

## Anlage

<b>D</b>	<b>Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“</b> Begründung  <b>Satzung</b>
----------	---

D 2

# **Stadt Bielefeld**

## **Stadtbezirk Dornberg**

**Neuaufstellung:**

**Bebauungsplan Nr. II/Ba 7**  
**„Wohngebiet Hollensiek“**

**II. Begründung gemäß § 9 (8) BauGB:**

Planungsstand: November 2012

Verfasser: Tischmann Schrooten, Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung,  
Rheda-Wiedenbrück, unter fachlicher Begleitung der Stadt Bielefeld, Bauamt, 600.41

D 4

**Gliederung:**

- 1. Planungsanlass, übergeordnetes Ziel der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 und Planverfahren**
- 2. Örtliche Gegebenheiten des Plangebietes**
- 3. Planungsvorgaben, bisherige Flächenausweisung**
  - 3.1 Landesplanung und Flächennutzungsplan
  - 3.2 Bisheriges Planungsrecht im Plangebiet und im Umfeld
  - 3.3 Landschaftsplan und naturschutzrechtliche Vorgaben
- 4. Planungsgrundsätze und Abwägung**
  - 4.1 Belange des Wohnens, der Wirtschaft und des Gemeinbedarfes
  - 4.2 Belange des Verkehrs
  - 4.3 Belange von Sport, Freizeit und Erholung
  - 4.4 Belange der Ver- und Entsorgung
  - 4.5 Belange des Orts- und Landschaftsbildes
  - 4.6 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege
  - 4.7 Belange des Umweltschutzes
  - 4.8 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege  
- Eingriffsregelung -
  - 4.9 Auswirkungen auf die Landschaftsplanung
- 5. Umweltprüfung und Umweltbericht gemäß BauGB**
- 6. Bodenordnung und finanzielle Auswirkungen**
- 7. Flächenbilanz und Zahl der Wohneinheiten**

## 1. Planungsanlass, übergeordnetes Ziel der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“ und Planverfahren

Der Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 „Puntheide“ wurde 1972 als Satzung beschlossen und 1982 zum ersten Mal geändert. Die Bebauung im Bereich südlich der Babenhauser Straße (L 779) als örtlicher Hauptverkehrsstraße ist bereits vor langer Zeit auf Grundlage des Ursprungsplanes umgesetzt worden. Auf den nördlich gelegenen Flächen um die Straße Hollensiek zwischen der Straße Puntheide, der Babenhauser Straße und der Straße Wiesental sind die bereits vor der Erstaufstellung bestehenden Bebauungen jedoch nur geringfügig ergänzt worden. Auf Grundlage der bisherigen Festsetzungen wurden nur die geplanten bis zu viergeschossigen Punkthäuser im östlichen Bereich der Babenhauser Straße, eine Reihenhauszeile zentral südlich des Hollensiekes sowie zwei westlich anschließende zwei- und dreigeschossige Einzelgebäude realisiert.

Die darüber hinaus damals für das heutige Plangebiet Nr. II/Ba 7 vorgesehene Ein- bis Zweifamilienhausbebauung aus überwiegend eingeschossigen winkelförmigen Flachbauten („Teppichbebauung“) sowie weiteren Reihenhausquartieren wurde nicht weiterverfolgt. Eine Umsetzung der Planung kam insbesondere durch unterschiedliche Interessen der verschiedenen Grundstückseigentümer und die zum Teil fehlende Bereitschaft, Flächen zu veräußern, nicht zum Tragen. Neben den im Laufe der Zeit geänderten städtebaulichen Zielvorstellungen für ein solches Wohnquartier erschwerten auch Abhängigkeiten hinsichtlich der Erschließung und Entwässerung die Weiterentwicklung des Planbereiches.

Vor diesem Hintergrund sind in der Vergangenheit auch Überlegungen zur Aufhebung des Planungsrechtes angestellt worden. Der überwiegende Teil der von einer Aufhebung betroffenen Eigentümer hat daraufhin deutlich den weiterhin bestehenden Umsetzungswillen bekundet. Es wurden verschiedene Konzepte der Umsetzung geprüft, in Bezug auf die zeitliche Umsetzung der weiteren Bebauung bestanden aber teilweise unterschiedliche Interessen. Eine Einigung auf ein gemeinschaftliches Vorgehen erfolgte daher lange Zeit nicht.

Ein maßgeblicher Teil der Eigentümer hat sich zwischenzeitlich mit dem Ziel der Neuaufstellung des Bebauungsplanes anhand aktueller städtebaulicher Rahmenbedingungen für das vorliegende Plangebiet zusammengefunden und sich vertraglich verpflichtet, das Bebauungsplanverfahren gemeinschaftlich zu finanzieren. Vor diesem Hintergrund soll daher die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“ zwischen Puntheide, Babenhauser Straße und Wiesental beiderseits der Straße Hollensiek für eine Fläche von ca. 21 ha erfolgen. Dieses Plangebiet kann sinnvoll von den benachbarten Bauflächen abgegrenzt werden.

Als Voraussetzung für die Neuaufstellung wird dabei ein **städttebauliches Gesamtkonzept** angesehen, das als Gestaltungsplan zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 erarbeitet worden ist. Mit Blick auf die unterschiedlichen Eigentümerinteressen ist dabei auch eine abschnittsweise Realisierbarkeit der Bebauung von Bedeutung.

Mit Blick auf das bisherige Planungsrecht stellt das nur teilweise erschlossene Plangebiet eine bislang ungenutzte Baulandreserve dar, die vor Inanspruchnahme weiterer Flächen im Außenbereich sinnvoll zu überplanen und zu entwickeln ist. Darüber hinaus ist die „unfertige“ Bebauung mit Geschosswohnungsbau in direkter Nachbarschaft zu Altanliegern und heute gewünschten Ein-/Zweifamilienhäusern aus städtebaulicher Sicht als unbefriedigend zu bewerten. Hier wird vor weiteren Einzelfallentscheidungen ein Planungserfordernis gesehen, um sowohl die öffentlichen Belange aus den Bereichen Städtebau, Erschließung und Umweltvorsorge als auch die privaten Belange der Eigentümer und Anlieger in einem Gesamtkonzept angemessen zu prüfen und zu einem tragfähigen Interessenausgleich bringen zu können. Zur Mobilisierung des bisher unzureichend genutzten Baulandes im siedlungsstrukturell vorgeprägten Bereich wird daher die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 notwendig. Eine konkrete Zeitplanung für die Umsetzung ist dabei aufgrund der Angebotsplanung und der nach wie vor teilweise unterschiedlichen Umsetzungsbereitschaft der Flächeneigentümer nicht möglich. Es ist jedoch derzeit zu erwarten, dass die nördlichen und östlichen Teilbereiche des Gebiets in den nächsten Jahren realisiert werden können.

## **2. Örtliche Gegebenheiten des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt im Nordwesten der Stadt Bielefeld in Babenhausen im Stadtbezirk Dornberg. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“ umfasst etwa 21 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Süden durch die südlich der Babenhauser Straße (L 779) gelegenen Wohngebiete um Bornweg und Windhagen,
- im Osten durch die östlich der Babenhauser Straße und der Straße Wiesental folgende freie Landschaft,
- im Norden durch die freie Landschaft nördlich der Straße Hollensiek mit zwei direkt an das Plangebiet anschließenden Gartenbaubetrieben,
- im Westen durch die westlich der Straße Puntheide gelegenen Wohngebiete um Wendischhof und Trakehnerweg.

An der nordöstlichen Spitze des Plangebietes ist östlich der Straße Wiesental noch ein Teil des bisherigen Außenbereiches in den Geltungsbereich einbezogen, um die erforderlichen Flächen für die Regenwasserrückhaltung zu sichern.

Das Gebiet der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“ ist durch eine unvollständige, heterogene Bebauung geprägt, die sich aus Teilbereichen mit älteren Siedlungsansätzen im Bereich Puntheide und Neues Feld, Punkthäusern mit überwiegend vier und teilweise bis zu sechs Vollgeschossen, alten Hofbebauungen und einzelnen kleinteiligen Wohnhäusern zusammensetzt. Im Eckbereich Puntheide/ Hollensiek befindet sich eine Druckerei.

Auf Grundlage des Ursprungsplanes sind lediglich im Bereich der Babenhauser Straße die beiden Dreiergruppen mit Mehrfamilienhäusern sowie eine Reihenhauszeile zentral auf der Südseite des Hollensiek entstanden.

Südlich der Babenhauser Straße und westlich der Straße Puntheide schließen ältere Siedlungsbereiche an, die ebenfalls überwiegend durch das Wohnen geprägt sind. Lediglich an der nordwestlichen Ecke Puntheide/Hollensiek ist außerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches eine gewerbliche Nutzung (Kfz-/Metallbaubetrieb) vorhanden. Nördlich des Wohngebietes befinden sich innerhalb des ursprünglichen Plangebietes Nr. II/Ba 3 mehrere Gartenbaubetriebe, eine Tischlerei sowie landwirtschaftliche Nutzflächen.

Das Gelände ist zwischen Babenhauser Straße und Hollensiek relativ eben und liegt hier in einer Höhe um 110 Meter über NN. Nördlich des Hollensieks ist es deutlich in Richtung Nordosten geneigt und fällt bis auf etwa 100 Meter über NN am nördlichen Siedlungsrand.

### **3. Planungsvorgaben, bisherige Flächenausweisung**

#### **3.1 Landesplanung und Flächennutzungsplan**

Die für die Wohnbauentwicklung in Anspruch genommenen Bereiche des Plangebietes sowie die umgebenden Wohngebiete sind im **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Detmold (Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld) als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die Fläche des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens ist Bestandteil des Freiraums.

Im wirksamen **Flächennutzungsplan (FNP)** sind die Flächen nördlich der Babenhauser Straße zwischen den Wohnsiedlungen „Neues Feld“ und „Wendischhof“ überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt. Nördlich der Straße Hollensiek besteht zum Teil noch eine Darstellung als „Landwirtschaftliche Fläche“, in einem Teilbereich östlich der Straße Puntheide als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirchliche Einrichtung“. Somit erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB die 187. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Darstellung als Wohnbaufläche auch für diese Bereiche. Damit wird der Bebauungsplan auch künftig gemäß § 8 (2) BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein. Dies betrifft auch die neu festgesetzte Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten, die auf der Südseite der Straße Hollensiek festgesetzt wird. Diese ist als Konkretisierungsmaßnahme und Nebeneinrichtung zur Wohnnutzung aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.

### 3.2 Bisheriges Planungsrecht im Plangebiet und im Umfeld

Für das Plangebiet besteht bisher der **Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 „Puntheide“** aus dem Jahr 1972, der für den Planbereich an einzelnen Standorten bis zu sechsgeschossigen, verdichteten Geschosswohnungsbau sowie ansonsten überwiegend sogenannte „Teppich-“ und Reihenhausbebauungen in ein- bis zweigeschossiger Bauweise vorsieht. Der geplanten Wohnbebauung ist weit überwiegend die Festsetzung als Reines Wohngebiet zu Grunde gelegt worden. In Bereichen, die direkt an Gebäude und Anlagen angrenzen, die schon bei der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 3 bebaut waren, sind teilweise Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. An der südöstlichen Ecke Puntheide/Hollensiek sind die Flächen einer heutigen Druckerei als Mischgebiet ausgewiesen. Im Einmündungsbereich einer Planstraße in die Puntheide war ein katholisches Gemeindezentrum vorgesehen (Gemeinbedarfsfläche).

Neben der Bestandsbebauung an der Puntheide sind einige bei der ursprünglichen Aufstellung bereits vorhandene Wohngebäude am Hollensiek und um die heutige Straße Neues Feld damals bestandsorientiert in den Ursprungsplan einbezogen worden. Vorhandene Wohn- bzw. Hofgebäude zwischen der Babenhauser Straße und dem Hollensiek sind aber ohne Rücksichtnahme auf den Bestand überplant worden. Auf die unvollständige Umsetzung des alten Plankonzeptes wurde bereits in Kapitel 1 eingegangen.

Im Norden sind Flächen für die Landwirtschaft mit in das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. II/Ba 3 einbezogen worden, innerhalb derer sich auch heute noch Gartenbaubetriebe befinden. Darüber hinaus umfasst der Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 auch das seit langer Zeit umgesetzte Wohngebiet südlich der Babenhauser Straße, östlich des Bornweges.

Eine Grundstücksfläche, die heute als Außenbereich (§ 35 BauGB) an das Plangebiet angrenzt, soll im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes in den Geltungsbereich einbezogen werden, um hier die Voraussetzungen für die Errichtung eines Regenwasserrückhaltebeckens zu schaffen.

### 3.3 Landschaftsplan und naturschutzrechtliche Vorgaben

Das bereits durch den ursprünglichen Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 überwiegend als Wohngebiet festgesetzte Plangebiet wird nur teilweise durch den **Landschaftsplan Bielefeld-West** erfasst. Die nördliche und die östliche Plangebietsgrenze stellen in weiten Teilen die Grenze zum Geltungsbereich des Landschaftsplanes dar, während die ausgewiesenen Flächen für die Landwirtschaft nördlich des Hollensieks innerhalb des Landschaftsplanes liegen.

Im Plangebiet oder im näheren Umfeld befinden sich keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (**FFH-Gebiete**) oder europäische **Vogelschutzgebiete** im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Die im Nordosten des Geltungsbereiches für die Regenwasserbewirtschaftung vorgesehene Fläche ist Teil des Landschafts-

schutzgebietes. Ansonsten liegen im Plangebiet selbst weder **Natur- oder Landschaftsschutzgebiete**, noch befinden sich dort geschützte Landschaftsbestandteile. Gesetzlich geschützte Biotop gemäß BNatSchG bzw. § 62 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen oder im Biotopkataster NRW geführte **schutzwürdige Biotop** mit Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Als Arbeitshilfe für die Berücksichtigung der **Belange des Artenschutzes** in der Bauleitplanung hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Liste der planungsrelevanten Arten in NRW sowie großmaßstäbliche Angaben über deren Vorkommen in den einzelnen Regionen des Landes herausgegeben. Nach dieser Liste sind für das Messtischblatt 3917 Bielefeld in den Lebensraumtypen **Äcker/Weinberge** sowie **Gärten/Parkanlagen/Siedlungsbrachen und Gebäude** etwa 13 Fledermausarten, der Kleine Wasserfrosch und der Kammmolch, die Zauneidechse sowie ca. 22 Vogelarten aufgeführt. Das vom LANUV entwickelte System stellt jedoch übergeordnete Lebensraumtypen mit Gruppierungen mehrerer Biotoptypen dar, deren Potenzial hier weit über das Vorkommen im Plangebiet reicht.

Inhalt des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“ ist die planerische Aktualisierung und Ergänzung der vorhandenen Streubebauung im Bereich beiderseits des Hollensieks. Ziel ist die Umsetzung eines bereits lange geplanten Wohngebietes im Umfeld der Universität Bielefeld. Mehr als ein Drittel der im Geltungsbereich des Ursprungsplanes Nr. II/Ba 3 „Puntheide“ für Wohnnutzungen ausgewiesenen Flächen ist bereits bebaut. Die übrigen Flächen stellen sich derzeit weitestgehend als Ackerflächen dar. Begrenzt wird der überplante Bereich durch die Straßen Puntheide und die Babenhauser Straße. Diese führen zusammen mit der Straße Hollensiek bereits heute zu Störeinflüssen für dort potenziell vorhandene geschützte Arten. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die **intensive Flächennutzung** sowie der **anthropogene Einfluss** dazu geführt haben, dass die Arten, die in der Liste der planungsrelevanten Arten NRW aufgeführt sind, nicht regelmäßig im Plangebiet vorkommen. Dies hat sich im Rahmen der eingeholten Artenschutzrechtlichen Prüfung i. W. bestätigt.

