

## Anlage

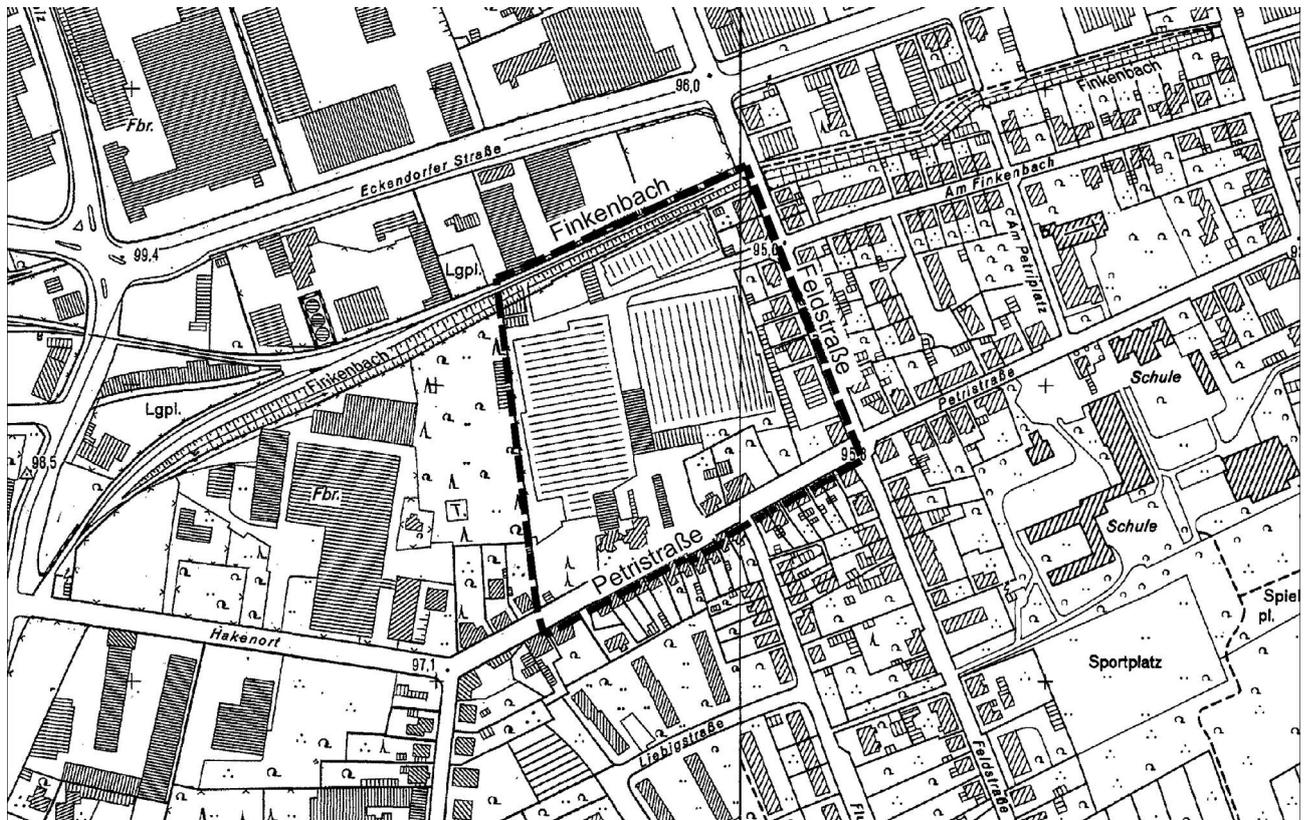
<b>D</b>	<b>Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. III/3/30.01 „Feldstraße / Pe-tristraße“</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Begründung</li></ul> <b>Entwurf zur 2. Offenlegung</b>
----------	--

# STADT BIELEFELD

## Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. III/3/30.01 „Feldstraße / Petristraße“

Stadtbezirk: Mitte

Plangebiet: südlich des Finkenbaches, westlich der Feldstraße und  
nördlich der Petristraße



## Begründung

Verfahrensstand:  
Entwurf zur 2. Offenlegung

Verfasser:  
Stadt Bielefeld  
Bauamt – Team 600.51 (Mitte-Ost, Heepen)

Drees & Huesmann · Planer  
Vennhofallee 97, 33689 Bielefeld



---

## INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>1</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich und Planverfahren</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Regionalplan / Flächennutzungsplan</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Anlass und Ziel des Bebauungsplanes</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Planungsrechtliche Situation</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Bestandsbeschreibung</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b>	<b>5</b>
6.1	Bebauungskonzept	5
6.2	Erschließungskonzept / Ruhender Verkehr	7
6.3	Öffentlicher Nahverkehr	7
6.4	Entwicklungskonzept Stadtumbau West	7
<b>7</b>	<b>Beabsichtigte Festsetzungen</b>	<b>8</b>
7.1	Art der baulichen Nutzung	8
7.2	Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Vollgeschosse / Gebäudehöhe / Dachneigung	9
7.3	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	9
7.4	Gestalterische Aussagen	10
<b>8</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>10</b>
8.1	Trinkwasser / Löschwasser / Fernmeldeeinrichtungen	10
8.2	Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung	11
<b>9</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>Belange der Umwelt</b>	<b>13</b>
10.1	Umweltprüfung / Umweltbericht	13
10.2	Grünflächen / Anpflanzungen	13
10.3	Artenschutz	14
10.4	Immissionsschutz	14
10.5	Bodenschutz / Gewässerschutz	23
10.6	Klimaschutz	24
<b>11</b>	<b>Soziale Infrastruktur</b>	<b>25</b>
<b>12</b>	<b>Flächenbilanz und Wohneinheiten</b>	<b>26</b>
<b>13</b>	<b>Kosten</b>	<b>26</b>

# Begründung zum neu aufzustellenden Bebauungsplan

## Nr. III/3/30.01 „Feldstraße / Petristraße“

---

**Stadtbezirk:** Mitte  
**Plangebiet:** südlich des Finkenbaches, westlich der Feldstraße und nördlich der Petristraße

---

**Verfahrensstand:** Entwurf zur 2. Offenlegung

---

### 1 Räumlicher Geltungsbereich und Planverfahren

Das 4,41 ha große Plangebiet in der Gemarkung Bielefeld wird wie folgt begrenzt:

Im Norden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 1429 in der Flur 77,  
im Osten: durch die westliche Straßenseite der Feldstraße (Flur 77),  
im Süden: durch die südliche Straßenseite der Petristraße (Flur 76),  
im Westen: durch die östliche Grenze der Flurstücke 549, 550 und 1250 in der Flur 77.

Seit dem 01.01.2007 besteht gemäß § 13a BauGB die Möglichkeit, zur Mobilisierung von Bauland im Innenbereich ein beschleunigtes Bebauungsplanverfahren durchzuführen. Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgestellt werden. Die Voraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB sind gegeben:

- Die Planung dient der Wiedernutzbarmachung von Flächen als Maßnahme der Innenentwicklung.
- Die zulässige Grundfläche nach BauNVO innerhalb des Plangebietes liegt unter 20.000 m<sup>2</sup> (4,41 ha Plangebiet abzüglich der Verkehrsfläche, des Regenwasserrückhaltebeckens und der Grünfläche = rd. 2,85 ha Nettobauland, bei GRZ von 0,4 = rd. 1,14 ha zulässige Grundfläche im Plangebiet).
- Es wird durch die Planung keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die der Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.
- Mit der Planung ist keine Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) verbunden.
- Es liegt keine Beeinträchtigung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung beim Abweichen des Bebauungsplanes von den Darstellungen des Flächen-nutzungsplanes vor.

Es sind keine weiteren Bebauungspläne im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes für eine Aufstellung vorgesehen bzw. es ist keine Änderung der bislang in den angrenzenden Bebauungsplänen festgesetzten Grundflächenzahl in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang mit der hier in Rede stehenden Planung vorgesehen. Somit sind keine weiteren Grundflächen für die Bestimmung der Voraussetzung zur Anwendung des § 13a BauGB im vorliegenden Fall relevant. Mithin ergibt sich keine Notwendigkeit zur Vorprüfung des Einzelfalles (überschlägige Prüfung erheblicher Umweltauswirkungen) gemäß Anlage 2 zu § 13a (1) Satz 2 Nr. 2 BauGB.

Mit der Anwendung des § 13a BauGB kann somit 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.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. III/3/30.01 „Feldstraße / Petristraße“ überlagert und ersetzt einen mittleren Teil des seit dem 08.02.1964 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. III/3/30.00 für das Gebiet zwischen der Finkenstraße, der Petristraße, der Straße Hakenort, der Straße Am Stadtholz und der Eckendorfer Straße.

## **2 Regionalplan / Flächennutzungsplan**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold weist im Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld das Plangebiet und seine Umgebungsflächen bzw. den FNP-Änderungsbereich als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ aus.

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld ist der in Rede stehende Planbereich als „Gemischte Baufläche“ dargestellt, die sich bis zur Feldstraße erstreckt. Im Norden ist eine Teilfläche als „Fläche für Ver- bzw. Entsorgung“ dargestellt, als Betriebsteil für ein bislang vorgesehenes unterirdisches Regenwasserrückhaltebecken. Nördlich und westlich grenzt an das Plangebiet die Darstellung „Gewerbliche Baufläche“, während östlich der Feldstraße und südlich der Petristraße „Wohnbaufläche“ dargestellt ist.

Die beabsichtigten Festsetzungen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes zur Art der baulichen Nutzung („allgemeines Wohngebiet“) wie auch die beabsichtigten Grünflächen- und Regenwasserrückhaltebeckenfestsetzungen sind somit zurzeit nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. Der geplanten, geänderten städtebaulichen Zielsetzung ist daher Rechnung zu tragen.

Ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, kann gemäß § 13a (2) Ziffer 2 BauGB auch aufgestellt werden, bevor der Flächen-nutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes darf nicht beeinträchtigt werden. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.

Eine Beeinträchtigung der geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes ist nicht gegeben. Ziel der Anpassung soll die Darstellung einer „Wohnbaufläche“ sowie die Darstellung einer „Versorgungsfläche“ im Bereich des Regenwasserrückhaltebeckens sein. Die Fläche entlang des Finkenbaches mit dem geplanten Fuß- und Radweg wird als „Grünfläche“ dargestellt.

## **3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes**

Die im Gebiet südlich des Finkenbaches / westlich der Feldstraße / nördlich der Petristraße ansässige Gärtnerei (Topfpflanzen und Hydrokulturen) wurde seit dem Jahre 2000 kontinuierlich in ihrer Nutzung reduziert. Die Gewächshäuser und Anlagen für den Großumschlag von Pflanzen im Osten des Plangebietes sind bereits vollständig aufgegeben worden. Somit steht die Fläche für eine Nachnutzung des überwiegenden Gärtnereigeländes zur Verfügung. Die weitere Nutzung der Gärtnerei soll innerhalb des Plangebietes zunächst auf den Verkaufsbereich im Südwesten beschränkt werden, wengleich der neu aufzustellende Bebauungsplan eine komplette Überplanung des Betriebsgeländes vorsieht.

Das Plangebiet zwischen dem Finkenbach, der Feldstraße, der Petristraße und dem benachbarten Gewerbebetrieb Fischer & Krecke bietet sich als innerstädtischer Bereich für eine Nachnutzung zu Wohnbauzwecken an, zumal eine entsprechende Nachfrage für gewerbliche Nutzungen fehlt.

Um die Voraussetzungen zur planungsrechtlichen Zulässigkeit der geplanten Wohnbebauung zu erreichen, ist die Neuaufstellung eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 BauGB notwendig. Zudem bedarf es der Festsetzung der notwendigen Retentionsfläche im Norden des Gebietes, um dessen zeitnahe Realisierung vorzubereiten.

