Anlage

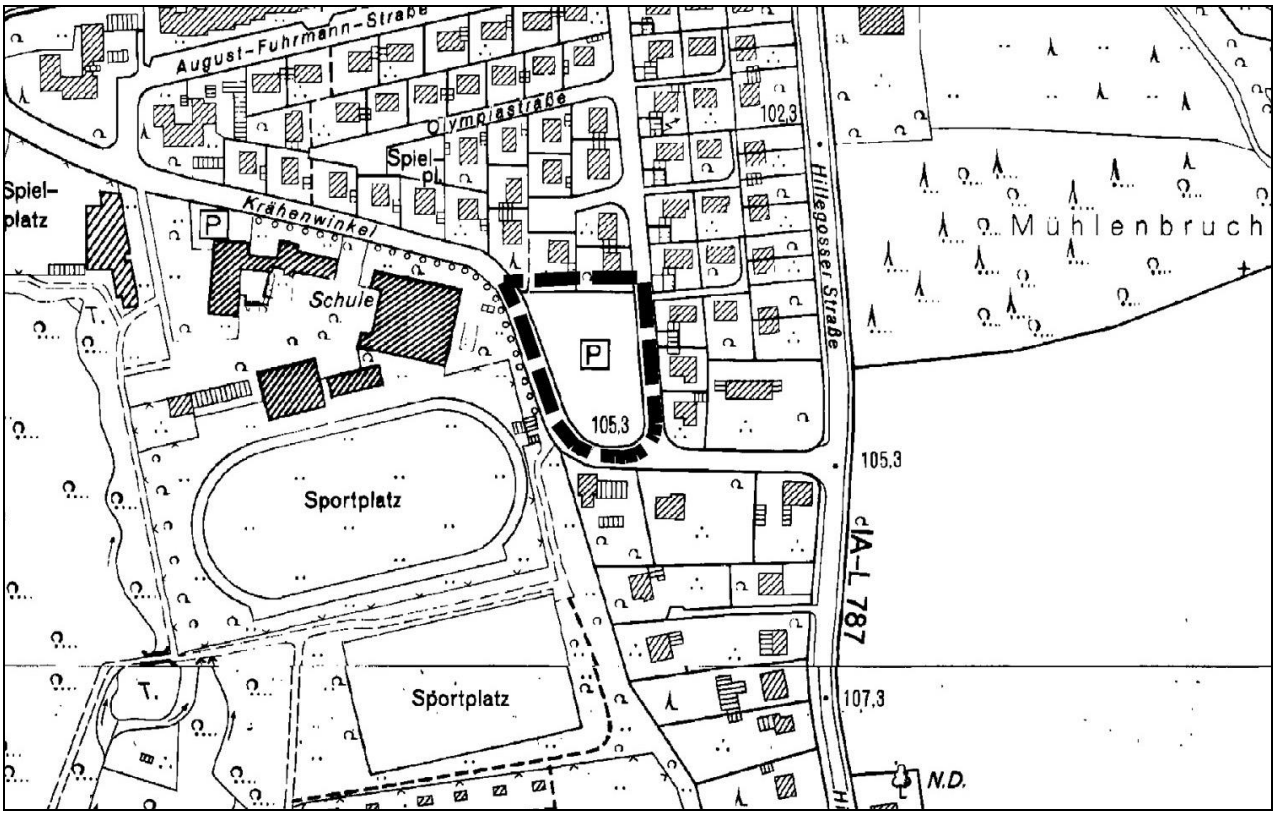
C	**2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. III/O 5 „Krähenwinkel“** • Begründung **Entwurfsbeschluss**

STADT BIELEFELD

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. III/O 5 „Krähenwinkel“

Stadtbezirk: Heepen

Änderungs-bereich: Teilfläche nördlich und östlich der Straße Krähenwinkel und westlich der August-Fuhrmann-Straße



Begründung

Verfahrensstand:
Entwurfsbeschluss

Verfasser:
Stadt Bielefeld
Bauamt – Team 600.51

Drees & Huesmann · Planer
Vennhofallee 97, 33689 Bielefeld

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1	**Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung**	**3**
2	**Anlass und Ziele der Bebauungsplanänderung**	**3**
3	**Verfahren**	**3**
4	**Raumordnung und Landesplanung**	**4**
5	**Flächennutzungsplan**	**4**
6	**Städtebauliche Situation und geltendes Planungsrecht**	**4**
7	**Plankonzept**	**4**
7.1	Art der baulichen Nutzung	5
7.2	Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude	5
7.3	Höhe baulicher Anlagen	6
7.4	Gestalterische Aussagen	6
7.5	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	6
7.6	Denkmalschutz	6
8	**Belange des Verkehrs**	**7**
9	**Belange der Ver- und Entsorgung**	**7**
9.1	Trinkwasser / Löschwasser	7
9.2	Schmutz- und Regenwasserentsorgung	7
9.3	Elektrizitäts- und Gasversorgung	8
9.4	Entsorgung	8
10	**Belange der Umwelt**	**8**
10.1	Umweltprüfung	8
10.2	Natur- und Landschaftsschutz	8
10.3	Artenschutz / Baumerhalt	8
10.4	Immissionsschutz	9
10.5	Altablagerungen sowie Bodenschutz / Grundwasser- und Wasserschutz	11
10.6	Klimaschutz / Energieeffizienz / Stadtklima / Luftreinhaltung	12
11	**Belange der sozialen Infrastruktur**	**13**
11.1	Kindergarten	13
11.2	Grundschule	13
11.3	Spielfläche	13
12	**Kosten**	**13**

1 Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung

Das Plangebiet der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. III/O 5 „Krähenwinkel“ liegt im Osten von Bielefeld im Ortsteil Oldentrup inmitten eines bestehenden Wohnsiedlungsbereichs. Der Geltungsbereich wird im Norden durch aufgelockerte Wohnbebauung, im Süden und Westen durch die Straße Krähenwinkel sowie im Osten durch die August-Fuhrmann-Straße begrenzt. Er weist eine Größe von etwa 0,3 ha auf und umfasst das Flurstück 1740, Flur 3 der Gemarkung Oldentrup. Der Geltungsbereich ist im Abgrenzungsplan verbindlich abgegrenzt.