#### 4. Planungsgrundsätze und Abwägung

Durch die Überarbeitung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 3 in Form der Neuaufstellung für die Flächen zwischen Puntheide, Babenhauser Straße und der freien Landschaft im Norden als Bebauungsplan Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“ sollen in Abwägung der berührten öffentlichen und privaten Belange die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die Entwicklung als Wohngebiet und für die künftige städtebauliche Ordnung des Plangebietes getroffen werden. Übergeordnetes Planungsziel ist gemäß Kapitel 1 die Weiterentwicklung als maßvoll verdichtetes Wohngebiet insbesondere für den heutigen Bedarf an Ein- und Zweifamilienhäusern. Angestrebt wird überwiegend eine Festsetzung als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO sowie als „Reines Wohngebiet“ gemäß § 3 BauNVO.

Nach dem Gestaltungsplan kann die Umsetzung der Planung in drei Bauabschnitten erfolgen. Hierdurch besteht die Möglichkeit, in dem relativ großen Plangebiet drei eigenständige Quartiere zu entwickeln. Alle drei Bauabschnitte können verkehrlich i.W. eigenständig erschlossen werden, entwässerungstechnisch ist die erforderliche Reihenfolge jedoch aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen und mangelnden Kapazitäten im bestehenden Netz (Puntheide und Hollensiek) vorgegeben. Den ersten Umsetzungsschritt stellt daher der nördliche Teilbereich dar, den zweiten der südöstliche und den dritten der südwestliche.

Der nördliche Teilbereich schließt im Westen an die Straße Neues Feld an und bietet eine fuß-/radläufige Verbindung zum Hollensiek. Zur freien Landschaft und dem nördlich angrenzenden Gartenbaubetrieb wird eine Eingrünung vorgesehen.

Die beiden anderen Bauabschnitte/Quartiere liegen südlich der Straße Hollensiek, die Erschließung bindet an diesen und die Babenhauser Straße an. Zentral zwischen diesen Abschnitten wird der erforderliche Spielplatz vorgesehen, dem auch eine besondere Bedeutung als Quartiersmittelpunkt zukommt. Er ist daher im Bereich des Knotenpunktes der teilweise unabhängig der eigentlichen Erschließungsstraßen verlaufenden Fuß-/Radwegeverbindungen in Nordsüd- sowie Ostwestrichtung platziert. Dieses Fuß-/Radwegegerüst mit der zentralen Grünfläche erhält auf Grund der heterogenen Nachbarschaft und der schrittweisen Entwicklung der letzten Jahrzehnte besondere Bedeutung für die künftige Identität des neuen Gesamtquartiers. Die fuß-/ radläufigen Bereiche sollen gestalterisch attraktiv angelegt werden können und werden daher mit 6 m Breite vorgesehen.

Der Gebäudebestand entlang der Babenhauser Straße und im Bereich Hollensiek wird bestandsorientiert i. W. überplant, teilweise sollen bauliche Ergänzungen ermöglicht werden. Herauszuheben ist dabei der Bereich im Nordwesten des Hollensieks. Die bestehenden älteren Hofgebäude eines Gartenbaubetriebs sollen dabei berücksichtigt werden und im Straßenraum aus einigen Blickrichtungen sichtbar bleiben.

Die geplante Bebauung wird unter Berücksichtigung der Altanlieger und des Bestandes überwiegend mit Einzel- und Doppelhäusern entwickelt, die ein- bis zweigeschossig mit geneigten Dächern und Dachneigungen überwiegend zwischen 35° und 45° errichtet werden können (zweites Vollgeschoss i. W. im Dachraum). Weitere ablesbare Teilbereiche im südwestlichen Bauabschnitt werden ebenfalls für das Angebot einer anderen Bauform mit zwei Vollgeschossen, Staffelgeschoss und Flachdach bzw. mit flach geneigtem Dach vorgeschlagen. Insgesamt sind je nach Teilungen langfristig ca. 120 Bauplätze möglich. Hinzu kommen ggf. ergänzende Gebäude auf bereits bebauten Grundstücken. Auf dieser Grundlage ist je nach genauer Grundstücksteilung und Verteilung ggf. verdichteter Bereiche mit 160 bis 200 neu zu errichtenden Wohneinheiten (WE) zu rechnen. Daraus ergibt sich ein Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen, daher wird die Errichtung einer Kindertagesstätte erforderlich. Eine entsprechende Gemeinbedarfsfläche wird in das Plangebiet aufgenommen.

Durch die Überplanung werden die vorhandenen Wohnsiedlungsbereiche westlich der Puntheide und südlich der Babenhauser Straße sinnvoll ergänzt. Eine Umset-

zung des bereits seit langer Zeit geplanten Wohngebiets nach heutigen städtebaulichen Zielvorstellungen wird die siedlungsstrukturelle Lücke zwischen diesen Bereichen schließen. Voraussetzung ist dabei die Berücksichtigung der Durchlässigkeit des Gebiets besonders auch für Fußgänger und Radfahrer und der Aufbau einer „Diagonalverbindung“ zwischen den vorhandenen Siedlungsteilen.

#### **4.1 Belange des Wohnens, der Wirtschaft und des Gemeinbedarfes**

In Bezug auf die Ausstattung mit Kinderbetreuungsplätzen ist mit Blick auf die zu erwartenden etwa 160 bis 200 Wohneinheiten ein Bedarf von 45 Plätzen für 3 bis 6-jährige und 38 Plätzen für unter 3-jährige zu erwarten. Zur Deckung dieses Bedarfs ist der Bau einer Kindertagesstätte erforderlich. Vor diesem Hintergrund wird eine rd. 1.300 große Fläche für Gemeinbedarf „Kindertagesstätte“ in der zentral im Gebiet gelegenen Straße Hollensiek festgesetzt, um den entsprechenden Flächenbedarf planungsrechtlich abzusichern. Grundsätzlich ist im Rahmen der vorliegenden Angebotsplanung mit teilweise zeitlich nicht sicher absehbaren Umsetzungsschritten zu rechnen. Es ist zumindest von einer weitgehenden Bebauung innerhalb der nächsten Jahre auszugehen. Eine Deckung des sich im Rahmen der Umsetzung ändernden Bedarfs an Kindergartenplätzen ist neben der dafür konkret festgesetzten Fläche auch innerhalb des festgesetzten allgemeinen Wohngebets allgemein sowie innerhalb des festgesetzten reinen Wohngebiets ggf. als Ausnahme zulässig. Vor diesem Hintergrund wird dem zu erwartenden Kinderbetreuungsbedarf auf planungsrechtlicher Ebene ausreichend Rechnung getragen.

Unter Zugrundelegung einer prognostizierten Umsetzung von 130 Wohneinheiten nicht vor 2014 ist davon auszugehen, dass die räumlichen Kapazitäten der Grundschule Babenhausen geeignet sind, die danach prognostizierten Schülerzahlen aufzunehmen. Da der Umsetzungszeitraum für das Gesamtgebiet mit rd. 200 Wohneinheiten heute noch nicht absehbar ist, wurde die Gesamtumsetzung dabei nicht berücksichtigt. Hier können sich zeitliche Verschiebungen ergeben, die eine Bedarfsplanung für Schulräume über die prognostizierten 130 Wohneinheiten hinaus nicht in sinnvoller und realistischer Weise erlaubt.

Im nordwestlichen Bereich des Hollensiek befindet sich eine Druckerei, hier ist weiterhin die Festsetzung eines Mischgebietes vorgesehen. An der gegenüberliegenden Straßenecke besteht außerhalb des Plangebietes ein Kfz-/Metallbaubetrieb, an der Straße „Im Krümpel“ ist eine Tischlerei vorhanden. Zur Klärung des verträglichen Nebeneinanders der Wohn- und Gewerbenutzungen ist ein Schallgutachten eingeholt worden. Ergebnisse und Vorgehensweise zum Schall- und sonstigen Immissionsschutz sind im Kapitel 4.7 dargelegt.

Die aufgrund der Neuaufstellung in den nächsten Jahren zu erwartenden kleinteiligen Neubaumaßnahmen werden auch zu einer Stärkung der heimischen Wirtschaft beitragen.

### a) Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Der Eckbereich Puntheide/Hollensiek mit Druckerei und Wohnnutzung soll entsprechend des Ursprungsplans weiterhin als **Mischgebiet (MI)** nach § 6 BauNVO ausgewiesen werden, um die örtlich vorhandenen Nutzungen abzubilden und auch künftig entsprechende Nutzungsmöglichkeiten zu sichern.

Auch die bestehende Festsetzung **Allgemeiner Wohngebiete (WA)** gemäß § 4 BauNVO in Bereichen an der Puntheide und dem westlichsten Bereich des Hollensieks wird nach dem planungsrechtlichen Bestand übernommen. Die auf der Nordseite der Straße Hollensiek im Westen des Plangebiets ergänzten Baugebietsflächen werden ebenfalls in das allgemeine Wohngebiet einbezogen. Die damit verbundene Möglichkeit einer gewissen, deutlich wohnverträglichen Nutzungsmischung soll in diesem zentralen Bereich und im direkten Anschluss an einzelne gewerbliche Nutzungen auch auf diesen Flächen eröffnet werden.

Darüber hinaus wird der neu geordnete Bereich zwischen Puntheide, Hollensiek und Babenhauser Straße als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Mit der künftigen, neu errichteten Erschließung ist eine besonders gute Erreichbarkeit verbunden, die ebenfalls die Eröffnung des Nutzungsspektrums eines allgemeinen Wohngebiets begünstigt. Mit Blick auf die Erschließungsfunktion und verkehrliche Ausprägung soll hier eine gewisse Flexibilität mit einem verträglichen Nebeneinander nicht störender Nutzungen ermöglicht werden. Damit werden auch die Ansiedlungsmöglichkeiten für Infrastruktureinrichtungen wie kleinere Läden, Arztpraxen etc. ausgeweitet.

Mit Blick auf die mit der vorliegenden Planung vorbereitete, grundsätzlich geänderte Anbindung an die weiterführenden Straßen und der in dem Zuge vorgesehenen Abbindung der Straße Hollensiek sollen die Flächen entlang des östlichen Teils dieser Straße wie im Ursprungsplan weiterhin als **Reines Wohngebiet (WR)** gemäß § 3 BauNVO festgesetzt werden. Damit soll abseits der Haupteinschließungen die Wohnruhe in den Vordergrund gestellt werden. Gleiches gilt für den nördlichen Bereich mit Anbindung an die Babenhauser Straße über die Straße Neues Feld. Neben der Wohnruhe in dem hinterliegenden Gebiet selbst soll der durch das vorgelagerte Bestandsgebiet geführte Verkehr damit ausdrücklich auf den Verkehr aus der neu überplanten Wohnnutzung beschränkt werden.

Die gemäß § 6 (2) Nr. 8 und 9 BauNVO im Mischgebiet allgemein sowie nach § 4(3) Nr. 4 und 5 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sowie alle im Mischgebiet allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sollen ausgeschlossen werden, da sie dem örtlichen Rahmen und den Planungszielen aufgrund ihres Flächenbedarfes und ggf. Erscheinungsbildes sowie des zu erwartenden Verkehrsaufkommens nicht entsprechen würden.

## b) Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Im Hinblick auf den Gebäudebestand im Plangebiet und die angrenzenden Siedlungsbereiche mit überwiegend regionaltypischen Ein- und Zweifamilienhäusern sollen im Zuge der Neuaufstellung folgende Nutzungsmaße zum Tragen kommen:

- Die festgesetzte **Grundflächenzahl GRZ** orientiert sich an der zulässigen Obergrenze gemäß § 17 BauNVO, um in dem gut erschlossenen Siedlungsbereich mit nahem Bezug zur Universität eine effektive und flexible Ausnutzung der verfügbaren Baugrundstücke zu ermöglichen. Auch der Ursprungsbebauungsplan schöpft jeweils bereits die Höchstmaße nach § 17 BauNVO aus. Damit ist gegenüber einer alternativ überlegten Verringerung der im Ursprungsplan i.W. bereits festgesetzten GRZ von 0,4 auf 0,3 mit einer Verstärkung bestehender Überwärmungseffekte und einer Änderung des mikroklimatisch bisher als Streusiedlungsklimatop zu charakterisierenden Bereichs in ein Stadtsiedlungsklimatop zu rechnen. Die Festsetzung einer niedrigeren GRZ von 0,3 erfolgt aber wegen der o.g. Zielsetzung einer möglichst effektiven Ausnutzung des Gebiets nicht. Mit der angestrebten Verdichtung innerhalb des Rahmens der BauNVO für Wohngebiete soll die Inanspruchnahme weiterer Außenbereichsflächen an anderer Stelle gemindert werden.
- Die **Geschossflächenzahl GFZ** soll in Ergänzung der Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse sowie der Höhe baulicher Anlagen in den zwei- bis dreigeschossigen Bereichen die Abstufung der Nutzungsmaße aus dem Gebietsinneren zu den Rändern weiter unterstützen. Im Bereich der bestandsorientiert berücksichtigten vier- und sechsgeschossigen Bebauung ist von einer Ausschöpfung der Höchstgrenzen nach § 17 BauNVO auszugehen, so dass hier entsprechend eine GFZ von 1,2 festgesetzt wird.
- Die Festsetzungen zur **Zahl der Vollgeschosse** sowie zu den **Trauf-, First-, Wand** sowie **Gesamthöhen** der Gebäude greifen für die Vervollständigung der Bebauung auf der Südseite des Hollensieks die bestehende mehrgeschossige Bauweise auf. Eine Vervollständigung in zweigeschossiger Bauweise wird hier für sinnvoll angesehen, um das bestehende Straßenbild aufzugreifen und weiterzuentwickeln. Auf der Nordseite des Hollensieks ist der Bestand durchgängig durch Gebäude mit Satteldächern unterschiedlicher Neigungen geprägt. Die hier getroffenen Regelungen zu Geschossigkeiten und Bauhöhen greifen diesen Bestand auf und vervollständigen ihn.

Für ablesbare Kleinquartiere innerhalb des Plangebietes wird eine volle Zweigeschossigkeit mit entsprechenden Traufhöhen bis 6,5 m vorgesehen. Diese Bereiche liegen in gut zugänglichen, markanten Teilen des Gebiets an der künftigen Haupterschließung zwischen Puntheide, Hollensiek und Babenhauser Straße sowie am südlichen Arm des Erschließungsrings nördlich der Straße Hollensiek. Damit soll auch in der baulichen Ausnutzbarkeit der Neubaufflächen eine gewisse Flexibilität ermöglicht werden. Um dabei in durchgängigen Abschnitten bzw. Straßenzügen eine angemessene Einheitlichkeit der Bauvolumina und ein harmonisches Straßenbild zu erreichen, erfolgt dort die Festsetzung einer zwingenden Zweigeschossigkeit sowie von Mindest- und Höchstmaßen der Trauf- bzw. Wandhöhe (6,0 m – 6,5 m).

Auf den übrigen Neubauf Flächen wird eine sogenannte 1-1/2 geschossige Bebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern geplant. Dabei soll durch die Festsetzung von maximalen Trauf- und Firsthöhen (4,5 m und 9,5 m) ein zweites Vollgeschoss nur als ausgebautes Dachgeschoss ermöglicht werden.

Mit den Festsetzungen insgesamt wird eine Abstufung der Bauvolumina in Richtung Babenhauser Straße im Süden und Landschaftsraum im Norden vorbereitet. Dies ist aus Sicht des Landschafts- und Stadtbilds sowie auch in Bezug auf die Verkehrslärmvorbelastung der Babenhauser Straße sinnvoll.