#### **4 Planungsrechtliche Situation**

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. III/3/30.00 ist das Plangebiet im Bereich der Gärtnerei als eingeschränktes Mischgebiet mit der ausschließlichen Zulässigkeit eines Gartenbaubetriebes gem. § 6 (2) Ziffer 6 BauNVO festgesetzt. An der Petristraße und an der Feldstraße ist die vorhandene Bebauung als uneingeschränktes Mischgebiet gem. § 6 BauNVO festgesetzt, während der Bereich nördlich des Finkenbaches und der Gewerbebetrieb westlich der Gärtnerei als Gewerbegebiet bzw. eingeschränktes Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt sind. Südlich des Gewerbegebietes befindet sich ein Mischgebiet (Petristraße 1-5). Südlich der Petristraße und östlich der Feldstraße sind Wohngebiete ausgewiesen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist eine Versorgungsfläche ausgewiesen sowie ein unterirdisches Regenwasserrückhaltebecken (RHB) als geplant dargestellt, welches die Festsetzung des Mischgebietes überlagert.

#### **5 Bestandsbeschreibung**

Am nördlichen Plangebietsrand verläuft eine ehemalige, aufgegebene Bahntrasse auf einem leicht erhöhten Damm. Während auf der Nordseite Gewerbegrundstücke entlang der Eckendorfer Straße anzutreffen sind, verläuft südlich parallel zum Bahndamm der teilweise verrohrte und sanierungsbedürftige Finkenbach.

Die Feldstraße und die Petristraße sind kommunale Sammelstraßen für die Erschließung größerer Quartiere im Süden und Osten. Die Bebauung ist hier überwiegend zwei- bis dreigeschossig zuzüglich eines ausgebauten Dachgeschosses. Die Dachform ist überwiegend geneigt und reicht vom Satteldach bis zum Mansarddach. Im Osten des Plangebietes ist beidseitig der Feldstraße überwiegend Wohnnutzung vorhanden. Nördlich der Petristraße innerhalb des Plangebietes befinden sich ein- bis zweigeschossige wohngenutzte Gebäude. Das Gleiche gilt für die Südseite dieser Straße, allerdings reicht die Höhenentwicklung hier bis zu drei Vollgeschosse.

Der Großteil des Plangebietes wurde vor der Aufgabe der Nutzung überwiegend als Gärtnereibetrieb für Topfpflanzen und Hydrokulturen genutzt. Dabei ist im Südwesten des Gärtnereigeländes eine Verkaufsfläche vorhanden. Daran anschließend sind Vorbereitungs- und Lagerflächen. Der östliche Teil des Betriebsgeländes wurde für Gewächshäuser (teils unter Glas, teils unter Folie) genutzt. Als Großgärtnerei wurde hier über eine Rampe das Pflanzgut mit LKW angefahren bzw. abgeholt. Das gesamte Dachregenwasser der Gewächshäuser wurde in einem runden Speicherbehälter (Durchmesser 18,00 Meter) gesammelt und zur Bewässerung der Kulturpflanzen genutzt. Heute besteht ausschließlich noch der Verkaufsraum / die Blumenhandlung sowie betriebsgebundenes Wohnen. Die meisten Gewächshäuser wurden bereits abgerissen. Nur in dem Gewächshaus nördlich des Verkaufsraumes findet noch eine Pflanzenproduktion durch den Inhaber der Gärtnerei statt.

Der Bereich westlich des Plangebietes ist überwiegend gewerblich geprägt (Fa. Fischer & Krecke), nur direkt an der Petristraße stehen vier Wohnhäuser (siehe auch Bestandsplan in Anlage A).

## 6 Städtebauliches Konzept

### 6.1 Bebauungskonzept

Die bauliche Entwicklung des Neubaubereiches soll sich von Osten nach Westen vollziehen. Dabei sind zwei Bauabschnitte geplant, die der zunächst in dem Gebiet verbleibenden Verkaufsstelle der Gärtnerei / Blumenhandlung geschuldet sind. Entlang der Petristraße befinden sich sanierte Gebäude, eine Neubebauung ist hier erst zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen.

Zunächst ist ein erster Bauabschnitt im Osten vorgesehen, welcher unabhängig von der Aufgabe der Blumenhandlung entwickelt werden kann. Der 2. Bauabschnitt berücksichtigt die vorerst verbleibende Fläche der Blumenhandlung mit ihren Außenflächen. Im Osten des Neubaubereiches soll im Übergang zu der an der Feldstraße vorhandenen zwei- bis dreigeschossigen meist wohngenutzten Bebauung eine zweigeschossige Einzel- / Doppelhausbebauung entstehen. Daran soll sich maximal dreigeschossiger Wohnungsbau anschließen. In dem Gebiet sollen damit unterschiedliche Gebäudetypen und Wohnformen sowie Wohnungsgrößen angeboten werden. Dabei ist ein Angebot im Miet- und Eigentumswohnungsbau vorgesehen.

Die vorhandene Bebauung an der Feldstraße und an der Petristraße wird weitgehend in ihrem Bestand berücksichtigt; sie soll in dem künftigen Bebauungsplan ein Angebot für eine gegenüber dem Vorhandenen etwas höhere Ausnutzbarkeit der Grundstücke erhalten. Dabei ist entlang der Petristraße eine straßenbegleitende Bebauung - wie sie an der Feldstraße und in der näheren Umgebung vorherrscht - das Planungsziel. Die vorhandene Bebauung genießt selbstverständlich Bestandsschutz.

An der Petristraße, aber auch an der Feldstraße sind Gebäude mit einem Mix aus Dienstleistung, Praxis- und Wohnnutzung denkbar. Insgesamt wird das bisherige Mischgebiet in ein allgemeines Wohngebiet umgewandelt. Damit entspricht die beabsichtigte Festsetzung den tatsächlichen örtlichen Verhältnissen bzgl. der Gebietstypik.

Zu der gewerblichen Nutzung westlich des Plangebietes ist ein ausreichender Schutzabstand vorgesehen, welcher nicht für eine Wohnbebauung genutzt werden soll. Auf eine bauliche Nutzung im Sinne von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben oder Handwerksbetrieben wird hier im Übergang zwischen dem Gewerbegebiet und der geplanten Wohnbebauung u.a. wegen fehlender Nachfrage verzichtet. So kann die aufgrund der innerstädtischen Lage mit guten Anbindungsmöglichkeiten an vorhandene Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen geplante Wohngebietsabrundung mit den notwendigen Flächen für Stellplätze und Freiflächen an dem Standort entwickelt werden. Im Westen des Plangebietes kann Raum zur Umsetzung einer Grünvernetzung mit einer Fuß- und Radwegeverbindung entsprechend den beschlossenen Zielen des „Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes für das Stadtumbaugebiet Nördlicher Innenstadtrand“ geschaffen werden.

Die für das Plangebiet beabsichtigte Aufnahme in das Programm „100 Klimaschutzsiedlungen“ der Landesregierung wurde zwischenzeitlich aufgegeben. Abgesehen davon orientiert sich das städtebauliche Konzept an den wesentlichen Kriterien für nachhaltige Siedlungsentwicklung der Energieagentur Nordrhein-Westfalen (früher auch Förderkulisse „Solarsiedlungen“). Hierzu gehören u.a.:

- die Anlehnung des Baugebietes an den bestehenden Siedlungsteil, (hier: Nachverdichtung in der Innenstadt mit Wiedernutzung einer Gewerbebrache),
- kein klimatisch kritischer Standort (Siedlungsklimatop),

- eine Mischung der Bauformen (hier: Geschosswohnungsbau und Einzel- / Doppelhäuser),
- die Begrenzung der Versiegelung durch eine verträgliche Dichteentwicklung (hier: konsequente Einhaltung der GRZ von 0,4 innerhalb des Neubauwohngebietes),
- die Schaffung von ausreichenden Gebäudeabständen zur Reduzierung des Passiv-Solar-Verlustes, Verschattungsvermeidung bzw. zur Optimierung der Besonnungsdauer auch für Erdgeschosswohnungen,
- die Reduzierung des Verkehrsflächenanteiles im Gebiet bei notwendiger Orientierung an Bemessung für Versorgungsfahrzeuge,
- die Schaffung von siedlungsintegrierten Grün- und Freiflächen zum Grünverbund von übergeordneten Grünzügen,
- Möglichkeit von Aufenthaltsqualität öffentlicher Grün- und Freiflächen (Spielplatz und Aufenthaltsbereich),
- die Schaffung der Voraussetzung zur Anbringung von Photovoltaikanlagen / Sonnenkollektoren (Sonnenkollektoren auf den geeigneten Dachflächen werden in den Festsetzungen ausdrücklich berücksichtigt),
- die Planung eines Fuß- und Radwegenetzes und dessen Anbindung an das Umfeld des Plangebietes mit dem Ziel der Verminderung von motorisiertem Verkehr (hier: Einbindung des Quartieres in das übergeordnete Grün-, Platz- und Wegekonzept).

Für das Plangebiet lässt sich folgende Checkliste anwenden:

<i>Checkliste Praxis nachhaltige Siedlungsentwicklung (Auszug „Stadtplanung / Städtebau“)</i>	<i>Bewertung Plangebiet „Petristraße“</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt der kurzen Wege</li> <li>• räumlich eindeutige Zentrenzuordnung</li> <li>• Sicherung der Grundversorgung</li> <li>• Reduzierung der gefahrenen Kilometer pro Einwohner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausrichtung des Plangebietes hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung für den motorisierten Individualverkehr sowie für den Fuß- und Radfahrverkehr auf die Innenstadt</li> <li>• Lagegunst des Plangebietes zur Innenstadt / Kernstadt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung des Siedlungsflächenzuwachses</li> <li>• Innenentwicklung vor Außenentwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierung des Plangebietes an den vorhandenen Siedlungsraum</li> <li>• Füllung von Innenbereichsfläche zwischen Siedlungsbereichen und Verkehrswegen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbindung des Plangebietes an das Wegenetz für Fahrrad und Fußgänger</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbau des Fuß- und Radwegenetzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wegeverbindung zu den angrenzenden Siedlungs- und Freiräumen wird durch die Planung gesichert und hergestellt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachverdichtung im Bestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließung von Baulandpotenzialen zwischen besiedeltem Raum und Verkehrswegen wird durch die Planung ermöglicht</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebauung fügt sich mit der geplanten offenen Bauweise in das städtebauliche Umfeld ein</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleinteiligkeit und Maßstabsgerechtigkeit der Bebauung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschosswohnungsbau und Einzel- / Doppelhausbau respektieren hinsichtlich ihrer Maßstäblichkeit die Umgebung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kleinteilige Strukturen mit nachbarschaftlichen Strukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• städtebauliche Gruppierung erlaubt die Bildung von einzelnen Nachbarschaften und eine Mischung von Bauformen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verträgliche Dichte und Höhenentwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichte und Höhenentwicklung orientieren sich an der bestehenden Siedlungsstruktur im Umfeld und an den Anforderungen der Energieeffizienz</li> <li>• Mindestanforderungen der DIN 5034-1 (‘Tageslicht in Innenräumen’) werden</li> </ul>

	eingehalten
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wohngebietsverträgliche, kleinteilige Nutzungsmischung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung der Möglichkeit zur Ansiedlung von Wohngebäuden ebenso wie von Wohnfolgeeinrichtungen oder Dienstleistungen</li> </ul>

Die Aufnahme in das Programm „100 Klimaschutzsiedlungen“ der Landesregierung war zunächst beabsichtigt. Im weiteren Verfahren wurde jedoch entschieden, keinen Antrag für die 100 Klimaschutzsiedlung zu stellen. Statt dessen ist jedoch vorgesehen, die Gebäude mit einem hohen KfW-Standard zu errichten (z.B. KfW 70).

Das erforderliche ehemals unterirdisch geplante Regenwasserbecken im Norden des Plangebietes soll nunmehr als eine offene Retention freiraum- und landschaftsverträglich umgesetzt werden.