2 Anlass und Ziele der Bebauungsplanänderung

Anlass für die vorliegende Bebauungsplanänderung ist die Absicht eines Vorhabenträgers auf einer verbliebenen Restfläche zwischen der August-Fuhrmann-Straße und der Straße Krähenwinkel eine ergänzende kleinteilige Wohnbebauung umzusetzen. Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. III/O 5 „Obermeyer“ wird der vorliegende Änderungsbereich als reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO überplant. Eine Wohnbebauung wurde hier bislang nicht umgesetzt. Nach dem geltenden Bebauungsplan ist bislang lediglich ein östlicher Teilbereich entlang der August-Fuhrmann-Straße überbaubar.

Grundlegendes Planungsziel ist es, eine kleinteilige Wohnbebauung in Anlehnung an die nördlich und östlich umgebenden aufgelockerten Wohnbaustrukturen umzusetzen. Dabei soll die entstehende Bebauung die in der Umgebung vorhandenen baulichen Strukturen aufgreifen, indem sie den Charakter hinsichtlich baulicher Dichte, Gebäudehöhe und Gebäudestellung aufgreift. Dazu sollen die überbaubaren Flächen in Richtung Westen erweitert und die Festsetzungen der Ursprungsplanung angepasst und ergänzt werden. Aus städtebaulicher Sicht ist die Aktivierung der gut erschlossenen Fläche für eine ergänzende Wohnbebauung grundsätzlich sinnvoll. Aufgrund der innerörtlichen Lage und vor dem Hintergrund des Gebots zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden sind Maßnahmen zur Nachverdichtung der innerörtlichen Flächenreserven grundsätzlich zu unterstützen. Durch die angestrebte innerörtliche Bebauung kann die Inanspruchnahme unbebauter Grundstücke im Außenbereich gemindert werden. Um die ergänzende Bebauung entsprechend den genannten Zielen umzusetzen, soll der B-Plan Nr. III/O 5 daher in seiner 2. Fassung geändert werden.

3 Verfahren

Gemäß § 13a BauGB besteht zur Mobilisierung von Bauland im Innenbereich die Möglichkeit, ein beschleunigtes Bebauungsplanverfahren durchzuführen.

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. III/O 5 „Krähenwinkel“ soll als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB ohne Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durchgeführt werden.

Die Voraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB sind gegeben:

- Die Planung dient der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum.
- Die Planung dient der Wiedernutzbarmachung von Flächen und der Innenentwicklung.
- Die zulässige Grundfläche nach BauNVO liegt unter 20.000 m².
- Es wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die der Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.
- Es liegt keine Beeinträchtigung der in § 1 (6) Ziffer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete: FFH-Gebiete / Europäische Vogelschutzgebiete) vor.

4 Raumordnung und Landesplanung

Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld - weist das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) aus. Die Bauleitplanung entspricht somit den landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben.

5 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als „Wohnbaufläche“ dar. Nördlich, östlich und südlich angrenzend wird ebenfalls Wohnbaufläche dargestellt. Der Standort der Hauptschule Oldentrup wird westlich als „Gemeinbedarfsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Schule und Sporthalle“ dargestellt. Südlich des Schulstandorts schließt „Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Sportanlage“ an. Im Zuge der Bebauungsplanänderung wird die Fläche als reines Wohngebiet festgesetzt, die vorliegende Planung ist somit gemäß § 8 (2) BauGB weiterhin aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

6 Städtebauliche Situation und geltendes Planungsrecht

Das Plangebiet liegt innerhalb eines bestehenden Wohnsiedlungsbereichs. Es wurde bis vor einigen Jahren von der westlich angrenzenden Schule als Verkehrsübungsplatz genutzt und war nahezu vollständig versiegelt. Mittlerweile ist die Fläche im Wesentlichen als Rasen ausgeprägt, entlang der Umfassungsstraßen stocken teils größere Laubbäume sowie straßenbegleitende Heckenstrukturen.

Das städtebauliche Umfeld ist im Norden, Osten und Süden durch aufgelockerte Wohnbaustrukturen mit Hausgärten in einer etwa „1 1/2“- geschossigen Bauweise mit dunklen Satteldächern geprägt. Westlich schließt die Hauptschule Oldentrup sowie ein Sportplatz an.

Das Plangebiet wird durch den Bebauungsplan Nr. III/O 5 „Obermeyer“ bereits als reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO überplant. Dieser sieht hier eine zwingend eingeschossige Bebauung in offener Bauweise vor. Die GRZ orientiert sich mit 0,4 an den Obergrenzen für reine Wohngebiete nach BauNVO. Entsprechend des angestrebten Gebietscharakters mit einer kleinteiligen, aufgelockerten Bebauung wurde die GFZ mit 0,4 vorgegeben und liegt somit deutlich unter den nach BauNVO maximal zulässigen Werten. Gestalterisch wird auf eher flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 35° abgezielt. Entlang der August-Fuhrmann-Straße sind die überbaubaren Grundstücksflächen mit einem Abstand von 5,00 m zur Verkehrsfläche festgesetzt worden, die überbaubaren Flächen wurden in einer Tiefe von 13,00 m vorgegeben.

7 Plankonzept

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens wurden für die Fläche mehrere Bebauungsvarianten entwickelt und geprüft. Im Ergebnis sieht das Plankonzept eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vor. In Anlehnung an die umgebenden Wohnbaustrukturen sollen entlang der August-Fuhrmann-Straße Einzel- und Doppelhäuser mit einem Vollgeschoss zugelassen werden. Im westlichen Bereich sollen ausschließlich Einzelhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen ermöglicht werden, um hier einen angemessenen Übergang zwischen der aufgelockerten Wohnbebauung im Osten und dem Schulstandort und Sportplatz im Westen zu schaffen. Hierzu wird das Wohngebiet in einen östlichen (WR 2) und einen westlichen Teilbereich (WR 1) unterteilt. Die maximale Gebäudehöhe soll im WR 1 und im WR 2 einheitlich 10,0 m betragen und in Verbindung mit der zulässigen Zahl der Vollgeschosse, der Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen und der Hauptfirstrichtung im WR 2 dazu beitragen, dass sich die geplante Bebauung verträglich in die umgebenden Strukturen einfügt.

Die Erschließung der zusätzlichen Wohngebäude erfolgt über die bestehenden Straßen Krähenwinkel und August-Fuhrmann-Straße, bestehende Infrastruktur kann sinnvoll mitgenutzt werden.

Zur Umsetzung der Planungsziele (vgl. Kapitel 2) sollen folgende Festsetzungen getroffen werden.

7.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird in Anlehnung an die Ursprungsplanung bestandsorientiert als „Reines Wohngebiet“ (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Reine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen und zielen auf einen ruhigen Wohngebietscharakter ab. Dies entspricht dem umgebenden Gebietscharakter im Norden, Osten und Süden und soll auch für die vorliegende Fläche umgesetzt werden.

Danach sind im WR 1 und im WR 2

- Wohngebäude und
- Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen

allgemein zulässig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

7.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude

Der flächenmäßige Anteil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf (ausgedrückt durch die zulässige Grundflächenzahl GRZ), wird einheitlich mit einer GRZ von 0,4 vorgegeben. Die Geschossflächenzahl GFZ drückt das Verhältnis der zulässigen Geschossfläche zur maßgebenden Grundstücksfläche des Baugrundstückes aus. Im WR 2 entlang der August-Fuhrmann-Straße wird die GFZ mit maximal 0,4 und im WR 1 mit maximal 0,8 zugelassen. Die Vorgaben unterschreiten die maximal zulässigen Werte nach § 17 BauNVO und ermöglichen eine angemessene Nutzbarkeit der innerörtlichen Fläche im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Gleichzeitig zielt diese Festsetzung auf die Anpassung der geplanten Bebauung an den umgebenden aufgelockerten Siedlungsbestand ab. Die Zahl der Vollgeschosse wird im WR 1 auf zwei und im WR 2 auf eins festgesetzt. Die Zahl der festgesetzten Vollgeschosse schafft einen angemessenen Übergang zwischen den vorhandenen Wohnbaustrukturen im Osten und dem Schulstandort im Westen.

Zur Unterstützung der angestrebten aufgelockerten Strukturen soll im Plangebiet eine offene Bauweise vorgegeben werden. Gemäß dem erarbeiteten Bebauungskonzept (vgl. Kapitel 7) werden dazu im WR 1 ausschließlich Einzelhäuser und im WR 2 sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zugelassen. Somit werden hier im WR 2 eine flexible Bauweise und eine für Bauherren erschwinglichere Doppelhausbebauung ermöglicht. Die geplante offene Bauweise erlaubt eine entsprechend des umgebenden Bestands aufgelockerte Bebauung und greift die umliegenden Strukturen auf.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im Wesentlichen mit einer Tiefe von 13,0 m vorgegeben. Entlang des Straßenraums im Westen wird der Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche mit 3,0 m und im Süden und Osten mit 5,0 m vorgegeben. Mit den getroffenen Vorgaben werden die umliegenden Strukturen aufgegriffen und gleichzeitig wird dem vorhandenen straßenbegleitenden Baumbestand angemessen Rechnung getragen (vgl. hierzu Kapitel 10.3).

Um eine in ihrem Umfang ortsübliche, bedarfsgerechte Wohnnutzung zu sichern, wird die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude begrenzt. Dabei soll die Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude auf zwei Wohnungen und je Doppelhaushälfte auf eine Wohnung beschränkt werden. Die Limitierung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude gewährleistet insgesamt eine dem Wohngebietscharakter sowie dem Erschließungssystem und dem Stellplatzbedarf angemessene Verdichtung.

7.3 Höhe baulicher Anlagen

Um die straßenräumliche Wirkung der Gebäude zu sichern werden ergänzend zu den Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse Vorgaben zur Höhe der baulichen Anlagen getroffen. Im WR 1 soll eine maximale Traufhöhe von 6,50 m festgesetzt werden. Für das WR 2 wird entsprechend des umgebenden Gebäudebestands auf eine niedrigere Traufhöhe abgezielt, diese wird hier daher mit max. 4,50 m vorgegeben. Die Firsthöhe wird einheitlich mit 10,00 m als Höchstmaß festgesetzt. Die Gebäude im WR 2 orientieren sich dabei an der angrenzenden Bebauung entlang der August-Fuhrmann-Straße, während die geplante Bebauung entlang der Straße Krähenwinkel einen angemessenen Übergang in Richtung des Schulstandorts im Westen schaffen soll.