Die Höhen baulicher Anlagen werden jeweils mit Bezug auf die zugeordnete Erschließungsstraße festgesetzt. Im nördlichen, stark hängigen Teilbereich bedeutet dies, dass im hangparallel verlaufenden Teil des Straßenzugs jeweils auf die Straße bezogene, relativ einheitliche Höhenentwicklungen auf den beiden Straßenseiten zu erwarten sind, auf der jeweiligen Gartenseite ergeben sich aber auf der hangab- bzw. zugewandten Seite höhere bzw. niedrigere Höhen. Dies ist sinnvoll und verträglich, um auch in der Hangsituation beidseits der Straßen spürbare Raumkanten zu ermöglichen.

### **c) Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB**

Die **Baugrenzen** sind auf Grundlage des Gestaltungsplans i.W. straßenzugweise entwickelt worden und sollen dessen Umsetzung ermöglichen. Dabei sollen grundsätzlich gewisse Spielräume für die Lage und Ausrichtung der Gebäude eingeräumt werden, um insbesondere energetischen Aspekten Rechnung zu tragen. Eine Sonderregelung wird im Süden entlang der Babenhauser Straße in den Neuplanungs- sowie soweit sinnvoll auch den Bestandsbereichen getroffen. Dies betrifft eine Ausnahmeregelung zur Überschreitung der jeweils markierten Baugrenzen. Dabei sollen überwiegend gewisse Spielräume für Anbauten eröffnet werden, die eine Abschirmung gegenüber dem Verkehrslärm der Babenhauser Straße begünstigen und damit einen architektonischen Selbstschutz gegenüber der Straße unterstützen sollen.

In Analogie zum Ursprungsplan wird i. W. **offene Bauweise** festgesetzt. In den Neuplanungsbereichen wird diese jedoch weitgehend auf Einzel- und Doppelhäuser begrenzt werden, um gemeinsam mit der Regelung der Höchstzahl der Wohnungen je Wohngebäude eine dem Erschließungsnetz und der Nachbarschaft angepasste Verdichtung zu sichern.

Die **Ausrichtung der baulichen Anlagen** soll v.a. aus energetischen Gründen und im Interesse der Nutzer (Ausrichtung der Wohnbereiche nach Süden bis Westen mit hoher Wohnqualität) soweit möglich in südliche bis südwestliche Richtungen erfolgen. In Teilbereichen werden die Hauptfirstrichtungen jedoch aus städtebaulichen Gründen teilweise in Nord-Süd-Richtung ausgerichtet, um die städtebauliche Grundordnung und Raumwirkung in Straßenzügen mit Fortsetzung durch Fuß-/Radwegtrassen und entlang der Erschließung vorzugeben und in markanten Teilen des künftigen öffentlichen Raums einen diesbezüglich einheit-

lichen baulichen „Rücken“ im Straßenzug vorzubereiten. Außerhalb dieser markanten Bereiche soll eine möglichst große Flexibilität in der Gebäudeausrichtung eröffnet werden. Dies betrifft insbesondere die südlichen Neubaubereiche entlang der Babenhauser Straße. Hier sollen z.B. auch winkelförmige Gebäudestellungen möglich sein, um den künftigen Bauherren eine möglichst lärmabschirmende Bebauung zu ermöglichen.

#### **d) Begrenzung der Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB**

Abgestuft nach den unterschiedlichen Quartiersteilen werden in den Neuplanungsbereichen Beschränkungen der **Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden** aufgenommen, die zu einer angemessenen, jedoch nicht ausufernden Verdichtung und Verkehrserzeugung beitragen sollen. In Bereichen, die z.B. bereits heute durch Geschosswohnungsbau vorgeprägt sind, soll diese Einschränkung nicht zum Tragen kommen.

#### **e) Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB**

Zur Absicherung einer Fläche für den aus dem anhand der Neuüberplanung und ihrer Umsetzung zu erwartenden Bedarfes an Kinderbetreuungsplätzen wird an zentraler Stelle im Plangebiet im Westteil der Straße Hollensiek eine Gemeinbedarfsfläche für eine Kindertagesstätte festgesetzt. Die gewählte Fläche ist aus allen Teilen des Plangebiets gut erreichbar und fügt sich zwischen der Bestandsbebauung auf der Südseite des Hollensieks ein.

#### **f) Örtliche Bauvorschriften**

Gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 86 BauO NRW sollen z.T. örtliche Bauvorschriften zur Sicherung der Planungsziele aufgenommen werden. Mit Blick auf die Randlage zum Außenbereich im Norden, auf die Quartiergestaltung und -durchgrünung sowie auf die Nachbarschaft werden grundlegende Vorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen und des Wohnumfeldes getroffen. Erreicht werden soll im ortsüblichen Rahmen eine in den Grundzügen aufeinander abgestimmte Gestaltung und Maßstäblichkeit der Baukörper und des Quartiercharakters. Die Festsetzungen zur Baugestaltung sollen die architektonische Grundformensprache für das Baugebiet regeln, ohne jedoch die gestalterischen Spielräume der Bauherren zu sehr einzuschränken.

Besondere gestalterische Bedeutung kommen der **Dachlandschaft** und der **Gebäudegliederung** zu:

- Die im Plangebiet bestehende Bebauung ist sehr heterogen geprägt. Darunter befinden sich auch auf Grundlage des Ursprungsplanes entstandene, teils mehrgeschossige Flachdachgebäude, insbesondere entlang des Hollensieks. In diesen Bereichen soll sich die Dachform einer künftigen Bebauung am Bestand ori-

entieren, daher werden hier Flachdächer vorgegeben, um eine größere Einheitlichkeit der städtebaulichen Struktur vorzubereiten. Im Übrigen soll nur in abgegrenzten Kleinquartieren innerhalb der Neubaubereiche das Flachdach vorgesehen werden. Hier kommen auch Bauformen mit Staffelgeschoss in Frage. Damit sollen einzelne Bereiche betont werden, gleichzeitig kann auf diese Weise verschiedenen Bauwünschen und Wohnformen Rechnung getragen werden.

- Regionaltypische **Dachform** für Wohngebäude ist das geneigte Dach, vorwiegend als symmetrisches Satteldach ausgebildet. Vor diesem Hintergrund soll für den überwiegenden Teil der geplanten Quartiere eine solche Dachform geregelt werden.
- Eine Regelung zur **Dacheindeckung und -farbe** soll die im Umfeld vorhandenen Dachfarben und die heute i.A. gebräuchliche Materialwahl mit dem gesamten Farbspektrum der Skala von rot bis braun und anthrazit bis schwarz ermöglichen. Ortsuntypische, ausgefallene, künstliche Farbgebungen sollen jedoch grundsätzlich ausgeschlossen werden. Außerdem sollen zur Vermeidung von Blendwirkungen nur Dacheindeckungen mit matter Oberfläche zugelassen werden.
- Weitere Regelungen z.B. zu **Dachaufbauten und Dacheinschnitten** zielen auf einen Ausgleich zwischen den meist widerstreitenden Zielen einer möglichst ruhigen Dachlandschaft und eines möglichst effektiven Dachausbaus ab. Durch die Festsetzung soll ein solcher Dachausbau im Maßen unterstützt werden, gleichzeitig soll auf ein harmonisches Straßenbild hingewirkt werden.

Aus gestalterisch-architektonischen Gründen ist die einheitliche Gestaltung der **Grundelemente von aneinander gebauten Gebäuden und Gebäudeteilen** wichtig. Gestalterische Fehlleistungen mit unterschiedlichen Dachformen und -neigungen sowie nicht zueinander passende Farben oder Fassadenmaterialien an einem städtebaulich einheitlichen Baukörper (z. B. bei Doppel- und Reihenhäusern) sollen vermieden werden.

**Abweichungen für den überplanten Altbestand** sollen im Einzelfall zugelassen werden können.

Im Bereich der **Teilfläche WA1 des allgemeinen Wohngebiets** zwischen den überbaubaren Flächen und der südlich gelegenen Babenhauser Straße können **Nebenanlagen wie Geräteschuppen, Gartenhäuser** etc. so platziert werden, dass sie Teilbereiche der Gärten gegenüber dem Verkehrslärm in gewissem Rahmen abschirmen. Da sie vor diesem Hintergrund ggf. nah an diese übergeordnete öffentliche Straße gesetzt werden, werden hierfür Begrünung und Gestaltungsvorschriften getroffen, die eine Anpassung an den jeweiligen Hauptbaukörper oder eine intensive Eingrünung sichern und damit auf eine harmonische Wirkung in den Straßenraum hinwirken sollen.

## 4.2 Belange des Verkehrs

### a) Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets wird durch die **Babenhauser Straße (L 779)** gesichert, die als leistungsfähige örtliche Hauptverkehrsstraße den Siedlungsbereich von Babenhausen mit dem weiteren Stadtgebiet verbindet. An die Babenhauser Straße („freie Strecke“) binden derzeit im Osten die Straßen Hollensiek und Neues Feld sowie im Westen die Straße Puntheide an.

Aufgrund des mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Verkehrsaufkommens und der begrenzten Leistungsfähigkeit der Straße Hollensiek sowie der ebenfalls begrenzten Ausbaumöglichkeiten dieser Straße soll unter Berücksichtigung entsprechender Anregungen von Bürgern im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ein neuer Anschluss an die Babenhauser Straße im Süden errichtet werden. In Abstimmung mit Straßen.NRW ist eine Vorplanung für diese neue Anbindung an die Babenhauser Straße und damit zwingend geforderte Abbindung der Straße Hollensiek durch das Ing.-Büro Röver, Gütersloh, erstellt worden. An beiden Stellen wird der Platzbedarf für eine Mittelinsel als Querungshilfe auch im Zuge des übergeordneten Radwegenetzes berücksichtigt, so dass ein angemessener Ersatz möglich ist.

Der nördliche Teil des neu geordneten Wohngebiets soll über die bestehende Anbindung der Straße Neues Feld erschlossen werden. Hierzu ist nach der Offenlage eine weitere Abstimmung mit Straßen.NRW erfolgt. Anhand einer Grobplanung des Ing.-Büro Röver, Gütersloh, wurde aufgezeigt, dass die bestehenden Straßenparzellen in diesem Bereich für einen ggf. durchzuführenden Ausbau der Einmündung ausreichen. Auch in diesem Fall ist der Platzbedarf für eine Querungshilfe berücksichtigt worden. Um den Platzbedarf dauerhaft zu sichern, wurde nach der Offenlage eine zunächst in das Reine Wohngebiet WR3 einbezogene Teilfläche der Straßenparzellen wiederum als öffentliche Straßenfläche festgesetzt. Dadurch wurden die Grundzüge der Planung nicht berührt, eine entsprechende vereinfachte erneute Beteiligung nach § 4a(3) Satz 4 BauGB wurde durchgeführt. Entgegenstehende Stellungnahmen sind dabei nicht eingegangen. Die erforderlichen Straßenflächen sind im Bebauungsplan festgesetzt. Einzelheiten sind im Rahmen der späteren Ausbauplanung zu konkretisieren. Es wird davon ausgegangen, dass die Umsetzung der Maßnahmen über Erschließungsverträge mit künftigen Investoren geregelt wird.

### b) Plankonzept und innere Erschließung

Die innere Erschließung umfasst im Wesentlichen vier Erschließungsbereiche, die jeweils als öffentliche Verkehrsfläche an die Straßen Neues Feld, Hollensiek, Babenhauser Straße und Puntheide anschließen. Die drei südlichen Bereiche sind, teils nur durch einen Fuß-/Radweg, untereinander verbunden. Im Interesse der Durchlässigkeit des Gesamtquartiers werden sie durch weitere Fuß- und Radwegführungen ergänzt, die eine entsprechende Verbindung auch zwischen den bestehenden Siedlungsbereichen im Westen und Süden schafft. Damit wird auch der im

zentralen Bereich der Straßen und Wege geplante Spielplatz verkehrssicher in die Siedlungsstruktur eingefügt. Die Erschließung einzelner rückwärtig gelegener Baugrundstücke soll über entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte erfolgen, die Müllentsorgung des T-förmigen Straßeneinhangs aus der Straße Hollensiek über ein Fahrrecht zugunsten der Stadtreinigung für Müllfahrzeuge auf der Fuß-/Radwegverbindung zwischen diesem Einhang und der südlich parallel verlaufenden Planstraße. Darüber hinaus ist hier eine Befahrbarkeit auch für Rettungsfahrzeuge etc. vorgesehen.

Im östlichen Bereich der Hofstelle Babenhauser Straße 186 ragt der Kronentraufbereich der hier zum Erhalt festgesetzten Eiche in den Straßenraum der Planstraße hinein. Ein Verschwenken der Planstraße aus dem Kronentraufbereich heraus wird aber nicht für sinnvoll erachtet, da dann die bestehende, gliedernde Heckenstruktur gegenüber den östlich benachbarten „Punkthäusern“ entfielen. Die gliedernde Struktur soll aber beibehalten und weiter entwickelt werden. Dem Erhalt der Eiche ist im Rahmen der Ausbauplanung und Realisierung der Planstraße Rechnung zu tragen. Dazu sind ggf. entsprechende Wurzelschutzmaßnahmen zu treffen.

Festsetzungen für Stellplatz- und Garagen als Gemeinschaftsanlagen werden nicht getroffen. Erforderliche Stellplätze sind insgesamt auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Dies betrifft auch die vorhandenen Sammelanlagen. Garagen und Carports sollen zur Verbesserung der Übersichtlichkeit einen Mindestabstand von 5,00 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einhalten. Diese Fläche kann als zusätzliche, private Stellplatzmöglichkeit genutzt werden und somit zur Entlastung des öffentlichen Straßenraumes beitragen.

Grundsätzlich wird eine Ausprägung des Gebiets bzw. der Planstraßen als Tempo-30-Zone für sinnvoll erachtet, ein Parken am Fahrbahnrand wäre dann möglich. Die vorgesehenen Straßenbreiten reichen für einen entsprechenden Ausbau aus, auch gliedernde Baumpflanzungen sind möglich. Dem in Neubaugebieten häufig entstehenden Parkdruck kann damit hier begegnet werden. Bei einem Ausbau als verkehrsberuhigter Bereich wären öffentliche Parkplätze konkret auszuweisen. Baumanpflanzungen innerhalb der ausgewiesenen öffentlichen Verkehrsflächen dienen der Verbesserung der Wohnumfeldqualität und sollen somit auch im Plangebiet zum Tragen kommen. Eine Konkretisierung (Standortfestlegung, Arten etc.) soll unter Berücksichtigung der baulichen Entwicklung im Zuge der Ausbauplanung erfolgen.

### **c) Öffentlicher Personennahverkehr**

**Das Plangebiet ist an das Busnetz in der Stadt Bielefeld angebunden:** Entlang der Babenhauser Straße verlaufen die Linienwege der Buslinien 57 (Lohmannshof – Babenhausen Süd, Anschluss an die Stadtbahn ist an den Endpunkten gegeben), 68 (Steinhagen – Bielefeld Schildesche) und 157 (Werther – Jahnplatz). In unmittelbarer Nähe befinden sich an der Babenhauser Straße die Haltestellen „Union“ und „Niemeyer“ dieser Linien. Die Linie 57 verkehrt montags bis freitags überwiegend im 30 Minutentakt zwischen 5:30 und 20:30, samstags besteht eine

ÖPNV-Anbindung etwa zwischen 7:00 und 20:30. Darüber hinaus besteht eine Nachtbusanbindung und ein weiteres Angebot durch Anruf-Sammeltaxen.

Im Hinblick auf den vorgesehenen neuen Anschluss der südlichen Haupterschließungsstraße und der damit verbundenen Abbindung des Hollensieks von der Babenhauser Straße wird die Verlegung der Bushaltestelle „Haferstraße“ in die Nähe des neuen Einmündungsbereichs der Planstraße zur Babenhauser Straße erforderlich. Hierdurch wird eine gute fußläufige Erreichbarkeit aus den einzelnen Wohnquartieren gewährleistet, die zusätzlich durch den späteren Straßenausbau unterstützt werden soll.