## 6.2 Erschließungskonzept / Ruhender Verkehr

Die äußere Erschließung des Neubaugebietes erfolgt im Osten über die bereits vorhandene Anbindung an die Feldstraße. Im Süden wird eine neue Anbindung (heute Parkplatz des Gärtnereibetriebes) an die Petristraße geschaffen.

Die innere Erschließung soll als Verbindung dieser beiden Anschlüsse durchgehend auf 6,00 m Breite ausgelegt werden. Die Verkehrsstrasse soll als öffentliche Verkehrsfläche gewidmet werden.

Nach einer überschlägigen Berechnung können die baurechtlich erforderlichen Stellplätze auf den im Entwurf vorgesehenen Flächen nachgewiesen werden. Auf der Ebene des Bebauungsplanes wird Vorsorge für ausreichende private Stellplätze in dem Plangebiet durch die ausdrückliche Zulässigkeit von Stellplätzen, Carports, Garagen und Tiefgaragen auch außerhalb der Baugrenzen des Baugebietes geschaffen.

## 6.3 Öffentlicher Nahverkehr

Das neu geplante Siedlungsgebiet liegt mit einer Luftlinienentfernung von ca. 500 m noch im Einzugsbereich der Haltestelle Schillerstraße der StadtBahnlinie 2 (Sieker – Jahnplatz – Hauptbahnhof – Milse; werktags im 10-Minuten-Takt). In 500 m Entfernung (Haltestelle Feldstraße) führt die Buslinien 25 / 26 (Baumheide / Heepen - Jahnplatz - Dürerstraße; werktags im 10-Minuten-Takt) entlang. Der NachtBus erschließt das Gebiet im Norden durch die N12 (Haltestelle Schillerstraße) und im Süden durch die N4 (Haltestelle Feldstraße).

## 6.4 Entwicklungskonzept Stadtumbau West

Der Rat der Stadt Bielefeld hat in seiner Sitzung am 23.09.2010 das integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept „Nördlicher Innenstadtrand“ (INSEK „Nördlicher Innenstadtrand“) gem. § 171 b BauGB beschlossen und auf dieser Grundlage die Abgrenzung des Stadtumbaugebietes „Nördlicher Innenstadtrand“ festgelegt.

Das INSEK „Nördlicher Innenstadtrand“ beinhaltet zu dem Thema „Nachnutzung, Neuordnung oder Aufwertung von Brachflächen bzw. mindergenutzten Flächen“ die Maßnahme N9 „Neue Wohnbebauung Petristraße“. Mit Blick auf das Plangebiet soll unter Berücksichtigung der Freiraumverbindungsoption Finkenbachgrünzug die Fuß- und Radwegeverbindung Finkenbach sowie die Anbindung an den Entwicklungsschwerpunkt FH-Standort Am Stadtholz attraktiviert werden.

Der im Plangebiet vorgesehene Spielplatz innerhalb einer Grünfläche im Westen des Plangebietes steht im Einklang mit der städtebaulich und grünräumlich beabsichtigten Entwicklung eines „Wege- und Platzsystems“ von öffentlichen bzw. öffentlich zugänglichen Freiräumen / Plätzen durch den Fußgänger und Radfahrer. Dieses System ist aus der Analyse des Freiraumpotenziales des INSEK abgeleitet.

In dieses System gehört auch die Verbindung mittels eines Fuß- und Radweges zwischen dem Finkenbachgrünzug (Retentionsraum) im Norden, über das Plangebiet und den FH-Altstandort Am Stadtholz in Richtung Süden bis zum beabsichtigten „Grünen Band Innenstadt – Sieker“. Mit der in dem Bebauungsplan berücksichtigten Wegeplanung kann ein weiterer Abschnitt der geplanten Fuß- und Radwegverbindung künftig realisiert werden.

## **7 Beabsichtigte Festsetzungen**

Vor dem Hintergrund des städtebaulichen Konzeptes sowie des Anlasses und der Ziele der Neuaufstellung des Bebauungsplanes sollen insbesondere folgende Festsetzungen getroffen werden:

### **7.1 Art der baulichen Nutzung**

Auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) soll in dem Bebauungsplan für die vorgesehenen Bauflächen ein allgemeines Wohngebiet -WA- (§ 4 BauNVO) festgesetzt werden. Dabei soll zwischen dem potenziellen Neubaubereich (Gärtnerfläche) und den bislang als Mischgebiet festgesetzten Bereichen an der Petristraße und der Feldstraße hinsichtlich der Zulässigkeit der Nutzungen unterschieden werden.

Für die Gärtnerfläche - das Innere des Baugebietes - gilt das Ziel der Schaffung der Voraussetzungen zur planungsrechtlichen Zulässigkeit von vorwiegend Wohnbauvorhaben und Wohnfolgeeinrichtungen. Danach sollen in dem Teilgebiet (WA 2) von den gemäß BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen zur Anwendung kommen:

- Wohngebäude sowie
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Innerhalb der straßenbegleitenden „1. Baureihe“ an der Petri- und Feldstraße (WA1) sollen darüber hinaus allgemein zulässig sein:

- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe.

Von den ausnahmsweise zulassungsfähigen Nutzungen sollen folgende Ausnahmen in Betracht kommen:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

Unzulässig sollen aus dem Katalog der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen des § 4 (3) BauNVO die Gartenbaubetriebe und die Tankstellen sein. Diese Nutzungen sollen einerseits an dem Standort zugunsten der o.g. - weniger flächenintensiven - Nutzungen aufgegeben werden (Gartenbaubetriebe) bzw. sind in dem Bereich der Anlieger- und Sammelstraßen um die Petristraße / Feldstraße - insbesondere im Hinblick auf einen heute häufig nachgefragten 24-Std.-Betrieb - städtebaulich nicht sinnvoll.

Darüber hinaus sind in dem Teilgebiet (WA 2) nicht zulässig: die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen. Diese Regelung wird getroffen, damit innerhalb des Quartieres nur Wohnnutzungen und Gemeinbedarfseinrichtungen zulässig sind und Fahrverkehr z.B. durch Mitarbeiter und Kunden von Läden, Gaststätten, Handwerksbetrieben oder Verwaltungen vermieden wird. Diese Nutzungen sind entlang der Petristraße und der Feldstraße möglich und sollen auch weiterhin nur an den Hauptverkehrsstraßen möglich sein. Durch diese Regelung wird

erreicht, dass die Geräuschmissionen innerhalb des Wohngebietes niedrig bleiben und wenig Quellverkehr entsteht.

## **7.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Vollgeschosse / Gebäudehöhe / Dachneigung**

Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung wird für die ehemalige Gärtnerfläche eine für allgemeine Wohngebiete gebräuchliche Grundflächenzahl von 0,4 mit der Zulässigkeit einer Überschreitung um 50% für u. a. Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen und deren Zufahrten vorgesehen. Mit der Festsetzung des gemäß § 17 BauNVO höchstzulässigen Maßes der Grundflächenzahl in Wohngebieten soll eine möglichst hohe Ausnutzung an dem innerstädtischen Standort ermöglicht werden.

Als Bauweise soll in dem Plangebiet entsprechend der bisherigen Ausweisung im straßenbegleitenden Mischgebiet und in konsequenter Fortführung der durch kleinteilige Straßenrandbebauung geprägten Umgebungsstruktur eine offene Bauweise festgesetzt werden.

Für den baulichen Bestand entlang der Feldstraße und der Petristraße wird die zulässige Geschossigkeit entsprechend den gültigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. III/3/30.00 auf max. drei Vollgeschosse beschränkt. Das Mindestmaß beträgt künftig zwei Vollgeschosse. Hier sind nur Dachformen mit deutlich geneigten Dächern (30 - 45 Grad) und einer max. Trauf- / Firsthöhe von 10,50 m / 15,50 m zulässig.

Die Geschossigkeit soll bei der Neubebauung im Innern des Wohngebietes von einer Zweigeschossigkeit im Osten (Einzel- und Doppelhäuser) bis zu einer Zwei- bis Dreigeschossigkeit im Süden und Westen (Mehrfamilienhäuser) reichen.

Im Nordwesten des Neubaugebietes ist eine max. First-/ Giebelhöhe von 10,50 m mit Flachdächern bzw. flachgeneigten Pultdächern (0 - 25 Grad) zulässig. Südlich dieser Bebauung ist eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung möglich mit einer Traufhöhe von max. 7,00 m und Firsthöhe von max. 11,50 m. Diese Höhenbegrenzungen, verbunden mit Beschränkungen der max. zulässigen Dachneigungen, wurden aufgrund eines erhöhten Gewerbelärmpegels im 3. Obergeschoss festgelegt. Eine vierte Nutzungsebene im Dach- oder Staffelgeschoss soll bei diesen Gebäuden vermieden werden.

Westlich der Bebauung an der Feldstraße sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig in einer zweigeschossigen Bauweise. Die Zweigeschossigkeit ist zwingend, das bedeutet, dass aus Gründen der Einheitlichkeit nur diese Geschossigkeit realisierbar ist. Zulässig sind hier eine max. Traufhöhe von 6,50 m und eine max. Firsthöhe von 11,00 m. Damit fügt sich die Bebauung in die Kubatur der Umgebungsbebauung ein.

Als Dachform sind symmetrisch geneigte Dächer (Neigung 30 - 38 Grad) vorgesehen bzw. Zeltdächer mit einer Dachneigung von 20 - 45 Grad.

Die Geschossflächenzahl wird mit der Obergrenze von 1,2 festgesetzt, mit Ausnahme der Einzel und Doppelhäuser, bei denen eine GFZ von 0,8 zulässig ist.

## **7.3 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen**

### Nebenanlagen

Nebenanlagen können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 23 (5) BauNVO mit bis zu 30 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt zugelassen werden. Damit wird eine Kleinteiligkeit der einzelnen Nebenanlagen gewährleistet.

### Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen

Innerhalb des Plangebietes sind spezielle Flächen für Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen ausgewiesen.

Dadurch wird gewährleistet und geregelt, dass ausreichend Stellplätze innerhalb des Plangebietes geschaffen werden und wie sie innerhalb des Plangebietes angeordnet sein sollen. Es wird eine einheitliche Regelung geschaffen, die für alle verbindlich gilt.

#### **7.4 Gestalterische Aussagen**

Baugestalterische Festsetzungen werden auf die Festsetzungen zur Dachform, zur Dachneigung und zur Drempehöhe sowie zum Fassadenmaterial beschränkt. Dieses geschieht, um ein harmonisches Gesamtbild des neuen Wohngebietes zu erhalten. Des Weiteren soll auch die Höhe von Einfriedungen begrenzt werden. Einfriedungen sind entlang öffentlicher Verkehrsflächen bis zu 1,00 m Höhe zulässig, entlang öffentlicher Grünflächen bis zu 1,40 m und innerhalb der Fläche für das Regenwasserrückhaltebecken bis zu 1,60 m. Ansonsten dürfen sie das Maß von max. 2,00 m nicht überschreiten.

### **8 Ver- und Entsorgung**

#### **8.1 Trinkwasser / Löschwasser / Fernmeldeeinrichtungen**

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom und Wasser sowie den fernmeldetechnischen Einrichtungen ist durch die örtlichen Versorgungsträger vorhanden. Das jeweilige Leitungsnetz ist in dem Neubaubereich in den vorgesehenen Erschließungsflächen entsprechend zu ergänzen. Der Anschluss der Baugrundstücke an die zentrale Wasserversorgung und an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage ist nach heutigem Kenntnisstand technisch möglich.

Für eine Versorgung des Löschwassers kann eine Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h für mindestens 2 Stunden von den Stadtwerken Bielefeld GmbH bereit gestellt werden.

Das Plangebiet kann an die regelmäßige städtische Müllabfuhr angeschlossen werden. Die innere Erschließung wird ausreichend für die Bewegung der Entsorgungsfahrzeuge dimensioniert.

