bereit und in der Lage erklärt, die Kosten, die mit den Planungen zur Erreichung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit der Vorhaben verbunden sind einschließlich der erforderlichen Fachgutachten, vollständig zu tragen.

Der Bebauungsplan wird durch ein Planungsbüro erarbeitet. Ein entsprechender Dreiecksvertrag liegt vor.