Die festgesetzten Straßenflächen können nach den verkehrsplanerischen Vorplanungen sowohl an der neuen Einmündung und im Bereich des abgebundenen Hollensieks, als auch im Bereich der Einmündung der Straße Neues Feld jeweils Querungshilfen aufnehmen. Die genaue neue Führung des Fuß- und Radverkehrs auf die Süd- und Ostseite der Babenhauser Straße ist unter Berücksichtigung des Schülerverkehrs im Rahmen der Umsetzung festzulegen.

Die Haltestellen erschließen das Gebiet in einer Luftlinienentfernung von etwa 350 bis 400 m in einer Qualität entsprechend den Vorgaben des Nahverkehrsplans der Stadt Bielefeld.

#### 4.3 Belange von Sport, Freizeit und Erholung

Aufgrund der Größe des Plangebietes mit ca. 160 – 200 neuen Wohneinheiten ergibt sich ein Spielflächenbedarf von etwa 1.500 m<sup>2</sup>. Aus grünplanerischer Sicht wird ein öffentlicher **Spielplatz der Kategorie A** favorisiert. Ausgestattet mit Angeboten für verschiedene Altersgruppen und einer zentralen, multifunktionalen Spielfläche soll der neue Spielplatz eine zentrale Funktion für den Siedlungsbereich erhalten. Eine geeignete Fläche befindet sich zwischen den geplanten Erschließungsbereichen südlich der Straße Hollensiek und wird entsprechend festgesetzt. Diese ist durch das vorgesehene Fuß- und Radwegenetz von allen Planbereichen gut erreichbar, so dass langfristig der Spielplatz auch als Quartiersplatz Bedeutung erlangen kann.

Die vorhandenen Freiflächen im Plangebiet selbst spielen für die **Naherholung** der Bewohner aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung derzeit eine untergeordnete Rolle. Der umgebende Landschaftsraum ist dagegen für die Naherholung attraktiv. Die Durchlässigkeit des Siedlungsgebietes für Fußgänger in Richtung Freiraum ist heute aufgrund der bestehenden Bebauung begrenzt. Durch die Planung von Fußwegeverbindungen durch das neu geordnete Gebiet können Durchlässigkeit und Erreichbarkeit des übergeordneten Freiraumes verbessert werden.

Durch das Plangebiet verläuft der **Radrundweg** Bl 1. Von Osten und der Innenstadt Bielefelds kommend verläuft er über die Straße Hollensiek in Richtung Nordwesten. Gleichzeitig sind Wege als Teil des örtlichen **Wanderwegenetzes** betroffen. Sie führen über die Babenhauser Straße in Richtung Bielefelder Innenstadt bzw. Werther und Bielefeld-Jöllenbeck im Westen und Norden. Im Rahmen des Straßenausbaus

soll eine angemessene, sichere und attraktive Einbindung in dieses übergeordnete Freizeitwegenetz erfolgen.

#### **4.4 Belange der Ver- und Entsorgung**

##### **Regen- und Schmutzwasserbeseitigung**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „Babenhausen-Deppendorf“. Das Schmutzwasser wird über die in den umliegenden Straßen befindlichen Mischwasserkanäle über das RÜB-Babenhausen der Kläranlage „Brake“ zugeleitet.

Die Abwasserbeseitigung des Plangebietes soll im Trennsystem erfolgen. Dabei ist die Regenwasserkanalisation neu zu verlegen, das Schmutzwasser soll über die bestehenden Mischwasserkanäle in den vorhandenen Straßen sowie neue Schmutzwasserkanäle in den künftigen Erschließungsstraßen abgeleitet werden.

Nach § 51a LWG ist für Neubaugrundstücke zu prüfen, ob eine **Rückhaltung und Versickerung unverschmutzten Niederschlagswassers** zur Entlastung der Kanaltassen und der Vorflut möglich ist. Im Plangebiet ist jedoch auf Grund der Bodenverhältnisse (tiefgründige schluffige Lehmböden) eine ausreichende Versickerung des Regenwassers nicht möglich, eine bindende Vorschrift zur Versickerung von Niederschlagswasser kann daher nicht getroffen werden.

Eine Einleitung des Niederschlagswassers in das nordöstlich verlaufende namenlose Nebengewässer 16.01 ist bei einer Drosselung der Einleitungsmenge auf 10 l/s\*ha möglich. Um dies zu gewährleisten wird ein Regenwasserrückhaltebecken erforderlich, das aufgrund der topografischen Verhältnisse im nordöstlichen Teil des Plangebietes angeordnet werden soll. Die hierfür vorgesehene Fläche liegt östlich der Straße Wiesental und wird zur Sicherung der Entsorgung entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Aufgrund des stark hängigen Geländes insbesondere im Norden des Geltungsbereiches sollten die Gebäude hier in unmittelbarer Nähe der zugehörigen öffentlichen Verkehrsfläche errichtet werden, um eine geordnete Entwässerung über die hier gelegenen Kanaltassen zu gewährleisten. Die Kosten für die zur inneren Erschließung des Baugebietes erforderlichen öffentlichen Entwässerungseinrichtungen liegen nach erster überschlägiger Kostenschätzung bei etwa 1.785.000,- € inklusive Mehrwertsteuer, ohne Bauverwaltungskosten.

##### **Sonstige Ver- und Entsorgung**

In Bezug auf die Versorgung mit Elektrizität, Strom, Telekommunikation etc. ist davon auszugehen, dass eine Einbindung der Neubebauung in die bestehenden Netze möglich ist. Entsprechende Anschlussarbeiten sind im Rahmen des Ausbaus zu berücksichtigen.

Die Stadtwerke Bielefeld haben im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung auf erforderliche Leitungstrassen in den neuen Straßen und privaten Erschließungswegen hingewiesen. Entsprechende Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind im Bebauungsplan festgesetzt. Das Erfordernis weiterer Festsetzungen dazu

auf privaten Flächen wird nicht gesehen, da alle bestehenden und mit Versorgungsleitungen ausgestatteten Straßen über öffentliche Flächen bzw. Planstraßen angebunden werden.

Darüber hinaus wird von den Stadtwerken Bielefeld auf die Möglichkeiten sowie die in Bielefeld stattfindende politische Beratung zur Wärmeversorgung in Nahwärmenetzen hingewiesen. Bei dem geplanten Baugebiet handelt es sich um ein locker verdichtetes Einzelhausgebiet. Dieses wird privat durch verschiedene Eigentümer vermarktet und umgesetzt.

Es ist möglich, dass in einigen Fällen eine zusammenhängende Realisierung von Teilquartieren erfolgt, die eine ausreichende Dichte für die Umsetzung von Nahwärmekonzepten aufweisen werden. Dies kann im Zuge der Umsetzung näher betrachtet werden. Aufgrund der Größe und lockeren Struktur des Gesamtgebiets sowie aufgrund der Umsetzung durch verschiedene Eigentümer werden konkrete Festsetzungen z.B. für Versorgungsanlagen hier nicht für sinnvoll erachtet. Entsprechende Anlagen können jedoch auch im Rahmen der Wohngebietsausweisung im Einzelfall ggf. umgesetzt werden.

Das DVGW-Regelwerk (GW 125) und das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ sind zu beachten. Demnach sind bei Abständen zwischen Baumstandort und Außenhaut der Versorgungsanlage von mehr als 2,5 m i.d.R. keine Schutzmaßnahmen erforderlich. Bei Abständen zwischen 1 m und 2,5 m sind Schutzmaßnahmen vorzusehen (z.B. Wurzelsperre mit mindestens 0,3 m Abstand zur Leitung). Bei Abständen unter 1 m ist eine Baumpflanzung nur in Ausnahmefällen möglich.

#### **4.5 Belange des Orts- und Landschaftsbildes**

Der **Landschaftsraum** ist durch die heterogene Bebauung der vorhandenen Siedlungsansätze und die geräumte, ackerbaulich genutzte Landschaft geprägt. Die geplante Bebauung wird das Landschaftsbild durch die Fortführung der Siedlungsansätze verändern. Die baulichen Ergänzungen vervollständigen das Siedlungsbild. Dieses kann nach der ergänzenden Bebauung einen kompakten und geschlossenen Eindruck vermitteln. Die Umsetzung der Neuplanung führt hier zu einer geringeren Eingriffswirkung auf das Landschaftsbild als nach dem bisherigen Bestand der Streubebauung, das Landschaftsbild wird somit nicht unzumutbar beeinträchtigt.

#### **4.6 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege**

**Bau- oder Bodendenkmale** liegen im Planbereich oder im direkten Umfeld nicht vor. Vorsorglich wird jedoch auf die denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern. Besondere Blickbeziehungen zu denkmalgeschützten Gebäuden im weiteren Umfeld bestehen ebenfalls nicht.

## **4.7 Belange des Umweltschutzes**

### **a) Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes und der Landwirtschaft**

Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes sind nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand folgende Aussagen über ggf. relevante Emissionsquellen zu treffen:

#### **Straßenverkehr - Einwirkungen auf das Plangebiet**

- **Ausgangslage und Rahmenbedingungen**

Die im Süden und Osten des Plangebiets verlaufende Babenhauser Straße (L 779) stellt eine örtliche Hauptverkehrsstraße dar. Sie ist Bestandteil des nördlichen äußeren Straßenrings um Bielefeld, der im Südosten an die Anschlussstelle Bielefeld-Zentrum der Autobahn A 2 anbindet. Mit den in Bau befindlichen Anschlüssen des Ostwestfalendamms an die A 33 sowie der A 33 an die A 2 wird eine deutliche Entlastung der Babenhauser Straße erwartet, da der nach Süden abfließende Verkehr über diese neuen Anschlüsse den direkteren Weg in die übergeordneten Verkehrswege findet.

Die Stadt Bielefeld hat mit dem Bezugsjahr 2008 eine Verkehrsprognose mit dem Zielhorizont 2020 erstellt. Danach liegt die DTV (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) im Bereich des Plangebiets im Basisjahr 2008 bei 8.100 Kfz/24h. Für 2020 wird insbesondere auch vor dem o.g. Hintergrund eine Abnahme auf 5.500 bis 6.200 Kfz/24h (je nach genauem Abschnitt) entlang des Plangebiets prognostiziert.

Vor diesem Hintergrund ist die Verkehrslärmvorbelastung des Plangebiets zu ermitteln und zu bewerten. Einzubeziehen ist in diese Bewertung, dass es sich bei der vorliegenden Planung um die Neuordnung eines seit Jahrzehnten rechtskräftig festgesetzten Wohngebiets handelt, welches lediglich zu einem großen Teil noch nicht umgesetzt wurde. Bei der Lage des Wohngebiets an der örtlichen Hauptverkehrsstraße handelt es sich somit um eine teils planungsrechtliche, teils tatsächliche Bestandssituation.

Weiterhin einbezogen in die Ermittlung und Bewertung wurden die im Plangebiet gelegenen, bestehenden örtlichen Wohnstraßen Puntheide und Hollensiek, die auch eine gewisse Sammelfunktion für den westlich anschließenden Teil des Stadtteils Babenhausen besitzen.

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung ist daher ein Schallgutachten eingeholt worden (Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“, AKUS GmbH Bielefeld, 13.12.2011). Bei der schalltechnischen Untersuchung wurden nach guter fachlicher Praxis die vorliegenden Prognosewerte der Verkehrsbelastung zu Grunde gelegt, hier mit dem Zielzeitraum für 2020. Um eine umfassende städtebauliche Bewertung der neu zu ordnenden Wohnbauentwicklung zu ermöglichen, wurden drei Szenarien geprüft:



1. Geräuschmissionen des Verkehrs mit Abschirmung durch die geplante Bebauung
2. Geräuschmissionen des Verkehrs ohne Abschirmung durch die geplante Bebauung
3. Geräuschmissionen des Verkehrs mit Abschirmung durch die geplante Bebauung und mit aktivem Lärmschutz durch Wall oder Wand

Die Prüfung der Szenarien 1 und 2 erfolgte für die i.d.R. schalltechnisch am stärksten belastete Zone des 1. OG (Obergeschoss). Das Szenario 3 wurde unter Berücksichtigung unterschiedlich hoher aktiver Lärmschutzanlagen sowohl für das EG (Erdgeschoss), als auch für das 1. OG durchgeführt.

#### • Untersuchungsergebnisse

**Zu Szenario 1:** In Bezug auf die Babenhauser Straße wurde für das 1. OG am **Tag** bis zu einem Abstand von durchschnittlich etwa 13 m von der Fahrbahn eine Verkehrslärmbelastung von 66-70 dB(A) ermittelt. Zwischen etwa 13 m und durchschnittlich etwa 32 m von der Fahrbahn wurden Pegel von 61-65 dB(A) errechnet. Der Bereich einer prognostizierten Vorbelastung zwischen 56 und 60 dB(A) schwankt mit Blick auf die Abschirmungen durch bestehende und geplante Gebäude bereits stärker und liegt durchschnittlich zwischen einem Abstand von 32 und 52-70 m zur Fahrbahn. Ab diesen etwa 52-70 m werden gegenüber der Babenhauser Straße im Gebietsinneren danach durchgängig Werte  $\leq 55$  dB(A) erreicht.

Eine etwas höhere Belastung ist lediglich noch entlang der bestehenden Erschließungsstraßen Puntheide und Hollensiek gegeben. Diese liegt jeweils mindestens ab den West- bzw. Nord-/Südfassaden der bestehenden und geplanten Gebäude bei  $\leq 60$  dB(A), bereits die seitlichen Gartenbereiche zwischen den straßenbegleitenden Gebäuden weisen Pegel von  $\leq 55$  dB(A) auf.

An der gegenüber der Babenhauser Straße lärmabgewandten Nord- bzw. Westseite der bestehenden Gebäude ergeben sich durch die Eigenabschirmung abgemilderte Werte von mindestens gleich/unter 60 dB(A), vielfach auch bereits von gleich/unter 55 dB(A). Mit Blick auf den gewählten Abstand der Neubebauung von der Babenhauser Straße liegen die auf der Nordseite der Gebäude durch Eigenabschirmung geminderten Werte mindestens gleich/unter 50 dB(A) sowie oft auch bereits noch tiefer.

Für die **Nacht** ergibt sich in Bezug auf die Babenhauser Straße für das 1. OG folgendes Bild: In einem Abstand von durchschnittlich 3-15 m von der Fahrbahn wurden Pegel zwischen 56 und 60 dB(A) ermittelt, zwischen durchschnittlich etwa 15 und 33 m zur Fahrbahn liegen die Werte bei 51-55 dB(A), ab dem Abstand von durchschnittlich etwa 33 m zur Fahrbahn wurden durchgängig Pegel  $\leq 50$  dB(A) errechnet.

Die gegenüber der Babenhauser Straße lärmabgewandten Nord-/Westseiten sind maximal noch mit  $\leq 50$  dB(A) vorbelastet, teils führt die Eigenabschirmung an diesen Seiten bereits zu Werten gleich/unter 45 bzw. sogar 40 dB(A). Letzteres gilt aufgrund des gewählten Abstands zur Babenhauser Straße auch für die Nordseiten der geplanten Gebäude.