Die Belange der Stadtreinigung sind bzgl. der Befahrbarkeit der öffentlichen Verkehrsflächen und der Wendemöglichkeit der Entsorgungsfahrzeuge berücksichtigt worden. Im Fall der Einzel- bzw. Doppelhäuser im Osten des Neubaugebietes sind die Mülltonnen am Abfuhrtag an die Planstraße zu verbringen. Die private Verkehrsfläche für die nordwestliche Wohnbebauung ist länger als 30 m, es können jedoch Sammelbehälter auf dem Grundstück so angeordnet werden, dass sie sich an der östlichen Grenze des Grundstückes befinden. Dann ist es zumutbar, dass auch hier die Mülltonnen am Abfuhrtag an die Planstraße zu verbringen sind. Die anderen Grundstücke innerhalb des Gebietes sind direkt anfahrbar.

Innerhalb des Plangebietes werden Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger und der Versorgungsträger (Telekom und der Stadtwerke Bielefeld GmbH) gemäß § 9 (1) Ziffer 21 BauGB festgesetzt. Südlich des Regenwasserrückhaltebeckens werden zusätzlich Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Zu der Stellplatzanlage im westlichen Plangebiet wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger festgesetzt.

## 8.2 Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt in einer Trennkanalisation.

### Schmutzwasser

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „Kammerratsheide“. Das Schmutzwasser wird über die in den umliegenden Straßen befindlichen Schmutzwasserkanäle der Kläranlage Heepen zugeleitet. 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. § 51a LWG ergänzt bzw. konkretisiert den bundesrechtlichen Grundsatz.

Das Niederschlagswasser der vorhandenen Bebauung soll über die in den umliegenden Straßen befindlichen Regenwasserkanälen ortsnah in ein Gewässer eingeleitet werden.

Die Bebauung entlang der Feldstraße und Petristraße befindet sich im Einzugsgebiet der Einleitungsstelle E 7/121. Für die Einleitung besteht eine Ordnungsverfügung vom 03.02.2003 der Oberen Wasserbehörde. Die Einleitung ist bis zum 31.12.2012 so zu sanieren, dass die eingeleitete Wassermenge vom aufnehmenden Gewässer schadlos abgeführt werden kann; anderenfalls ist die Einleitung einzustellen. Eine Neuversiegelung von Flächen (Ausnahme: Baulückenschließung) sowie die Ausweisung neuer Baugebiete ist in dem Entwässerungsgebiet bis zum Abschluss der Sanierung unzulässig, sofern das auf den neu versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser nicht verrieselt oder versickert oder durch sonstige Rückhaltmaßnahmen dafür gesorgt wird, dass die Abflussverhältnisse im Finkenbach nicht verschlechtert werden.

Das Abflussvermögen des teilweise verrohrten Finkenbaches besitzt nicht die erforderliche hydraulische Leistungsfähigkeit. Die Einleitungsstelle und der Finkenbach sind so zu sanieren, dass die eingeleitete Wassermenge vom Finkenbach schadlos abgeführt werden kann.

Für die Sanierung der Einleitungsstelle bzw. für eine schadlose Ableitung der Wassermengen im Finkenbach ist der Bau eines Regenwasserrückhaltebeckens (RRB) im Plangebiet erforderlich (vgl. Punkt Regenwasserrückhaltebecken). Desweiteren ist die Verlegung von Regenwasserkanälen für den Zu- und Ablauf des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens innerhalb des Plangebietes und in der Straße „Am Finkenbach“ erforderlich.

Die anstehenden Bodenverhältnisse im Plangebiet sind nicht geeignet, das Niederschlagswasser zu versickern. Daher soll das anfallende Niederschlagswasser ortsnah in den Finkenbach eingeleitet werden. Dafür ist die Verlegung von öffentlichen Regenwasserkanälen in den geplanten öffentlichen Erschließungsstraßen innerhalb des Plangebietes erforderlich. Diese öffentlichen Regenwasserkanäle dienen außerdem zur Ableitung des anfallenden Regenwassers aus dem Wohn- und Gewerbegebiet Hakenort bzw. Leibnizstraße.

Bei einem Zusammenschluss von bis zu 4 Grundstücken können die Kanäle in den privaten Wohnwegen / Stichstraßen als Privatkanäle errichtet werden. Zudem werden

Flächen festgesetzt, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger und der Stadtwerke Bielefeld zu belasten sind.

Bei geplanten Anpflanzungen sind in einer Breite von 2,50 m beidseitig der vorhandenen und geplanten Kanaltrassen keine tiefwurzelnden Bäume oder Sträucher vorzusehen.

#### Regenwasserrückhaltebecken

Durch das geplante Regenwasserrückhaltebecken soll das erforderliche Stauvolumen geschaffen werden, um die Abflussspitzen im Finkenbach zu mindern. Das als Erdbecken geplante Regenwasserrückhaltebecken – welches in einem Abstand von ca. 1,00 m an die jeweiligen Grundstücksgrenzen angrenzt – ist ca. 5.500 m<sup>2</sup> groß und besitzt eine Tiefe von ca. 3,30 m. Der Böschungswinkel an der Geländeoberkante beträgt 1:2,5 (ca. 22°) und fällt dann durch eine ca. 1,90 m tiefe Betonstützwand senkrecht (90°) zum Beckenboden ab. Das Becken wird durch eine geeignete Einzäunung gesichert.

Das Regenwasserrückhaltebecken ist im Süden und Westen mit einem 2,00 m breiten Pflanzstreifen zu begrünen. Ausgenommen von der Anpflanzungsfläche ist die bauliche Zufahrt bzw. die Abstandsregelung für die Regenwasserkanäle.

#### Überflutungssicherheit

Das geplante Regenwasserrückhaltebecken (RRB) dient als Retentionsraum für den Finkenbach und das städtische Regenwasserkanalnetz. Das Einzugsgebiet erstreckt sich von der Herforder Straße bis zur Bleichstraße bzw. August-Bebel Straße.

Die Bemessung des RRB und der Kanalisation erfolgt nach dem Arbeitsblatt DWA-A118 der deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA). Danach ist eine Überstausicherheit nachzuweisen, die von der baulichen Nutzung im Umfeld abhängt. Hierbei wird eine bestimmte Jährlichkeit angesetzt, bei der das Abwasser nicht aus dem Entwässerungssystem austreten darf. Darüber hinaus muss eine Überflutungssicherheit für ein noch selteneres Niederschlagsereignis gewährleistet werden. Unter Überflutung wird dabei ein Ereignis verstanden, bei dem das Abwasser aus dem Entwässerungssystem entweichen oder gar nicht erst in dieses eintreten kann und auf der Oberfläche verbleibt oder in Gebäude eindringt. Besonders gefährdet sind hier Gebäude in topografischen Tieflagen.

Da ein Entwässerungssystem unmöglich auf jeden erdenklichen Niederschlag ausgelegt werden kann, ist der Überflutungsschutz letztendlich gemeinsam von allen Beteiligten zu gewährleisten. Dies bedeutet, dass:

- das öffentlichen Entwässerungssystems nach den Regeln der Technik ausgelegt werden muss,
- bei Überstau eine Ableitung über die öffentlichen Straßen erfolgen soll,
- seitens der Grundstückseigentümer durch geeignete Maßnahmen bauliche Vorsorge zu treffen ist.

Grundsätzlich ist bei jeder Bebauung durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten, dass kein Oberflächenwasser durch Niederschläge in ein Gebäude eindringen kann. Insbesondere ist die DIN 1986 zu beachten.

Die nähere Umgebung des Beckens ist vor Überflutung durch außergewöhnliche Regenereignisse oder unvorhersehbare Betriebsstörungen zu schützen. Hierfür werden im Bebauungsplan Flächen gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Starkregenereignisse erforderlich sind. Den Eigentümern wird empfohlen:

- Die privaten Geh- und Fahrwege sind mindestens auf das Niveau der geplanten öffentlichen Straßenfläche und mit Gefälle dorthin anzuordnen. Nach § 14 Abs. 5 der Satzung der Entwässerung der Grundstücke (Entwässerungssatzung) ist daher ein geeigneter Anschluss (z.B. Sinkkasten) an den öffentlichen Regenwasserkanal vorzusehen.
- Die baulichen Anlagen auf den Grundstücken sind durch geeignete konstruktive Maßnahmen zum lokalen Objektschutz gegen oberflächliches Eindringen von Niederschlagswasser zu schützen, d.h. Erdgeschossfußböden sind mindestens in einer Stufenhöhe oberhalb des Straßen- und Wegeniveaus anzuordnen. Tiefgaragen, Keller, Souterrainwohnungen und sonstige Räume unterhalb des vorgenannten Niveaus sind unbedingt überflutungssicher auszubilden. Die detaillierte fachkundige Ausgestaltung u.a. der Kellerfenster und Kellerschächte sowie Zugänge, Zu- und Ausfahrten ist unter Berücksichtigung der tatsächlichen bzw. geplanten Geländeverhältnisse festzulegen.
- Die Zufahrt der Tiefgarage ist nicht in der unmittelbaren Nähe des geplanten RRB anzuordnen.

Diese Empfehlungen gelten für den in dem Bebauungsplan gekennzeichneten Bereich. Hierfür wird eine Oberkante des Regenwasserrückhaltebeckens von 95,00 m üNN und eine Sicherheitshöhe von 20 cm über dem Gelände (95,20 m üNN) angenommen, um einen Überflutungsschutz zu gewährleisten. Die Topographie des Plangebietes ist von Südwesten (95,34 m üNN am nordwestlich gemessenen Punkt des Plangebietes bzw. 96,46 m üNN am südwestlich gemessenen Punkt auf der Petristraße) nach Nordosten (94,67 m üNN am nordöstlich gemessenen Punkt des Plangebietes) abfallend (s. Nutzungsplan).

Nach Berechnung des Umweltbetriebes der Stadt Bielefeld kann eine Überschwemmung durch ein Regenereignis den Wasserstand (Ergebnis einer Langzeitsimulation) von 95,00 m üNN ca. 2 Mal in 33 Jahren überschreiten.

## **9 Denkmalschutz**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich nach heutigem Kenntnisstand keine Baudenkmale oder denkmalwerte Objekte bzw. Denkmalbereiche gemäß §§ 3 - 5 Denkmalschutzgesetz NRW. Auch Bodendenkmale und Gartendenkmale sind nicht bekannt. Deshalb sind Maßnahmen des Denkmalschutzes oder zur Denkmalpflege nicht erforderlich.

## **10 Belange der Umwelt**

### **10.1 Umweltprüfung / Umweltbericht**

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, da mit der Planung der Umweltzustand des Plangebietes bzw. der benachbarten Gebiete nicht nachteilig verändert wird.

Die Zulässigkeit eines Vorhabens, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegt, wird nicht vorbereitet. Eine Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB ist daher nicht notwendig. Die Umweltbelange sind davon unabhängig in der Begründung zum Bebauungsplan ausführlich zu behandeln und in die Abwägung einzustellen.

## **10.2 Grünflächen / Anpflanzungen**

Ein Eingriff in den Natur- und Landschaftshaushalt liegt nach § 13a (2) Ziffer 1 BauGB nicht vor, da dieser auf der Grundlage des § 13a (1) Satz 2 Nr. 1 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist bzw. zulässig war.

Das Plangebiet, das bisher einen hohen Versiegelungsanteil durch die vormalige Nutzung und Bebauung mit Gewächshäusern aufweist, wird durch die Bauleitplanung grünräumlich aufgewertet. Die Planung sieht neben der Wohnbebauung mit den zugehörigen privaten Grundstücksfreiflächen einen Grünzug von Nord nach Süd im Osten des Plangebietes und eine Grünverbindung im Norden des Plangebietes entlang der Retentionsfläche vor. Innerhalb der Grünflächen sind Fuß- bzw. Fuß- und Radwege vorgesehen. Im Verlauf des Fuß- und Radweges längs des Finkenbaches zwischen dem Regenwasserrückhaltebecken und der Feldstraße ist die Verlegung eines Regenwasserkanales vorgesehen. Die Fuß- und Radwegverbindung ist in diesem Abschnitt als befahrbarer Weg in einer Mindestbreite von 4 m auszuführen.