Als Bezugshöhe (unterer Bezugspunkt) für die baulichen Anlagen wird in dem ebenen Gelände auf die Oberkante der Fahrbahnmitte der jeweiligen Erschließungsstraße im ausgebauten Zustand gemessen in der Mitte der straßenseitigen Grenze des jeweiligen Baugrundstücks abgehoben.

7.4 Gestalterische Aussagen

Zur gestalterischen Einbindung der geplanten Wohnbebauung sollen baugestalterische Festsetzungen auf Grundlage des § 86 BauO NRW zur Dachgestaltung aufgenommen werden. Im gesamten Plangebiet sind geneigte Dächer vorgesehen. Die Vorgaben hinsichtlich der Dachneigung unterscheiden sich aufgrund der unterschiedlichen Traufhöhen bei gleicher maximaler Gebäudehöhe: Im WR 1 wird eine Dachneigung von 25 bis 40 Grad und im WR 2 wird die Dachneigung zwischen 30 bis 45 Grad zugelassen. Diese Regelungen greifen die im Umfeld vorhandenen eher flachen Dachneigungen auf und lassen den Bauherren einen gewissen Gestaltungsspielraum.

Doppelhäuser sowie aneinandergrenzende Garagen bzw. Carports sind hinsichtlich der Dachform, -neigung und -eindeckung (Material und Farbe) einheitlich zu gestalten. Hierdurch kann eine einheitliche Gestaltung aneinandergrenzender baulicher Anlagen gewährleistet werden.

Eine Überschreitung der festgesetzten Traufhöhe für Vorbauten, Erker, Zwerchgiebel im Sinne der Unterbrechung der Traufe ist auf maximal 1/3- Baukörperlänge zulässig.

7.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Während des Aufstellungsverfahrens haben die Ver- und Entsorgungsträger ihren Leistungsbestand im Plangebiet mitgeteilt. Danach verläuft entlang der Straße Krähenwinkel innerhalb des Geltungsbereichs eine Wasserversorgungsleitung. Zur Sicherung sowie zur künftigen Unterhaltung dieser Leitung wird ein 2,0 m breites Leitungsrecht entlang der Straße Krähenwinkel zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.

7.6 Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich nach heutigem Kenntnisstand keine Baudenkmale oder denkmalwerte Objekte. Auch Bodendenkmale sind nicht bekannt. Belange des Denkmalschutzes sind somit nicht berührt.

8 Belange des Verkehrs

Von der Planung sind keine öffentlichen Verkehrsflächen betroffen. Der Änderungsbereich wird über die Straße Krähenwinkel bzw. die August-Fuhrmann-Straße verkehrlich erschlossen.

Belange des ruhenden Individualverkehrs im öffentlichen Straßenraum werden durch die Planung nicht berührt.

Garagen und Carports müssen im Zufahrtsbereich einen Abstand von 5,0 m zur Begrenzungslinie der öffentlichen Verkehrsfläche einhalten. Mit dieser Regelung wird ermöglicht, dass vor der Garage / dem Carport ein weiterer Stellplatz angelegt werden und der Stellplatzbedarf im Plangebiet gedeckt werden kann.

Der Geltungsbereich ist an den ÖPNV angebunden. Die nächstegelegene Haltestelle „Oldentrup Schule“ liegt entlang der Straße Krähenwinkel und wird an Schultagen von derzeit acht Schulbussen der Linie 103 (Ubbedissen - Hillegossen - Oldentrup – Heepen/Stieghorst) angefahren. Weitere ÖPNV-Verkehre können über die Haltestelle „Lüneburger Straße“ an der Oldentruper Straße in ca. 300 m Luftlinienentfernung erreicht werden. Von hier verkehren die Buslinien 33 (Sieker - Stieghorst - Oldentrup - Heepen - Altenhagen - Milse) werktags im 30-Minuten-Takt und der Linie 369 (Bielefeld Hbf - Oldentrup - Ubbedissen - Bechterdissen - Asemissen – Oerlinghausen Bf) werktags überwiegend im Stundentakt bzw. in den Hauptverkehrszeiten im 30-Minuten-Takt. An Sonn- und Feiertagen werden beide Linien stündlich bedient. In den Nächten von Freitag auf Samstag sowie von Samstag auf Sonntag verkehrt zudem die Nachtbuslinie N9 an der Haltestelle „Lüneburger Straße“.

Belange des Rad- und Fußverkehrs werden von der Bebauungsplanänderung nicht berührt.

9 Belange der Ver- und Entsorgung

9.1 Trinkwasser / Löschwasser

Der Geltungsbereich ist an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen. Die Ver- und Entsorgungstrassen verlaufen im öffentlichen Straßenraum außerhalb des Plangebiets bzw. entlang der Straße Krähenwinkel innerhalb des Plangebiets.

Der Mindestlöschbedarf richtet sich nach der Bebauungsdichte und der Brandausbreitungsgefahr. Durch die Vorhabenplanung ergibt sich nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 im Mittel ein Anspruch auf Vorhaltung von 48 m³/h für die Dauer von zwei Stunden. Diese Menge kann über das vorhandene Trinkwassernetz bereitgestellt werden.

9.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Entwässerung des Wohngebiets soll im Trennsystem erfolgen.

Das Schmutzwasser wird über die in den umliegenden Straßen befindlichen Schmutzwasserkanäle dem Klärwerk „Brake“ zugeleitet. Das geplante Wohngebiet grenzt direkt an die öffentlichen Straßen an. Der Neubau von öffentlichen oder privaten Kanälen ist nicht erforderlich, ergänzende Maßnahmen für Hausanschlüsse sind erforderlich und können umgesetzt werden.

Nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz 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 bzw. wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. § 51a Landeswassergesetz konkretisiert diesen bundesrechtlichen Grundsatz.

Die im Plangebiet anstehenden Bodenverhältnisse eignen sich nicht für eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers. Das anfallende Niederschlagswasser soll daher über die vorhandenen Regenwasserkanäle im öffentlichen Straßenraum abgeleitet werden. Über das weitere Kanalnetz kann das Niederschlagswasser ortsnah in den verrohrten Meyerbach eingeleitet werden. Die Fläche wurde in den bestehenden Erlaubnisanträgen bereits als Wohnbaufläche berücksichtigt. Eine Anpassung der Wasserrechte ist daher nicht erforderlich.

Die aus dem Plangebiet abzuleitenden Niederschlagsabflüsse stammen von Oberflächen der Kategorie IIa (schwach belastetes Niederschlagswasser), daher kann von einer Behandlung des Niederschlagswassers abgesehen werden, es ist nur mit einer unerheblichen Belastung des Gewässers zu rechnen.

9.3 Elektrizitäts- und Gasversorgung

Die Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität und Gas kann durch Anschluss an die vorhandenen Leitungen sichergestellt werden.

9.4 Entsorgung

Das Baugebiet kann an die regelmäßige städtische Müllabfuhr angeschlossen werden.

10 Belange der Umwelt

10.1 Umweltprüfung

Die vorliegende Bauleitplanung erfüllt die Bedingungen an einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB. Mit der Anwendung des § 13a BauGB kann entsprechend dem vereinfachten Verfahren zur Aufstellung von Bebauungsplänen (§ 13 BauGB) auf eine Darstellung der nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes und der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) verzichtet werden.

10.2 Natur- und Landschaftsschutz

Gemäß § 13a (2) Ziffer 4 BauGB gelten Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt als bereits vor der planerischen Entscheidung zur Änderung des Bebauungsplanes erfolgt oder zulässig gewesen. Aus diesen Gründen entfällt die Notwendigkeit zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB i.V.m. BNatSchG sowie das Aufzeigen von Maßnahmen zur Bewältigung von Eingriffsfolgen.

10.3 Artenschutz / Baumerhalt

Das Plangebiet wurde durch die angrenzende Schule als Verkehrsübungsplatz genutzt und war bis vor einigen Jahren fast vollständig versiegelt. Die Asphaltdecke wurde zwischenzeitlich vollständig abgetragen, die Fläche ist derzeit als Rasen ausgeprägt und teils durch Heckenstrukturen und Laubbäume eingefasst.

Insgesamt ist die Fläche als urbaner Lebensraum einzustufen. Daher sind die planungsrelevanten Arten der Lebensraumtypen „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ und „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“ zu betrachten. Nach Auswertung des Internetportals des LANUV NRW (Quadrant 4 im Messtischblatt 3917 Bielefeld) können potentiell vier Fledermaus- und 16 Vogelarten vorkommen.

Nach Auskunft der Unteren Landschaftsbehörde Bielefeld befinden sich im Umkreis von 250 m vom Plangebiet Saatkrähenvorkommen bei Meyer zu Stieghorst und an der Oldentruper Straße, sowie Vorkommen von Feldsperling und Eisvogel am Oldentruper Bach. Aufgrund der speziellen Lebensraumansprüche hat die geplante Inanspruchnahme der Fläche zu Wohnzwecken jedoch keine Auswirkungen auf diese Arten.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht haben die vorhandenen Strukturen (mittelalte Bäume, Hecken) keine hohe Bedeutung. Alle Gehölze weisen (nach einer ersten Einschätzung) weder Höhlen noch Spalten auf, die Fledermäusen oder Vögeln als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Aufgrund der innerörtlichen Lage, der Kleinflächigkeit und der Nutzung als mögliche Hundeauslauffläche und dem damit verbundenen hohen Störungspotential ist es unwahrscheinlich, dass diese Fläche von streng geschützten, planungsrelevanten Tierarten als Lebensraum genutzt wird.

Da der Geltungsbereich innerhalb des Siedlungszusammenhangs liegt und diese Strukturen überwiegend von häufig vorkommenden Tierarten genutzt werden, kann davon ausgegangen werden, dass diese Tierarten als Kulturfolger auf die angrenzenden Grundstücke ausweichen können.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung sind keine Gebäudebeseitigungen vorgesehen. Aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensraumstrukturen kann eine Nutzung der Fläche als Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- oder Überwinterungsraum für sonstige, planungsrelevante Tierarten ausgeschlossen werden. Die Fläche hat allenfalls Bedeutung als nicht existentieller Nahrungsraum. Weiter ist davon auszugehen, dass die Fläche selbst ein gewisses Lebensraumpotential analog zu den umliegenden aufgelockerten Wohnbaustrukturen mit Hausgärten aufweisen wird.

Im Zusammenhang mit der Bebauung kommt es daher nicht zu negativen Auswirkungen auf planungsrelevante Arten, die die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG auslösen würden.

Der vorhandene Baumbestand im Randbereich des Plangebiets wurde durch das Umweltamt der Stadt Bielefeld im Rahmen einer Ortsbesichtigung hinsichtlich erhaltenswerter Strukturen untersucht. Im Ergebnis wurden fünf Bäume als erhaltenswert eingestuft. Dies betrifft eine Amerikanische Eiche entlang der Straße Krähenwinkel und zwei Linden, eine Eiche sowie eine Hainbuche entlang der August-Fuhrmann-Straße. Zur Sicherung dieser Laubbäume wurden deren Kronentraufbereiche eingemessen und zum Erhalt gem. § 9 (1) Ziffer 25b BauGB zzgl. eines 1,5 m breiten Sicherheitsabstandes festgesetzt. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und jegliche Maßnahmen, die die Vitalität der Bäume beeinträchtigen, innerhalb des Kronentraufbereiches und des 1,5 m breiten Sicherheitsabstandes unzulässig.

Entlang der August-Fuhrmann-Straße überlagern sich bei dem nördlichsten Baum (Linde) der Sicherheitsabstand um den Kronentraufbereich und die überbaubare Grundstücksfläche. Im Zuge einer baulichen Umsetzung der Wohnbebauung sind die Vitalität und die Standfestigkeit des Baumes durch geeignete Maßnahmen (z.B. fachgerechter Rückschnitt) dauerhaft zu gewährleisten. Diese Festsetzung soll getroffen werden, um hier einen angemessenen Ausgleich zwischen der städtebaulichen Zielsetzung eines einheitlichen Abstands von 5,0 m zwischen der Baugrenze und der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der August-Fuhrmann-Straße einzuhalten und dem Ziel des Erhalts der Laubbäume zu treffen.

10.4 Immissionsschutz

Das nördliche, östliche und südliche Umfeld des Geltungsbereichs der vorliegenden 2. Bebauungsplanänderung ist durch nicht störende Wohnnutzungen geprägt. Westlich befinden sich abgesetzt durch die Straße Krähenwinkel ein Schulstandort sowie ein Sportplatz. Unverträgliche Immissionen aus dem Schulbetrieb sind nicht zu erwarten. Weiter wirken Lärmimmissionen durch den Verkehr der angrenzenden Straße Krähenwinkel auf das Plangebiet ein. Die einwirkenden Immissionen des Sportplatzes wurden schallgutachterlich untersucht. Die Ergebnisse des Schallgutachtens zum Sportlärm sowie die Auswirkungen des auf den Geltungsbereich einwirkenden Verkehrslärms sind weiter unten dargelegt. Vom Plangebiet selbst gehen keine unverträglichen Immissionen auf die benachbarten Nutzungen aus.

Gewerbelärm
Im Umfeld des Plangebiets bestehen keine größeren gewerblichen Betriebe, demzufolge wirken keine unverträglichen Immissionen auf den Geltungsbereich ein, die aus gewerblichen Nutzungen resultieren. Ein näherer Untersuchungsbedarf besteht hier nicht.

Sportplatzlärm
Westlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Sportanlage. Zur Untersuchung der Auswirkungen der Emissionen, die von dieser Anlage auf das Plangebiet ausgehen, wurde eine schalltechnische Untersuchung zu den Geräuschimmissionen auf dem Grundstück „Gemarkung Oldentrup Flur 3, Flurstück 1740“ vom TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hannover, Februar 2012 (1. Fortschreibung 27.02.2013) erstellt. Die Beurteilung der Geräuschimmissionen richtet sich nach der 18. BImSchV.

Die Sportanlage besteht aus zwei Spielfeldern und wird für Schulsportzwecke sowie von zwei Fußballvereinen genutzt. Das nördliche (Haupt-) Spielfeld mit Rasenbelag wird von den Vereinen vorrangig für den Spielbetrieb genutzt. Trainingsbetrieb findet hauptsächlich auf dem südlich gelegenen Ascheplatz statt. Zu den zugrunde gelegten Daten wie Betriebszeiten, Zuschauerzahlen etc. wird auf das Schallgutachten verwiesen.

Bei Sportanlagen ist ganz allgemein der Spielbetrieb am Sonntag in der Ruhezeit zwischen 13 und 15 Uhr, insbesondere auch aufgrund der Zuschauerbeteiligung, beurteilungsrelevant. Hierbei ist die 4-Stunden-Regel dann nicht anzuwenden, wenn nicht mehr als zwei Spiele am Tag stattfinden. Da nur bei einer relevanten Anzahl an Sonntagsspieltagen bis zu drei Spiele stattfinden und dabei ein Spiel in die mittägliche Ruhezeit (13-15 Uhr) fällt, ist die Ruhezeit als eigener Beurteilungszeitraum zu beurteilen. Werden für diesen Maximalfall - kurzer Beurteilungszeitraum (2 Stunden) und verminderte Richtwerte - die heranzuziehenden Richtwerte eingehalten, so ist auch für den übrigen Spiel- und Trainingsbetrieb in den anderen Beurteilungszeiträumen eine Einhaltung der Richtwerte im Plangebiet zu erwarten. In der Nacht zwischen 22 bis 6 Uhr wird der Sportplatz nicht genutzt.

Im Ergebnis hat der Schallgutachter einen Beurteilungspegel von ≤ 50 dB(A) im Plangebiet ermittelt. Somit werden während der Ruhezeiten die Immissionsrichtwerte für reine Wohngebiete von 45 dB(A) im Plangebiet überschritten. Außerhalb der Ruhezeiten wird der Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete von 50 dB(A) jedoch eingehalten.

Der Schallgutachter hat aufgrund der Immissionsrichtwertüberschreitung während der Ruhezeiten die Umsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen geprüft. Konkret hat er die Errichtung eines 2,5 m hohen Erdwalls an der Ostseite des Sportplatzes zugrunde gelegt. Durch die Errichtung eines solchen Erdwalls würde nach gutachterlicher Aussage nur eine Minderung des Beurteilungspegels um etwa 1 dB(A) im Plangebiet eintreten. Vor dem Hintergrund des ermittelten geringen schalltechnischen Nutzens wird die Errichtung einer aktiven Schallschutzmaßnahme hier aus Sicht der Stadt als nicht verhältnismäßig bewertet. Die Errichtung eines Erdwalls mit einer Höhe von 2,5 m wird insbesondere auch aus städtebaulichen Gesichtspunkten in diesem durch einen offenen Charakter (aufgelockerte Bebauungsstrukturen, Sportplatz) geprägten Gebiet als nicht vertretbar eingestuft.

Im Bebauungsplan erfolgt eine Kennzeichnung, dass das Plangebiet durch Sportlärm aufgrund der westlich angrenzenden Sportanlage vorbelastet ist. Es treten höhere Immissionen im Plangebiet auf als für reine Wohngebiete nach der 18. BImSchV zulässig sind. Festzuhalten ist, dass die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete jedoch eingehalten werden und somit gesunde Wohnverhältnisse i.S.d. § 1 (6) BauGB gegeben sind.

Aus diesem Grund wird folgende Kennzeichnung des gesamten Plangebietes als „vorbelastet durch Sportlärm“ in die sonstigen Darstellungen zum Planinhalt aufgenommen:

> „Für das Plangebiet besteht eine Lärmvorbelastung durch Sportlärm (Spiel- und Trainingsbetrieb Sportanlage Oldentrup). Dazu wird ergänzend auf die Schalltechnische Untersuchung, TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hannover, 1. Fortschreibung: Februar 2013 verwiesen. Im Plangebiet wurde ein Immissionsschallpegel von ≤ 50 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeiten nach 18. BImSchV und somit 5 dB(A) oberhalb des Richtwertes für „Reine Wohngebiete“ ermittelt.“

Findet ein geräuschintensiverer Spielbetrieb (z.B. große Turniere, Spiele mit größerem Zuschauerandrang) bzw. eine Verlegung des Spielbetriebes in Ruhezeiten in einen Ruhezeitraum nur in seltenen Fällen (< 18 Tage im Jahr) statt, so kann in diesen Ausnahmefällen in reinen Wohngebieten der Höchstwert von 55 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten (bzw. 60 dB(A) außerhalb der Ruhezeiten) herangezogen werden. Dieser Höchstwert kann aufgrund der Abstände nach Aussagen des Gutachters eingehalten werden.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass das Plangebiet durch Sportlärm vorbelastet ist, jedoch hier keine unzumutbaren Geräuschimmissionen aufgrund der benachbarten Sportanlage zu erwarten sind. Gesunde Wohnverhältnisse sind durch die Einhaltung der Richtwerte der 18. BImSchV für allgemeine Wohngebiete ohnehin gegeben.

<u>Straßenverkehrslärm</u>
Zur Bewertung der von der Straße Krähenwinkel ausgehenden Emissionen wurde am 30.09.2014 eine Verkehrszählung durchgeführt.

Gemäß dieser Verkehrszählung resultieren nach Aussagen des städtischen Umweltamts insgesamt Beurteilungspegel von rd. 54/49 dB(A) tags/nachts innerhalb der 1. geplanten Baureihe am Krähenwinkel. Insgesamt werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für reine Wohngebiete von 50/40 dB(A) tags/nachts somit überschritten. Die Tag-Werte überschreiten die Orientierungswerte für reine Wohngebiete um etwa 4 dB(A), halten die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags jedoch ein. Die Orientierungswerte nachts für reine und allgemeine Wohngebiete werden um bis zu etwa 9 dB(A) bzw. 4 dB(A) überschritten, sodass nachts im Sinne der DIN 18005 mischgebietstypische Immissionswerte zu erwarten sind.

Sowohl tags als auch nachts sind somit Immissionswerte zu erwarten, die gesunden Wohnverhältnissen entsprechen. Da die zu erwartenden Beurteilungspegel tags die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete einhalten, sind aktive Schallschutzmaßnahmen aus Sicht der Stadt nicht erforderlich, da die Außenwohnbereiche tagsüber im Rahmen WA typischer Lärmpegel belastet sind. Aufgrund der höher als WA-typischen Immissionspegel nachts - und damit Immissionen mit belästigendem Charakter - soll durch die Festsetzung passiven Lärmschutzes ein Schutz der besonders schutzwürdigen Schlafbereiche erfolgen. Aus diesem Grund wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

> „Die Wohnungsgrundrisse der 1. geplanten Baureihe entlang der Straße Krähenwinkel sind so auszurichten, dass besonders schutzbedürftige Schlafräume möglichst zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden.“

Mit dieser Festsetzung werden insbesondere nachts WA-typische Lärmbelastungen in den schutzbedürftigen Innenwohnräumen und damit die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gesichert sowie den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung ausreichend Rechnung getragen.

10.5 Altablagerungen sowie Bodenschutz / Grundwasser- und Wasserschutz
Im Plangebiet und seinem Umfeld sind keine Altlasten, Altstandorte oder Altablagerungen bekannt bzw. vorhanden.

Hinsichtlich einer möglichen Belastung mit Kampfmitteln hat der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe eine Luftbildauswertung durchgeführt. Wegen erkennbarer Kriegsbeeinflussung (Artilleriebeschuss, vereinzelte Bombenabwürfe) kann eine - derzeit nicht erkennbare - Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wird als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass ein Absuchen der zu bebauenden Flächen und Baugruben erforderlich ist und Spezialtiefbaumaßnahmen weitere Sicherheitsprüfungen gem. Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift im Land Nordrhein-Westfalen erfordern.

Mit der Planung ist die Aktivierung einer Restfläche im Siedlungszusammenhang zu Wohnzwecken auf einer bereits planungsrechltich zu Wohnzwecken festgesetzten Fläche mit Einzel- und Doppelhäusern im Sinne einer Innenentwicklung vorgesehen. Der Bodenschutzklausel des §1a (2) BauGB wird somit entsprochen. Die Bodenversiegelung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl auf das notwendige Maß der geplanten Wohnbebauung beschränkt.

Belange des Gewässerschutzes werden durch die Planung nicht berührt.

10.6 Klimaschutz / Energieeffizienz / Stadtklima / Luftreinhaltung

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches vom 22.07.2011 wurden die Ziele des Klimaschutzes durch eine klimagerechte Stadtentwicklung als Gesetzesgrundlage aufgenommen. Dieses kann erreicht werden mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung.

Die örtliche Situation gibt eine Energieversorgung über Gas vor. Eine Anbindung an das vorhandene Gasleitungsnetz ist möglich. Dabei könnten auch regenerative Energien zum Einsatz kommen.

Um auch aus energetischer Sicht eine gute Besonnung der geplanten Gebäude zu gewährleisten, sollen die neuen Gebäude

- in offener Bauweise,
- mit einer Firsthöhe / Gebäudehöhe von maximal 10,00 m

vorgesehen werden.

Das Plangebiet bildet ein gering klimaempfindliches Grünflächen-Klimatop außerhalb von innerstädtischen Wärmebelastungsgebieten und stadtklimarelevanten Durchlüftungsbahnen. Die Belüftung durch den bodennahen Luftaustausch ist aufgrund der westlich unmittelbar angrenzenden begrünten Sportplatzfläche und Gehölze, der östlich gelegenen offenen Bebauung sowie der benachbarten offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen insgesamt noch spürbar. Die Belüftung durch den übergeordneten Wind aus überwiegend südwestlicher Richtung ist wegen Gehölzen und Gewerbegebieten im Südwesten bereits eingeschränkt, insgesamt aber noch günstig.

Planbedingt sowie aufgrund der nördlich und östlich bereits vorhandenen Bebauung verändert sich das Grünflächen-Klimatop in ein Stadtrand-Klimatop mit tendenzieller kleinräumiger Überwärmung. Der mikroklimatische bodennahe Luftaustausch wird durch Verlust einer ursprünglich vollständig begrünten Fläche minimiert. Es ist voraussichtlich von einer Zunahme der Lufttemperatur um mindestens 2 °C innerhalb des Gesamtplangebietes auszugehen. Bioklimatisch verändert sich die Wärmebelastung von ausgewogen zu leicht warm. Dies ist wegen der Lage des Änderungsbereiches in Stadtrandnähe hinnehmbar.

Die geplante offene Bauweise und das Maß der baulichen Nutzung mit einer GRZ von maximal 0,4 werden für die Sicherung eines noch relativ behaglichen Bioklimas innerhalb des Plangebietes für geeignet erachtet.

Unter Berücksichtigung der günstigen Luftaustauschbedingungen und der geringen Verkehrsbelastung ist eine grenzwertüberschreitende Schadstoffbelastung im Plangebiet auszuschließen. Von einer planbedingten Verschlechterung der Luftschadstoffsituation ist aufgrund der weiterhin bestehenden Belüftung ebenfalls nicht auszugehen.

11 Belange der sozialen Infrastruktur

11.1 Kindergarten

Unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung kann der Bedarf der Kinderbetreuung in dem heutigen Bestand der Einrichtungen gedeckt werden.

11.2 Grundschule

Der Geltungsbereich liegt im Schuleinzugsbereich der westlich gelegenen Grundschule Oldentrup. Bei dieser Schule handelt es sich um eine zweizügige Einrichtung, die im Schuljahr 2013/14 144 Kinder in sieben Klassen unterrichtet. Insgesamt stehen in dem Gebäude acht Klassen- sowie zwei Mehrzweckräume zur Verfügung, die für die heutigen Schülerzahlen ausreichen.

Nach Fertigstellung der geplanten Wohngebäude im Plangebiet ist ab dem Schuljahr 2016/17 ein zusätzliches Kind pro Jahrgang zu berücksichtigen. Aufgrund der heutigen Kinderzahl in den Geburtenjahrgängen 2007/08 bis 2012/13 sowie der Anzahl zusätzlich zu errichtender Wohneinheiten im Einzugsbereich der Schule wird eine Steigerung auf rd. 181 Schüler im Schuljahr 2018/19 prognostiziert. Diese Kinder verteilen sich nach heutiger Prognose auf acht Klassen, die in den vorhandenen Räumlichkeiten untergebracht werden können.

11.3 Spielfläche

Die geplante neue Wohnbebauung löst innerhalb des Untersuchungsraumes 65 „Krähenwinkel“ einen zusätzlichen Spielflächenbedarf von insgesamt 98 m² aus. Die Herrichtung einer Spielfläche von 98 m² innerhalb des Wohngebietes ist aus wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll, sodass aus fachlicher Sicht der neu entstehende Spielflächenbedarf mittels einer Ablösesumme zur Aufwertung einer bestehenden Spielfläche erfolgen soll. Die Höhe der Ablösesumme beläuft sich auf 8820,00 Euro.

12 Kosten

Die Bebauungsplanänderung beruht auf einer privaten Initiative zur Umsetzung einer ergänzenden Wohnbebauung auf einer verbliebenen Restfläche innerhalb des bestehenden Wohnsiedlungsbereiches. Der Vorhabenträger hat sich bereit erklärt, die für dieses Verfahren anfallenden Kosten zu übernehmen. Der Bebauungsplan wird durch ein externes Planungsbüro erarbeitet und fachlich vom Bauamt der Stadt Bielefeld begleitet. Ein Dreiecksvertrag wurde bereits abgeschlossen.

Nach heutigem Kenntnisstand entstehen der Stadt Bielefeld durch die vorliegende Bebauungsplanänderung keine unmittelbaren Kosten.