**Zu Szenario 2:** In Bezug auf die Babenhauser Straße wurde für das 1. OG am **Tag** ebenfalls bis zu einem Abstand von durchschnittlich etwa 13 m von der Fahrbahn eine Verkehrslärmbelastung von 66-70 dB(A) ermittelt. Zwischen etwa 13 m und durchschnittlich etwa 33 m von der Fahrbahn wurden Pegel von 61-65 dB(A) errechnet. Der Bereich einer prognostizierten Vorbelastung zwischen 56 und 60 dB(A) liegt mit Blick auf die hier nur berücksichtigten Abschirmungen durch bestehende Gebäude durchschnittlich zwischen einem Abstand von 32 und 66 m zur Fahrbahn. Ab diesen etwa 66 m werden gegenüber der Babenhauser Straße im Gebietsinneren danach durchgängig Werte  $\leq 55$  dB(A) erreicht.

Eine etwas höhere Belastung ist auch in diesem Fall lediglich noch entlang der bestehenden Erschließungsstraßen Puntheide und Hollensiek gegeben. Diese liegt bei mindestens gleich/unter 60 dB(A) direkt entlang der Straßen und in den östlichen und südlichen bzw. nördlichen Gartenbereichen schon bei mindestens  $\leq 55$  dB(A).

Für die **Nacht** ergibt sich in Bezug auf die Babenhauser Straße für das 1. OG folgendes Bild: In einem Abstand von auch hier durchschnittlich 3-15 m von der Fahrbahn wurden Pegel zwischen 56 und 60 dB(A) ermittelt, zwischen durchschnittlich etwa 15 m und 35 m zur Fahrbahn liegen die Werte bei 51-55 dB(A), ab dem Abstand von durchschnittlich etwa 35 m zur Fahrbahn wurden durchgängig Pegel  $\leq 50$  dB(A) errechnet, ab rd. 73 m zur Fahrbahn von  $\leq 45$  dB(A).

**Zu Szenario 3:** Aktive Schallschutzmaßnahmen gegenüber den bestehenden Straßen Puntheide und Hollensiek sind mit Blick auf die o.g. Ergebnisse nicht in die Prüfung einbezogen worden. Die nur teilweise entlang der Straßen gegebene Vorbelastung bleibt unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete (60/50 dB(A) in Bezug auf Verkehrslärm) und wird hier für zumutbar erachtet. Betroffen von der Vorbelastung sind nur Vorgartenbereiche und auch diese nur teilweise. Hingewiesen wird dazu ergänzend darauf, dass auch in Mischgebieten das Wohnen allgemein zulässig ist und somit davon auszugehen ist, dass bei Unterschreitung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse gewahrt bleiben. Aktive Schallschutzmaßnahmen würden entlang der überwiegend bebauten Bestandsstraßen eine starke, unerwünschte Trennwirkung gegenüber den Straßenräumen der bestehenden Wohn(-sammel-)straßen hervorrufen. Der städtebaulich gewünschte direkte Bezug der ergänzenden Bebauung zu den bestehenden Straßenräumen auch als Raum des gemeinschaftlichen Lebens und die direkte Erschließung würden konterkariert. Dies kann insbesondere in dem überwiegenden Bestandsbereich städtebaulich nicht befürwortet werden. Eine weitere Prüfung aktiven Schallschutzes entlang der Bestandsstraßen ist somit nicht erforderlich, da dieser aus städtebaulichen Gründen der Durchlässigkeit des Gebiets und der harmonischen Gestaltung innerörtlicher Wohn(-sammel-)straßen vor dem Hintergrund der o.g. Ergebnisse keinesfalls gewählt würde.

Im Szenario 3 werden somit die Abschirmungen durch aktive Schallschutzanlagen lediglich entlang der Babenhauser Straße geprüft. Die Rahmenbedingungen dafür ergeben sich wie folgt:

Die neu geordnete Neubebauung liegt nur im Süden abschnittsweise ohne vorgelegerte Bestandsgebäude in direktem Anschluss an die Babenhauser Straße. Auf dieser südlichen Seite ist darüber hinaus die neue Zufahrt in das Baugebiet geplant, da eine entsprechende Leistungsfähigkeit der Straße Hollensiek für die Gebietserschließung aus heutiger Sicht – anders als noch im Ursprungsplan – nicht gesehen wird. Insofern kann keine durchgängige aktive Lärmschutzanlage (Wall und/oder Wand) entlang der Babenhauser Straße realisiert werden, sondern es können lediglich abschnittsweise vier solcher Anlagen zwischen die Bestandsgebäude und die geplante Zufahrt gefügt werden. Die schalltechnische Prüfung ergibt hierzu:

**- Wall-/Wandabschnitte mit 2,6 bis 3,0 m Höhe zum Schutz des EG**

Für die **Tagzeit** ermittelt der Gutachter hinter der aktiven Schallschutzanlage noch Pegel von mindestens 56 bis 60 dB(A) in einem Streifen von rd. 8-13 m auf den anschließenden privaten Gartenbereichen. Danach werden Pegel von  $\leq 55$  dB(A) prognostiziert. Bereits ab der 2. Baureihe wird ein Wert von 50 dB(A) weitestgehend unterschritten.

In der **Nachtzeit** wird eine Einhaltung bzw. Unterschreitung eines Pegels von 50 dB(A) überwiegend bereits für die gesamten Gartenbereiche auch der 1. Bauzeile an der Babenhauser Straße prognostiziert. Eine Einhaltung bzw. Unterschreitung von 45 dB(A) ergibt sich erst etwa ab der Südfassade der geplanten Gebäude.

Auch für die zwischen den Wall-/Wandabschnitten gelegenen Bestandsgebäude ergäben sich durch die Anlagen sowohl tags, als auch nachts gewisse Minderungen der bestehenden Verkehrslärmvorbelastung.

**- Wall-/Wandabschnitte mit 4,3 bis 4,8 m Höhe zum Schutz des 1. OG**

Für die **Tagzeit** ermittelt der Gutachter hinter der aktiven Schallschutzanlage noch Pegel von mindestens 61-65 dB(A) in einem Streifen von rd. 3-5 m auf den anschließenden privaten Gartenbereichen. Danach werden bis zu einem Abstand von rd. 10-15 m von der Lärmschutzanlage Pegel zwischen 56 und 60 dB(A) erreicht. Erst ab diesem Abstand werden Pegel von  $\leq 55$  dB(A) prognostiziert. Auch hier wird aber ein Wert von 50 dB(A) bereits ab der 2. Bauzeile weitestgehend unterschritten.

In der **Nachtzeit** wird eine Einhaltung bzw. Unterschreitung eines Pegels von 50 dB(A) etwa ab einem Abstand von durchschnittlich 3-5 m zur Lärmschutzanlage prognostiziert. Eine Einhaltung bzw. Unterschreitung von 45 dB(A) ergibt sich auch hier etwa ab der Südfassade der geplanten Gebäude bzw. wenige Meter davor.

Auch in diesem Fall gilt, dass sich für die zwischen den Wall-/Wandabschnitten gelegenen Bestandsgebäude durch die Anlagen sowohl tags, als auch nachts gewisse Minderungen der bestehenden Verkehrslärmvorbelastung ergäben. Festzuhalten ist noch, dass die Werte bei der höheren Lärmschutzanlage in den Erdgeschossen natürlich noch unter den o.g. Werten liegen werden.

**• Bewertung der Untersuchungsergebnisse**

Es zeigt sich, dass sich die untersuchten Szenarien 1 und 2 in dem der Babenhauser Straße zugewandten Bereich nur in geringem Maße unterscheiden. Allerdings ergeben sich zwischen den künftigen Gebäuden kleinteilig natürlich gewisse Minderun-

gen der Vorbelastung gegenüber der freien Schallausbreitung. Diese kleinteilige Betrachtung ist oben nicht näher thematisiert, dazu wird auf das Schallgutachten selbst und die darin enthaltenen Isophonenkarten verwiesen.

In Bezug auf den geprüften aktiven Schallschutz zeigt sich, dass dieser bei einer auf das EG ausgerichteten Höhe einen großen Teil, aber nicht den vollständigen Gartenbereich der 1. Bauzeile soweit schützen kann, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 in Bezug auf Verkehrslärm (55/45 dB(A) tags/nachts) eingehalten werden. Bei einer auf das 1. OG ausgerichteten Höhe ergibt sich dafür etwa das gleiche Bild, im EG würden die Werte dann niedriger liegen.

Bei der Berücksichtigung der aktiven Schallschutzmaßnahmen ergeben sich mindestens für die jeweilige Geschossebene ab der 2. Bauzeile Pegel, die die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete deutlich unterschreiten. Allerdings werden diese auch ohne aktiven Lärmschutz bei Berücksichtigung der Abschirmung durch die geplante Bebauung ebenfalls ab der 2. Bauzeile eingehalten bzw. unterschritten, letzteres lediglich in geringerem Maße, als mit aktivem Lärmschutz. Einen städtebaulich relevanten Vorteil ergäben die Lärmschutzanlagen somit nur für die erste Bauzeile.

Das heute als allgemeines Wohngebiet geplante Quartier schließt an die bestehende und im neuen Einmündungsbereich zu erweiternde Straßenparzelle der Babenhauser Straße an. Der Abstand der Fahrbahn innerhalb der Straßenparzelle zu ihrer nördlichen Grenze und damit der künftigen Grenze des Wohngebiets liegt bei durchschnittlich etwa 3 m. Die Grundstückstiefe der neu geordneten Neubebauung liegt entlang der Babenhauser Straße bei mindestens rd. 27 m bis rd. 35 m. Der straßenbegleitende Streifen mit einer Verkehrslärmvorbelastung oberhalb 65 dB(A) am Tag ragt somit ohne Berücksichtigung aktiven Schallschutzes durchschnittlich etwa 10 m in die künftigen privaten Gartenflächen hinein. In diesem Bereich werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete nach Din 18005 um mehr als 10 dB(A) überschritten. Es verbleiben 17-25 m tiefe Grundstücksflächen, die höchstens bis 65 dB(A) am Tag vorbelastet sind, hier liegt die Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete bei höchstens bis zu 10 dB(A).

Innerhalb der o.g. 17-25 m tiefen Grundstücksteilflächen ist nach den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans die Anordnung von nutzbaren Außenwohnbereichen möglich. Für den überwiegenden Anteil der Grundstücksflächen der 1. Bauzeile entlang der Babenhauser Straße wird somit die z.B. im „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ für städtebauliche Ausnahmesituationen zumindest gefordert Unterschreitung von 65 dB(A) in einem nutzbaren Außenbereich eingehalten.

Auch werden somit die Grenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete (in denen das Wohnen allgemein zulässig ist, s.o.) von tags 64 dB(A) in den überwiegenden Teilen der heutigen und künftigen Gartenbereiche selbst direkt entlang der Babenhauser Straße unterschritten bzw. eingehalten. Vergleichbares gilt für die Nachtsituation mit einem Grenzwert von 54 dB(A) für Mischgebiete nach der 16. BImSchV. Dabei kann der Vergleich mit der 16. BImSchV im Rahmen der bauleitplanerischen Neuordnung eines Wohngebiets an einem bestehenden Verkehrsweg wegen der Geltung der

16. BImSchV für den Neubau von Verkehrswegen und nach der einschlägigen Rechtsprechung dazu als Orientierung für die abwägende Gewichtung der städtebaulichen Belange herangezogen werden, eine Bindung entfaltet die 16. BImSchV für diese Planungssituation jedoch nicht. Die §§ 41 und 42 BImSchG (Straßen- und Schienenwege, Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen) gelten explizit nur für den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Verkehrswege.

- **Ergänzende Prüfung auf Grundlage der Verkehrsdaten von 2008 und abschnittsweise Realisierung**

Da die Verkehrsprognose für 2020 durch den bevorstehenden Anschluss der B 61 an den in Bau befindlichen Abschnitt der A 33 bis zur A 2 von einer Verkehrsabnahme auf der Babenhauser Straße gegenüber dem Stand 2008 ergibt, ist zur Kontrolle auch die bestehende Verkehrssituation mit Stand 2008 ergänzend schalltechnisch untersucht worden. Es ergibt sich, dass die Verkehrslärmvorbelastung im Basisjahr 2008 durchschnittlich um etwa 5 dB(A) höher liegt, als bei Zugrundelegung der Prognosewerte für 2020.

Da die o.g. Verkehrsanbindung in absehbarer Zeit fertig gestellt werden wird, wird es als angemessen angesehen, die Prognosewerte für 2020 der vorliegenden Abwägung zur Lärmvorbelastung zu Grunde zu legen. Auch wenn damit kein Prognosehorizont von 10 Jahren und mehr abgedeckt wird, werden die Werte mit Blick auf die o.g. Baumaßnahmen als belastbar angesehen.

Dazu ist auch festzuhalten, dass eine abschnittsweise Realisierung der geplanten Wohnbebauung vorgesehen ist. Der erste Abschnitt wird bereits aus entwässerungstechnischen Gründen der nördliche Teil sein, westlich der Straße Neues Feld. Dieser Teilbereich ist am weitesten von der Babenhauser Straße entfernt. Eine konkrete Definition der zeitlichen Abfolge der geplanten Bauabschnitte im Erschließungsvertrag mit der bauwilligen Planungsgruppe Puntheide/Hollensiek soll diese Vorgehensweise zusätzlich absichern.

- **Fazit**

Die vorliegende Planung ordnet ein rechtskräftig festgesetztes, aber nur zum Teil umgesetztes Wohngebiet an einer örtlichen Hauptverkehrsstraße in den noch nicht umgesetzten Teilen neu. Das Wohngebiet rückt nicht näher an diese Straße heran, als dies im Ursprungsplan vorgesehen war. Die Straße selbst ist vorhanden und wird nicht wesentlich geändert.

Bereits bei freier Schallausbreitung ist nach dem Schallgutachten und den obigen Ausführungen in den überwiegenden Teilen der 1. Bauzeile entlang der Babenhauser Straße von einer - teilweise stark - belästigenden, nicht jedoch gesundheitsgefährdenden Vorbelastung durch Verkehrslärm auszugehen. Aktive Schallschutzmaßnahmen können diese Vorbelastung mindern, jedoch nicht vollständig beseitigen und bringen einen relevanten Vorteil nur für die 1. Bauzeile des insgesamt sehr großen Gebiets.

Die bislang unbebauten Flächen im Norden des Stadtteils Babenhausen stellen ein großes „Loch“ in der Siedlungsstruktur zwischen den bestehenden Quartieren westlich der Straße Puntheide, südlich der Babenhauser Straße und im Bereich der

Straße Neues Feld dar. Eine Schließung dieses „Lochs“ ist siedlungsstrukturell ausdrücklich anzustreben. Das seit langer Zeit hier geplante, jedoch bislang weitgehend nicht umgesetzte Wohngebiet liegt gleichzeitig sehr günstig zur Universität Bielefeld, der Hochschulstandort wird derzeit umfassend ausgebaut. Die Reaktivierung einer großen Wohnbaufläche in großer Nähe zu diesem Bereich ist bedarfsgerecht, städtebaulich sinnvoll und vordringlich.

Eine Abschottung des Gebiets gegenüber dem bestehenden Wohngebiet südlich der Babenhauser Straße muss dabei zur Erzielung eines attraktiven Quartierscharakters und einer attraktiven Fortentwicklung des nördlichen Bereichs von Babenhausen wenn irgend möglich vermieden werden. Es liegt somit eine städtebauliche Ausnahmesituation vor, wie sie z.B. in dem o.g. Hamburger Leitfaden als Grundlage für die Möglichkeit einer Zurückstellung der Einhaltung idealtypischer Schallpegel am Rand eines Wohngebiets an einem bestehenden Verkehrsweg gegenüber sonstigen städtebaulichen Erwägungen gefordert wird.