Die Vorgärten im WA-Gebiet sind in einer Tiefe von 3 m als Grünfläche anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Insgesamt kann ausnahmsweise bis zu einem Drittel der Grünfläche für Eingänge, Zufahrten und notwendige Stellplätze in Anspruch genommen werden, die ausgewiesenen Flächen für Stellplätze und Garagen sind hierbei mitzurechnen. An einem Teilstück der neuen öffentlichen Planstraße sind straßenbegleitend 3 Baumstandorte im Vorgartenbereich festgesetzt.

Die Eiche zwischen den Gebäuden 11 und 15 an der Petristraße soll erhalten bleiben solange der zweite Bauabschnitt noch nicht realisiert wird. Weitere grünräumliche Belange werden nicht berührt.

### **10.3 Artenschutz**

Aufgrund der Innenbereichslage und der landwirtschaftlichen Nutzung sind erhebliche, nachhaltige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Landschaft und biologische Vielfalt nicht zu erwarten.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht haben die vorhandenen Pflanzstrukturen keine hohe Bedeutung. Diese Strukturen werden nur von häufig vorkommenden Tierarten genutzt, die als Kulturfolger auf die angrenzenden Grundstücke ausweichen können.

Sofern die Gehölzstrukturen im Rahmen der Bebauung nur außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis zum 30.09. entfernt werden, ist nicht zu erwarten, dass mit der Umsetzung des Vorhabens gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Daher sind bei der Durchführung von Erschließungs- und Hochbaumaßnahmen folgende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten und als Nebenbestimmung in die Baugenehmigung aufzunehmen: Die Rodung von Bäumen, Gebüsch und Hecken darf nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen.

Die Durchführung einer weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung als spezielle Artenschutzprüfung (ASP) ist hier entbehrlich.

Die vorhandene Wohnbebauung wird im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes gesichert. Die überplanten Flächen im Inneren des Plangebietes wurden bisher als Gärtnerei genutzt und waren größtenteils versiegelt. Höhlenbäume sind nicht überplant. Daher kann auf Grund der innerörtlichen Lage und der nur untergeordnet vorhandenen Pflanzstrukturen davon ausgegangen werden, dass artenschutzrechtliche Belange (Verbote des § 44 (1) BNatSchG) nicht betroffen sein werden.

### **10.4 Immissionsschutz**

Zur grundsätzlichen Bestimmung der Relevanz der potenziellen Lärmauswirkungen für das Plangebiet ist ein schalltechnisches Gutachten (AKUS GmbH, Bielefeld, vom 12.06.2007, das am 12.09.2011 fortgeschrieben wurde) erstellt worden.

Gewerbelärm

Auf das Plangebiet wirken sowohl die Geräusch-Immissionen der unmittelbar angrenzenden Gewerbebetriebe als auch der entfernteren Gewerbe-/Industriebetriebe an der Eckendorfer Straße und an der Straße Hakenort ein.

Tags sind überwiegend Immissionsschallpegel  $\leq 50$  dB(A) zu verzeichnen. Nur im 2. und 3. OG am westlichen Rand der überbaubaren Flächen werden Pegel von bis zu 52 dB(A) erreicht. Durch den Ruhezeitenzuschlag erhöhen sich die vorgenannten Pegel um gerundet 2 dB(A).

Am nördlichen Rand der überbaubaren Flächen werden Immissionsschallpegel von bis zu 52 dB(A) erreicht, so dass am nordwestlichen Rand der überbaubaren Fläche im EG und 1. OG insgesamt Beurteilungspegel von bis zu 55 dB(A), im 2. und 3. OG Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) auftreten werden. Im gesamten übrigen Plangebiet werden die Beurteilungspegel bei  $\leq 54$  dB(A) liegen.

Nachts werden auf den geplanten überbaubaren Flächen überwiegend Pegel  $< 40$  dB(A) erreicht. Nur auf den Bauflächen im westlichen Teil des Plangebietes werden im 1. OG Pegel bis zu 41 dB(A), in der Ebene des 2. und des 3. OG Pegel bis zu 42 dB(A) erreicht. An der vorhandenen Wohnbebauung entlang der Feldstraße sind tags Geräuschimmissionen  $\leq 50$  dB(A) und nachts  $\leq 37$  dB(A) zu erwarten.

Der Tages-Richtwert nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) würde nahezu im gesamten Plangebiet eingehalten werden. Nur im 2. und 3. OG auf der nordwestlichen Baufläche wird dieser – unter Berücksichtigung des Ruhezeiten-Zuschlags und der zukünftig durch den ADAC verursachten Geräuschimmissionen – überschritten. Von der Richtwertüberschreitung wäre dort die West- und Nordfassade der potenziellen Baukörper betroffen.

Der Nacht-Richtwert nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete (WA) von 40 dB(A) wird ebenfalls im überwiegenden Teil des Plangebietes eingehalten. Nur auf den Bauflächen im westlichen Teil des Plangebietes wird dieser in den Obergeschossen z.T. um bis zu 2 dB(A) überschritten.

An der vorhandenen Wohnbebauung an der Feldstraße werden – mit Ausnahme des Wohnhauses Feldstraße 45 – die WA-Immissionsrichtwerte tags und nachts eingehalten.

An dem stärker vorbelasteten Wohnhaus Feldstraße 45 können Geräuschimmissionen von bis zu 57 / 42 dB(A) tags / nachts auftreten. Dort würden somit die WA-Richtwerte überschritten. Die in der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte für Mischgebiete in Höhe von 60 / 45 dB(A) tags / nachts werden eingehalten. Es muss zudem davon ausgegangen werden, dass auch an dem unmittelbar angrenzenden Wohnhaus Feldstraße 43 ebenfalls die WA-Richtwerte überschritten werden.

Relevante Spitzen-Schall-Leistungspegel sind tags durch Verladetätigkeiten, nachts bei einem kontinuierlichen Produktions-Betrieb ohne Anlieferung durch PKW-Türenschlagen zu erwarten. Insgesamt sind jedoch keine unzulässigen Spitzenpegel zu erwarten.

Nachfolgend wird die Standortwahl sowie die Festsetzung der zu treffenden Schutzmaßnahmen erläutert, wobei folgende Vorgehensweise für die Planung und die Einbindung der Belange des Immissionsschutzes gewählt wurde:

a) Standortwahl für eine Wohnbebauung vor dem Hintergrund einer möglichst anzustrebenden räumlichen Trennung zwischen Emissions- und Immissionsort

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Innenentwicklung und Nachverdichtung sowie die Schaffung eines innenstadtnahen Wohnstandortes. Der Standort bietet sich

für die Entwicklung als Wohnbaufläche an, da eine Mischnutzung oder gar eine gewerbliche Nutzung nur sehr eingeschränkt und wenig wirtschaftlich an dem Standort etabliert werden könnte.

Da am westlichen Rand des Plangebietes aufgrund der Nachbarschaft zu der ausgeübten bzw. nach den Festsetzungen zulässigen gewerblichen Nutzung eine mischgebietstypische Vorbelastung tags wie nachts zu erwarten war, ist hier der gutachterlich festgestellte mischgebietstypisch vorbelastete Bereich weitestgehend von überbaubaren Grundstücksflächen ausgenommen worden (AKUS GmbH, Bielefeld, Juni 2007, fortgeschrieben im September 2011).

Hier sind weitestgehend Grün- und Gartenflächen sowie Verkehrs- und Stellplatzflächen vorgesehen, die in dem Bebauungsplan entsprechend festgesetzt werden. Die mischgebietstypische Vorbelastung für diese Flächen wird hier toleriert, da diese Bereiche vorrangig durch Grünflächen, Spielplätze und Stellplatzanlagen genutzt werden sollen. Hier ist eine räumliche Trennung zwischen Emissions- und Immissionsort in dem Plangebiet soweit vorgenommen worden, dass in den verbleibenden Baubereichen in der Regel mischgebietstypische Beurteilungspegel eingehalten werden können.

Es sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu verzeichnen. Gesundes Wohnen im Sinne des BauGB ist gegeben, da die Immissionspegel  $< 60/50$  dB(A) tags/nachts innerhalb der Richtwerte für Mischgebiete liegen und innerhalb von Mischgebieten nach BauNVO das Wohnen allgemein zulässig ist.

Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 (6) Ziffer 1 BauGB können somit gewährleistet werden.

b) Umgang mit und Umfang der zu ergreifenden / festzusetzenden aktiven Schutzmaßnahmen im Falle einer ausbleibenden bzw. nicht genügenden räumlichen Trennung zwischen Emissions- und Immissionsort

Die weitergehende räumliche Trennung von Emissions- und Immissionsort scheidet zur Konfliktbewältigung (im Sinne eines Einhaltens der Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. der Richtwerte nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete) aus, da dieses bei der städtebaulichen Planung unter Berücksichtigung des Planungszieles nicht möglich ist.

Aktiver Schallschutz zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte auch auf den von der Richtwertüberschreitung betroffenen Teilbereichen der westlichen Bauflächen müsste annähernd die Höhe der zu schützenden Obergeschosse besitzen. Zum Schutz des 2. Obergeschosses wäre bspw. ein Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von ca. 7 – 8 m erforderlich. Ein derart hoher aktiver Lärmschutz wird in der hier gegebenen innerstädtischen Lage als städtebaulich unverträglich eingestuft.

Somit kann durch aktive Lärmschutzmaßnahmen die Einhaltung der Immissionsrichtwerte im 2. und 3. OG im westlichen Drittel des Plangebietes nicht erreicht werden.

c) Umgang mit und Umfang der zu ergreifenden / festzusetzenden passiven Schutzmaßnahmen im Falle ausbleibender bzw. nicht genügender aktiver Schutzmaßnahmen

Aus diesem Grund wird eine passive Lärmschutzmaßnahme bzgl. der Innenraumpegel festgesetzt.

Um eine weitgehende Konfliktlösung für schutzwürdige Wohn- und Schlafräume sowie Außenwohnbereiche zu erzielen, wird folgende Festsetzung gemäß § 9 (1) Ziffer 24 BauGB aufgenommen:

*„Bei Neubebauung im westlichen Plangebiet sind die Wohnungsgrundrisse im 2. bzw. 3. Obergeschoss so auszurichten, dass besonders schutzbedürftige Wohn- und Schlafräume sowie Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone) zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden.*

*Sollte eine lärmabgewandte Grundrissorientierung in Gänze nicht möglich sein, sind alternativ an der lärmzugewandten Seite verbleibende Wohn- und Schlafräume durch bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form verglaster Vorbauten (z.B. verglaste Wintergärten, Loggien) 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 über die Einhaltung dieser Innenschallpegel nach VDI 2719 ist zu erbringen.*

*Lärmzugewandt verbleibende Außenwohnbereiche sind durch entsprechende Balkon- und Terrassenverglasungen so zu gestalten, dass in den verglasten Außenwohnbereichen die Einhaltung eines Lärmpegels von  $\leq 55$  dB(A) tags sichergestellt ist.*

*Zweckmäßige Lüftungen sind bei allen verglasten Vorbauten, Terrassen und Balkonen vorzusehen.“*

Da alle Bauflächen im Westen des Plangebietes von höheren Immissionspegeln - und zwar insbesondere im 3. OG - betroffen sind, soll durch eine Begrenzung der First- und Gebäudehöhen sowie eine Beschränkung der max. zulässigen Dachneigungen Aufenthaltsräume in der vierten Geschossebene (Dachgeschoss/Staffelgeschoss) innerhalb des Innenbereiches ausgeschlossen werden. Dieses geschieht insbesondere zum Schutz der benachbarten Gewerbebetriebe. Nur an der Petristraße soll zum Zwecke einer höhengleichen Baulückenschließung der Ausbau des Dachgeschosses im 3. OG möglich sein. Hier gelten die o.g. Schallschutzfestsetzungen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei Verwendung von Außenbauteilen, die den Anforderungen der Energieeinsparverordnung entsprechen, der nach DIN 4109 notwendige Schallschutz im Rauminneren auch ohne zusätzliche Maßnahmen des passiven Lärmschutzes gewährleistet werden kann. Dabei bieten selbst noch gekippte Fenster ein gewisses Schalldämmmaß.