Auf aktive Schallschutzmaßnahmen gegenüber der Babenhauser Straße wird somit auch bei der vorliegenden planungsrechtlichen Neuordnung des rechtskräftig festgesetzten Wohngebiets verzichtet. Zusammenfassend sprechen dafür folgende gewichtige städtebauliche Gründe:

- Eine Abschottung gegenüber der Babenhauser Straße, die nicht nur übergeordnete Verkehrsfunktion aufweist, sondern über mehrere Anschlüsse das neu geordnete Wohngebiet sowie auch das südlich bestehende Wohngebiet erschließt, soll nicht erfolgen. Die Barrierewirkung der Babenhauser Straße soll nicht verstärkt, sondern möglichst weitgehend überwunden werden. Dies wird z.B. auch durch die geplante Querungshilfe im Bereich der neuen Zufahrt in das neu geordnete Wohngebiet aus der Babenhauser Straße unterstützt und bekräftigt. Eine „Eindeichung“ der Südseite des neu geordneten Wohngebiets würde diese gewichtige städtebauliche Zielsetzung konterkarieren (vgl. dazu auch: Ulrich Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, Rn. 445 und Fußnote 914).
- Da eine aktive Lärmschutzanlage bauleitplanerisch nur relevante Vorteile für die 1. Bauzeile entlang der Babenhauser Straße mit sich brächte (s.o.) wäre damit ein unverhältnismäßiger Freiflächenverlust für diese Grundstücke verbunden, auch wäre eine Kostenumlage auf alle Grundstücke im Plangebiet nicht möglich. Dazu ist ergänzend festzuhalten, dass eine konkrete Kosten-/Nutzenrechnung in Bezug auf die aktiven Schallschutzmaßnahmen hier nicht für erforderlich erachtet wird, da nach Erfahrungen in anderen Baugebieten davon auszugehen ist, dass die Errichtung der geprüften Lärmschutzanlage nicht zu einer Unwirtschaftlichkeit der Gebietsentwicklung führen würde. Es sind nicht Kostengründe, die gegen eine Umsetzung des geprüften aktiven Schallschutzes sprechen, sondern städtebauliche/siedlungsstrukturelle Gründe. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die §§ 41, 42 BImSchG hier nicht greifen (s.o.).
- Die Südlage des emittierenden Verkehrswegs zu den geplanten Wohngrundstücken wird dadurch kompensiert, dass hier besonders tiefe Grundstücksflächen vorgesehen werden. Dies stellt bereits eine Maßnahme des aktiven Schallschutzes dar (Abstand) und bewirkt, dass auf allen Grundstücken – bereits ohne aktiven Schallschutz oder Maßnahmen des architektonischen Selbstschutzes – innerhalb der künftigen Gartenflächen nutzbare Außenwohnbereich mit

Vorbelastungen bis höchstens 65 dB(A) am Tag verbleiben (vgl. dazu auch „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“).

- Die Verkehrslärmvorbelastung ist nicht so hoch, als dass ein Verzicht auf aktiven Schallschutz ungesunde Wohnverhältnisse vorbereiten würde. Auch wenn die prognostizierten Pegel in dem südlichsten, unmittelbar straßenbegleitenden Gartenstreifen der künftigen Grundstücke in der Nähe der Sanierungsgrenzwerte liegen bzw. die allgemein angenommene Zumutbarkeitsschwelle von 70/60 dB(A) tags/nachts erreichen bzw. nur knapp unterschreiten, führt dies nicht dazu, dass aktive Schallschutzmaßnahmen zwingend vorzugeben wären. Dies liegt darin begründet, dass wie oben erläutert auf den privaten Grundstücken in jedem Fall auch nutzbare Außenbereiche mit noch zumutbarer Vorbelastung verbleiben (s.o.).
- Die getroffenen Festsetzungen erlauben umfassende Maßnahmen des „architektonischen Selbstschutzes“. Zu nennen sind diesbezüglich insbesondere die Orientierung der Baufelder im Norden der künftigen Grundstücke, die großzügige Fassung der Baufelder sowie die Ermöglichung zusätzlicher Überschreitungen der Baugrenzen nach Süden im Rahmen einer Ausnahmeregelung. Dadurch werden Gebäudestellungen und -gliederungen ermöglicht, die z.B. Terrassen oder Teile des Gartens weiter abschirmen (z.B. L-/U-förmige Gebäude mit geschützterem Bereich im Winkel/Innenhof). Die Orientierung solcher geschützter Terrassen-/Gartenbereiche nach Südwesten mit hohem Wohnwert ist dabei sinnvoll und nach den Festsetzungen möglich. Verbindliche Festsetzungen für solche Bauformen, die Errichtung von Wintergärten oder für schallabschirmende Garteneinbauten erfolgen nicht, da ausdrücklich Vorteile für die künftigen Bewohner in der Flexibilität des „architektonischen Selbstschutzes“ gesehen werden. Entlang des geschwungenen Straßenverlaufs der Babenhauser Straße kann auf diese Weise jeder künftige Nutzer die individuell sinnvollste Gebäudeausrichtung, Grundriss- und Gartengestaltung wählen. Entsprechende Vorgaben würden in dieser Situation eher zu Beschränkungen denn zu einem verbesserten Schutz führen, da ggf. die im Einzelfall ideale Lösung durch eine solche Festsetzung konterkariert werden könnte. Auch gegenüber einer „verordneten“ Schutzmaßnahme durch „Eindeichung“ kann die individuelle Lösung durch Grundrissgestaltung, Gebäudestellung und Gartengestaltung Vorteile im Wohnwert bringen.
- Für die Nachtzeit können gesunde Wohnverhältnisse durch die getroffenen Festsetzungen zum passiven Schallschutz im der Babenhauser Straße zugewandten Bereich insgesamt gesichert werden. Von einer schalltechnisch schützenswerten Freiflächennutzung in der Nachtzeit ist regelmäßig und auch hier nicht auszugehen. Die Vorgehensweise wird daher für zumutbar erachtet.

In der Gesamtschau hat die Verkehrslärmvorbelastung hier somit belästigenden, jedoch nicht gesundheitsgefährdenden Charakter. Ein optisch offener Übergang zwischen dem Plangebiet und dem südlich benachbarten Siedlungsbereich wird höher gewichtet, als die Minderung der Lärmbelastung im Straßenrandbereich der Babenhauser Straße - in Teilen - bis zu den Werten für allgemeine Wohngebiete.

Betroffen von den Schalleinwirkungen ist auch der vorhandene Gebäudebestand entlang der Babenhauser Straße. Hier sind in absehbaren Zeiträumen lediglich be-

standserhaltende Modernisierungsmaßnahmen durchzuführen, Gebäudeabrisse und Ersatzbauten sind kaum zu erwarten.

Die Vorgehensweise wird durch die einschlägige Rechtsprechung gestützt. Hervorzuheben ist das diesbezüglich richtungweisende Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 22.03.2007 (4 CN 2/06). Dort wird für ein neu geplantes Wohngebiet an bestehenden Verkehrswegen festgehalten:

*„Das Oberverwaltungsrecht stellt für ein neu geplantes Wohngebiet der hier vorliegenden Art, das durch den von den umliegenden Verkehrswegen ausgehenden Lärm stark belastet wird, eine Abwägungsmaxime auf, deren Nichtbeachtung nach seiner Ansicht zu einem Fehler im Abwägungsergebnis im Sinne einer städtebaulich schlechthin unzulässigen Planung führt. Weise ein Bebauungsplan neue Wohngebiete aus, die aufgrund vorhandener Straßen Lärmbelastungen ausgesetzt seien, die tags und nachts mehr als 10 dB(A) über den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen, sei es verfehlt, die künftigen Bewohner des Gebiets weitgehend auf architektonische Selbsthilfe und passiven Schallschutz zu verweisen. Dem ist, jedenfalls wenn die Orientierungswerte der DIN 18005 – wie hier – nur an den Rändern des Wohngebiets in diesem Maße überschritten, im Inneren des Gebiets aber im Wesentlichen eingehalten werden, nicht zu folgen.“*

Das Bundesverwaltungsgericht hat somit klargestellt, dass eine weitgehende Verweisung von künftigen Bewohnern sogar eines gänzlich neuen Wohngebiets auf Maßnahmen des passiven Schallschutzes und der „architektonischen Selbsthilfe“ an den Rändern zu bestehenden Verkehrswegen abwägungsfehlerfrei möglich sein kann. Voraussetzung ist das Vorliegen gewichtiger städtebaulicher Gründe. Entsprechende Gründe liegen hier vor, dies ist oben umfassend dargelegt. Zusätzlich unterstützend wirkt hier, dass es sich nicht um eine gänzliche Neuplanung handelt, sondern um die Reaktivierung eines seit Jahrzehnten rechtskräftig festgesetzten, jedoch nur teilweise umgesetzten Wohngebiets.

Die für die Abwägungsentscheidung erforderlichen Informationen zur Verkehrslärmbelastung wurden umfassend ermittelt. Insbesondere wurden auch aktive Schallschutzmaßnahmen geprüft, die Ermittlungstiefe ist somit angemessen und ausreichend. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen werden jedoch aus den o.g. städtebaulichen Gründen verworfen.

### **Straßenverkehr - Auswirkungen durch die Neuplanung**

Das Plangebiet wird über miteinander verbundene öffentliche Verkehrsflächen erschlossen (teilweise über Fuß- und Radwegführungen). Die nördliche „Ringstraße“ schließt über die Straße Neues Feld an die Babenhauser Straße an. Unter Berücksichtigung der geplanten Abbindung des Hollensieks von der Babenhauser Straße und der Errichtung einer neuen Zufahrt im südlichen Planbereich wird sich der KFZ-Verkehr somit auf drei Anschlussstellen an die Babenhauser Straße verteilen. Die einzelnen Wohnquartiere können aufgrund des vorgesehenen Erschließungssystems in mehreren Bauabschnitten verwirklicht werden. Bereits auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. II/Ba 3 „Puntheide“ war hier eine Wohnbauentwicklung mit entsprechenden Erschließungserfordernissen

vorgesehen. Allerdings sollten die Neubaugebiete neben einer Anbindung an die Straße Puntheide nach der bisherigen Planung im Wesentlichen an die Straße Hollensiek angebunden werden, so dass hier – und somit auch am Knotenpunkt zur Babenhauser Straße – mit einem stärkeren Verkehrsaufkommen zu rechnen war.

Grundsätzlich ist daher davon auszugehen, dass die bestehende äußere Erschließung geeignet ist, den zusätzlichen Verkehr der Neubaugebiete aufzunehmen. Durch die geplante Erschließungsführung soll der Anliegerverkehr geordnet an die äußeren Erschließungsanlagen angebunden werden. Eine relevante zusätzliche Belastung der Nachbarschaft findet hierdurch nicht statt. Dies wird durch das eingeholte Schallgutachten bestätigt. Gebietsfremder Durchgangsverkehr wird durch das gewählte Erschließungskonzept mit den schmalen geplanten Straßenquerschnitten nicht zugelassen.

Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können ggf. **Luftschadstoffe** wie Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM<sub>10</sub> und Ruß im Rahmen der Bauleitplanung Bedeutung erlangen. Auf Grund der örtlichen Rahmenbedingungen und der geringen Verkehrsbelastung der an das Gebiet angrenzenden Straßen werden hier die relevanten Grenzwerte der 39. BImSchV unterschritten, die Neuplanung führt nicht zu einer ggf. maßgeblichen Erhöhung.

### **Gewerbliche Nutzungen**

Im Plangebiet und in seiner näheren Umgebung sind folgende **gewerbliche Nutzungen** relevant: An der Straße Hollensiek befinden sich ein Gewächshausbetrieb, ein Kfz-/Metallbaubetrieb und eine Druckerei, die mit potentiellen Lärm- und Geruchseinwirkungen im Bereich der Neuaufstellung zu beachten sind. Unmittelbar außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich an der Babenhauser Straße zwei landwirtschaftliche Hofstellen. Im Wiesental und im Krümpel bestehen zwei weitere Gewächshausbetriebe, im Krümpel ist darüber hinaus eine Tischlerei angesiedelt.

Die anlagenbezogenen Umwelteinwirkungen sind ebenfalls im Rahmen des eingeholten Schallgutachtens untersucht worden. Dabei werden für die Druckerei und die Gewächshausbetriebe misch- bzw. dorfgebietstypische und für die Tischlerei und den KFZ-/Metallbaubetrieb nur ein Tagbetrieb mit gewerbegebietstypischen Werten angesetzt.

Im Ergebnis werden die relevanten Orientierungswerte für allgemeine und reine Wohngebiete nach DIN 18005 weitestgehend eingehalten. Lediglich in den äußersten Randbereichen der nördlichen reinen Wohngebiete werden teils die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete erreicht, dies ist in den Übergangsbereichen zu anderen Nutzungen bzw. dem Landschaftsraum zumutbar. Eine Änderung des Gestaltungsplans und des darauf aufbauenden Nutzungsplans im Hinblick auf den Gewerbelärm wird somit nicht erforderlich, auch ist das Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen in Bezug auf den Gewerbelärm insgesamt nicht gegeben. Ergänzend ist festzuhalten, dass die heutigen Flächen des Kfz-/Metallbaubetriebs im nordwestlichen Eckbereich Hollensiek/Puntheide künftig für eine Folgenutzung durch Wohnen vorgesehen sind. Ein entsprechender Bauvorbescheid wurde bereits 2011

positiv beschieden. Es zeigt sich somit, dass sich perspektivisch die Wohnnutzung an dem Standort weiterentwickeln wird.

### **Landwirtschaft**

Eine landwirtschaftliche Hofstelle (Babenhauser Straße 186) liegt innerhalb des Plangebietes und ist bereits mit dem Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 als Allgemeines Wohngebiet überplant worden. Zwei weitere Hofstellen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches südlich der Babenhauser Straße (Babenhauser Straße 181 und 187). Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung hat die Landwirtschaftskammer lediglich auf die erforderliche Berücksichtigung eines weiter entfernt nördlich befindlichen landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebs hingewiesen (Hofstelle Gehring).

Dieser liegt rd. 430 m nördlich des geringfügig ergänzten Wohngebiets auf der Nordseite der Straße Hollensiek. Bestehende Wohnhäuser an der Straße Hollensiek westlich des Knotenpunkts mit der Straße Puntheide liegen demgegenüber bereits in nahezu gleicher Himmelsrichtung in nur rd. 380 m Entfernung zu der Hofstelle. Es handelt sich in Bezug auf diesen Vollerwerbsbetrieb somit nicht um eine heranrückende Wohnbebauung. Diesbezüglich ist somit kein zusätzliches Konfliktpotenzial gegeben.

Die Entscheidung über die Inanspruchnahme der neu überplanten Flächen für die Siedlungsentwicklung ist bereits in der Vergangenheit erfolgt. Die Weiterführung dieses Ziels wird daher für vertretbar auch im Hinblick auf die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen erachtet.

### **b) Belange des Klimas**

Die bislang unbebauten Ackerflächen bilden einen Teil des großflächigen **Kaltluftentstehungsgebietes** in Niederdornberg/Babenhäusen. Die Flächen im Plangebiet selbst werden als nicht klimaempfindlich bzw. nur mäßig klimaempfindlich eingestuft. Die überplanten Flächen bilden im Süden ein mäßig und im Norden ein gering klimaempfindliches **Streusiedlungsklimatop**. Mikroklimatisch wird sich das Streusiedlungsklimatop durch die erstmalige Bebauung in ein **Stadtrandklimatop** entwickeln. Durch das Zusammenwachsen der bereits bestehenden Stadtrandklimatope westlich der Puntheide und südlich der Babenhauser Straße wird die Belüftung durch Ostwinde sowie der kleinräumige Luftaustausch verringert. Bestehende Überwärmungseffekte werden verstärkt. Tendenziell ist von einem Temperaturanstieg von bis zu 5° Celsius innerhalb des Plangebietes auszugehen.

Zur Sicherung des Mikroklimas und zur Verbesserung der bioklimatischen Bedingungen sollen Maßnahmen zur Begrünung getroffen werden. Dies ist bereits im Rahmen der künftigen privaten Gartengestaltung zu erwarten. Festsetzungen werden daher nur in einzelnen Randbereichen sowie im Bereich des Regenwasserrückhaltebeckens getroffen.

Die Bauleitplanung muss - nicht erst seit der letzten Änderung des BauGB durch Artikel 1 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509) - die Belange des Umweltschutzes und damit auch den Klimaschutz berücksichtigen. Mit der o.g. Änderung ist aber nunmehr klargestellt, dass hierzu auch der globale Klimaschutz durch Energieeinsparung, Nutzung regenerativer Energien, vermindertes Verkehrsaufkommen u.v.m. gehört und dass diesbezügliche Maßnahmen zulässig sein können, auch wenn ggf. nicht der unmittelbare städtebauliche (Boden-)Bezug im Plangebiet gegeben ist. Darüber hinaus sind die sich ändernden klimatischen Rahmenbedingungen zu bedenken, ggf. können frühzeitige Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel sinnvoll sein oder erforderlich werden.

Hierbei können durchaus auch Konflikte entstehen. Im Sinne der Energieeinsparung und des Leitbilds der kompakten „Stadt der kurzen Wege“ mit reduziertem Verkehrsaufkommen sind verdichtete bauliche Strukturen sinnvoll. Die globale Erwärmung, zunehmende Starkregenereignisse etc. erfordern dagegen aber auch den Erhalt von Grün-/Freiflächen und Frischluftschneisen in der Stadt, die zunehmenden Nachverdichtungen in den Städten können insofern und mit Blick auf das Konfliktfeld Immissionsschutz (Gemengelageproblematik etc.) durchaus auch kritisch sein. In beiden Aufgabenbereichen ergeben sich eine Vielzahl von Überschneidungen und Wechselwirkungen mit den Themen Art und Maß der baulichen Nutzung, Verkehr, Wasserwirtschaft, Naturschutz/Landschaftspflege etc.

Im „Wohngebiet Hollensiek“ ist zunächst zu berücksichtigen, dass es sich um eine Reaktivierung bereits langjährig vorgesehener Wohngebetsflächen handelt. Diese Reaktivierung begrenzt die Inanspruchnahme von Siedlungsentwicklungsflächen an anderer Stelle im Außenbereich. Die Fläche ist gut erschlossen, umgebende Infrastruktureinrichtungen sind auch mit dem ÖPNV zu erreichen. Die Schließung der siedlungsstrukturellen „Lücke“ zwischen den bestehenden Siedlungsbereichen im Norden von Babenhausen wird daher trotz der damit verbundenen kleinklimatischen Zusatzbelastungen für sinnvoll und folgerichtig erachtet.

Unter den Aspekten globaler Klimaschutz und Energienutzung sind nach heutigem Stand im vorliegenden Bebauungsplanverfahren insbesondere folgende Maßnahmen vorzubereiten und im Zuge der weiteren Projekt-/Erschließungsplanung umzusetzen:

- Aufgrund der Schließung einer siedlungsstrukturellen „Lücke“ im Siedlungszusammenhang des nördlichen Stadtteils Babenhausen erfolgt eine Anbindung an bereits vorhandene Anschlusspunkte des öffentlichen Straßennetzes, auf dem auch Buslinien verkehren.
- Das Erschließungskonzept strebt eine weitgehende Orientierung der Bebauung bzw. der Wohn- und Freiraumbereiche Richtung Süden mit hohem Wohnwert und energetischen Vorteilen an. Aus solarenergetischer Sicht ist eine Drehung der Gebäude um bis zu etwa 30° aus der Südrichtung unkritisch. Als Faustregel sollte die überwiegende Anzahl der Gebäude mit ihren Hauptfensterflächen um nicht mehr als 30° aus der Südrichtung abweichen. Der Verlust an theoretisch maximal möglichen Strahlungsgewinnen beträgt dann tolerierbare 1-5%. Im vorliegenden Fall liegen die Abweichungen weit überwiegend unter 30°. Nur an

wenigen städtebaulich markanten Stellen werden Gebäudestellungen festgesetzt, die größere Abweichungen aus der optimalen Südrichtung vorbereiten.

- Die Abstände zwischen den Bauzeilen sollten bei typischen Einfamilienhausgebieten etwa die 2,4-fache Höhe der schattenwerfenden Kante und mehr betragen, bei verdichteten Zeilenbauformen etwa das 2,7-fache und mehr (Beispiel: 10,0 m Firsthöhe x 2,4 = 24,0 m Abstand südlicher First zur Nordfassade der zweiten Bauzeile). Diese Werte können hier mit Blick auf das dem gegenüber stehende Ziel eine möglichst effektive Ausnutzung des reaktivierten Wohngebiets nur teilweise eingehalten werden. Es ergeben sich somit einige Bereiche mit zu erwartenden Verschattungen bzw. Teilverschattungen. Der Grund für die gewählte Verdichtung, weitere Inanspruchnahmen des Außenbereichs an anderer Stelle zu mindern, wird im vorliegenden Fall höher gewichtet, als eine durchgängige Ausrichtung des städtebaulichen Konzepts auf die Nutzung der Solarenergie.
- Eine Nutzung regenerativer Energien ist grundsätzlich jedoch umfassend möglich (z.B. Photovoltaik, Brauchwassererwärmung auf Dachflächen, Erdwärme).
- Effektive Flächennutzungen für nachgefragte Wohnformen in Einzel-, Doppel- und ggf. Mehrfamilienhäusern werden durch die Bauleitplanung vorbereitet, wobei eventuelle Mehrfamilienhäuser einen geringen Anteil einnehmen.
- Grundsätzlich gelten bei der Errichtung von neuen Gebäuden die Vorgaben der Energieeinsparverordnung und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes, die gemäß § 1 der EnEV 2009 unter Einsatz von Energie beheizt oder gekühlt werden. Weitergehende Anforderungen werden hier nicht formuliert, zumal eine weiter verschärfte Fortschreibung der EnEV 2009 erfolgen soll.
- Die Beachtung ökologischer Aspekte wie Rückhaltung/teilweise Versickerung unbelasteten Regenwassers, Verwendung versickerungsfähiger Materialien, Dach-/Fassadenbegrünung, hochwertige Anlage von Freiflächen etc. werden ausdrücklich empfohlen.
- Unter dem Aspekt Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel sind insbesondere folgende Rahmenbedingungen und Maßnahmen im Plankonzept von Bedeutung:
  - Reaktivierung eines langjährig geplanten, jedoch nur rudimentär umgesetzten Wohngebiets und damit sinnvoller Zusammenschluss der Siedlungsflächen im Norden des Stadtteils Babenhausen.
  - Regenwasserrückhaltung nach den wasserwirtschaftlichen Maßgaben und Möglichkeiten, Kennzeichnung der Flächen, bei deren Bebauung besondere Schutzvorkehrungen gegen Starkregenereignisse zu treffen sind.

Die vorgesehene bauliche Vervollständigung des nördlichen Bereichs von Babenhausen auf langjährigen Reserveflächen, das städtebauliche Konzept und das Erschließungskonzept sowie die getroffenen Festsetzungen werden daher auf Bebauungsplanebene zur Abdeckung der Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung, sowie hinsichtlich der Energienutzung als ausreichend erachtet. Die bei der Errichtung von neuen Gebäuden maßgebenden Vorgaben der Energieeinsparverordnung und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes bleiben hiervon unberührt und sind ergänzend im Baugenehmigungsverfahren zu beachten. Die Belange

des Klimaschutzes, der Klimaanpassung sowie der Energienutzung werden somit angemessen berücksichtigt.

### c) Belange des Bodenschutzes

Im Plangebiet sind **Altlasten, altlastenverdächtige Flächen** bzw. **Kampfmittelvorkommen** nicht bekannt.

Gemäß **Bodenkarte NRW** stehen im überwiegenden Teil des Plangebiets schluffige Lehm Böden als Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley an. Diese Böden sind nicht als schützenswerte Böden kartiert worden. Eine Teilfläche nördlich der Straße Hollensiek ist durch tiefgründige schluffige Lehm Böden (Parabraunerden, z.T. Pseudogley-Parabraunerden) mit hoher Ertragsfähigkeit geprägt. Diese Böden sind z.T. tiefreichend humos. Sie sind aufgrund ihrer **Fruchtbarkeit** landesweit in Nordrhein-Westfalen als **schutzwürdig (Stufe 3)** kartiert worden. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der bereits erfolgten Bebauung und der intensiven anthropogenen Nutzung diese Böden deutlich überprägt worden sind. In der Abwägung ist jedoch neben dem allgemeinen Bodenverlust durch Versiegelung auch der Aspekt der schützenswerten Böden zu beachten.

Auch wenn die Neuplanung letztlich zu einem weiteren Verlust an offenem Boden führt, so ist doch dieser Bereich gemäß Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 „Puntheide“ bereits seit 1972 überplant. Die Baulandmobilisierung im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7 führt zu einer ergänzenden Bebauung von weitestgehend bereits erschlossenen Flächen und trägt damit dazu bei, den Siedlungsdruck auf den weiteren, noch nicht überplanten und nicht erschlossenen Flächen im Außenbereich zu reduzieren.

Grundsätzlich ist die Stadt bestrebt, die Neuversiegelung im Außenbereich zu begrenzen und im Siedlungszusammenhang liegende geeignete Brachflächen vorrangig zu reaktivieren. Diesem Ziel entspricht die Mobilisierung der bisher nicht bzw. nur teilweise bebauten Flächen, die in dem insgesamt gut erschlossenen Siedlungszusammenhang liegen und damit flächensparend genutzt werden sollen. Im Plangebiet sind die Böden zudem aufgrund der bereits erfolgten Bebauung und der relativ intensiven Nutzung überprägt worden. Darüber hinaus handelt es sich um Böden, die nördlich und nordöstlich des Teutoburger Walds großflächig auftreten. Aus diesen Überlegungen ist die Planung zu vertreten, sie trägt auch der Bodenschutzklausel gemäß BauGB Rechnung.

### d) Belange des Gewässer- und Hochwasserschutzes

Das namenlose **Oberflächengewässer** 16.01 verläuft nördlich des Geltungsbereiches. Teile des **natürlichen Überschwemmungsgebietes** dieses Gewässers liegen im Bereich der geplanten Regenwasserrückhaltung. Im Rahmen der konkreten Entwässerungsplanung ist zu prüfen, ob aufgrund der zusätzlichen Einleitung des Niederschlagswassers Veränderungen am Durchlass zum Vorfluter erforderlich sind. Gleichzeitig ist bei der Dimensionierung des Rückhaltebeckens neben der

Niederschlagsmenge auch die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes zu beachten.

Eine Gefährdung des Menschen bzw. von Sachgütern durch Hochwasser ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Der Siedlungsbereich liegt nicht in einem **Trinkwasserschutzgebiet**, die o.g. schluffigen Lehmböden schützen zudem den Grundwasserleiter. Eine Gefährdung für das Schutzgut Wasser wird durch die aktualisierende Neuplanung nicht gesehen.

#### **4.8 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege - Eingriffsregelung**

##### **Heutige Nutzung und Neufassung des bisherigen Bebauungsplanes Nr. II/Ba 3**

Das Plangebiet ist bereits durch eine Streubebauung geprägt, die in den vorangehenden Kapiteln beschrieben wird. Die bislang unbebauten Flächen werden als Ackerfläche genutzt. Prägende Gehölzbestände sind nur vereinzelt vorhanden. Auf den Grundstücken Babenhauser Straße 210, Im Krümpel 6-12 und auf den Hofstellen Babenhauser Straße 186 und 187 befinden sich orts- und landschaftsbildprägende großkronige Laubbäume und Heckenstrukturen.

Die Neuplanung führt im Vergleich zum bisher geltenden Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 zu einer etwa gleichbleibenden Bebauungsdichte und ähnlichen Durchgrünung. Die bislang festgesetzten ein- bis zweigeschossigen Kettenhäuser sind als typische Bauform der 1960er und 1970er Jahre nicht mehr zeitgemäß und sollen nunmehr vorwiegend durch freistehende Einfamilien- und Doppelhäuser ersetzt werden. Die Anteile der zum Gebäude gehörenden Freiflächen und der öffentlichen Grünflächen des ursprünglichen Bebauungsplanes und der Neufassung sind ähnlich und werden im Rahmen der Eingriffsbewertung gegenübergestellt.

##### **Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt**

Die Planflächen unterliegen heute bereits erheblichen Störeinflüssen durch die vorhandene Wohnbebauung und die von drei Seiten umgebenden Straßen. Die im Bereich der Bebauungsplanneuaufstellung bisher nicht baulich gemäß Bebauungsplan Nr. II/Ba 3 genutzten Flächen umfassen etwa 9 ha. Sie sind durch die ackerbauliche Nutzung weitgehend anthropogen beeinflusst. Aus Sicht des **Artenschutzes** besitzen die wenig naturnah entwickelten Gemeinschaftsgrünflächen des Geschosswohnungsbaus und die intensiv gepflegten Gartenanlagen der Einzelhäuser voraussichtlich keine ggf. relevante Bedeutung für Populationen der wild lebenden Tiere und der wild wachsenden Pflanzen der streng geschützten Arten. Die im Siedlungsbereich betroffenen typischen „Allerweltsarten“ (Ubiquisten) können auf das Umfeld ausweichen.

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die bestehenden und fortschreitenden Flächennutzungen sowie der landwirtschaftliche Einfluss dazu geführt haben, dass die Arten, die in der Liste der planungsrelevanten Arten NRW

aufgeführt sind, nicht regelmäßig im Plangebiet vorkommen und insbesondere keine Brutstätten oder für örtliche Tierpopulationen zentrale Lebensräume vorhanden sind.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsschritte sind Hinweise auf geschützte Arten im Plangebiet und dem Umfeld eingegangen, daher wurde im Rahmen der Vorbereitung des Bebauungsplanentwurfs eine Artenschutzrechtliche Prüfung eingeholt (Artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. II/Ba 7 „Wohngebiet Hollensiek“, AG Biotopkartierung Herford, Januar 2012).

Untersucht wurden Fledermäuse und Vögel, im Ergebnis wurde festgestellt, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der seitens der Biologen vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen nicht betroffen sind. Dies betrifft zum einen die Vermeidung oder alternativ biologische Begleitung von Baumfäll-, Rodungs- und Abrissarbeiten innerhalb der Fortpflanzungszeit von gehölz- und gebäudebenutzenden Vögeln. Relevante Auswirkungen auf Fledermäuse können diesbezüglich durch Überprüfung der abzureißenden Gebäude durch einen Biologen kurz vor den Abbrucharbeiten vermieden werden. Eine Vermeidungsmaßnahme für relevante Auswirkungen auf das als Nahrungsgast im Plangebiet und dem Umfeld vorkommende Rebhuhn stellt die Sicherung einer Eingrünung und vorgelagerten extensiven Grünlandfläche auf der Nordost- und Ostseite des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens dar. Entsprechende Festsetzungen und Hinweise sind in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Damit werden die Artenschutzbelange somit auf Ebene der Bauleitplanung angemessen berücksichtigt. Auf die Artenschutzrechtliche Untersuchung selbst wird ergänzend verwiesen.

### **Eingriffsregelung**

Nach § 1a BauGB sind die **Belange von Naturschutz und Landschaftspflege** nach den Grundsätzen der Eingriffsregelung in die Abwägung einzustellen. Bei einer Planänderung oder einer Überarbeitung vorhandener Siedlungsgebiete ist zunächst zu prüfen, ob die Maßnahme erforderlich und vertretbar im Rahmen der städtebaulichen Planungsziele ist. Hierzu wird auf die o.g. Begründung der Planungsziele und auf die Darstellung der alten und neuen Planinhalte Bezug genommen.