Mit der getroffenen Festsetzung kann den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung bzgl. des Innenraumpegels entsprochen werden.

Die Wohngebäude an der Feldstraße und Petristraße befinden sich derzeit planungsrechtlich in einem Mischgebiet. Seit Jahrzehnten ist jedoch die tatsächlich prägende Nutzung eine Wohnnutzung. Aus diesem Grund soll die Bebauung entlang der Feldstraße innerhalb des Plangebietes in ein allgemeines Wohngebiet geändert werden. Durch die Änderung der Ausweisung von Mischgebiet zu allgemeinem Wohngebiet werden keine neuen Konfliktorte geschaffen, da es sich um eine heute bereits bestandsgenutzte Wohnnutzung handelt, auf die auch bislang Rücksicht zu nehmen war.

Bzgl. des Außenraumpegels wird sich, soweit der Außenwohnbereich mit Terrassen und Freisitzen sich nicht im Schallschatten der Bebauung befindet, ein Beurteilungspegel von  $< 60/50$  dB(A) tags/nachts innerhalb des Plangebietes weiterhin einstellen und somit eine erhöhte Belastung verbleiben.

Hier sind, wie in den umgebenden Baugebieten in den Außenwohnbereichen Beurteilungspegel unterhalb der „Mischgebietswerte“ nach DIN 18005 / TA Lärm zu tolerieren, da die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden.

#### Straßenverkehrslärm

Bzgl. des Straßenverkehrslärms sind die Einwirkungen der Eckendorfer Straße (nördlich des Plangebietes) sowie die unmittelbare Nähe zur Petristraße (südlich des Plangebietes) und zur Feldstraße (östlich des Plangebietes) zu berücksichtigen. Zur Ermittlung des Straßenverkehrslärms wurde ein schalltechnische Gutachten (AKUS GmbH, Bielefeld, 12.06.2007, das am 12.09.2011 fortgeschrieben wurde) erstellt. Hierzu wurden Verkehrsdaten für die Eckendorfer Straße, Feldstraße und Petristraße für den Ist-Zustand (Analyse-0-Fall) und für das Jahr 2020 zur Grunde gelegt.

Bis zum Jahr 2020 wird das Verkehrsaufkommen auf Grund des Ausbaus der Autobahn A33 und des Anschlusses des Ostwestfalen-Dammes an die A33 deutlich abnehmen. Die nachfolgenden Untersuchungen konzentrieren sich jedoch auf den Ist-Zustand, da gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet auch bis zur Fertigstellung der o.g. Straßenbaumaßnahmen gegeben sein müssen.

Die Ergebnisse des Gutachtens bzgl. des Straßenverkehrslärms sind folgendermaßen:  
Tag:

≤ 53 – 57 dB(A)	im Inneren des Plangebiets;
≤ 64 dB(A)	entlang der Petristraße;
63 - 67 dB(A)	entlang der Feldstraße.

Nacht:

44 – 47 dB(A)	im Inneren des Plangebiets im EG;
≤ 53 dB(A)	entlang der Petristraße;
53 - 57 dB(A)	entlang der Feldstraße.

Das bedeutet:

Im Inneren des Plangebietes sind gesunde Wohnverhältnisse im Sinne des Baugesetzbuches gegeben. Dort werden die Wohngebietswerte der 16. BImSchV und z.T. auch die idealtypischen Orientierungswerte nach DIN 18005 eingehalten.

Entlang der Petristraße werden die Mischgebietswerte der 16. BImSchV eingehalten, so dass auch dort gesunde Wohnverhältnisse gegeben sind. Gemessen an den idealtypischen Pegeln weisen die Pegel der Verkehrsgeräusche insbesondere entlang der Petristraße einen belästigenden Charakter auf.

An den vorhandenen Wohnhäusern entlang der Feldstraße sind - mit Ausnahme des nördlichen Wohnhauses sowie des südlichen Wohnhauses im Kreuzungsbereich Feldstraße / Petristraße - ebenfalls gesunde Wohnverhältnisse gegeben.

Nachfolgend wird die Standortwahl sowie die Festsetzung der zu treffenden Schutzmaßnahmen erläutert, wobei folgende Vorgehensweise für die Planung und die Einbindung der Belange des Immissionsschutzes gewählt wurde:

a) Standortwahl für eine Wohnbebauung vor dem Hintergrund einer möglichst anzustrebenden räumlichen Trennung zwischen Emissions- und Immissionsort

Bei der Bauleitplanung handelt es sich um eine Innenentwicklung und Nachverdichtung sowie die Schaffung eines innenstadtnahen Wohnstandortes. Der Standort bietet sich für die Entwicklung als Wohnbaufläche an, da eine Mischnutzung oder gar eine gewerbliche Nutzung nur sehr eingeschränkt und wenig wirtschaftlich an dem Standort etabliert werden könnte.

Aus stadtplanerischer Sicht ist es trotz der anzunehmenden kritischen Verkehrslärmbelastung im Bereich der Petristraße und Feldstraße sinnvoll, hier die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes zu schaffen.

Das Umfeld ist geprägt durch eine Wohnbebauung in offener Bauweise, die sich entlang der Feldstraße und der Petristraße als straßenbegleitende Bebauung darstellt. Da diese charakteristische straßenbegleitende Stellung der Gebäude nicht verändert werden soll, ist ein deutliches „Zurücksetzen“ der künftigen Bebauung zur Sicherung

größerer Abstände zur Straße / Lärmquelle nicht sinnvoll. Zudem würden hierdurch Nutzungsmöglichkeiten der rückwärtigen Grundstücksflächen eingeschränkt.

Das Prinzip der vorsorgenden Planung im Sinne der räumlichen Trennung konfligierender Nutzungen (durch die räumliche Trennung dieser Flächennutzungen) im Rahmen der Stadtentwicklungsplanung und Bauleitplanung (Prinzip der räumlichen Trennung als Optimierungsgebot des § 50 BImSchG im Rahmen der Bauleitplanung) ist daher vor dem Hintergrund der städtebaulich gewünschten Entwicklung und Ausprägung des Siedlungsraumes mit seinen Bau- und Verkehrsflächen zu sehen.

Für die räumliche Planung ist vor dem Hintergrund der wesentlichen Leitziele gemäß § 1 (6) i.V.m. § 1a BauGB, nämlich der Berücksichtigung

- der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (Ziffer 1),
- der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (Ziffer 2),
- der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (Ziffer 4) und
- der Belange des Umweltschutzes (Ziffer 7)

eine Entscheidung bzgl. der Ausweisung und Festsetzung von Wohnbaufläche an diesem Standort getroffen worden, der bereits baulich genutzt wird und sich in einem Umfeld mit Wohnbebauung befindet.

Dabei spielen die in dieser Begründung aufgeführten Kriterien zur Nutzung des in Rede stehenden Plangebietes eine wesentliche Rolle bei der Entscheidung für eine Wohnbebauung an diesem Standort:

- Prinzip der Innenentwicklung (Nachverdichtung) an gewachsenem Standort,
- Vermeidung von Außenentwicklung mit dem Schutz von Natur und Landschaftsraum,
- Nutzung vorhandener Erschließungsinfrastruktur.

Solche Kriterien im Sinne einer nachhaltigen Siedlungs- und Gebietsentwicklung machen, vor dem Hintergrund der oben skizzierten Vorbelastung, ein Abwägen der gesamtplanerischen Aspekte mit den Forderungen nach einen ausreichenden Vorsorge- und Schutzanspruch gegenüber schädlichen Umwelteinwirkungen notwendig. Dabei ist zu konstatieren, dass eine Siedlungsentwicklung unter ausschließlicher Berücksichtigung der Orientierungswerte und der Grenzwerte der Verordnungen und Normen überwiegend nur in Bereichen mit erhöhten städtebaulichen und stadtwirtschaftlichen Aufwendungen möglich wäre.

Somit ist aufgrund der gegebenen lokalspezifischen Ausprägung der immissionsrelevanten Situation des Plangebietes eine Entscheidung für eine Wohnbebauung getroffen worden, da es gelingt, den Ansprüchen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausreichend Rechnung zu tragen.

Hinsichtlich der Bemessung des notwendigen Schallschutzes ist von folgenden Grundlagen auszugehen:

- für die Beantwortung des Lärmschutzes scheidet eine Gliederung des Plangebietes hinsichtlich der Art der Nutzung aus; es ist ein allgemeines Wohngebiet aus stadtplanerischer Sicht gewollt, die Festsetzung eines Mischgebietes entspricht nicht der gewünschten Gebietsstruktur im Sinne der zulässigen Art der Nutzung unter Wahrung der dann zuzulassenden Gebietstypik,
- für die Bemessung der schalltechnischen Vorkehrungen wird davon ausgegangen, dass die in den Verordnungen und Normen für Mischgebiete genannten Orientierungs-, Richt- bzw. Grenzwerte anzuwenden sind, da innerhalb von Mischgebieten einerseits das Wohnen nach BauNVO allgemein zulässig ist und andererseits eine mindestens mischgebietstypische Vorbelastung aufgrund der oben skizzierten Siedlungsstruktur ohnehin für weite Bereiche des Siedlungsgebietes zu Grunde gelegt werden kann,

- demnach wird davon ausgegangen, dass auch bei der Einhaltung sog. Mischgebietswerte der Schutzgrundsatz (§ 5 (1) Ziffer 1 BImSchG) und der Vorsorgegrundsatz (§ 5 (1) Ziffer 2 BImSchG) sowie der Gesundheitsschutz (Art. 2 (2) GG) ausreichende Berücksichtigung finden,
- bei der Bemessung der schalltechnischen Vorkehrungen wird auch die 16. BImSchV, trotz ihrer eigentlich ausschließlichen Anwendbarkeit bei dem „Bau oder der wesentlichen Veränderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen ...“, herangezogen.

b) Umgang mit und Umfang der zu ergreifenden / festzusetzenden aktiven Schutzmaßnahmen im Falle einer ausbleibenden bzw. nicht genügenden räumlichen Trennung zwischen Emissions- und Immissionsort

Die räumliche Trennung von Emissions- und Immissionsort scheidet zur Konfliktbewältigung aus, da dieses bei der städtebaulichen Planung unter Berücksichtigung des vorhandenen emittierenden Verkehrsweges (bandartiger Emissionsort) nur sehr bedingt bzw. nicht möglich ist (Prinzip der straßenbegleitenden Bebauung).

Daher ist zunächst der Aspekt des aktiven Schallschutzes geprüft worden, und zwar vor dem Hintergrund

- der städtebaulichen Verträglichkeit und
- der stadtwirtschaftlichen Erheblichkeit.

Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form eines Walls oder einer Wand müssten an der Emissionsquelle angebracht werden. Aktive Maßnahmen wie die Errichtung von Wällen oder Wänden sind aus städtebaulicher und stadtgestalterischer Sicht abzulehnen, da hiermit das stadtgestalterische Leitbild einer straßenraumbegleitenden Bebauung aufgegeben werden müsste und die Ortsbebauung zukünftig hinter einer Wand bzw. einem Wall verschwinden müsste.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen z. B. durch die Anordnung von Lärmschutzwänden, -wällen oder baulichen Einrichtungen sind ortsuntypisch und würden somit den Planungszielen entgegenstehen.

Aktiver Lärmschutz (Wand oder Wall) kann im vorliegenden Fall wegen der Höhe der geplanten Objekte (3-geschossig), der räumlichen Enge und der städtebaulichen Anmutung keine Lösung sein. Bei einem zu schützenden 1. Obergeschoss müsste die Höhe der Lärmschutzmaßnahmen ca. 5 m betragen. Ein Lärmschutzwand in dieser Höhe würde einen Großteil der eigentlich zu schützenden Fläche verbrauchen und würde in der hier gegebenen Lage erfahrungsgemäß i.d.R. als städtebaulich unverträglich eingestuft werden. Somit lässt sich durch aktive Schallschutzmaßnahmen in einer städtebaulich verträglichen Höhe keine Reduzierung der Verkehrsräusche erreichen.

Aus stadtplanerischer Sicht sind im Übrigen nur passive Lärmschutzmaßnahmen für zulässige Wohnnutzungen entlang der Petristraße / Feldstraße geeignet, um den erforderlichen Lärmschutz für gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Außerdem wäre eine „geschlossene“ bauliche Situation wegen des vorhandenen Gebäudebestandes nicht zeitnah umsetzbar, so dass rückwärtige Grundstücksbereiche durch aktive Maßnahmen tatsächlich nur sehr bedingt vor Lärmeinwirkungen geschützt werden könnten. Es besteht jedoch teilweise die Möglichkeit, durch eine gezielte Anordnung solcher baulicher Anlagen in den seitlichen Abstandflächen eine Verbesserung der Lärmsituation für rückwärtige Bereiche zu schaffen (Erweiterungsbauten / Nebengebäude oder Garagen).

Mit der Lärm abschirmenden Bebauung wird der Straßenverkehrslärmbelastung mit einer geeigneten Baukörperstellung aber für den Innenbereich des Plangebietes ausreichend Rechnung getragen. Diese Lärm abschirmende Bebauung besteht bereits heute. Sie kann erhalten bleiben, kann aber auch Veränderungen erfahren. Dem

Grunde nach löst die Bauleitplanung hier keinen neuen Immissionskonflikt aus. Mit der Festsetzung der Baugebiete entlang der Petristraße und der Feldstraße nunmehr als „allgemeine Wohngebiete“ anstatt „Mischgebiete“ wird die faktisch vorherrschende Nutzungsart verrechtlicht, die vorbelastete Verkehrslärsituation bleibt.

Für diese Baugebiete entlang der Petristraße und der Feldstraße sind aber auch aufgrund ihrer Lagegunst lärmunempfindliche Dienstleistungs- und Praxisnutzungen sinnvoll. Dieses gilt im Wesentlichen für den Einmündungsbereich der Petristraße in die Feldstraße.

Die Bebauung an der Petristraße und der Feldstraße ist dabei aber aus Sicht des Immissionsschutzes keine notwendige bauliche Maßnahme zur Verbesserung des Lärmschutzes und gilt somit nicht als Voraussetzung für die Neubebauung in dem Innenbereich des Plangebietes. Die Schallschattenwirkung und Wohnqualität des Innenbereiches wird hierdurch aber verbessert.

Auch wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete im Innenbereich rechnerisch überschritten werden, so werden die Werte für Mischgebiete eingehalten bzw. unterschritten.

Es sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu verzeichnen. Gesundes Wohnen im Sinne des BauGB ist noch gegeben, da innerhalb von Mischgebieten das Wohnen nach BauNVO allgemein zulässig ist und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach dem BImSchG gewährleistet werden können.

#### c) Umgang mit und Umfang der zu ergreifenden / festzusetzenden passiven Schutzmaßnahmen im Falle ausbleibender bzw. nicht genügender aktiver Schutzmaßnahmen

Es wurde dargestellt, dass der aktive Schallschutz aus Gründen des Städtebaus, der Stadtwirtschaftlichkeit und der Stadtgestaltung hier nicht zur Ausführung kommen soll.

Aus stadtplanerischer Sicht sind im Übrigen nur passive Lärmschutzmaßnahmen für heute bereits vorhandene und künftig zulässige Wohnnutzungen entlang der Petristraße / Feldstraße geeignet, um den erforderlichen Lärmschutz für gesunde Wohnverhältnisse zu erbringen.

Im Nutzungsplan sind die Flächen gekennzeichnet, in denen besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nachzuweisen sind. Das Erfordernis von baulichen Lärmschutzvorkehrungen gemäß den Festsetzungen besteht dabei jeweils für die betroffenen Gebäude in der ersten Baureihe der Petristraße / Feldstraße.

Zu den passiven Lärmschutzmaßnahmen zählt insbesondere, dass Grundrisse derart gestaltet werden, dass Fenster von Kinder-, Wohn- und Schlafzimmern nur an der Lärm abgewandten Fassadenseite vorgesehen werden. In Wohnräumen dürfen die Innenschallpegel nach VDI 2719 die Werte von tagsüber 35 dB(A) und in Schlafräumen nachts von 30 dB(A) nicht überschritten werden.

Um eine weitgehende Konfliktlösung bzgl. der Verkehrslärmbelastung für schutzwürdige Wohn- und Schlafräume entlang der Petristraße / Feldstraße zu erzielen, wird folgende Festsetzung gemäß § 9 (1) Ziffer 24 BauGB aufgenommen:

*„Gebäude entlang der Petristraße und der Feldstraße sind durch passive Lärmschutzmaßnahmen (schallgedämmte Außenwände, Dächer, Fenster und Lüftungseinrichtungen) vor schädlichen 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 über die Einhaltung dieses Innenschallpegel nach VDI 2719 ist zu erbringen.*

*Bei Neubebauung und wesentlichen Umbauten und/oder Nutzungsänderungen im Bestand entlang der Petristraße und der Feldstraße (jeweils 1. Baureihe) sind die Wohnungsgrundrisse so auszurichten, dass besonders schutzbedürftige Wohn- und Schlafräume sowie Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone) zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden.*

*Sollte eine lärmabgewandte Grundrissorientierung in Gänze nicht möglich sein, sind alternativ an der lärmzugewandten Seite verbleibende Wohn- und Schlafräume durch bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form verglaster Vorbauten (z.B. verglaste Wintergärten, Loggien) vor Lärmeinwirkungen derart zu schützen, dass die*

*erforderlichen Innenschallpegel für Wohnräume tags und Schlafräume nachts gemäß VDI 2719 eingehalten werden.*

*Lärmzugewandt verbleibende Außenwohnbereiche sind durch entsprechende Balkon- und Terrassenverglasungen so zu gestalten, dass in den verglasten Außenwohnbereichen die Einhaltung eines Lärmpegels von  $\leq 55$  dB(A) tags sichergestellt ist.*

*Zweckmäßige Lüftungen sind bei allen verglasten Vorbauten, Terrassen und Balkonen vorzusehen.“*

Mit den getroffenen Festsetzungen / Regelungen kann den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung angemessen entsprochen werden.

### Stellplatzlärm

In dem Plangebiet sind Flächen für Stellplätze vorgesehen, von denen der überwiegende Teil im Westen des Plangebietes errichtet werden soll. Diese Stellplätze sollen ausschließlich privat und nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf genutzt werden.

Die in Wohngebieten durch die private Nutzung von Stellplätzen entstehenden Geräuschimmissionen sind hinzunehmen, so dass eine Ermittlung und Bewertung dieser Geräuschimmissionen nicht vorgenommen wird.

Durch die Benutzung bedarfsgerechter Pkw-Stellplätze ausgelöste Immissionen gehören in Wohngebieten zu den dort von der Nachbarschaft in aller Regel hinzunehmenden "Alltagserscheinungen" und rechtfertigen daher im Regelfall nicht die Annahme einer Verletzung des Gebots nachbarlicher Rücksichtnahme.

### Geruchsimmissionen / Luftschadstoffe

Bzgl. auf das Plangebiet einwirkender anlagenbezogener Geruchsimmissionen ist der Betrieb der Eisenhütte nördlich des Plangebietes relevant.

Unter Berücksichtigung des für den Eisenhüttenbetrieb erstellten Geruchsgutachtens im Rahmen der dortigen Anlagengenehmigung im Jahr 2008 halten die durch die Eisenhütte verursachten Geruchsemissionen die für Wohngebiete geltenden Immissionswerte der Geruchs-Immissions-Richtlinie (GIRL v. 5.11.2009) ein. Dieses Gutachten hat nach Aussage von dem Gutachter noch immer Gültigkeit (AKUS, 11.04.2011).

Aufgrund des Abstands zur Eckendorfer Straße sowie der vorgelagerten Bebauung ist hier keine problematische Schadstoffbelastung insbesondere hinsichtlich NO<sub>2</sub> bekannt.

Weitergehende Untersuchungsanforderungen ergeben sich derzeit nicht.

Aufgrund der verkehrlich weniger belasteten Sammelstraßen (Petri- und Feldstraße) und der offenen Bebauungsstrukturen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine problematischen Luftschadstoffbelastungen für den Geltungsbereich bekannt. Mit der geplanten Nachverdichtung wird sich die Belüftungssituation aufgrund verminderter Baulückenanteile insbesondere entlang der Petristraße (Blockrandbebauung) verschlechtern. Trotz zu erwartender Mehrverkehre und verminderter Luftaustauschbedingungen ist von der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte lt. 39. BImSchV auszugehen.

## **10.5 Bodenschutz / Gewässerschutz**

### Bodenschutz

Die Ziele des Bodenschutzes sind im Baugesetzbuch im § 1 bzw. § 1a geregelt. Danach soll sparsam und schonend mit Grund und Boden umgegangen werden, zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sollen verringert

werden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, Maßnahmen zur Innenentwicklung und Begrenzung der Bodenversiegelung.  
Die Nutzung des aufgegebenen Gärtnereigeländes im Innenstadtbereich als Wohngebiet ist ein Beitrag zum Bodenschutz.

Im Plangebiet befindet sich der Altstandort AS 275. Hierbei handelt es sich um den ehemaligen und inzwischen teilrückgebauten Standort einer Gärtnerei.

Zur Feststellung der Nutzungsverträglichkeit der aufzugebenden Gärtnereिनutzung und der geplanten Wohnnutzung ist über eine historische Recherche hinaus eine Bodenuntersuchung / Analyse im Vorfeld der Abbrucharbeiten erfolgt (Institut für Umwelt Analyse Projekt GmbH, Bielefeld, 2009). Diese war im Hinblick auf die im Zusammenhang mit dem Anbau von Zierpflanzen verwendeten Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln ohne Befund. Bodenrechtlich Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen, durch eine neue Planung wird der Boden teilweise entsiegelt und aufgewertet.

Nördlich angrenzend befindet sich die Altablagerung mit der Kennzeichnung AA 457. Diese Altablagerung entstand vermutlich in den 30-er Jahren im Zusammenhang mit der Errichtung des Bahndammes parallel zum Finkenbach. Hier wurden Geländeaufhöhungen mit Boden, Bauschutt und Schlacken vorgenommen. Im Bereich Feldstraße / Eckendorfer Straße befindet sich der Altstandort (AS 147) eines ehemaligen Schrottplatzes.

Beide Altlastverdachtsflächen wurden im Zusammenhang mit verschiedenen Bauvorhaben untersucht. Gefährdungen für das Plangebiet sind hiernach auszuschließen. Die Lage und Abgrenzung der Altstandorte wird in einer separaten Karte in den Festsetzungen dargestellt (siehe Anlage C).

#### Gewässerschutz

Am nördlichen Rand des Plangebietes verläuft der Finkenbach (Gewässer Nr. 21.08). Das parallel hierzu geplante Regenwasserrückhaltebecken als Teil des Regewassernetzes dient u.a. auch als Retentionsraum für dieses Gewässer. Näheres dazu siehe unter Punkt 8.2.

Überschwemmungsgebiete befinden sich nicht im Plangebiet.

#### Kampfmittel

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe hat auf Basis der zurzeit vorhandenen Unterlagen festgestellt, dass innerhalb der inneren Markierungsfläche (s. in einer separaten Karte in den Festsetzungen) keine unmittelbaren Kampfmittelgefährdungen vorliegt. Wegen erkennbarer Kriegsbeeinflussung (Bombenabwurfgebiet) kann eine – derzeit nicht erkennbare – Kampfmittelbelastung nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe empfiehlt innerhalb der inneren Markierungsfläche deshalb die Anwendung der Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung (TVV KpfMiBesNRW) – Baugrundeingriffe auf Flächen mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr.

Aus diesem Grund ist eine systematische Messwertaufnahme der zu bebauenden Flächen und Baugruben erforderlich.

Für die verbleibende Fläche (äußere Markierungsfläche) sind keine Überprüfungsmaßnahmen bzw. Entmunitionierungsmaßnahmen erforderlich, weil keine Kampfmittelgefährdung bekannt ist, welche zu weiteren Maßnahmen der Kampfmittelbeseitigung Anlass gibt.

Weist bei Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Feuerwehleinheit – Tel. 0521/512301 – oder die Polizei Tel. 0521/5450 – zu benachrichtigen.

## 10.6 Klimaschutz

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 sowie durch Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, Maßnahmen zur Innenentwicklung und Begrenzung der Bodenversiegelung.

Insgesamt ist die Planung im Vergleich zum Status Quo (großflächiger Gärtnerbetrieb) aus stadtklimatischer Sicht vorteilhaft. Die vorgesehene offene Bauweise, die bewusste Begrenzung der Versiegelung (GRZ von max. 0,4) im kompletten künftigen Wohngebiet und die geplanten Grün- und Freiflächenanteile einschl. Retentionsfläche werden die Belüftung und damit das Mikro- und Bioklima innerhalb des innenstadtnahen Stadtklimatopes, insbesondere für Raumnutzungen und Außenwohnflächen, die zum Freiraum und Grün ausgerichtet sind, begünstigen. Gemäß der aktuellen Untersuchung „Innerstädtische Hitzeinsel und Überwärmungsgebiete“ (Universität Bielefeld, 2012) befindet sich der Planbereich innerhalb eines Überwärmungsgebietes mit Wärmeinseleffekten und einer insgesamt geringen Abkühlung aufgrund einer starken bodennahen Erwärmung. Das Gebiet zeichnet sich durch eine mäßige sommerliche Wärmebelastung von 31 bis 33 °C zwischen Juni und September aus. Eine Ausrichtung der Schlafräume Richtung Norden aufgrund von sommerlicher Aufheizung kann aufgrund von gegensätzlichen Lärmschutzfestsetzungen nicht empfohlen oder festgesetzt werden.

Mit dem Plangebiet war zwischenzeitlich eine Aufnahme in das Programm „100 Klimaschutzsiedlungen“ der Landesregierung NRW beabsichtigt. Dieses Vorhaben wurde jedoch aufgegeben (s.a. 6.1).

Im Gegensatz zu bisherigen ökologischen Wohnbaukonzepten sind Klimaschutzsiedlungen nicht auf die Nutzung von Solarenergie begrenzt.

Charakteristisch für das städtebauliche Konzept ist die weitgehende Südausrichtung der Häuser. Bei einer Revitalisierung einer innerstädtischen Brachfläche wird sich die Wohnanlage neben der Einhaltung der Wärmedämmstandards vor allem durch die technische Ausstattung, wie Photovoltaik-Anlage für die Stromgewinnung oder solarthermische Anlagen für Heizung und Warmwasser, auszeichnen. Die energieeffiziente Architektur und Technik soll Energieverbrauch und Nebenkosten auf ein Minimum reduzieren.

Die Planung berücksichtigt das „Energiekonzept 2020“ der Stadtwerke Bielefeld GmbH. Dieses sieht auf der Grundlage der in 2010 erarbeiteten „Wärmebedarfsstudie Bielefeld“ u.a. nachfolgende Schwerpunktziele vor:

- Senkung des Kohlendioxid-Ausstoßes für Bielefeld,
- Erreichen einer hohen Kraft-Wärme-Kopplungs-(KWK)-Quote für Bielefeld bis 2020,
- Ausbau der dezentralen KWK-Stromerzeugung.

Zur Erreichung der Ziele sind daher u.a. notwendig:

- Verdichtungen im bestehenden Fernwärmegebiet,
- Nahwärmekonzepte wie Nahwärmeinseln, Objekt-BHKW, Mikro-BHKW.

Das Plangebiet ist an die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Bielefeld GmbH bereits heute angeschlossen und kann entsprechend weiterhin genutzt werden.

## 11 Soziale Infrastruktur

### Spielplatzfläche

Mit Ausweisung eines neuen Wohngebietes ist mit einem zusätzlichen Bedarf an Spielflächen aufgrund der Zunahme der Bewohner zu rechnen. Die zu erwartenden

- rd. 95 Wohneinheiten im 1. Bauabschnitt (rd. 75 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern, 20 Einfamilien- bzw. Doppelhauseinheiten) bzw.
- rd. 64 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern im 2. Bauabschnitt

lösen einen Bedarf an neuer Spielfläche aus. Der im Gebiet entstehende Spielplatzbedarf soll entsprechend im Gebiet gedeckt werden. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wohneinheiten entsteht ein Gesamtbedarf von rd. 1.681 m<sup>2</sup> Spielplatzfläche. Davon sind im 1. Bauabschnitt rd. 990 m<sup>2</sup> zu errichten.

### Kindergartenbedarf

Im 1. Bauabschnitt wurde ein Bedarf von 17 Betreuungsplätzen und im 2. Bauabschnitt von weiteren 6 Plätzen ermittelt. Insoweit wird die Einrichtung einer Kindergartengruppe erforderlich.

Die Berechnung erfolgt folgendermaßen:

Für die 75 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern im 1. Bauabschnitt wird von 2,1 Bewohnern pro Wohnung ausgegangen. Daraus resultieren 10 Kinder im Alter von 0 bis 6 Jahren, für die 5 Kindergartenplätze für 3- bis 6-jährige Kinder und 2 Plätze für 0- bis 3-jährige Kinder vorzusehen sind. Für die Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften wurde berechnet, dass ein Bedarf von 8 Plätzen für 3- bis 6-jährige Kinder und 2 Plätze für 0- bis 3-jährige Kinder besteht. Berücksichtigt man den 2. Bauabschnitt erhöht sich der Bedarf um weitere 6 Plätze (davon 2 Plätze für unter 3-Jährige).

Der Bedarf an einer weiteren Kindergartengruppe kann im Umkreis des Plangebietes nicht gedeckt werden. Aus diesem Grund ist es notwendig, innerhalb des Plangebietes die Einrichtung einer Kindergartengruppe vorzusehen.

Im allgemeinen Wohngebiet sind Kindergärten allgemein zulässig. Im südlichen Plangebiet soll diese Kindergarteneinrichtung für eine Gruppe durch einen Investor realisiert werden.

### Schule

Durch die neue Bebauung werden künftig voraussichtlich max. 384 (Schuljahr 2014/ 2015) statt 345 Kinder (Schuljahr 2011/ 2012) in die Schule des Einzugsbereiches gehen. Der Raumbedarf der Volkeningschule wird sich demnach von 15 auf 16 Klassenräume erhöhen. Dieser wurde aber bereits im Zuge von Umbaumaßnahmen des Gebäudes berücksichtigt und ist damit gedeckt.

## 12 Flächenbilanz und Wohneinheiten

### Flächenbilanz

öffentliche Verkehrsflächen	5.324 m <sup>2</sup>
öffentliche Grünflächen	5.590 m <sup>2</sup>
Regenwasserrückhaltebecken (RRB)	5.480 m <sup>2</sup>
allgemeines Wohngebiet	<u>27.673 m<sup>2</sup></u>
Plangebiet insgesamt	44.067 m <sup>2</sup>



Wohneinheiten (geplant)

20 WE in Einfamilien-/ Doppelhäusern

75 WE im Geschößwohnungsbau im 1. Bauabschnitt

64 WE im Geschößwohnungsbau im 2. Bauabschnitt

159 WE insgesamt

**13 Kosten**

Die Initiative für die Planung beruht auf einer privaten Projektentwicklung. Der Projektträger ist bereit und in der Lage, die Kosten, die mit den Planungen zur Erreichung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben verbunden sind, vollständig zu tragen. Der Bebauungsplan wird durch ein externes Planungsbüro erarbeitet. Ein dementsprechender städtebaulicher Vertrag liegt vor.

Die Erschließungsmaßnahmen sollen durch Vertrag gemäß § 124 BauGB einem privaten Erschließungsträger übertragen werden. 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 für die innere Erschließung des Baugebietes erforderlichen öffentlichen Entwässerungseinrichtungen verursachen Kosten in Höhe von ca. 190.000 €. Davon sind ca. 70.000 € für die Schmutzwasserkanalisation und ca. 120.000 € für die Regenwasserkanalisation vorgesehen. Zusätzlich ergeben sich Kostenanteile aus der Funktion als Transportsammler zur Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Gewerbegebiet Hakenort bzw. aus dem Wohngebiet längs der Leibnizstraße, die nicht in diesen Kosten enthalten sind. Die Mittel zur Finanzierung der Entwässerungseinrichtungen sind im Finanzplan 2012 vorgesehen. Für die Unterhaltung der im Bebauungsplangebiet geplanten öffentlichen Entwässerungseinrichtungen entstehen Folgekosten in Höhe von jährlich ca. 1.300 €.

Für die Herrichtung der öffentlichen Grünflächen einschließlich des Kinderspielplatzes entstehen Herstellungskosten in der Höhe von ca. 135.600,00 € im 1. Bauabschnitt und ca. 96.900 € im 2. Bauabschnitt, die vom Erschließungsträger zu tragen sind. Die öffentlichen Grünflächen einschließlich Kinderspielplatz sind nach Fertigstellung kostenfrei an die Stadt übergeben. Nach Ablauf der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird die Fläche von der Stadt übernommen und gepflegt. Entsprechende Regelungen werden im Rahmen des Erschließungsvertrages vereinbart. Für den Erschließungsvertrag muss eine durch die Bezirksvertretung Mitte beschlossene Entwurfsplanung zu den öffentlichen Grünflächen vorliegen. Die nicht vom Erschließungsträger zu begleichenden Kosten für den Finkenbachgrünzug auf dem Bahndamm betragen ca. 54.400 €. Mit der Übernahme der öffentlichen Grünflächen fallen Kosten für die Grünunterhaltung in der Höhe von ca. 15.800 € sowie Miet- und Pachtzahlungen für das Umweltamt in der Höhe von ca. 2.850,00 € an, die in den städtischen Haushalt eingestellt werden müssen.

Die für das geplante Regenwasserrückhaltebecken benötigte Grundstücksfläche wurde bereits an die Stadt Bielefeld veräußert.

Dem Bebauungsplan zugrunde liegende Fachgutachten:

Aktualisierte Stellungnahme zum Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens (Nachnutzung Gärtnerei Storbeck), AKUS GmbH, Bielefeld, April 2011

Bodenuntersuchung / Analyse im Vorfeld der Abbrucharbeiten der Gärtnerei Storbeck, Institut für Umwelt Analyse Projekt GmbH, Bielefeld, 2009

Geruchs-Immissionsprognose für die „Ravensberger Eisenhütte“ der Claas Guss GmbH in Bielefeld, AKUS GmbH, Bielefeld, 28.01.2008

Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens (Nachnutzung Gärtnerei Storbeck), AKUS GmbH, Bielefeld, 12.06.2007, fortgeschrieben am 12.09.2011

Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die geplante Kapazitätserweiterung der „Ravensberger Eisenhütte“ der Claas Guss GmbH in Bielefeld, AKUS GmbH, Bielefeld, 28.01.2008