Für die Beurteilung der Eingriffswirkung ist der Vergleich zwischen dem Bestand und den bisher bestehenden Baurechten einerseits sowie der Neuplanung andererseits von besonderer Bedeutung. Gemäß § 1a (3) Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit der Eingriff bereits vor der planerischen Entscheidung stattgefunden hat bzw. zulässig war.

Die Eingriffe in die Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft sind in die Bilanzierung einzustellen. Dies betrifft insbesondere die Flächen nordwestlich der Straße Hollensiek, für die durch die Überplanung erstmals Baurecht geschaffen wird. Hier ist im geltenden Bebauungsplan *Fläche für die Landwirtschaft* festgesetzt.

Zudem ist die Eingriffsintensität durch Gegenüberstellung von potenziell versiegelbaren Flächen nach dem ursprünglichen Bebauungsplan und gemäß der Neuplanung zu vergleichen.

Nach überschlägiger Bewertung führt die Neuaufstellung zu einer etwa gleichbleibenden Gesamtversiegelung und baulichen Dichte. Im Ergebnis erfolgen geringfügige **zusätzliche Eingriffe**. Dies betrifft den Bereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens sowie die Ergänzung des Wohngebiets im Nordwesten der Straße Hollensiek.

Der zusätzliche Eingriff durch das geplante Regenwasserrückhaltebecken kann durch eine mindestens 3-reihige naturnahe Gehölzanpflanzung an den Rändern der Fläche des Rückhaltebeckens auf der Fläche selbst ausgeglichen werden. Eine entsprechende Anpflanzungsfestsetzung wird im Bebauungsplan getroffen. Der Eingriff wird somit als in sich selbst ausgeglichen angesehen.

Im Bereich der ergänzenden Wohngebietsflächen im Nordwesten des Hollensieks erfolgen Eingriffe ausschließlich aufgrund der zusätzlichen Baumöglichkeiten, zusätzliche Erschließungen sind hier nicht gegeben. Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem „Bielefelder Modell“. Bei den betroffenen Biotoptypen handelt es sich um Acker (rd. 5.530 m<sup>2</sup>) sowie die Teilfläche eines Hausgartens (rd. 460 m<sup>2</sup>), beide Biotoptypen besitzen nach dem Bielefelder Modell einen ökologischen Verrechnungsmittelwert von 0,3 somit errechnet sich der Ausgleichsbedarf wie folgt:

Eingriffsfläche	x	GRZ inkl. Überschreitungsmöglichkeit	x	ökologischer Verrechnungsmittelwert	=	Kompensationsflächenbedarf
5.990		0,6		0,3		ca. 1.080 m <sup>2</sup>

Für den Ausgleich der durch die ergänzende Wohnbebauung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist eine Ausgleichsmaßnahme mit einer Gesamtgröße von 1.078 m<sup>2</sup> erforderlich. Der Ausgleich erfolgt außerhalb des Bebauungsplanbereichs auf dem stadt-eigenen Grundstück der Gemarkung Bielefeld, Flur 56, Flurstück 1091. Es handelt sich um die städtische Ausgleichs- und Ersatzfläche 038/007. Als Ausgleichsmaßnahme ist eine Sukzessionsfläche mit Mulden herzustellen. Diese Ausgleichsfläche ist sämtlichen Baugrundstücken, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwarten sind, zugeordnet. Entsprechende Folgekostenverträge mit den begünstigten Grundstückseigentümern sind bereits abgeschlossen worden.

Externe Ausgleichsflächen für Erschließungsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Die Eingriffsregelung nach § 1a(3) BauGB ist nach Abwägung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander damit angemessen abgehandelt.

#### 4.9 Auswirkungen auf die Landschaftsplanung

Der neu aufzustellende Bebauungsplan grenzt im Norden und Osten überwiegend an den Geltungsbereich des Landschaftsplanes Bielefeld-West an. Bei der nordwestlichen Teilfläche des geplanten Wohngebiets nördlich des Hollensieks handelt es sich jedoch heute noch um eine Ackerfläche, die zusätzlich in das Wohngebiet einbezogen werden soll. Diese ist bislang noch im Landschaftsplan Bielefeld-West erfasst. Schutzgebietsfestlegungen sind hier jedoch nicht gegeben (s.o.). Das langfristige, im Landschaftsplan formulierte Entwicklungsziel für die Freiflächen in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes ist der Erhalt einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft. Auf der nun überplanten Teilfläche am Nordrand der bestehenden Straße Hollensiek sowie zwischen der im Umfeld bestehenden Bebauung ist dieses Ziel jedoch nur abgeschwächt zu erreichen.

Die Ergänzung des Wohngebiets und die damit zu erwartende Gartengestaltung sowie randlich festgesetzte Heckenpflanzung kann in gewissem Rahmen auf dieses Ziel hinwirken. Mit Blick auf die damit verbundene Bebauung und Einbeziehung in den Siedlungszusammenhang ist jedoch ein Verbleib im Geltungsbereich des Landschaftsplans nicht möglich. Die Fläche soll somit aus dem Landschaftsplan entlassen werden.

Im Verfahren nach § 4 (1) BauGB sind keine grundsätzlichen Bedenken gegen diese Herangehensweise eingegangen. Die Entlassung aus dem Landschaftsplan ist somit im Zuge der 187. FNP-Änderung und der vorliegenden Bebauungsplanneuaufstellung durchgeführt worden.

Die neue Abgrenzung des Landschaftsplangebiets „Bielefeld – West“ stellt sich wie folgt dar:

#### Änderung des Landschaftsplanes Bielefeld-West Ausschnitt Karte im Maßstab 1:5000



Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7  
"Wohngebiet Hollensiek"



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches  
des rechtsverbindlichen Landschaftsplanes

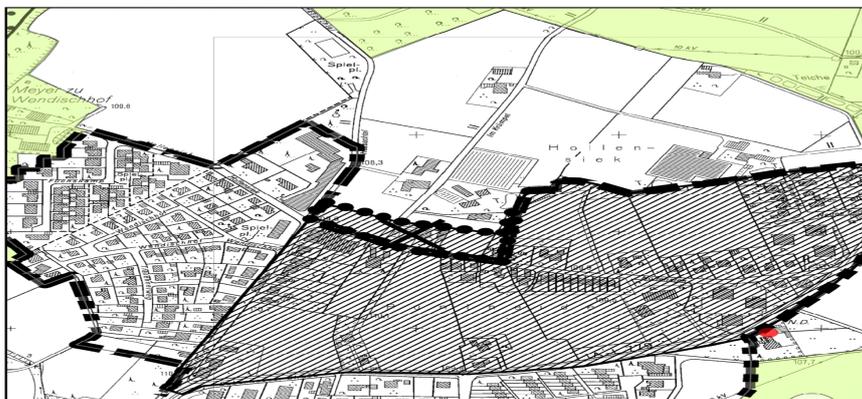


Änderungsbereich

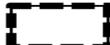


Mit Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes aus dem  
Geltungsbereich des Landschaftsplanes entfallende Flächen

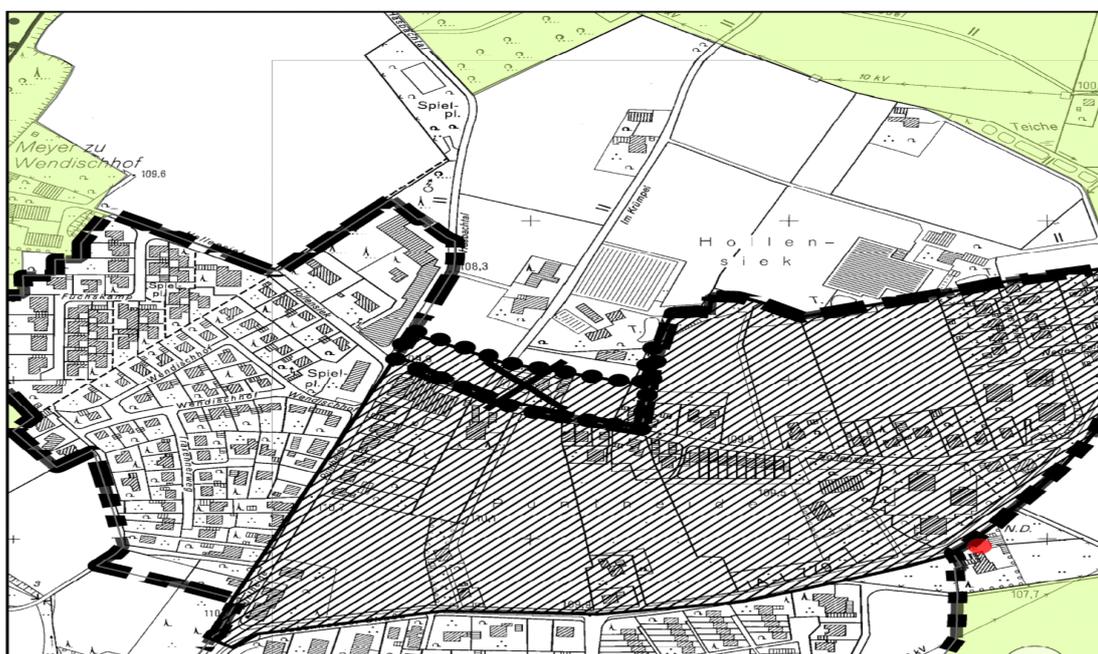
Umweltamt Februar 2012



## Änderung des Landschaftsplanes Bielefeld-West Ausschnitt Karte im Maßstab 1:5000

- |   |  |
|---|--|
|  | Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 7<br>"Wohngebiet Hollensiek"   |
|  | Grenze des räumlichen Geltungsbereiches<br>des rechtsverbindlichen Landschaftsplanes                               |
|  | Änderungsbereich   |
|  | Mit Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes aus dem<br>Geltungsbereich des Landschaftsplanes entfallende Flächen |

Umweltamt Februar 2012



Demgegenüber befindet sich das gemäß Bebauungsplan vorgesehene Regenrückhaltebecken innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Ravensberger Hügelland“. Vorgesehen ist eine naturnahe Gestaltung des Beckens selbst sowie eine Randeingrünung, die mit einer vorgelagert festgesetzten, extensiv genutzten Freifläche insbesondere auf die Lebensraumbedürfnisse des Rebhuhns abgestellt wird. Vor diesem Hintergrund soll das Regenwasserrückhaltebecken im Geltungsbereich des Landschaftsplanes verbleiben. Die naturnahe Gestaltung und Eingrünung tragen den Zielen des Landschaftsplans zur Strukturanreicherung hier Rechnung.

## 5. Umweltprüfung und Umweltbericht gemäß BauGB

Im BauGB ist zur Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie die **Umweltprüfung** als Regelverfahren für Bauleitpläne eingeführt worden. Nach den §§ 1, 2 BauGB ist bei Neuaufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse sind im **Umweltbericht** darzustellen. Der Entwurf des Umweltberichtes ist als eigenständiger Teil der Begründung beigelegt.

Zusammenfassend ergibt sich aus Umweltsicht bislang, dass die Planung zu einer Inanspruchnahme von Ackerflächen und zu einer zusätzlichen Versiegelung in Teilbereichen führen wird. Die Auswirkungen unterscheiden sich jedoch nur geringfügig von den Auswirkungen bei Verzicht auf eine Neuaufstellung, da seit 1972 Baurechte aufgrund des Bebauungsplanes Nr. II/Ba 3 „Puntheide“ bestehen. Die Auswirkungen auf geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft sowie auf das Landschaftsbild sind begrenzt. Die Verkehrslärmbelastung aus der Babenhauser Straße besitzt belästigenden, nicht jedoch gesundheitsgefährdenden Charakter. Eine relevante Gewerbelärmbelastung ist nicht gegeben. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind unter Berücksichtigung der festgesetzten Minderungsmaßnahmen und Hinweise für die Umsetzung nicht betroffen. Nach bisher vorliegenden Erkenntnissen ergeben sich keine Hinweise auf besondere, nur an diesem Standort zu erwartende und daher durch Wahl eines alternativen Standorts vermeidbare Beeinträchtigungen.

## 6. Bodenordnung und finanzielle Auswirkungen

Im Binnenverhältnis der Eigentümer muss eine freiwillige Bodenordnung erfolgen. Unterstützend berücksichtigt das Plankonzept bei der Abgrenzung der Bauabschnitte die bestehenden Grundstücksverhältnisse.

Die Kosten für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes werden durch die Grundstückseigentümer im nördlichen und südöstlichen Plangebiet übernommen. Ein städtebaulicher Vertrag zur Kostenübernahme ist geschlossen worden. Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes wird durch ein externes Stadtplanungsbüro bearbeitet.

Die Kostenübernahme für erforderliche Ausgleichsmaßnahmen aufgrund der ergänzten Wohngebietsflächen im Nordwesten des Hollensieks ist in entsprechenden Folgekostenverträgen mit den Begünstigten geregelt worden.

Die zu erwartenden Kosten für die Herstellung des Spielplatzes belaufen sich auf etwa 85.000,- €. Für die Unterhaltung der öffentlichen Grünfläche fallen rd. 3.500,- €/a an, für die Unterhaltung der Straßenbäume rd. 1.200,- €/a und für Miet-/Pachtzahlungen des Umweltamts an den Immobilienservicebetrieb rd. 1.050,- €/a.

Die Kosten für die zur inneren Erschließung des Baugebietes erforderlichen öffentlichen Entwässerungseinrichtungen liegen nach erster überschlägiger Kostenschätzung bei etwa 1.785.000,- € inklusive Mehrwertsteuer, ohne Bauverwaltungskosten.

Die Kosten betragen im Einzelnen:

- Schmutzwasserkanalisation etwa 855.000,- €
- Regenwasserkanalisation etwa 750.000,- €
- Regenwasserrückhaltebecken etwa 120.000,- €
- Mischwasserkanalisation etwa 60.000,- €

Für die Unterhaltung der Anlagen ist mit jährlich etwa 11.000,- € Kosten zu rechnen.

Derzeit absehbare finanzielle Auswirkungen durch die zu erwartenden Schülerfahrkostenansprüche liegen bei ca. 13.800,-€/ Jahr bis ca. 22.000 €/ Jahr je nach zu erwartenden Umsetzungsgrad in den nächsten Jahren (130 WE/Endausbau 200 WE).

## 7. Flächenbilanz und Zahl der Wohneinheiten

<b>Geplante Nutzungen</b>	<b>Flächengröße in ha</b>
<b>Baugebiete (MI / WA / WR) gemäß § 3, § 4 und § 6 BauNVO</b>	<b>16,42</b>
<b>Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte“</b>	<b>0,13</b>
<b>Öffentliche Verkehrsflächen</b>	<b>3,96</b>
<b>Öffentliche Grünflächen</b>	<b>0,17</b>
<b>Flächen für Versorgungsanlagen „Regenwasserrückhaltung“</b>	<b>0,62</b>
<b>Gesamtfläche Plangebiet</b>	<b>21,30</b>

\* Werte gerundet gemäß Plankarte im Maßstab 1:1.000

Die überplanten Flächen umfassen rd. 7,2 ha bereits umgesetzte Wohn- und Gewerbebebauung sowie rd. 2,55 ha bereits bestehende Verkehrsflächen.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand können auf Grundlage des städtebaulichen Rahmenplans je nach genauer Parzellierung etwa zwischen 160 und 200 neue Wohneinheiten geschaffen werden.

Bielefeld, im November 2012

**Bearbeitung in Zusammenarbeit mit der Stadt Bielefeld, Bauamt 600.41:**  
Planungsbüro Tischmann Schrooten,  
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück