



**STADT  
WETTER (RUHR)**

# **Bebauungsplan Nr. 68 »Auf dem Elberg«**

## **Begründung (Teil A)**

Ziele, Zwecke, Inhalte und  
wesentliche Auswirkungen  
des Bauleitplanes

Stand: 11. März 2016



Bearbeitung im Auftrag:

**Norbert Post  
Hartmut Welters**  
Architekten & Stadtplaner GmbH

Arndtstraße 37, 44135 Dortmund  
Tel. 02 31. 47 73 48. 60 / Fax 02 31. 55 44 44  
[info@post-welters.de](mailto:info@post-welters.de) / [www.post-welters.de](http://www.post-welters.de)

## Inhalt

<b>1. Anlass und Ziel der städtebaulichen Planung</b>	<b>4</b>
<b>2. Plangebiet und Umfeld</b>	<b>5</b>
2.1. Einordnung in die Stadtgeografie	
2.2. Größe und Abgrenzung des Plangebietes	
2.3. Nutzungssituation und Topografie	
2.4. Verkehrliche Anbindung	
2.5. Infrastruktur, Freizeit und Naherholung	
<b>3. Bindende förmliche Planungen</b>	<b>10</b>
3.1. Raumordnung und Landesplanung	
3.2. Flächennutzungsplan (FNP)	
3.3. Landschaftsplan	
3.4. Bebauungsplan	
<b>4. Städtebaulicher Entwurf</b>	<b>12</b>
4.1. Städtebauliche Planungsziele	
4.2. Städtebauliches Konzept	
4.3. Verkehrliches Erschließungskonzept	
4.4. Grün- und Freiraumkonzept	
4.5. Klimaschutzkonzept	
4.6. Untersuchte Konzeptalternativen	
<b>5. Planungsrechtliche Festsetzungen</b>	<b>21</b>
5.1. Art der baulichen Nutzung	
5.2. Maß der baulichen Nutzung	
5.3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	
5.4. Stellplätze und Garagen	
5.5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	
5.6. Öffentliche Verkehrsflächen	
5.7. Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen – Trafostation	
5.8. Öffentliche und private Grünflächen	
5.9. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – Pflanz-/Erhaltungsgebote	
5.10. Flächen auf angrenzenden Grundstücken zur Herstellung des Straßenkörpers	

<b>6. Gestalterische Festsetzungen</b>	<b>35</b>
6.1. Ziele der gestalterischen Festsetzungen	
6.2. Doppelhäuser	
6.3. Dächer	
6.4. Nicht überbaute Grundstücksflächen	
<b>7. Umweltbelange</b>	<b>40</b>
7.1. Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichem Freiraum am Siedlungsrand	
7.2. Ergebnisse des Umweltberichtes	
7.3. Naturschutzrechtlicher Ausgleich	
7.4. Artenschutzrechtliche Belange	
7.5. Bodenverhältnisse	
7.6. Altstandorte, Altablagerungen und bodenlagernde Kampfmittel	
<b>8. Verkehr</b>	<b>50</b>
8.1. Verkehrliche Bestandssituation im Erschließungsbereich	
8.2. Verkehrsprognosen	
8.3. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse und gutachterliche Empfehlungen	
<b>9. Ver- und Entsorgung</b>	<b>55</b>
9.1. Versorgungssituation	
9.2. Entwässerungssituation und -konzept	
9.3. Abfall- und Wertstoffentsorgung	
<b>10. Realisierung</b>	<b>57</b>
10.1. Bodenordnung	
10.2. Städtebaulicher Vertrag / Kosten	
<b>11. Städtebauliche Zahlenwerte</b>	<b>57</b>

**Zu dieser Begründung gehört als Teil B ein gesondert erarbeiteter Umweltbericht**

## 1. Anlass und Ziel der städtebaulichen Planung

Alle in den vergangenen Jahren entwickelten Neubaugebiete für Ein- und Zweifamilienhäuser in Wetter (Ruhr) sind weitgehend vermarktet, so dass der weiterhin anhaltenden Nachfrage derzeit nur noch vereinzelt geeignete Baugrundstücke gegenüber stehen. Um eine Abwanderung der für die Stadtentwicklung wichtigen Bevölkerungsgruppe »Junge Familien«, deren bevorzugte Wohnform das Einfamilienhaus ist, zu vermeiden und einem daraus resultierenden, dem städtebaulichen Leitbild der Stadt Wetter (Ruhr) widersprechenden, weiteren Bevölkerungsrückgang entgegen zu wirken, soll nun anhand der politisch beschlossenen Prioritätsliste die an erster Stelle stehende Wohnbaufläche »Auf dem Elberg« entwickelt werden.

Der gültige Flächennutzungsplan weist am nördlichen Ortsrand des Ortsteiles Wengern im Bereich Elberg eine Wohnbaufläche aus. Diese derzeit als Grünland landwirtschaftlich genutzte und aufgrund dreiseitig angrenzender Bebauung siedlungsräumlich vorgeprägte Fläche gehört zu den wichtigen Potentialflächen für die Entwicklung kleinteiliger Wohnbebauung innerhalb des Stadtgebietes von Wetter (Ruhr). Auf der Prioritätenliste für die Entwicklung von zukünftigen Wohn- und Gewerbeflächen, die nach Prüfung mehrerer Potentialflächen vom Stadtentwicklungs- und Bauausschuss im Februar 2012 beschlossen wurde, steht die Entwicklung der Wohnbaufläche »Auf dem Elberg« an erster Stelle.

Aufgrund seiner Siedlungsrandlage im Übergang zum freien Landschaftsraum und der kleinteilig strukturierten wohnbaulichen Vorprägung im angrenzenden Umfeld eignet sich die Wohnbaufläche »Auf dem Elberg« aus städtebaulicher Sicht besonders für eine arrondierende Entwicklung als aufgelockertes Wohngebiet für Ein- bis Zweifamilienhäuser.

Vor dem Hintergrund der anhaltenden Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken im Stadtgebiet wurde im Vorfeld dieses planungsrechtlichen Verfahrens durch eine private Erschließungsgesellschaft ein städtebauliches Entwicklungskonzept für die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Wohnbaufläche erarbeitet und der Stadt vorgestellt. Unter Berücksichtigung und Nutzung der vorhandenen Erschließung und Infrastruktur im angrenzenden Umfeld soll sukzessive ein neues Wohngebiet für ca. 40-45 Einfamilienhäuser entwickelt werden. Besonderen Wert wird hierbei auf Aspekte der Energieeinsparung, Energieeffizienz sowie des Einsatzes erneuerbarer Energien gelegt.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll die im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche »Auf dem Elberg« planungsrechtlich für eine Bebauung vorbereitet und konkretisiert werden. Nach Abschluss des planungsrechtlichen Verfahrens soll die Fläche durch die Erschließungsgesellschaft erschlossen und die Baugrundstücke an einzelne private Bauherren veräußert werden. Die Umsetzung dieser Entwicklungsmaßnahme erfordert das entsprechende verbindliche Planungsrecht. Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes werden die notwendigen bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Wohngebietes »Auf dem Elberg« geschaffen.

## **2. Plangebiet und Umfeld**

### **2.1. Einordnung in die Stadtgeografie**

Das Plangebiet liegt im nördlichen Randbereich des Stadtgebietes von Wetter (Ruhr) im Ortsteil Wengern im Bereich des Elberges. Rund 350 m weiter nördlich verläuft die Grenze zum Wittener Stadtteil Bommern und damit die Stadtgrenze zwischen Wetter (Ruhr) und Witten. Das Plangebiet befindet sich am landschaftlich geprägten nördlichen Ortsrand von Wengern und liegt ca. 450 m Luftlinie entfernt vom südöstlich und deutlich tiefer gelegenen Ortskern. Der zentrale Stadtteil Alt-Wetter liegt rund 4 km südöstlich auf der gegenüberliegenden Ruhrseite.

Rund 420 m östlich des Plangebietes beginnt das Ruhrtal. Die in nördlicher Richtung fließende Ruhr verläuft hier im Taleinschnitt in einer Entfernung von ca. 560 m vom Plangebiet. Entlang des östlichen, zum Teil industriell geprägten Ortsrandes verläuft eine mehrgleisige Güterzugstrecke, die das Siedlungsgebiet vom Ruhrtal trennt.

Bei dem Ortsteil Wengern handelt es sich um den nördlichsten Stadtteil von Wetter (Ruhr), der topografisch im Übergangsbereich zwischen dem Ruhrtal im Osten und den teilweise für Natur- bzw. Landschaftsschutz ausgewiesenen, waldreichen Gebieten im Westen liegt. Der ehemals eigenständige Ortsteil Wengern besitzt einen historischen Ortskern mit einigen denkmalgeschützten Gebäuden. Die Schmiedestraße (L 527), die Wittener Straße (L 675) und die Osterfeldstraße (L 675) bilden das örtliche Hauptverkehrsstraßennetz, dessen zentraler Knotenpunkt im Bereich des Ortskernes liegt.

Die L 675 verläuft in nord-südlicher Richtung parallel zur Ruhr und verbindet Wengern mit Alt-Wetter im Südosten und Witten-Bommern im Nordwesten. Die L 527, die im Ortskern Wengern in die L 675 mündet, führt in südwestlicher Richtung in das Stadtgebiet von Gelvesberg.

### **2.2. Größe und Abgrenzung des Plangebietes**

Das Plangebiet (= räumlicher Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes) liegt in der Gemarkung Wengern in einem Bereich mit der historischen Flurbezeichnung »Auf dem Elberg«. Das Plangebiet umfasst in der Flur 7 die Flurstücke 86 tlw., 109 tlw., 110, 140 tlw., 245 tlw. sowie in der Flur 6 die Flurstücke 146-150, 374 tlw., 375, 376. Die Grundfläche beläuft sich insgesamt auf ca. 2,97 ha. Das Plangebiet wird in der Örtlichkeit folgendermaßen umgrenzt:

- im Südwesten von den südwestlichen Flurstücksgrenzen der Höltkenstraße,
- im Nordosten von den nordöstlichen Flurstücksgrenzen des Deipenbecker Weges,

- im Südosten von den rückwärtigen und seitlichen, jeweils eingefriedeten Grundstücksgrenzen der Wohngrundstücke Höltkenstraße 50, 52, 54 sowie Deipenbecker Weg 6,
- im Norden von der bestehenden, an den Deipenbecker Weg angrenzenden Feldgehölzfläche,
- im Nordwesten von der vorhandenen Einzäunung, die den Planbereich von der nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche trennt.

Die geometrisch genauen Grenzen des Plangebiets setzt der Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 7 BauGB fest und sind der Planzeichnung zu entnehmen.

### **2.3. Nutzungssituation und Topografie**

#### *Flächen- und Nutzungsstruktur*

Bei dem ca. 2,97 ha großen Plangebiet handelt es sich um den südlichen Teil einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, die sich zwischen Wengern und dem Wittener Stadtteil Bombern erstreckt. Das Plangebiet, welches bislang als Grün- und Weideland genutzt wurde, wird nach Norden zum Landschaftsraum hin durch eine Zauneinfriedung bzw. durch die am Deipenbecker Weg befindliche Feldgehölzfläche begrenzt. Die rund 0,5 ha große Feldgehölzfläche besteht im Wesentlichen aus hochstämmigen Laubgehölzarten (insbesondere Eichen) sowie verschiedenen heimischen Straucharten.

Im Südosten grenzen die rückwärtigen und seitlichen Bereiche der zum Teil über 50 m tiefen Gärten der Nachbarbebauung an das Plangebiet. Die Grundstücksgrenzen sind mit einem Zaun eingefriedet und teilweise durch Strauchhecken und Baumreihen ergänzt.

Das Plangebiet wird im Südwesten von der Höltkenstraße begrenzt, die als schmale Wohnsammelstraße auf Höhe des Plangebietes eine Fahrbahnbreite von etwa 4,0 bis 4,7 m aufweist. Bereichsweise ist die Höltkenstraße einseitig mit einem ca. 1,5 m breiten Gehweg ausgestattet. Demgegenüber besitzt der Deipenbecker Weg, der das Plangebiet im Nordosten begrenzt, mit einer asphaltierten Fahrbahnbreite von lediglich ca. 2,8 bis 3,2 m eher den Charakter eines Wirtschaftsweges.

#### *Benachbarte Baustruktur*

Die Höltkenstraße wie auch der Deipenbecker Weg werden südlich des Plangebietes beidseitig und in Höhe des Plangebietes einseitig von einer aufgelockerten Straßenrandbebauung mit Wohngebäuden gesäumt. Hierbei reicht die bestehende Wohnbebauung geringfügig über die nördliche Grenze des Plangebietes hinaus.

Bei der im angrenzenden Umfeld vorhandenen Bestandsbebauung handelt es sich schwerpunktmäßig um eine ortsrandtypische aufgelockerte Bebauungsstruktur in Form von Ein- und

Zweifamilienhäusern mit großen, tiefen Grundstücken. Dies trifft insbesondere auf die Bebauungsstruktur entlang des Deipenbecker Weges zu. Die Gebäude weisen in der Regel eine Mischung aus giebel- und traufständigen Wohngebäuden mit Satteldächern auf. Die Wohngebäude werden teilweise durch Nebengebäude zu hofartigen Gebäudeensembles ergänzt. Vorherrschend ist eine ein- bis zweigeschossige Bauweise.

Südwestlich entlang der Höltkenstraße ist demgegenüber auch eine etwas dichtere Bebauung in Form einer traufständigen Reihe mit zwei- bis dreigeschossige Doppel- und Mehrfamilienhäusern zu finden. Südwestlich hiervon, im tiefer gelegenen Bereich des Elbergweges, sind darüber hinaus entlang einer Hangkante drei Wohnhochhäuser angeordnet, die jedoch aufgrund der Topografie für das Plangebiet keine prägende Wirkung besitzen.

### *Topografie*

Bei dem Plangebiet handelt es sich um die nach Südosten geneigte Hangfläche des Elberges. Unmittelbar nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein kleines Geländeplateau mit einer Höhe von ca. 153 m ü. NN. Der Hochpunkt des Elberges (ca. 159,5 m ü. NN) befindet sich rund 300 m nordwestlich des Plangebietes und ist als Kuppe ausgebildet. Innerhalb des Plangebietes befindet sich der höchstgelegene Bereich mit rund 152,5 m ü. NN an der nordwestlichen Zaungrenze. Der tiefstgelegene Punkt an der Höltkenstraße weist rund 139 m ü. NN auf. Der tiefstgelegene Punkt am Deipenbecker Weg ist mit rund 137,5 m ü. NN auch gleichzeitig der tiefstgelegene Punkt des Plangebietes. Die Geländeneigung im Plangebiet beträgt durchschnittlich im Westen rund 11 % und im Osten rund 6 %, wobei stellenweise auch deutlich stärkere Neigungen erreicht werden.

Südöstlich des Plangebietes verläuft in rund 120 m Entfernung die Trasse der ehemaligen Elbschetalbahn in einem tiefen Geländeeinschnitt, die eine räumliche Zäsur zum Ortszentrum darstellt und vom Plangebiet aus lediglich über die Höltkenstraße mittels einer Brücke überquert werden kann. Ca. 450 m südöstlich befindet sich das rund 50 m tiefer gelegene Ortszentrum von Wengern.

## **2.4. Verkehrliche Anbindung**

### *Anbindung an das umliegende Verkehrsnetz*

Das Plangebiet ist über die gebietsbegrenzenden Gemeindestraßen »Deipenbecker Weg« im Nordosten und »Höltkenstraße« im Südwesten an das örtliche Straßennetz angebunden. Die »Höltkenstraße« ermöglicht eine Verbindung sowohl in Richtung Wengern als auch in Richtung Witten-Bommern. In Richtung Ortszentrum Wengern führt die Höltkenstraße über eine einspurig befahrbare Brücke einer stillgelegten Bahntrasse, die eine punktuelle, jedoch dem Verkehrsaufkommen noch genügende Engstelle darstellt (vgl. Ziffer 8 Verkehr).

### *Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz*

Von Wengern aus sind die im Norden gelegenen Zentren Witten und Bochum über die L 675/525 bzw. B 226/A 43 erreichbar. Das südlich gelegene Gevelsberg sowie die gleichnamige Anschlussstelle der A1 sind über die L 527 in weniger als 15 Fahrminuten erreichbar. Das ca. 4 km entfernte, südöstlich gelegene Zentrum von Wetter (Ruhr) ist über die L 675 zu erreichen.

Das Autobahnnetz ist im Nordwesten über die Anschlussstellen Witten-Heven bzw. Witten-Herbede der A 43 (Bochum-Wuppertal) und im Süden über die Anschlussstelle Gevelsberg der A 1 (Hagen-Wuppertal) jeweils innerhalb von 15 Fahrminuten erreichbar.

### *Anschluss an das örtliche und überörtliche ÖPNV-Netz*

Im Ortszentrum von Wengern verkehren folgende Buslinien mit einem regelmäßigen Takt zwischen 15 und 30 Minuten:

- Linie 584: Sprockhövel – Wengern – Wetter,
- Linie 592: Wetter – Wengern – Witten,
- Linie 593: Sprockhövel – Wengern – Wetter,
- Schnellbus SB 38: Hattingen – Wengern – Ennepetal.

Der Anschluss an den überörtlichen und regionalen Bahnverkehr erfolgt über die Hauptbahnhöfe Witten und Wetter (Ruhr). Die Bahnhöfe sind sowohl mit dem Kfz wie auch mit dem ÖPNV in ca. 10 bis 15 Minuten zu erreichen.

### *Anbindung an das Fuß- und Radwegenetz*

Die Umwandlung der ehemaligen Bahntrasse der Elbschetalbahn in eine überörtliche Radwege-trasse (Alleenradweg Wetter-Gevelsberg) ist derzeit in Planung.

## **2.5. Infrastruktur, Freizeit und Naherholung**

Im Ortsteil Wengern befinden sich zwei Kindergärten und eine Grundschule, die jeweils eine Ganztagsbetreuung anbieten. Weiterführende Schulen (Gymnasium, Real- und Hauptschule) sind in Alt-Wetter und Oberwengern zu finden. Alternativ bieten sich auf Grund der räumlichen Nähe auch Schulstandorte in Witten an.

Das Einzelhandelskonzept der Stadt Wetter (Ruhr) bescheinigt dem Nahversorgungszentrum (NVZ) Wengern an der Osterfeldstraße ein umfassendes Nahversorgungsangebot. Das Nahversorgungszentrum ist ausgestattet u. a. mit Geschäften für Lebensmittel, Gesundheit sowie begleitenden Dienstleistungsangeboten (z. B. Geldinstitute, Post, Ärzte). Das Nahver-

sorgungszentrum ist vom Plangebiet aus zu Fuß in ca. 13 Minuten und mit dem Kfz in ca. 4 Minuten zu erreichen.

Wengern befindet sich westlich oberhalb des Ruhrtals, das zahlreiche Naherholungsmöglichkeiten aufweist (z. B. Ruhrtalradweg, Kemnader See). Die Wohnlage ist insgesamt als ruhig und noch als dörflich zu bezeichnen. Auf Grund der guten verkehrlichen Anbindung und der Lage im Randbereich der Metropolregion Ruhr können auch zahlreiche Angebote in den umliegenden Stadtzentren zeitnah erreicht und genutzt werden.

### 3. Bindende förmliche Planungen

#### 3.1. Raumordnung und Landesplanung

Im gültigen Regionalplan (ehemals Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen – wird der Bereich des Plangebietes und dessen südlich, westlich und östlich angrenzendes Umfeld als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) ausgewiesen. Darüber hinaus liegt das Plangebiet im Randbereich der entlang der Ruhr ausgewiesenen Freiraumfunktionsdarstellung »Grundwasser- und Gewässerschutz«.

Die geplante Entwicklung von Wohnbauflächen stimmt daher mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung überein.

#### 3.2. Flächennutzungsplan (FNP)

Der seit 2006 gültige Flächennutzungsplan weist den Bereich des Plangebietes wie auch die südlich, westlich und östlich angrenzenden Bereiche als Wohnbaufläche (gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) aus. Der Freiraum nordwestlich des Plangebietes ist als Fläche für die Landwirtschaft, der Bereich nördlich als Fläche für Wald dargestellt (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB). Darüber hinaus wurde im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen, dass der Bereich des Plangebietes Teil einer Fläche ist, die dem Landschaftsschutz unterliegt. Östlich angrenzend und damit außerhalb des Plangebietes ist eine Wasserschutzzone der Kategorie 3 ausgewiesen. Die geplante Entwicklung von Wohnbauflächen entspricht den Darstellungen des übergeordneten Flächennutzungsplanes und somit dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

Die im Zuge des FNP-Aufstellungsverfahrens durchgeführte Standortsuche von Wohnbauflächen erfasste 19 Suchräume, die jeweils anhand städtebaulicher, erschließungstechnischer, infrastruktureller, landschaftsökologischer und topografischer Kriterien differenziert auf ihre Eignung hin untersucht und bewertet wurden. In diesem Zusammenhang erfolgte auch eine detaillierte gutachterliche ökologische Prüfung und Bewertung der neu auszuweisenden Wohnbauflächen. Die ökologische Bewertung trifft Aussagen zur Bedeutung und Empfindlichkeit der Untersuchungsräume und nimmt eine Ersteinschätzung zur Bebauungseignung aus landschaftsökologischen Gesichtspunkten vor.

Die Eignungsprüfung der Suchräume mündete in eine Vorrangliste für die Bebauungseignung zukünftiger Wohnbauflächen, bei der die in Rede stehende Wohnbaufläche »Auf dem Elberg« an erster Stelle steht (vgl. Tabelle 5 des FNP-Erläuterungsberichtes) und der Fläche eine gute Eignung attestiert wird (vgl. Detailbewertung der Wohnbaufläche Elberg in Kapitel

3.1.3 des FNP-Erläuterungsberichtes). Die Vorrangigkeit der Entwicklung der Wohnbaufläche »Auf dem Elberg« wurde im Februar 2012 durch politischen Beschluss erneut bestätigt.

### **3.3. Landschaftsplan**

Das Gebiet des Bebauungsplans liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 1 »Witten, Wetter, Herdecke« des Ennepe-Ruhr-Kreises. Das Plangebiet sowie die nördlich angrenzenden Freiflächen sind als Landschaftsschutzgebiet (LSG Nr. 19 »Elberg in Wetter-Trienendorf«) festgesetzt. In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes ist für das Plangebiet die »Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen« dargestellt. Das Plangebiet liegt am südlichen Rand des Entwicklungsraumes 2.8 »Elberg in Wetter-Trienendorf«, der folgendermaßen beschrieben wird: »Bei dem ca. 22 ha großen Entwicklungsraum handelt es sich um Acker- und Grünlandflächen ohne gliedernde und belebende Gehölzbestände im Nahbereich ausgedehnter Siedlungsflächen.«

Wie bereits im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes 2006 mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt wird für den Bereich der ausgewiesenen Wohnbaufläche das im Landschaftsplan dargestellte Landschaftsschutzgebiet im Falle des wohnbaulichen Zugriffes entsprechend zurückgenommen. Die Darstellungen im Landschaftsplan stehen somit der geplanten wohnbaulichen Inanspruchnahme nicht entgegen.

### **3.4. Bebauungsplan**

Für den Planbereich existiert kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan.

## **4. Städtebaulicher Entwurf**

### **4.1. Städtebauliche Planungsziele**

Im Sinne einer Ortsrandarrondierung sieht die städtebauliche Planung eine Fortentwicklung der benachbarten Einfamilienhaustypologien vor. Zu den wesentlichen Zielen dieser städtebaulichen Planung zählen:

- die kleinmaßstäbliche, qualitätsvolle Entwicklung eines Einfamilienhausgebietes,
- die behutsame Integration der Planung in das vorhandene Wohnumfeld,
- die Orientierung an den Klimaschutzzielen der Stadt Wetter (Ruhr) und des Landes Nordrhein-Westfalen,
- die freiräumliche Einbindung der Siedlungsfläche und Berücksichtigung des ortsprägenden Feldgehölzes,
- die umfeldverträgliche Verkehrsanbindung und Erschließung des neuen Wohngebietes,
- ein angemessenes Stellplatzangebot,
- der behutsame Umgang mit Topografie und Boden,
- die Nutzung der Südhangsituation zugunsten des Klimaschutzes (Minimierung Verschattungen) und der Wohnqualität (Fernblick).

### **4.2. Städtebauliches Konzept**

Das städtebauliche Konzept sieht zwei eigenständige Wohnquartiere mit insgesamt ca. 43 Einfamilienhäusern vor. Die beiden Quartiere werden jeweils getrennt erschlossen. Die innere Erschließung erfolgt über Stichstraßen in Kombination mit Wohnhöfen und ist soweit wie möglich entlang der Höhenlinien ausgerichtet. Entlang der in ost-westlicher Richtung verlaufenden Stichstraßen werden im Sinne einer flächensparenden zweibündigen Erschließung jeweils nördlich und südlich Gebäudereihen angeordnet. Dabei bilden die südlichen Gebäudereihen eine raumbegrenzende Straßenrandbebauung aus, während die nördlichen Gebäudereihen um durchschnittlich rund 10 m von der Erschließungsstraße abgerückt sind, um den jeweiligen südlichen Teil der Baugrundstücke besser nutzen zu können (z. B. Terrasse mit Südgarten).

Das westliche Quartier, das über die Höltkenstraße erschlossen wird, weist ca. 22 neue Einfamilienhäuser auf. Im östlichen Quartier, das über den Deipenbecker Weg erschlossen wird, sind vier Gebäudereihen mit ca. 21 neuen Einfamilienhäuser angeordnet. Die kleinteilige Gliederung der neuen Wohnbaufläche und die gewählte Quartiersgröße von etwas mehr als 20 Wohneinheiten dienen der Integration der neuen Wohnnutzungen in das jeweils angrenzende bestehende städtebauliche Umfeld.

Im Hinblick auf die im Umfeld überwiegend vorhandene Gebäude- und Nutzungsstruktur sieht das städtebauliche Konzept eine aufgelockerte, offene Baustruktur mit Einfamilienhäusern vor, die im Sinne der benachbart vorhandenen Bebauung ebenfalls straßenbegleitend entlang der geplanten Wohnwege angeordnet werden. Eine stärker verdichtete Baustruktur mit Mehrfamilienhäusern, wie sie benachbart an der Höltkenstraße auch vorzufinden ist, soll im Plangebiet, welches den zukünftigen Ortsrand darstellt, nicht weiterentwickelt werden. Hierdurch ergibt sich eine Gebäudeanordnung, die sowohl den Höhenlinien folgt als auch eine solarenergetisch günstige Ausrichtung aufweist.

Innerhalb der beiden Quartiere bilden die Wohnhöfe kleine öffentliche Plätze, um die jeweils sechs Einfamilienhausgrundstücke angeordnet sind. Die Platzflächen sind so dimensioniert, dass sie flexibel sowohl der Aufnahme öffentlicher Kommunikationsbereiche, öffentlicher Stellplätze oder sonstiger infrastruktureller Anlagen dienen können. Die Wohnhöfe bilden das »innere Gesicht« der neuen Wohnbebauung und sollen entsprechend identitätsstiftend wirken.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung und baulichen Dichte ist im Regelfall eine ortsübliche 1 ½-geschossige Einfamilienhausbebauung vorgesehen, d. h. ein Erdgeschoss zzgl. eines ausbaubaren Dachgeschosses. Darüber hinaus sind an ausgewählten, städtebaulich markanten Standorten zur städtebaulichen Betonung auch geringfügig höhere Gebäude möglich, die zwei volle Wohngeschosse aufweisen können (z. B. Stadtvilla/-haus). Hierbei handelt es sich zum einen um die jeweils »ersten« Gebäude an den Bestandsstraßen, die die Eingangssituation in das neue Wohngebiet darstellen, und zum anderen um die »letzten« Gebäude an den Wohnhöfen, um diese jeweils räumlich abzuschließen.

In den beiden Wohnquartieren sind vielfältige Grundstücksgrößen und -zuschnitte vorgesehen, die eine große Bandbreite von Wohninteressen abdecken können und sollen. Schwerpunktartig geplant sind marktübliche Grundstücksgrößen für freistehende Einfamilienhäuser von in der Regel 400 bis 500 qm. In Einzelfällen können die Baugrundstücke aber auch Größen von bis zu 600 qm aufweisen.

### **4.3. Verkehrliches Erschließungskonzept**

Die beiden neuen Wohnquartiere werden jeweils einzeln von den angrenzend vorbeiführenden Sammel- bzw. Wohnstraßen (Höltkenstraße/Deipenbecker Weg) erschlossen. Aufgrund des zum Teil vergleichsweise geringen Querschnittes wird der Deipenbecker Weg im Bereich des Plangebietes auf eine Fahrbahnbreite von rund 5,5 m plangebietsseitig verbreitert, um hier bei Schrittgeschwindigkeit auch Lkw/Lkw-Begegnungsverkehre ermöglichen zu können. Gleichfalls wird die Fahrbahn der Höltkenstraße auf bis zu 6,0 m plangebietsseitig verbreitert, um 18 öffentliche Parkplätze innerhalb eines straßenbegleitenden Parkstreifens anordnen zu können. Um hier eine maximale Anzahl an Parkplätzen anbieten zu können, werden die Parkstände nach Überprüfung verschiedener Varianten im 90-Grad-Winkel angeord-

net. Aufgrund der erforderlichen Rückstoßfläche fallen bisher genutzte ungeordnete Parkmöglichkeiten auf der gegenüberliegenden Fahrbahnseite (Längsparker) weg, die – nun verkehrssicher – auf den neuen Parkstreifen verlagert werden. Nach Abzug der entfallenden Parkmöglichkeiten auf der Fahrbahn bietet die Neuplanung insgesamt noch rund 11 zusätzliche öffentliche Parkplätze an der Höltkenstraße in Höhe des Plangebietes. Die neuen Parkplätze sollen vor allem helfen, die angespannte, enge und unübersichtliche Parkplatzsituation für die bisherigen Anwohner zu verbessern und durch großzügigere Verkehrsflächen die Unfallgefahr zu verringern.

Die interne Erschließung der beiden Wohnquartiere erfolgt jeweils über zwei Stichstraßen, die als 5,5 m breite Wohnwege ausgebildet sind und senkrecht in die übergeordneten Straßen münden. Die Stichstraßen weisen kurze Längen zwischen ca. 50 und ca. 90 m auf und münden jeweils in einen ca. 11 m breiten Wohnhof, der auch als Wendeanlage für Pkw's dient. Die quartiersinternen Verkehrsflächen sollen als Mischverkehrsfläche ausgebildet und als verkehrsberuhigter Bereich (Verkehrszeichen 324/325) ausgewiesen werden. Die öffentlichen Stellplätze, die hier vorzugsweise im Bereich der Wohnhöfe vorgesehen sind, werden entsprechend separat ausgewiesen und gestaltet.

Die Anordnung der Wohnwege entlang der Höhenlinien mit leichtem Gefälle in Richtung der bestehenden Straßen ermöglicht sowohl eine bequeme Befahr- und Begehbarkeit der Wohnwege als auch eine Entwässerung der Wohnquartiere im freien Gefälle in das Kanalnetz der angrenzenden Straßen.

Um die Belange der Entsorgungs- und Notverkehre angemessen zu berücksichtigen, wird zwischen den beiden Wohnhöfen eines Quartieres jeweils ein 4,0 m breiter Verbindungsweg als Umfahrmöglichkeit angeordnet. Darüber hinaus werden im Bereich der beiden südlichen Wohnhöfe der beiden Wohnquartiere mit einem 4,5 m breiten Weg verbunden, um in besonderen Fällen eine Durchlässigkeit für Kfz- und Notverkehre zwischen der Höltkenstraße und dem Deipenbecker Weg zu ermöglichen (z. B. im Falle einer Straßensperrung). Die Wege dienen darüber hinaus als Fußwegeverbindung zwischen den Wohnhöfen.

Aufgrund der ringförmigen Befahrbarkeit der einzelnen Quartiere für Entsorgungsfahrzeuge ist jedes Wohngrundstück ohne Wendemanöver direkt erreichbar. Generell berücksichtigt der Ausbau der Verkehrsflächen und Einmündungen die entsprechenden Platzerfordernisse eines dreiachsigen Müllfahrzeuges.

Die verkehrsberuhigte Gestaltung der Wohnwege sowie die Verbindungswege zwischen den Wohnhöfen und zur nordöstlich gelegenen Grünfläche bilden zusammen ein vielfältig nutzbares Fußwegenetz innerhalb des neuen Wohngebietes.

Aufgrund der gewählten aufgelockerten Baustruktur kann der erforderliche Bedarf an privaten Stellplätzen unproblematisch auf den privaten Grundstücksflächen untergebracht werden, beispielsweise in Form einer Garage oder Carport im seitlichen Grenzabstand der Wohngebäude. Nachzuweisen sind im Regelfall zwei Stellplätze je Wohnung. Als zweiter

Stellplatz kann unter bestimmten Voraussetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelung auch ein ausreichend dimensionierter Stauraum vor einer Garage bzw. einem Carport angerechnet werden.

Die Anordnung der öffentlichen Parkplätze für das neue Wohngebiet erfolgt auf den neu geplanten öffentlichen Verkehrsflächen. In jedem der vier Wohnhöfe sind vier Parkplätze vorgesehen. Darüber hinaus sollen im östlichen Teilgebiet, wo auf Wunsch der Anwohner kein separater Parkstreifen entlang des Deipenbecker Weges vorgesehen ist, innerhalb der Wohnwege jeweils weitere zwei Parkplätze ausgewiesen werden. In Summe bedeutet dies ca. 8 öffentliche Parkplätze für rund 22 neue Wohneinheiten im westlichen Teilgebiet (Stellplatzquotient 0,36) und ca. 12 öffentliche Parkplätze für rund 21 neue Wohneinheiten im östlichen Teilgebiet (Stellplatzquotient 0,57). Für neue Wohngebiete ist ein Nachweis von einem öffentlichen Parkplatz je 3 Wohneinheiten (Stellplatzquotient 0,33) üblich, so dass das neue Wohngebiet vergleichsweise großzügig mit öffentlichen Parkplätzen ausgestattet ist.

Entlang der südwestlichen Seite der Höltkenstraße ist ein rund 1,5 breiter Gehweg vorhanden, der in Höhe des Wohnhauses Höltkenstraße 71 endet. Um eine sichere Fußwegeverbindung zum nordwestlichen Plangebiet zu gewährleisten, wird die fußläufige Verbindung plangebietsseitig, d. h. nordöstlich entlang der Höltkenstraße in Form eines neu angelegten Gehweges bis zur Einmündung des nördlichen Wohnweges fortgeführt.

#### **4.4. Grün- und Freiraumkonzept**

Zu den städtebaulichen Zielen dieser Planung gehört die behutsame Integration des neuen Wohngebietes in das Orts- und Landschaftsbild. Hierzu dient insbesondere die Anordnung einer umfangreichen Ortsrandeingrünung im Nordwesten. Zu den wichtigen Gestaltungselementen des Grün- und Freiraumkonzeptes gehören:

- die Anordnung einer rund 25 m tiefen Grünfläche als Abstands- und Übergangsbereich zwischen den Baugrundstücken und dem nördlich angrenzenden Wäldchen,
- die Anordnung eines durchgehenden 5-m-Gehölzstreifens am nordwestlichen Gebietsrand als Ortsrandeingrünung zum Landschaftsraum,
- die Ausbildung der Wohnhöfe als kleine Nachbarschaftsplätze,
- die Anordnung von Straßenbäumen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen,
- die Anordnung von wohnungsnahen Spielbereichen innerhalb der öffentlichen Grünfläche.

Wesentlicher Teil des Grün- und Freiraumkonzeptes ist die rund 25 m tiefe öffentliche Grünfläche im Nordosten, die den freiräumlichen Übergang zur nördlich an das Plangebiet angrenzenden Waldfläche bildet. Die Grünfläche ist Teil der nördlichen Ortsrandeingrünung und gewährleistet den gebotenen Schutzabstand zwischen Neubebauung und Waldrand. Vor dem Hintergrund eines möglichen Windbruches, ist die im Wohngebiet nächstgelegene

Gebäudereihe so angeordnet, dass sie einen Abstand zu den Baumkronen des Wäldchens von ca. 25 m einhalten. Darüber hinaus dient die Grünfläche der wohnungsnahen Erholung, als Spielbereich für Kinder und Jugendliche sowie der freiräumlichen Verbindung zu den beiden nördlichen Wohnhöfen.

Ein weiteres wichtiges Grün- und Freiraumelement stellt die entlang der nördlichen Gebietsgrenze angeordnete Ortsrandeingrünung dar, die den freiräumlichen Übergang zwischen den Baugrundstücken und dem angrenzenden Landschaftsraum bildet. Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze, wo das verbleibende Grünland angrenzt, wird ein durchgehender, 5 m breiter Gehölzstreifen mit Laubbäumen und Sträuchern angeordnet. Der Gehölzstreifen dient infolge der Intensivierung einer ökologisch wirksamen Vernetzung einerseits dem Anreicherungsziel des Landschaftsplanes. Andererseits wird durch die Ortsrandeingrünung der planungsbedingte Eingriff in das Landschaftsbild gemildert. Des Weiteren dient der Gehölzstreifen als »Pufferzone« zwischen der Wohnnutzung (Hausgärten) und der weiterhin landwirtschaftlich genutzten Fläche nördlich angrenzend, so dass hierdurch potenzielle immissionsbedingte Konflikte (Geruchs-/ Staubbelastung etc.) abgemildert werden.

Entlang der südlichen Wohngebietsgrenze soll im südwestlichen Bereich, wo die geplante Bebauung nahe an die Bestandsbebauung und deren rückwärtigen Gärten heranrückt, ein rund 3 m breiter Pflanzstreifen als abschirmende Grundstückseingrünung in Form von Strauchhecken bzw. Strauchgruppen auf den privaten Baugrundstücken angelegt werden.

Jedes der beiden Quartiere verfügt über zwei Wohnhöfe, welche die Endpunkte der Stichstraßen bilden. Neben ihrer verkehrlichen Funktion bilden die Wohnhöfe im Sinne von Nachbarschaftsplätzen einen kleinen öffentlichen Freibereich, der als Zentrum einer Nachbarschaft dienen und zum Aufenthalt genutzt werden kann. Die geplante Freiraumgestaltung der Wohnhöfe, die u.a. Baumpflanzungen vorsieht, soll entsprechend hierauf reagieren.

#### **4.5. Klimaschutzkonzept**

Der Klimaschutz ist ein wichtiges Ziel der Stadtentwicklungspolitik der Stadt Wetter (Ruhr). In der Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes im Jahre 2015 sind zahlreiche Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Energieeffizienz, zum Einsatz erneuerbarer Energien und zur Begrünung versiegelter Flächen festgelegt worden. Auch bei der Entwicklung des neuen Wohngebietes »Auf dem Elberg« spielt dieses Ziel eine wichtige Rolle. Im Rahmen dieser städtebaulichen Planung wurde ein städtebauliches Konzept erarbeitet, das sich am aktuellen Planungsleitfaden der Energieagentur NRW »100 Klimaschutzsiedlungen in Nordrhein-Westfalen« orientiert.

Vor diesem Hintergrund erfolgt die Anordnung der Einfamilienhäuser in Gebäudereihen entlang der Höhenlinien, so dass die Erschließungswege nur vergleichsweise geringe Steigungen aufweisen und auch für den nicht motorisierten Verkehr gut begeh- bzw. befahrbar sind.

Die einzelnen Gebäudereihen wurden in der Weise angeordnet, dass die Längsseiten der Gebäude wie auch die privaten Freibereiche der Grundstücke in südliche Richtung orientiert sind und damit gut besonnt werden können.

Neben der südlichen Ausrichtung der Hauptfassaden und Dächer zählt die Vermeidung von Verschattungen zugunsten solarenergetischer Nutzungsmöglichkeiten zu den zentralen städtebaulichen Vorgaben eines klimaschutzorientierten Wohnquartiers. Dies erfolgt hier mit Hilfe entsprechend vorgegebener Baufenster, welche zu gleichmäßigen Abständen der Gebäudereihen untereinander von in der Regel ca. 18 bis 20 m führen. In Verbindung mit der Geländeneigung und der vorgegebenen Höhenbegrenzung der Gebäude werden hierdurch gegenseitige Verschattungen vermieden, so dass sich die südorientierten Gebäudeseiten sehr gut für den Einsatz von solarenergetischen Anlagen (Photovoltaik, Solarthermie) eignen. Die gute Besonnungssituation der Gebäude konnte durch eine entsprechende Verschattungsstudie (Post • Welters, Dortmund, 10.02.2015) bestätigt werden.

Unter Anwendung der vom Rat beschlossenen Grundsätze des kommunalen Baulandmanagements wird ein Teil des Wohngebietes (ca. 11 Baugrundstücke) als städtische Grundstücke vermarktet. Damit einher geht die Verpflichtung, bei Bauvorhaben auf geeigneten Flächen den Passivhaus-Standard umzusetzen.

Neben der Minimierung von Verschattungen dient die festgesetzte Höhenbegrenzung der Gebäude auch der Integration in das angrenzende Landschaftsbild. Darüber hinaus sieht das Grün- und Freiraumkonzept vor, die unbebauten Freiflächen der Baugrundstücke unversiegelt zu belassen und als Gartenflächen zu begrünen.

## **4.6. Untersuchte Konzeptalternativen**

### **4.6.1. Grundsätzliche Überlegungen**

Vor dem Hintergrund des städtebaulichen Planungszieles, hier im Bereich der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbaufläche ein Einfamilienhausgebiet zu entwickeln, wurden im Zuge dieses Bauleitplanverfahrens verschiedene städtebauliche Konzeptansätze entwickelt, fachlich auf ihre Realisierungsfähigkeit hin untersucht und unter Einbeziehung der Anregungen aus der Öffentlichkeit kontinuierlich weiter konkretisiert. Der vorliegende, unter Ziffer 4.1 bis 4.4. erläuterte und diesem Bauleitplan zu Grunde liegende städtebauliche Entwurf stellt das Ergebnis des fachlichen wie auch öffentlichen Diskurses mit interessierten Bürgern bzw. Anwohnern dar.

Bereits bei den Voruntersuchungen hat sich herausgestellt, dass es aufgrund der markanten Südwesthanglage des Gebietes sinnvoll ist, die Erschließungsstraßen an den Höhenlinien zu orientieren (Verlauf in südwest-/nordöstlicher Richtung) und die Einfamilienhäuser mit mög-

lichst gleichmäßigen Abständen hieran anzuordnen. Durch den gewählten Straßenverlauf können das Längsgefälle innerhalb der Erschließungsstraßen und die Höhenunterschiede aneinander grenzender Grundstücke vergleichsweise gering gehalten werden. Verschattungen der Gebäude untereinander können durch entsprechende (gleichmäßige) Abstände der einzelnen Gebäudereihen minimiert werden.

Darüber hinaus ist es zur Entflechtung der Verkehre sinnvoll, Anbindungen sowohl von der Höltkenstraße im Westen wie auch vom Deipenbecker Weg im Osten zu ermöglichen. Auf Grundlage dieser Überlegungen wurden im Zuge der Entwurfsbearbeitung und unter Einbeziehung fachlicher Untersuchungsergebnisse wie auch Anregungen aus der Bürgerschaft stufenweise die nachfolgend beschriebenen Konzeptansätze entwickelt.

#### **4.6.2. Konzeptalternative 1**

Der erste Konzeptansatz vom September 2012 sieht ein Wohngebiet für rund 54 Einfamilienhäuser vor. Die Baugrundstücke, mit marktüblichen Größen zwischen 400 und 500 qm, sind beidseitig entlang der inneren Erschließungsstraßen in regelmäßiger Folge angeordnet.

Die innere Gebietserschließung erfolgt über drei durchgängige, voneinander unabhängige Erschließungsspannen zwischen der Höltkenstraße und dem Deipenbecker Weg, die untereinander lediglich mit Fußwegen verbunden sind. Die Einfamilienhäuser sind in fünf mit regelmäßigen Abständen versehenen Gebäudereihen parallel zu den inneren Erschließungsspannen angeordnet.

#### **4.6.3. Konzeptalternative 2**

Die zweite Konzeptalternative vom Februar 2014 basiert auf dem vorhergehenden Ansatz, setzt jedoch auf eine stärkere städtebaulich-räumliche Gliederung innerhalb des Wohngebietes, was punktuell zulasten der bislang optimierten Besonnungssituation geht. Die drei Verbindungsstraßen zwischen der Höltkenstraße und dem Deipenbecker Weg, werden in dieser Alternative jeweils in der Mitte durch eine Platzfläche unterbrochen und gegliedert. Die Platzflächen wiederum sind mit einem befahrbaren in nord-südlicher Richtung verlaufenden Wohnweg verbunden, so dass der zweite Konzeptansatz nicht nur eine hohe Kfz-Durchlässigkeit in Ost-West sondern auch in der Nord-Süd-Richtung aufweist.

Um die Anordnung der Gebäude innerhalb des neuen Wohngebietes städtebaulich-räumlich stärker zu gliedern und auszdifferenzieren, folgen entlang der Nord-Süd-Straßen abweichend die Gebäude deren Straßenverlauf senkrecht zu den Höhenlinien. Insbesondere entlang der gebietsbegrenzenden Bestandsstraßen im Osten und Westen entsteht somit eine raumwirksame Straßenrandbebauung.

#### **4.6.4. Konzeptalternative 3**

Die dritte Konzeptalternative vom Juli 2014 stellt eine Neukonzeption dar, die sich von den Vorgängerkonzepten vor allem durch die Gliederung des nun rund 45 Einfamilienhausgrundstücke umfassenden Wohngebietes in zwei Quartiere unterscheidet. Dabei wird das westliche Quartier über die Höltkenstraße und das östliche Quartier über den Deipenbecker Weg erschlossen. Im zentralen Bereich zwischen den beiden Quartieren wird in nord-südlicher Richtung ein Grünzug angeordnet, der die beiden Quartiere freiräumlich und verkehrlich trennt.

Die innere Erschließung des östlichen wie auch des westlichen Quartiers erfolgt jeweils über zwei Stichstraßen, die in einem Wohnhof ihren Abschluss finden. Verbindungswege zwischen den Wohnhöfen ermöglichen eine Ringerschließung im Bedarfsfalle. Somit wird in dieser Konzeptalternative auf eine Durchlässigkeit für Kfz-Verkehre zwischen der Höltkenstraße und dem Deipenbecker Weg verzichtet.

Wie in dem Vorgängerkonzept werden die Gebäude und Grundstücke beidseitig entlang der Erschließungsstraßen angeordnet, so dass sich hierdurch zwei Quartiere mit jeweils vier Gebäudereihen ergeben, die in gleichmäßigen Abständen zueinander angeordnet sind. Auch die dichtere Straßenrandbebauung entlang der äußeren Bestandsstraßen wird in dieser Alternative übernommen.

Neben dem zentral angeordneten Nord-Süd-Grünzug weist diese Konzeptalternative zur nördlich gelegenen Gehölzfläche sowie zu den südlich angrenzenden Bestandsgrundstücken Grünflächen als Puffer- und Übergangszonen auf.

#### **4.6.5. Konzeptalternative 4**

Bei der vierten Konzeptalternative vom Oktober 2014 handelt es sich um eine Weiterentwicklung der Vorgängerkonzeption. Hierbei wurden insbesondere die Ergebnisse des Verkehrsgutachtens berücksichtigt und in die Planung integriert. Der wesentliche Unterschied dieser Konzeptalternative zu ihrer unmittelbaren Vorgängerin besteht in der Anordnung eines Verbindungsweges zwischen den beiden südlichen Wohnhöfen, so dass hier im Bedarfsfalle eine verkehrliche Durchlässigkeit zwischen Höltkenstraße und Deipenbecker Weg möglich ist. Darüber hinaus werden entlang der Bestandsstraßen baugebietsseitig zusätzlich öffentliche Parkplätze angeboten, die u.a. auch den heute bestehenden Parkdruck mindern sollen. Hierdurch verringert sich die Zahl der Einfamilienhausgrundstücke auf insgesamt 43.

Da die Anordnung der Stellplätze entlang der Höltkenstraße und dem Deipenbecker Weg einer möglichen Straßenrandbebauung entgegen stehen, erfolgt die Anordnung der Gebäude hier – beziehungsweise auf den ersten Konzeptansatz – ausschließlich entlang der Höhenlinien.

#### 4.6.6. Konzeptalternative 5

Im Zuge der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gab es mehrere Stellungnahmen, die auf die Vorteile einer Ortsrandeingrünung für Ökologie und Landschaftsbild hinwiesen. Die fünfte Konzeptalternative vom April 2015 sieht daher zur nördlich verbleibenden landwirtschaftlichen Fläche einen Gehölzstreifen als Ortsrandeingrünung vor. Hierfür entfällt der bisher entlang der südlichen Plangebietsgrenze angeordnete Grünstreifen. Desweiteren reagiert die fünfte Konzeptalternative auf Anregungen aus der Bürgerschaft, entlang der Höltkenstraße sowie des Deipenbecker Weges großzügigere Verkehrsräume sowie entlang der Höltkenstraße eine großzügige Parkplatzsituation zu schaffen. Vor diesem Hintergrund wurden die Straßenräume der Höltkenstraße und des Deipenbecker Weges entsprechend aufgeweitet und die beiden Teilgebiete zur Mitte hin verlegt bzw. zusammengefügt. Der Grünstreifen zwischen den beiden Teilgebieten entfällt somit – mit Ausnahme eines kurzen Teilstückes im Norden, welches als freiräumliche Verbindung zwischen der nördlichen Grünfläche und den Wohnhöfen dient. Die Erschließungsstruktur sowie die Anzahl der Wohngebäude wurden beibehalten.

Die fünfte Konzeptalternative stellt somit das in Zusammenarbeit mit den fachlich beteiligten Planern und Behörden sowie unter Berücksichtigung von Anregungen aus der Bürgerschaft optimierte Konzept dar und bildet die Grundlage für den diesem Bebauungsplan zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurf.

## 5. Planungsrechtliche Festsetzungen

### 5.1. Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit § 1 und § 4 BauNVO)

Die Baugebiete im Geltungsbereich werden im Sinne der Ziele der Stadtentwicklung als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind hier:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Diese Festsetzung mit der vorwiegenden Ausrichtung auf das Wohnen nimmt Bezug auf den Nutzungscharakter im angrenzenden Umfeld des Plangebietes, der hier entsprechend weiter entwickelt werden soll. Ebenfalls ist diese Festsetzung aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes entwickelt.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

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

sind in den allgemeinen Wohngebieten gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit unzulässig.

Da diese Nutzungen untypisch für die örtliche Situation sind und somit störend auf die Nutzungen im Umfeld wie auch auf die beabsichtigten Wohnnutzungen im Plangebiet wirken, sollen diese Nutzungen ausgeschlossen werden.

Im Unterschied zu einem vollständig auf das Wohnen ausgerichteten Gebietscharakter sollen durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes Nutzungsspielräume, wie sie auch im bestehenden Umfeld herrschen, planungsrechtlich gesichert und ermöglicht werden.

### 5.2. Maß der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 16 bis 20 BauNVO)

#### 5.2.1. Grundflächenzahl

Im gesamten Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die Festsetzung der Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO ist auf den Flächenbedarf der beabsichtig-

ten aufgelockerten Einfamilienhausbebauung abgestimmt. Eine darüber hinausgehende Grundflächenzahl soll vermieden werden, um unter ökologischen Gesichtspunkten den Versiegelungsgrad im Baugebiet zu minimieren und der städtebaulichen Zielsetzung nach einem durchgrüntem Wohnquartier Rechnung zu tragen. Die festgesetzte Grundflächenzahl überschreitet nicht die in § 17 BauNVO vorgegebenen Obergrenze.

Für das geplante Wohngebiet wird auf Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse sowie einer Geschossflächenzahl verzichtet. Angesichts des stark geneigten Geländes besteht hier ein konkreter und detaillierter Regelungsbedarf hinsichtlich der Höhenentwicklung von Gebäuden, dem durch entsprechende Festsetzungen von Gebäudehöhen gemäß § 18 BauNVO nachgekommen wird (vgl. Ziffer 5.2.2). Das Maß der baulichen Nutzung ist somit hinreichend bestimmt. Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl bzw. zur Zahl der Vollgeschosse wird vor diesem Hintergrund entbehrlich.

### **5.2.2. Höhe baulicher Anlagen / Geländehöhen**

#### *Ziele und Systematik*

Die Höhenentwicklung von Gebäuden und neuen Grundstücksflächen soll angesichts des stark geneigten Geländes mit Hilfe von Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen gemäß § 13 BauNVO sowie zur zukünftigen Geländehöhe im Bereich der Baufenster detailliert und auf das jeweilige Baugrundstück bezogen gesteuert werden. Hierzu erfolgen entsprechend dem städtebaulichen Konzept im Bebauungsplan Festsetzungen zur erschließungsseitigen Geländehöhe sowie zur maximalen Erdgeschossfußboden-, Trauf- und Firsthöhe von Gebäuden.

Das städtebauliche Konzept sieht im Regelfall eine Bebauung vor, deren Trauf- und Firsthöhen sich an einer ortsüblichen 1 ½-geschossigen Einfamilienhausbebauung orientieren. Darüber hinaus sieht das städtebauliche Konzept an ausgewählten, städtebaulich markanten Standorten eine bis zu 2-geschossige Bebauung vor:

- die »ersten« Gebäude an der äußeren Erschließung (Höltkenstraße, Deipenbecker Weg) zur städtebaulichen Betonung der Eingangssituation in das neue Wohngebiet,
- die »letzten« Gebäude der Baureihen entlang der Stichstraßen, um die Wohnhöfe bzw. die Teilquartiere jeweils räumlich abzuschließen.

Diese Standorte für eine 2-geschossige Bebauung eignen sich insbesondere für derzeit nachgefragte, zweigeschossige Ein-/Zweifamilienhäuser mit flach geneigtem Dach (»Stadtvilla/-haus«), in denen vergleichsweise eine größere Wohnfläche untergebracht werden kann und die sich somit insbesondere für größere Familien eignet.

Insgesamt zielen die Höhenregelungen auf eine 1- bis 2-geschossige Bebauung und orientieren sich damit an der geplanten Haus- bzw. Nutzungsform (Ein-/Zweifamilienhäuser). Die Regelungen nehmen darüber hinaus Bezug auf die unmittelbar angrenzend vorhandene auf-

gelockerte Gebäudestruktur und dienen somit der Integration und Weiterentwicklung des vorhandenen, unmittelbar angrenzenden baulichen Umfeldes. Eine darüber hinausgehende Höhenentwicklung soll vermieden werden, da dies dem städtebaulich beabsichtigten Gebietscharakter (Einfamilienhausgebiet) und der damit einhergehenden geringen städtebaulichen Dichte widersprechen würde.

Weiterhin dienen die Höhenregelungen der Integration des neuen Wohngebietes in das Orts- und Landschaftsbild. Aufgrund der topografisch bedingten guten Einsehbarkeit würde bei einer Anordnung einer beispielsweise drei- und mehrgeschossige Wohnbebauung, wie sie im südwestlich benachbarten Umfeld teilweise vorhanden ist, hier am nördlichen Ortsrand von Wengern eine Situation entstehen, die der im Leitbild formulierten Integration in das Orts- und Landschaftsbild widersprechen würde.

Darüber hinaus dienen die Höhenbeschränkungen in Verbindung mit der entsprechenden Anordnung der Baufenster (vgl. Ziffer 5.3) auch dazu, Verschattungen der Gebäude untereinander zu minimieren, um hierdurch gute Voraussetzungen für solarenergetische Nutzungen zu schaffen.

*Oberkante Gelände der überbaubaren Grundstücksfläche (Baufenster) /  
Unterer Bezugspunkt (BZP) für Gebäudehöhen*

In der Planzeichnung werden entlang der erschließungsseitigen Baugrenzen Höhenpunkte festgesetzt, die hier auf Grundlage der Straßenausbauplanung die zukünftige Geländehöhe festlegen. Die Höhenpunkte befinden sich jeweils am Schnittpunkt der festgesetzten Baugrenze mit der beabsichtigten Grundstücksteilung bzw. Grundstücksgrenze, so dass die Höhenpunkte bei der späteren Ausgestaltung der Baugrundstücke im Regelfall für beide angrenzende Nachbargrundstücke gelten und damit der Festsetzung eine leicht vermittelbare Anschaulichkeit/Lesbarkeit für die Bauherrn verleihen. Die Festsetzung der Höhenpunkte dient dazu

- die aufgrund der erheblichen Geländeneigung erforderliche Modellierung des Geländes bzw. der Baugrundstücke im Grundsatz zu steuern,
- einen rechtssicheren und für den Bauherrn leicht nachvollziehbaren unteren Bezugspunkt (BZP) für die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhen gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO zu definieren.

Die gewährte Abweichungsmöglichkeit um  $\pm 0,5$  m soll für den konkreten Fall eine angemessene Flexibilität bei der Modellierung des Baugrundstückes gewährleisten.

*Erdgeschossfußbodenhöhe (OKFF)*

Für alle Gebäude im Plangebiet wird eine Erdgeschossfußbodenhöhe im Bereich von 0 bis 0,3 m über dem unteren Bezugspunkt (Geländeoberkante entlang der vorderen Baugrenze) festgesetzt. Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO ist als oberer Bezugspunkt der Fußbodenhöhe die Oberkante des fertig gestellten Fußbodens (OKFF) anzusehen.

Diese Vorgabe dient zum Einen dazu, dass die Erdgeschossenebene oberhalb der angrenzenden Erschließungsfläche und damit oberhalb der Rückstauenebene der Straße angeordnet wird, um einen Mindestschutz bei eventuell starkregenbedingten verzögerten Wasserabfluss auf den Straßen zu bieten. Zum Anderen wird durch die Festsetzung vermieden, dass Gebäude erschließungsseitig mit ortsuntypischen und somit städtebaulich störenden, hohen Sockelgeschossen ausgeführt werden, die auf den angrenzenden öffentlichen Raum eine abweisende Wirkung hätten.

#### *Traufhöhe (TH)*

Als Traufhöhe (TH) gilt die Differenz der Höhe vom unteren Bezugspunkt (BZP) zur höchstgelegenen Wandhöhe im Sinne von § 6 Abs. 4 BauO NW (Schnittlinie der Außenfläche der Außenwand mit der Außenfläche des Daches oder bis zum oberen Abschluss der Außenwand). Bei Pultdächern ist die niedrigere Wandseite maßgebend. Die Ermittlung der Traufhöhe erfolgt somit analog der Wandhöhenberechnung für die Ermittlung der Abstandsflächen im Baugenehmigungsverfahren. Die festgelegten Maximalmaße von 4,5 m bzw. 6,5 m berücksichtigen eine ortsübliche 1 ½-geschossige Wohnbebauung (Vollgeschoss zzgl. Dachgeschoss mit Drempe) bzw. eine Wohnbebauung mit 2 Vollgeschossen.

#### *Firshöhe (FH)*

Als Firshöhe (FH) gilt die Differenz der Höhe vom unteren Bezugspunkt (BZP) zum höchstgelegenen Punkt der Dachhaut einer baulichen Anlage (oberer Bezugspunkt gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO). Analog zur Festlegung der Traufhöhen berücksichtigt das festgelegte Maximalmaß von 9,5 m eine ortsübliche 1 ½- bzw. 2-geschossige Wohnbebauung. Der im Vergleich zur Traufhöhenfestsetzung einheitliche Maximalwert rührt daher, dass

- insgesamt die Höhenentwicklung im Sinne einer Integration in das Orts- und Landschaftsbild auf ein angemessenes Maß begrenzt werden soll,
- bei der 1 ½-geschossigen Wohnbebauung eine für diesen Einfamilienhaustyp typische Steildachgestaltung ermöglicht und bei der 2-geschossigen Wohnbebauung die Ausführung auf ein flach geneigtes Dach (gemäß des nachgefragten Haustyps »Stadtvilla/-haus«) begrenzt werden soll,
- die Kombination einer 2-geschossigen Bauweise mit einem Steildach aus o. a. Gründen vermieden werden soll.

### **5.3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit §§ 14, 22 und 23 BauNVO)

#### **5.3.1. Bauweise**

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine offene Bauweise mit der Beschränkung auf Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird der städtebaulichen Zielsetzung

entsprochen, ein aufgelockertes und kleinteiliges Wohnquartier für Einfamilienhäuser zu entwickeln.

### **5.3.2. Überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster)**

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) werden durch Baugrenzen festgesetzt. Um mit Grund und Boden sparsam umzugehen und die Gebäudeabstände mit Blick auf eine solarenergetischen Nutzung zu steuern, werden die Baufensteriefen im Regelfall auf 12,0 m begrenzt. Aus Gründen der Flexibilität bei der Grundstückseinteilung werden die Baufenster parallel zur Erschließungsstraße ohne seitliche Untergliederung angeordnet.

In den Grundstücksbereichen, in denen eine Erschließung aus nördlicher Richtung vorgesehen ist, erfolgt die Anordnung der Baufenster im Sinne einer Straßenrandbebauung mit 3 m Abstand zur Erschließungsstraße. In den aus südlicher Richtung erschlossenen Grundstücken werden die Baufenster von der Straße weiter abgerückt und im rückwärtigen Grundstücksteil angeordnet. In beiden Fällen sorgt die gewählte Anordnung dafür, dass der jeweils südliche Grundstücksteil im Sinne eines gut besonnten wohnungsnahen Freibereiches genutzt werden kann und die südlichen Gebäudefassaden möglichst wenig durch benachbarte Gebäude verschattet werden.

Mit der vorgenommenen Dimensionierung der überbaubaren Grundstücksflächen besteht ausreichend Spielraum bei der Anordnung und Gestaltung der beabsichtigten Gebäudetypologien. Vor dem Hintergrund der geforderten Energieeinsparung und Nutzung regenerativer Energien wird durch die Anordnung der Baufenster in regelmäßigen und annähernd gleichen Abständen die gegenseitige Verschattung der Gebäude minimiert. Darüber hinaus dient die festgesetzte Anordnung der überbaubaren Grundstücksfläche einer geordneten, aufeinander abgestimmten und regelmäßigen Gebäudeabfolge entlang des Straßenverlaufs.

### **5.3.3. Nicht überbaubare Grundstücksflächen - Überschreitung der Baugrenzen durch Anbauten**

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch ein eingeschossiges eigenständiges Gebäudeteil (z. B. Wintergarten) ist in einer Tiefe von max. 3,0 m und einer Breite von max. 50 % der jeweiligen Fassadenbreite des Hauptbaukörpers als Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB zulässig, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.

Diese Überschreitungsmöglichkeit eröffnet angesichts einer für den Regelfall ausreichenden, ansonsten aber knapp bemessenen Tiefe der Baufenster eine angemessene Flexibilität bei der Anordnung von ergänzenden untergeordneten baulichen Anlagen wie z. B. einen Wintergarten. Der städtebaulich entscheidende Gestaltungseindruck bleibt durch die prägende Wirkung des Hauptgebäudes gewahrt.

#### **5.3.4. Zulässigkeit von Nebenanlagen**

Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen davon sind genehmigungsfreie Anlagen bis zu einem Gesamtvolumen von 30 cbm Rauminhalt im Sinne des § 65 Abs. 1 Ziffer 1 BauO NW auf den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksflächen (jenseits der erschließungsseitigen Baugrenze bzw. deren Verlängerung).

Mit der Konzentration aller raumwirksamen baulichen Anlagen innerhalb eines klar begrenzten Flächenstreifens auf dem Baugrundstück wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung der privaten unbebauten Freiflächen zugunsten eines durchgrünten offenen Wohnquartiers gewährleistet. Insbesondere zum öffentlichen Raum hin wird einer ungeordnet positionierten und damit negativ wirkenden Anordnung raumwirksamer baulicher Anlagen entgegengewirkt. Verschattungen von Nachbargrundstücken durch ungeordnetes Positionieren raumwirksamer baulicher Anlagen wird somit gleichfalls entgegengewirkt.

#### **5.3.5. Der Ver- und Entsorgung dienende Nebenanlagen**

Die der Ver- und Entsorgung dienenden Nebenanlagen sind gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB überall in den Baugebieten zulässig, auch wenn für sie keine besonderen Flächen im Bebauungsplan festgesetzt sind.

Diese Anlagen dienen dem Gemeinwohl. Deren Bedarf, Lage und Umfang soll daher bedarfsorientiert der weiterführenden Erschließungsplanung vorbehalten bleiben.

#### **5.3.6. Maßgebliche Geländeoberfläche**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB)

Bis zur Durchführung der Erschließungsmaßnahme ist für die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen die vorhandene natürliche Geländeoberfläche maßgeblich. Nach Abschluss der Erschließungsmaßnahme und der hierin inbegriffenen, durch Aufschüttungen und Abgrabungen erfolgten Geländemodellierung im Sinne von § 9 Abs. 3 BauO NW ist für die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch örtliches Aufmaß die Höhe der Geländeoberfläche neu zu ermitteln. Die aufgemessene Geländeoberfläche gilt zukünftig als maßgebliche Geländeoberfläche (z. B. für die Abstandsflächenregelung nach § 6 BauO NW).

Im Rahmen der Erarbeitung der weiterführenden Entwurfs- und Ausbauplanung wurde deutlich, dass in Teilbereichen der Baugebiete eine Geländemodellierung (Aufschüttung/Abgrabung) vorgenommen werden muss, um diese angemessen und sinnvoll nutzen zu können.

Hierbei können sich durch Terrassierungen stellenweise Geländeänderungen von bis zu 2 m gegenüber dem heutigen Ursprungsgelände ergeben.

Um eine städtebaulich geordnete Entwicklung des zukünftigen Geländeverlaufes und damit der Baugrundstücke zu sichern und eine Störung des Straßen-, Orts- oder Landschaftsbildes im Sinne des § 9 Abs. 3 BauO NW auf Grund von ungesteuerten, individuellen Geländeänderungen durch die einzelnen Bauherren zu vermeiden, wird für die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen (= Baugrundstücke) – nach erfolgter Geländemodellierung im Rahmen der Erschließungsmaßnahme – eine entsprechend neue Geländeoberfläche festgesetzt. Diese per Aufmaß vor Ort ermittelte neue Geländeoberfläche ist fortan für zukünftige Baumaßnahmen maßgeblich.

Dies gilt insbesondere für die Ermittlung von Abstandsflächen gemäß § 6 BauO NW im Rahmen der weitergehenden baulichen Nutzung der Grundstücke (z. B. Wohngebäude, Garage, Terrasse, Gartenaufschüttung) durch die privaten Bauherren und betrifft auch die Schwelle, ab der Geländeänderungen genehmigungspflichtig werden. Ein Rückgriff auf den bisherigen unveränderten Geländeverlauf bei der Bemessung von Abstandsflächen, obwohl eine das gesamte Gebiet umfassende Geländemodellierung im Rahmen der Erschließungsmaßnahme vorgenommen wurde, würde zu nicht sachgerechten Ergebnissen führen und die Umsetzung der städtebaulichen Planungsziele unverhältnismäßig erschweren.

#### **5.4. Stellplätze und Garagen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 und 4 BauGB in Verbindung mit §§ 12 und 23 BauNVO)

##### *Zulässigkeit und städtebauliche Ordnung von Stellplätzen und Garagen*

In den Baugebieten sind Stellplätze und Garagen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO nur innerhalb der folgenden in der Planzeichnung festgesetzten Flächen zulässig:

- innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 23 BauNVO,
- angrenzend an die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb eines Flächenstreifens von 3 m Tiefe parallel zu den verkehrsflächenseitigen Baugrenzen,
- innerhalb der Flächen für Stellplätze und Garagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB.

Carports sind wie Garagen zu behandeln.

Ausgegangen wird ortsüblicherweise von zwei erforderlichen Stellplätzen je Wohnung, die im Regelfall im Seitenabstand der Wohngebäude (Bauwich) untergebracht sind (abgedeckt z. B. durch eine Garage und einen offenen Stellplatz im Stauraum vor der Garage).

Private Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der oben angeführten Flächen zulässig,

- um durch Konzentration aller raumwirksamen baulichen Anlagen innerhalb eines 12 bis 15 m breiten Flächenstreifens auf dem Baugrundstück ein durch großzügige private und öffentliche Freiflächen geprägtes, durchgrüntes Wohnquartier zu entwickeln,
- um die privaten Freiflächen, die mit dem öffentlichen Raum in Wechselwirkung treten (insbesondere die Vorgärten), vor ungeordnetem Parken und übermäßiger Versiegelung zu schützen und
- um Behinderungen durch ungeordnetes Parken auf den öffentlichen Erschließungsflächen entgegen zu wirken.

## *2. Stellplatz auf den Stellplatz- bzw. Garagenzufahrten*

Darüber hinaus sind ebenerdige Stellplätze auf den Stellplatz- bzw. Garagenzufahrten auch außerhalb der oben angeführten Flächen zulässig (2. Stellplatz je Wohneinheit), auch wenn hierfür keine gesonderte Flächenausweisung besteht.

Der 2. Stellplatz wird, sofern es sich um kein raumwirksame bauliche Anlagen wie beispielsweise eine Garage bzw. einen Carport handelt, ohne zeichnerisch verortete Flächenausweisung auf Stellplatz- bzw. Garagenzufahrten privilegiert zugelassen. Hierdurch sollen im Sinne des schonenden Umgangs mit Grund und Boden zusätzliche Flächenversiegelungen vermieden werden, die ansonsten auf den Baugrundstücken zur Unterbringung und Erschließung des 2. Stellplatzes erforderlich wären.

## *Seitlicher Mindestabstand zu den öffentlichen Verkehrsflächen*

Stellplätze und Garagen haben grundsätzlich zu öffentlichen Verkehrsflächen (Straßenbegrenzungslinie) einen seitlichen Mindestabstand von 1,0 m einzuhalten, um raumwirksame Einengungen im öffentlichen Straßenraum zu vermeiden. Diese Einengungen würden einerseits verkehrlich beeinträchtigend und unter Umständen sogar sichtbehindernd wirken. Andererseits würden raumwirksame bauliche Anlagen unmittelbar am Straßenrand dem städtebaulich-gestalterischen Leitbild eines aufgelockerten, durchgrünten Einfamilienhausquartiers widersprechen.

Mit dem 1-m-Mindestabstand wird beispielsweise im Bereich der 4 m breiten Verbindungswege darauf hingewirkt, dass städtebaulich-räumlich keine als eng empfundene, gassenartige Räume entstehen.

## **5.5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Um eine Verdichtung zu vermeiden, die der geplanten Einfamilienhausstruktur widersprechen und eine problematische verkehrliche Situation mit sich bringen würde, dürfen Wohngebäude maximal 2 Wohnungen (Wohneinheiten) aufweisen.

Ziel der städtebaulichen Planung ist es, ein Wohngebiet mit Einfamilienhäusern in aufgelockelter Bauweise zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund würde hier die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit drei und mehr (Miet-)wohnparteien nutzungs- und gebäudetypologisch als Fremdkörper wirken. Neben dem »klassischen« Einfamilienhaus sind auch Gebäude mit bis zu zwei Wohneinheiten zugelassen, um beispielsweise ein familienorientiertes Wohnen zweier Generationen unter einem Dach zu ermöglichen.

## **5.6. Öffentliche Verkehrsflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Mit der Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen wird der verkehrlich erforderliche Flächenbedarf im Plangebiet planungsrechtlich gesichert. Die festgesetzten Verkehrsflächen dienen der Aufnahme der für die Abwicklung der Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehre erforderlichen Flächen zzgl. der hiermit im räumlichen Zusammenhang stehenden Straßenbankette, Grünflächen (Verkehrsrün) und Baumstandorte (Straßenbäume). Die Straßenquerschnittsaufteilung innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen, die genaue Lage und Umfang von Verkehrsrün und Baumanpflanzungen sowie die Gestaltung und Anordnung der öffentlichen Stellplätze bleiben der weiterführenden Straßenausbauplanung überlassen.

### **5.6.1. Bestandsstraßen**

Das Plangebiet wird im Westen von der »Höltkenstraße« und im Osten vom »Deipenbecker Weg« begrenzt, die somit die äußere Erschließung des Wohngebietes bilden. Die festgesetzten Verkehrsflächen umfassen die innerhalb des Plangebietes befindlichen Flurstücksanteile dieser beiden Straßen. Vor dem Hintergrund der städtebaulichen und verkehrstechnischen Zielsetzung, im Bereich dieser von hohem Parkdruck betroffenen Straßen einen eingeschränkten Begegnungsverkehr Lkw/Lkw zu ermöglichen und zusätzlichen öffentlichen Parkraum anzubieten, werden die öffentlichen Verkehrsflächen über den Bestand hinaus jeweils baugebietsseitig auf 5,5 bzw. 6,0 m Fahrbahnbreite aufgeweitet.

Die Höltkenstraße, die baulich im Trennsystem mit separatem Gehweg ausgeführt ist und von ihrer verkehrlichen Funktion eine Sammelstraße darstellt, wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Demgegenüber wird der Deipenbecker Weg, der im Bereich des Plangebietes baulich nicht differenziert ist und verkehrlich als Wohnstraße einzustufen ist, als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung »Verkehrsberuhigter Bereich« (Verkehrszeichen 325/326 StVO) festgesetzt, was mit im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung geäußerten Anwohnerwünschen korrespondiert.

### **5.6.2. Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung**

Die gebietsinterne Erschließung erfolgt über Wohnstraßen, die als Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung »Verkehrsberuhigter Bereich« (Verkehrszeichen 325/326 StVO) festgesetzt sind. Dies berücksichtigt die Schutzbedürfnisse der hier geplanten Wohnnutzungen und der schwerpunktmäßig anvisierten Nutzergruppen (junge Familien mit Kindern) zugunsten eines möglichst ungestörten, verkehrssicheren und kinderfreundlichen Wohnumfeldes. Die Wohnstraßen sind entsprechend als Mischverkehrsfläche auszubauen. Gemäß StVO muss im verkehrsberuhigten Bereich der Fahrzeugverkehr Schrittgeschwindigkeit einhalten. Das Parken ist außerhalb der dafür gekennzeichneten Flächen unzulässig.

### **5.6.3. Verkehrsflächen für Fußgänger und Radfahrer**

Die geplanten Verbindungswege zwischen den beiden nördlichen Wohnhöfen und der öffentlichen Grün-, Naherholungs- und Spielfläche im Nordosten dienen als Fuß- und Radwegeverbindung und werden dementsprechend festgesetzt. Dessen ungeachtet können motorisierte Fahrzeuge zur Unterhaltung der öffentlichen Flächen diese Verbindungswege passieren, da es sich hierbei um eine deutlich untergeordnete Nutzung bzw. Nutzungsfrequenz handelt und sie dem Wohl der Allgemeinheit dient.

### **5.6.4. Öffentliche Parkfläche**

Der geplante öffentlich Parkplatzstreifen nordöstlich entlang der Höltkenstraße (ca. 18 Parkplätze gegenüber den Häusern Höltkenstraße 63 bis 71) wird als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung »Öffentliche Parkanlage« festgesetzt und damit planungsrechtlich konkretisiert und gesichert.

## **5.7. Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen – Trafostation**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Im südöstlichen Rand des Plangebietes unmittelbar an der Höltkenstraße wird eine ca. 30 qm große Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung »Trafostation« ausgewiesen. Hiermit wird der fachlichen Stellungnahme des örtlichen Versorgungsträgers (AVU Netz GmbH) nachgekommen, der beabsichtigt, an diesem Standort zur ausreichenden Versorgung des neuen Baugebietes mit Elektrizität eine Ortsnetztrafostation zu errichten.

## **5.8. Öffentliche und private Grünflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

### **5.8.1. Öffentliche Grünfläche**

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche dient der Freihaltung des Abstandes zwischen der geplanten Wohnbebauung und dem bestehenden Wäldchen, verbunden mit der Nutzung als unmittelbare Freizeit- und Naherholungsfläche für die alten und neuen Bewohner (vgl. Ziffer 4.4 Grün- und Freiraumkonzept).

Die öffentliche Grünfläche ist dauerhaft zu begrünen. Die Zweckbestimmung »Parkanlage« ermöglicht das Anlegen entsprechender Flächen und Anlagen für Freizeit und Naherholung für Jung und Alt. Die Grünfläche dient dementsprechend auch der Aufnahme von

- Fuß- und Radwegen sowie Wirtschaftswegen,
- Aufenthaltsbereichen mit Sitzbänken,
- Spiel- und Freizeitflächen für Kinder und Jugendliche,
- modellierte Erdhügel-/kuppen.

Die öffentlichen Grünflächen stehen in Verbindung mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie einem Anpflanzgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB (vgl. Ziffer 5.9).

### **5.8.2. Private Grünfläche**

Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze wird ein 5 m breiter Flächenstreifen als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Ortsrandgrün« festgesetzt. Zur weiteren Konkretisierung der Zweckbestimmung »Ortsrandgrün« steht die festgesetzte Grünfläche in Verbindung mit einem Anpflanzgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB (vgl. Ziffer 5.9.4).

Die Grünfläche bildet in Form eines Gehölzstreifens einerseits den freiräumlichen Übergang zwischen den südöstlich angrenzenden Baugrundstücken und dem nordwestlich angrenzenden Landschaftsraum. Andererseits dient der Grünstreifen der Aufnahme einer ökologischen Vernetzung angrenzender bzw. benachbarter Biotopstrukturen (vgl. Ziffer 4.4 Grün- und Freiraumkonzept). Da der 5-m-Grünstreifen beidseitig von privaten Flächen begrenzt wird und eine öffentliche Unterhaltung vergleichsweise aufwendige Erschließungsmaßnahmen erfordern würden (z. B. separater Wirtschaftsweg mit min. 3 m Breite), wird die Fläche als private Grünfläche festgesetzt und soll den angrenzenden Grundstückseigentümern zugeweiht werden. Die Unterhaltung der privaten Grünfläche bzw. des Gehölzstreifens wird separat durch öffentlich-rechtliche Vereinbarungen geregelt.

## **5.9. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – Pflanz-/Erhaltungsgebote**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. Nr. 20 sowie 25a und b BauGB)

### **5.9.1. Allgemeines**

Der Bebauungsplan setzt Maßnahmen zum Schutz, zu Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Pflanz- und Erhaltungsgebote fest, die im Einzelnen nachfolgend aufgeführt und erläutert werden. Diese Festsetzungen dienen dazu, die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes zu mindern, ökologische Biotopvernetzungen zu ermöglichen, Erschließungs- und Verkehrsflächen ökologisch und gestalterisch aufzuwerten und insgesamt die Planung in den angrenzenden Frei- und Landschaftsraum zu integrieren. Vor diesem Hintergrund werden den einzelnen Maßnahmen Pflanzlisten standortgerechter, im Regelfall heimischer Arten zugeordnet, aus denen im konkreten Fall entsprechende Arten auszuwählen sind.

### **5.9.2. Anpflanzen von Einzelbäumen innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind an den in der Planzeichnung gekennzeichneten Standorten insgesamt sechs Einzelbäume anzupflanzen, dauerhaft fachgerecht zu pflegen und zu erhalten. Hierbei sind Laubbaum-Hochstämme standortgerechter Arten (Eignung als Straßenbaum gemäß der entsprechenden Pflanzliste) zu verwenden. Für die Unterpflanzung der Bäume sind bodendeckende Gehölze standortgerechter, in der entsprechenden Pflanzliste aufgeführter Arten zu verwenden

Verkehrs- und Parkplatzflächen sollen durch Baumanpflanzungen ökologisch und gestalterisch aufgewertet werden. Die genaue Lage der anzupflanzenden Bäume bleibt der weiteren Objektplanung (Entwurfs- und Ausbauplanung der Erschließungsanlagen) vorbehalten und kann daher vom gekennzeichneten Standort abweichen, um angemessene Spielräume bei der Realisierung der Erschließungsflächen offen zu halten.

### **5.9.3. Entwicklungsmaßnahmen innerhalb öffentlicher Grünflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind Baum- und Strauchgruppen aus Laubgehölzen standortgerechter, in den entsprechenden Pflanzlisten aufgeführter Arten sowie bodendeckende Gehölze und Stauden anzupflanzen. Die Pflanzungen sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen und zu erhalten.

Diese Entwicklungsmaßnahme dient dazu, die geplante öffentliche Grünfläche unter Berücksichtigung der Zweckbestimmung »Parkanlage« und der damit im Zusammenhang stehen-

den Nutzungen ökologisch aufzuwerten, um hierdurch den planungsbedingten Eingriff in den Naturhaushalt zu mindern.

#### **5.9.4. Ortsrandeingrünung – Entwicklungsmaßnahme M1**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

Innerhalb des entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze festgesetzten, 5 m breiten Flächenstreifens zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist ein durchgehender Gehölzstreifen mit standortgerechten Laubbäumen 2. Ordnung sowie heimischen Sträuchern anzupflanzen (Ortsrandeingrünung unter Anwendung der entsprechenden Pflanzlisten). Die Pflanzungen sind dauerhaft fachgerecht zu pflegen und zu erhalten.

Der Gehölzstreifen, der sich über die festgesetzte private Grünfläche sowie den nordwestlichen Rand der öffentlichen Grünfläche erstreckt, dient infolge der Intensivierung einer ökologisch wirksamen Vernetzung dem Anreicherungsziel des Landschaftsplanes. Darüber hinaus dient der anzupflanzende Gehölzstreifen in seiner Funktion als Ortsrandeingrünung der Minderung des planungsbedingten Eingriffes in das Landschaftsbild. Die Anpflanzung und Unterhaltung der Anpflanzung auf privatem Grund wird durch öffentlich-rechtliche Vereinbarungen geregelt (vgl. auch Ziffer 4.4 Grün- und Freiraumkonzept und 5.8.2 Private Grünfläche).

#### **5.9.5. Grundstückseingrünung – Entwicklungsmaßnahme M2**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

Innerhalb der entlang der südlichen Plangebietsgrenze festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind Strauchhecken/-gruppen standortgerechter, in den entsprechenden Pflanzlisten aufgeführter Gehölzarten anzupflanzen.

Der auf privaten Baugrundstücken festgesetzte Pflanz- und Gehölzstreifen dient als sichtschützende Eingrünung privater Baugrundstücke gegenüber der südwestlichen unmittelbar angrenzenden Nachbarbebauung. Darüber besitzen die Pflanzmaßnahmen eine den planungsbedingten Eingriff mindernde Wirkung für den Naturhaushalt. Die Anpflanzung und Unterhaltung der Anpflanzung auf privatem Grund wird durch öffentlich-rechtliche Vereinbarungen geregelt.

#### **5.9.6. Unversiegelte Grundstücksflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Grundstücksflächen, die nicht durch Gebäude, Nebenanlagen, Verkehrsflächen oder Zuwegungen überbaut werden, sind – im Sinne der Minimierung des Bodenverbrauches – unversiegelt zu belassen und zu begrünen.

Diese Festsetzung dient dem allgemeinen Schutz des Bodens vor Versiegelungen, die nicht notwendigerweise durch die geplante (Wohn-)Nutzungen erforderlich sind.

### **5.10. Flächen auf angrenzenden Grundstücken zur Herstellung des Straßenkörpers** (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Böschungen (Aufschüttungen und Abgrabungen) oder Stützmauern, die zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, auf den angrenzenden privaten Grundstücksflächen bis zu einer Breite von 2 m parallel entlang der Straßenbegrenzungslinie zulässig und zu dulden sind.

Diese für den Straßenbau technisch erforderlich werdenden baulichen Anlagen und deren Maße ergeben sich aus der weiterführenden Entwurfs- und Ausführungsplanung der Erschließungsanlagen. Um die Größe der öffentlichen Verkehrsfläche auf das verkehrlich notwendige Maß zu minimieren und damit unnötige Flächenversiegelungen zu vermeiden, sind diese zukünftig unterirdischen baulichen Anlagen auf den angrenzenden Privatgrundstücken zu dulden. Für die Nutzung der Privatgrundstücke sind hiermit keine unzumutbaren Flächeneinbußen oder Nutzungseinschränkungen verbunden. Darüber hinaus dienen die baulichen Anlagen der technisch einwandfreien Erschließung des Wohngebietes und damit dem Interesse der Allgemeinheit wie auch der Anlieger.

Es ist beabsichtigt, diese baulichen Anlagen im Rahmen der Grundstückskaufverträge dem nachfolgenden Grundstückseigentümer zu übertragen. Entsprechende Regelungen werden in den städtebaulichen Erschließungsvertrag aufgenommen (vgl. Ziffer 10.2).

## **6. Gestalterische Festsetzungen**

(gemäß § 86 Abs. 1 und 4 BauO NW in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB)

### **6.1. Ziele der gestalterischen Festsetzungen**

Ziel der gestalterischen Festsetzungen ist die gestalterische Integration von baulichen Anlagen und Freiflächen in das örtliche Umfeld. Hierbei sollen städtebaulich erforderliche Mindestanforderungen an den gestalterisch wirksamen Gesamteindruck des neuen Baugebietes die Integration in das Orts- und Landschaftsbild und dessen Erhaltung gewährleisten. Die Regelungen betreffen daher die äußere Gestaltung insbesondere solcher Bereiche, welche von öffentlich zugänglichen Flächen wahrgenommen werden. Die hieraus abgeleiteten Ziele der gestalterischen Festsetzungen sind im Einzelnen:

- die gestalterische Integration in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild,
- die gestalterische Integration in das bauliche Umfeld,
- die Förderung der gestalterischen Qualität des öffentlichen Straßenraumes,
- die Förderung einer Quartiersidentität mit Hilfe verbindender oder einheitlicher Gestaltungselemente,
- die Förderung von Begrünungen im Sinne des Umweltschutzes.

Die getroffene Regelungsdichte ist hierbei so gewählt, dass sowohl stadtgestalterischen und der Allgemeinheit dienenden Belangen als auch den individuellen Belangen der Grundstückseigentümer angemessen Rechnung getragen wird.

### **6.2. Doppelhäuser**

Doppelhäuser sind jeweils bezüglich der Fassaden- und Dachmaterialien sowie Fassaden- und Dachfarben, der Dachneigung, der Dachaufbauten (Dachgauben) und -einschnitte, der Zwerchhäuser/-giebel sowie der Ausbildung der Traufe und des Firstes einheitlich zu gestalten.

Zwei Doppelhaushälften können zwar eigentumsrechtlich getrennt sein, sie bilden jedoch jeweils einen gemeinsamen Gebäudekörper. Sie sind daher gestalterisch als Einheit anzusehen und entsprechend einheitlich zu gestalten.

## 6.3. Dächer

### 6.3.1. Dachform / Dachneigung / Hauptfirstrichtung

Innerhalb der im Bebauungsplan entsprechend bezeichneten überbaubaren Grundstücksflächen sind Dächer von Hauptgebäuden nur in Form von geneigten Satteldächern (SD) mit einer Neigung von 25 bis 45° sowie Pultdächern (PD) mit einer Neigung von 10 bis 15° zulässig. Bei Pultdächern (PD) ist die Traufe talseitig (Südhang) anzuordnen, um unangemessen hohe Fassaden zu vermeiden und eine solarenergetische Nutzung auf den Dachflächen zu fördern (Ausrichtung der Dachflächen in südliche Richtungen).

An städtebaulich ausgewählten und markanten Standorten, wo auch zweigeschossige Wohnhäuser ermöglicht werden (z. B. Stadtvilla/-haus), wird die Bandbreite der zulässigen Dachformen um ein flach geneigtes Zeltdach (ZD) mit einer Neigung von 15 bis 25° erweitert.

Mit den Festsetzungen zur Dachform und -neigung soll der benachbarten, kleinteiligen Wohnbebauung entsprochen werden, für die geneigte Dächer typisch sind. Diese Dachlandschaft soll im neuen Einfamilienhausgebiet weiterentwickelt werden. Nebenanlagen und Garagen sind von der Festsetzung ausgenommen, da diese baulichen Anlagen eine untergeordnete Bedeutung haben und wenig raumwirksam in Erscheinung treten. Die Anpassung der Dächer von Garagen und Nebenanlagen an das Dach des jeweiligen Hauptgebäudes wird jedoch aus gestalterischer Sicht empfohlen.

Mit den getroffenen Regelungen ist weiterhin beabsichtigt, dass sich hier insgesamt eine Dachlandschaft entwickelt, die sich harmonisch in das vorhandene Ortsbild integriert – insbesondere vor dem Hintergrund der topografisch bedingten guten Einsehbarkeit des Baugebietes und der Ausbildung des zukünftigen Ortsrandes zur freien Landschaft. Flachdachlösungen für Hauptbaukörper sind durch die Festsetzungen ausgeschlossen, weil sie der vorgenannten Zielsetzung entgegenstehen.

Der festgesetzte dachformbezogene Neigungsspielraum orientiert sich an der ortsüblichen und zweckmäßigen Ausführung der jeweiligen Dachform. Mit den Neigungsmöglichkeiten für Dachflächen wird auf verschiedene, hier beabsichtigte Einfamilienhaustypologien Bezug genommen (flach bis stark geneigte Satteldächer, leicht geneigte Pultdächer, flach geneigte Zeltdächer). Bei Satteldächern ermöglicht der Neigungsspielraum bei eingeschossigen Gebäuden in Verbindung mit einem Drempel auch eine angemessene Dachgeschossausnutzung.

Die Festsetzung von Sattel- und Pultdächern steht in Verbindung mit der Festsetzung einer einheitlichen Hauptfirstrichtung entlang der jeweiligen Erschließungsstraßen (Regelfall). Die

festgesetzte Firstrichtung (Südwest–Nordost) orientiert sich damit grundsätzlich parallel zum Hang und ermöglicht eine Ausrichtung der Dachflächen in eine südliche Richtung.

Die Vorgaben zur Firstausrichtung, Dachform sowie Dachneigung bilden zusammen eine fachgerechte Grundlage für die Installation von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf den südlich ausgerichteten Dachflächen. Die Vorgaben dienen in Verbindung mit der Höhenbeschränkung der Gebäude darüber hinaus auch der Minimierung der gegenseitigen Verschattung im Sinne der landesplanerischen Klimaschutzziele.

Aus stadtgestalterischer Sicht dienen die Festsetzungen zur Firstausrichtung auch dazu, entlang der Erschließungsstraßen begleitende, durch die Traufständigkeit der Baukörper gestalterisch geordnete Bauzeilen auszubilden. Demgegenüber wird an den städtebaulich ausgewählten und markanten Standorten, wo auch zweigeschossige Wohnhäuser möglich sind (z. B. Stadtvilla/-haus), von der Festsetzung einer Firstrichtung abgesehen, um an diesen Einzelstandorten einen größeren Spielraum bei der Dachgestaltung zu ermöglichen.

### **6.3.2. Dacheindeckung – Material, Form und Farbe**

Die Dachflächen sind in Material, Form und Farbe einheitlich einzudecken. Geneigte Dächer von Gebäuden (Neigung größer  $10^\circ$ ) sind nur einheitlich farbig (nicht changierend) mit einer Eindeckung in rot, rotbraun, anthrazit oder schwarz auszubilden. Ab einer Dachneigung von größer  $15^\circ$  sind ausschließlich Dachpfannen als äußere Eindeckung zu verwenden.

Diese Festsetzungen entsprechen den ortstypischen Materialien und Farbgebungen der Dacheindeckung und dienen der Integration in das vorhandene unmittelbar angrenzende Ortsbild sowie der geordneten Gesamtgestaltung des neuen Einfamilienhausgebietes. Gerade hier im gut einsehbaren Hangbereich im Übergang zur freien Landschaft verfügen Dächer über eine große Fernwirkung und unterliegen daher besonderen gestalterischen Anforderungen.

Für Dächer mit einer Neigung kleiner/gleich  $10^\circ$  gilt diese Festsetzung nicht, da es sich hierbei um bauliche Anlagen handelt, die eine untergeordnete Bedeutung besitzen und deren Dachflächen nicht bzw. kaum in Erscheinung treten und somit auch keine Fernwirkung besitzen.

Dachpfannen sind erst ab einer Dachneigung von  $15^\circ$  zwingend zu verwenden. Bei geringeren Dachneigungen wird zum einen die Verwendung von Dachpfannen bautechnisch immer aufwendiger, zum anderen treten Dachflächen, aus Augenhöhe betrachtet, mit zunehmend geringeren Neigungen immer weniger in Erscheinung.

Die Flächen für eine aktive oder passive solarenergetische Nutzung wie z. B. Solarkollektoren, Photovoltaikzellen sind von den Vorgaben zur Dacheindeckung ausgenommen, um

dem landesplanerischen Ziel, den Einsatz von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie im Sinne des Klimaschutzes zu fördern, adäquat nachzukommen.

### **6.3.3. Dachaufbauten, -einschnitte, -flächenfenster und Zwerchhäuser/-giebel**

Dachaufbauten (Dachgauben), Dacheinschnitte, Dachflächenfenster und Zwerchhäuser/Zwerchgiebel sind je Dachfläche in ihrer Summe (gemessen an der untersten Stelle des Dachaufbaus) bis maximal 40 % der Firstlänge eines Gebäudes zulässig. Sie müssen einen Mindestabstand von 2,0 m zum Ortgang aufweisen. Bezüglich Doppelhäuser werden hierbei beide Doppelhaushälften als ein Gebäude gerechnet.

Die traditionelle, ortstypische Dachlandschaft wird durch ungestörte, geschlossene Dachflächen geprägt, was hier wieder aufgegriffen werden soll. Angesichts der Fernwirkung von geneigten Dachflächen soll mit der vorgenannten Festsetzung einerseits eine dominante gestalterische »Störung« und »Überladung« der Dachflächen durch die genannten Eingriffe vermieden werden. Andererseits ermöglichen die Vorgaben soviel Flexibilität bei der individuellen Gebäudegestaltung, dass damit auch der Nutzung von Dachgeschossen z. B. für Wohnzwecke angemessen Rechnung getragen wird.

## **6.4. Nicht überbaute Grundstücksflächen**

### **6.4.1. Vorgärten**

Vorgärten (Fläche zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der öffentlichen Verkehrsfläche) dürfen mit Ausnahme von Abfall- und Wertstoffsammelbehälter nicht als Abstell- oder als Lagerplatz hergerichtet oder benutzt werden.

Hiermit soll ausgeschlossen werden, dass die unmittelbar an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden privaten Grundstücksflächen, die mit dem öffentlichen Straßenraum im Zusammenhang stehen und einen besonders sensiblen öffentlichkeitswirksamen Übergangsbereich darstellen, nicht gebietsuntypisch oder flächenintensiv genutzt werden. Abfall- und Wertstoffsammelbehälter sind hiervon ausgenommen, um auf kleinen Grundstücken eine zumutbare Unterbringung der für die Entsorgung erforderlichen Behälter zu ermöglichen. Standplätze für Abfall- und Wertstoffsammelbehälter sollten mit einem Sichtschutz zu öffentlichen Flächen ausgeführt werden (z. B. Berankung, Einhausung).

### 6.4.2. Einfriedungen

Unbelebte, aus Bauprodukten hergestellte Einfriedungen der privaten Grundstücke zu öffentlichen Verkehrsflächen sind nur bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig.

Mit der maximalen Höhenfestsetzung für baulich hergestellte (und in der Regel massive) Einfriedungen privater Baugrundstücke entlang öffentlicher Verkehrsflächen wird dem städtebaulichen Ziel Rechnung getragen, besonders bei wohnbezogenen und verkehrsberuhigt konzipierten Erschließungsanlagen Sicht- und Kontaktverbindungen zwischen dem öffentlichen Straßenraum und den Erdgeschosszonen angrenzender Wohnhäuser im Sinne eines offenen, durchgrüntes Quartiers zu ermöglichen. Enge, »massiv« begrenzte Straßenräume (»Gassen«), welche abweisend wirken und die Verkehrssicherheit einschränken können, sollen vermieden werden.

Demgegenüber sind belebte Einfriedungen (Hecken) auch über eine Höhe von 1,0 m hinaus zulässig, soweit landesrechtliche Bestimmungen nicht entgegenstehen. Hiermit werden auch Einfriedungen zulässig, die eine Kombination aus einem massiven Sockel und einer belebten Hecke darstellen.

Mit den Festsetzungen werden somit einerseits den Belangen der Allgemeinheit hinsichtlich eines offenen, durchgrüntes Wohngebietes nachgekommen. Andererseits werden in angemessener Form die Belange der zukünftigen Grundstückseigentümer berücksichtigt, indem grundsätzlich eine Abschirmung gegenüber dem direkten Einwirkungsbereich des öffentlichen Straßenraumes zugestanden wird.

## **7. Umweltbelange**

### **7.1. Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichem Freiraum am Siedlungsrand**

Im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in den Jahren 2000 bis 2006 wurde von der Bezirksregierung Arnsberg ein erhöhter zusätzlicher Handlungsbedarf an Wohnbauflächen in den Ortsteilen Alt-Wetter und Wengern/Oberwengern bis 2018 ermittelt. Diesem kann aufgrund städtebaulicher Restriktionen in Alt-Wetter nur in geringfügigen Umfang nachgekommen werden. Größere Brachflächen, die sich zur Innenentwicklung eignen, sind in Wetter nicht vorhanden. Darüber hinaus weist das Stadtgebiet vielerorts eine für eine Wohngebietsentwicklung schwierige Topografie mit starken Geländeneigungen auf, welche die Potenzialauswahl weiter einschränkt. Vor dem Hintergrund mangelnder Flächenverfügbarkeit im Innenbereich wurde in Abstimmung mit der Bezirksregierung festgelegt, dass der Schwerpunkt der zukünftigen wohnbaulichen Flächenentwicklung auf Freiflächen in Wengern/Oberwengern erfolgen muss.

Vor diesem Hintergrund wurden im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes mehrere Potentialflächen in Wengern/Oberwengern und Grundschöttel auf ihre städtebauliche Eignung einerseits und ihr ökologisches Konfliktpotential andererseits hin untersucht und bewertet. Im Ergebnis wurden in Abstimmung mit der Bezirksregierung von insgesamt 19 Suchräumen fünf größere Flächen in der Größenordnung von 2,7 bis 5,0 ha in den genannten Ortsteilen ausgewählt und im neuen Flächennutzungsplan nach Beteiligung der zuständigen Fach- und Aufsichtsbehörden als Wohnbaufläche ausgewiesen. Die detaillierte Beschreibung und Bewertung der Flächen ist im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan aufgeführt und nachzuvollziehen. Alle Flächen wurden ursprünglich landwirtschaftlich genutzt, so dass es sich bei allen Flächen um eine Neuinanspruchnahme von bislang landwirtschaftlichem Freiraum handelt. Von den fünf für eine Wohnbauflächenentwicklung ausgewiesenen Standorten ist ein Teil inzwischen in Anspruch genommen und bebaut.

Im Februar 2012 wurde vom Stadtentwicklungs- und Bauausschuss eine Prioritätenliste für die Entwicklung von zukünftigen Wohn- und Gewerbeflächen beschlossen, um die weitere städtebauliche Entwicklung zielgerichteter zu steuern. Hierbei wurde die Entwicklung der Fläche »Auf dem Elberg« an erster Stelle gesetzt, da hier die Wohnungsnachfrage einerseits und das vergleichsweise geringe ökologische Konfliktpotential andererseits eine kurzfristige Realisierung erwarten ließen und die Fläche in Teilen bereits erschlossen ist.

Die Fläche »Auf dem Elberg« ist bereits dreiseitig angrenzend bebaut und zweiseitig durch bestehende Straßen erschlossen, so dass es sich bei der geplanten Wohngebietsentwicklung um eine sich gut in den Siedlungszusammenhang einfügende städtebauliche Arrondierung handelt, die den Siedlungsbereich Wengern zukünftig im Norden zum Freiraum hin abrundet. Die in Anspruch genommene Fläche stellt lediglich den untergeordneten, randlichen

Teil eines zusammenhängenden, großflächig landwirtschaftlich genutzten Freiraumes dar, der hier aufgrund der dreiseitigen Einfassung siedlungsräumlich vorgeprägt ist. Der wesentliche Teil des landwirtschaftlichen Freiraumes »Elberg« bleibt somit von der Planung unberührt.

### *Fazit*

Vor dem Hintergrund

- mangelnder adäquater Flächenverfügbarkeit im Innenbereich, um der Nachfrage nach marktgerechten Wohnbaugrundstücken in Wetter nachzukommen,
- der siedlungsräumlichen Vorprägung durch die dreiseitige bauliche Umgrenzung und die vorhandene Erschließung,
- des hieraus folgenden siedlungsräumlich abrundenden Charakters der geplanten Wohngebietsentwicklung für den nördlichen Ortsrand von Wengern,
- der Geringfügigkeit der ermittelten ökologischen Konfliktpotentiale,
- der Geringfügigkeit des in Anspruch genommenen Flächenanteiles an der Gesamtfreiräumfläche »Elberg«

ist die geplante Teilinanspruchnahme des bestehenden landwirtschaftlichen Freiraumes »Elberg« zu wohnbaulichen Zwecken für die städtebauliche Entwicklung der Stadt erforderlich, sachgerecht und freiräumlich verträglich.

## **7.2. Ergebnisse des Umweltberichtes**

### **7.2.1. Grundlagen**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes, des Artenschutzes sowie der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert, wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation im Falle verbleibender Eingriffe durchgeführt werden.

Der Umweltbericht – erarbeitet durch das Büro grünplan – büro für landschaftsplanung, Dortmund, Bericht vom August 2015 – ist ein gesondert erarbeiteter Teil (Teil B) dieser Begründung. Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

Für die einzelnen Schutzgüter sind durch das Vorhaben im Wesentlichen folgende Auswirkungen zu erwarten:

### **7.2.2. Schutzgut Mensch**

Bei der vorliegenden städtebaulichen Planung handelt es sich um ein Wohngebiet mit einer kleinmaßstäblichen, aufgelockerten Einfamilienhausbebauung. Das städtebauliche Konzept sieht zwei eigenständige Wohnquartiere mit insgesamt ca. 43 Einfamilienhäusern vor. Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wurde festgestellt, dass das bestehende Straßennetz im Untersuchungsgebiet heute nur gering belastet ist und das vorhandene Verkehrsaufkommen problemlos abgewickelt werden kann. Es kann unabhängig von der Wahl der Erschließungsvariante davon ausgegangen werden, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen verkehrstechnisch abgewickelt werden kann.

Zu der nordwestlich angrenzenden Grünlandfläche bildet ein ca. 5 m breiter Gehölzstreifen einen freiräumlichen Übergang. Im Nordosten, im Übergang zur angrenzenden Feldgehölzfläche, wird eine der räumlichen Wirkung des Gehölzbestandes angemessene Fläche frei gehalten und begrünt.

### **7.2.3. Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Durch die Realisierung der Wohnbauflächen werden ca. 2,8 ha intensiv genutzte Grünlandfläche in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um eine Weidefläche mit mäßig arten- und blütenreicher Fettweidenvegetation. Kennzeichnende Pflanzengesellschaft ist die Weißklee-Weidelgras-Weide.

Der ca. 0,7 ha große, nördlich angrenzende feldgehölzartige Eichenwald aus Stiel-Eichen mit starkem bis sehr starkem Baumholz bleibt erhalten. Vom südlichen Rand des Waldes wird ein Schutzabstand von 25 m zu den Gebäuden eingehalten.

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan Nr. 1 »Witten, Wetter, Herdecke« des Ennepe-Ruhr-Kreises als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt, jedoch im FNP der Stadt Wetter bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Gebiete des Netzes Natura 2000 oder schutzwürdige Biotope und schutzwürdige Lebensräume (Biotopkataster LANUV) sind nicht betroffen.

Die Auswertung der einschlägigen Fachinformationssysteme (insbes. LANUV NRW) sowie dreier Ortsbegehungen im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (vgl. Ziffer 7.4.) hat ergeben, dass aufgrund des Fehlens geeigneter Habitats innerhalb des Plangebietes das

Vorkommen planungsrelevanter Arten, die hier potenziell auftreten können, weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Ausgenommen hiervon sind planungsrelevante Vogelarten, deren Vorhandensein im Rahmen der Ortsbegehungen näher überprüft wurde.

Bei der 2013/14 durchgeführten Brutvogelerfassung konnten im Gebiet und in unmittelbar angrenzenden Räumen mit Turmfalke und Mäusebussard zwei streng geschützte Arten als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Sehr wahrscheinlich nutzen aber auch Sperber oder Habicht den Untersuchungsraum als Jagdhabitat, wie der Rupfungsfund einer Ringeltaube belegt. Greifvogelhorste bestehen keine im Untersuchungsraum, jedoch sind Brutvorkommen nachaktiver Eulenvögel (in dem nördlich angrenzenden Feldgehölz) nicht auszuschließen.

Brutvorkommen von Rote Liste Arten wie der gefährdeten Feldlerche als Offenlandbrüter konnten auf der betroffenen Grünlandfläche nicht festgestellt werden, so dass der Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch das Vorhaben nicht aufgelöst wird. Die Jagdgebiete der festgestellten Greifvogelarten besitzen eine Größe, vor deren Hintergrund die betroffene Grünlandfläche lediglich einen untergeordneten Teil des Nahrungshabitats dieser Arten bildet. Eine erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist deshalb nicht zu erwarten.

Die übrigen nachgewiesenen Vogelarten sind ausnahmslos häufig und ungefährdet. Ein Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb für die Artengruppe der Vögel insgesamt ausgeschlossen werden.

#### **7.2.4. Schutzgut Boden**

Durch die im Zusammenhang mit der geplanten Nutzung verbundene Versiegelung (Neuversiegelung ca. 1,3 ha) gehen die hier vorkommenden gewachsenen Böden dem Naturhaushalt mit all seinen Funktionen wie Vegetationsstandort, Lebensraum für Bodenlebewesen sowie Filterfunktionen verloren. Weitere Beeinträchtigungen der ökologischen Bodenfunktionen ergeben sich durch den erforderlichen Bodenauftrag und -antrag.

Vor dem Hintergrund der geplanten aufgelockerten Einfamilienhausbebauung und der vorgesehenen Grünflächen ist von einem Versiegelungsgrad des Baugebiets von ca. 48 % auszugehen. Schutzwürdige Böden gemäß Geologischem Dienst NRW sind nicht betroffen. Für das Schutzgut Boden ist daher insgesamt eine mäßige Beeinträchtigung zu erwarten.

#### **7.2.5. Schutzgut Wasser**

Innerhalb des Plangebietes kommen keine Gewässer vor. Wasserschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Die im Zusammenhang mit der Realisierung der Bauflächen und der Erschließung verbundene Neuversiegelung von insgesamt ca. 1,3 ha verhindert die Versickerung von Niederschlagswasser. Hiermit sind zwangsläufig negative Folgewirkungen für den Wasserhaushalt wie z. B. eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden.

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz (LWG) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Aufgrund der gutachterlich ermittelten stellenweise geringen Durchlässigkeit der anstehenden Bodenarten im Plangebiet wird von einer Versickerung des Niederschlagswassers abgeraten. Die Niederschlagsentwässerung erfolgt daher kanalisiert (Trennsystem) zum nächstgelegenen Gewässer (Opfersiepen). Im Rahmen des Entwässerungskonzeptes soll auch die bereits im Bestand angespannte Situation der Niederschlagsentwässerung berücksichtigt und verbessert werden.

#### **7.2.6. Schutzgut Klima / Luft**

Durch die Anlage der Baugebiete gehen Flächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion (Kaltluftentstehung) verloren. Im Umfeld des Plangebiets bestehen jedoch ausgedehnte klimatische Ausgleichsflächen, so dass keine wesentliche Verschlechterung der lufthygienischen Verhältnisse zu erwarten ist.

#### **7.2.7. Schutzgut Landschaft (Ortsbild)**

Durch die Anlage der Baugebiete verändert sich der Landschaftscharakter der offenen landwirtschaftlichen Flächen zu einem Wohngebiet mit Hausgärten. Die geplante überwiegend 1 ½-geschossige Einfamilienhausbebauung fügt sich aufgrund der maßvollen Höhenentwicklung in das Orts- und Landschaftsbild ein.

Entlang der nördlichen Gebietsgrenze stellt eine Ortsrandeingrünung den freiräumlichen Übergang zwischen den Baugrundstücken und dem angrenzenden Landschaftsraum her. Im Nordwesten, wo das verbleibende Grünland an das Plangebiet angrenzt, wird der Übergang in Form eines durchgehenden 5 m breiten Gehölzstreifens gebildet. Im Nordosten, im Übergang zur angrenzenden Feldgehölzfläche, wird eine der räumlichen Wirkung des Gehölzbestandes angemessene Fläche frei gehalten und begrünt.

### **7.2.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein steinzeitlicher Fundpunkt. Nach einem Alttakteneintrag für den Ortsbereich Wengern wurde hier eine Streitaxt gefunden. Da dieser Fund eine hinreichende Vermutung für das Vorhandensein eines Bodendenkmals darstellt, wurde unter Aufsicht der zuständigen oberen Denkmalbehörde (LWL-Archäologie für Westfalen - Außenstelle Olpe), eine Oberflächenprospektion parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes durchgeführt. Nach Abschluss der Sondierung im August 2015 wurde die in Frage stehende Fläche von der oberen Denkmalbehörde für die geplante Bebauung freigegeben.

Dessen ungeachtet wird im Bebauungsplan der allgemeine Hinweis zur Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern während der Bodeneingriffe gemäß § 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW aufgeführt, da nicht auszuschließen ist, dass archäologische Befunde/Funde während der geplanten Erdarbeiten aufgedeckt werden.

### **7.2.9. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach dem Verfahren »Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW« (LANUV, März 2008) durchgeführt. Die ermittelte Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert ergibt eine negative Biotopwertdifferenz von - 45.280 Punkten, die durch eine Kompensationsmaßnahme außerhalb des Bebauungsplanes bzw. durch ein entsprechendes Ersatzgeld in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden auszugleichen ist.

### **7.2.10. Fazit**

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach Realisierung der Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben, wenn die entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Begrünungsmaßnahmen umgesetzt werden.

## **7.3. Naturschutzrechtlicher Ausgleich**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist zu prüfen, inwieweit durch das geplante Vorhaben ein Eingriff in Natur und Landschaft entsteht, der gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 19 BNatSchG entsprechend auszugleichen wäre. Hierbei wird die Ist-Situation mit dem gemäß Bebauungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft verglichen, wobei der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans die gültige Bezugsgröße bildet.

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach dem Verfahren des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) »Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW« (Stand März 2008) durchgeführt. Die Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert ergibt eine Biotopwertdifferenz von - 45.280 Punkten. Das bedeutet, dass der durch die neu festgesetzten Verkehrs- und Wohnbauflächen hervorgerufene Eingriff durch eine Kompensationsmaßnahme außerhalb des Bebauungsplanes in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden auszugleichen ist.

Der Flächenumfang der Kompensationsmaßnahme bemisst sich nach dem Ausgangswert der Fläche (vorhandener Biotoptyp) und dem angestrebten Biotopwert der Fläche. Bei der Extensivierung zurzeit landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen (Ausgangsbioptyp Grünland, intensiv genutzt mit Biotopwert 3, und Zielbiotoptyp extensiv genutzte, schwach gedüngte Wiesen oder Weiden mit Krautanteil oder Obstwiese bis 30 Jahre, jeweils Biotopwert 6) wäre eine Kompensationsfläche in einem Größenumfang von ca. 1,5 ha erforderlich.

Da für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen im Stadtgebiet derzeit keine geeignete Flächen zur Verfügung stehen und eine zeitnahe Umsetzung daher nicht möglich ist, soll für das ermittelte Biotopwert-Defizit ein Ersatzgeld ermittelt werden, welches für zukünftige ökologische Aufwertungsmaßnahmen verwendet wird. Die Höhe des Ersatzgeldes bemisst sich nach den Kosten, die für die Durchführung der Kompensationsmaßnahme anfallen würden. Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist im Detail im Umweltbericht unter der Ziffer 6.4 nachzuvollziehen.

#### **7.4. Artenschutzrechtliche Belange**

Bei der städtebaulichen Planung sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) insbesondere zu den streng geschützten Arten zu beachten. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung erfolgte die Analyse und Bewertung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet und dessen Umfeld (grünplan – büro für landschaftsplanung, Dortmund, Bericht vom September 2014). Aufgrund der derzeitigen Grünlandnutzung mit der potenziellen Bedeutung als Brutplatz für streng geschützte oder gefährdete Brutvogelarten wurden im Juni 2013 sowie im April 2014 Begehungen zur Einschätzung der Lebensraumfunktion des Biotopbestandes und zur Erfassung der Avifauna durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zusammenfassend dargestellt.

Das Fundortkataster des LANUV (LINFOS-Informationssystem) enthält keine Fundorte planungsrelevanter Arten für das Plangebiet oder dessen weiteres Umfeld. Daneben wurde das Fachinformationssystem »Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen« des LANUV ausgewer-

tet. Das Plangebiet liegt im äußersten Südwesten des Messtischblattes L 4510 Witten (Quadrant 3), daher wurde auch das Messtischblatt 4509 Bochum (Quadrant 4) mit berücksichtigt. Für die beiden Messtischblätter werden planungsrelevante Tierarten der Säugetiere, Vögel und Amphibien sowie Farn-, Blütenpflanzen und Flechten aufgeführt, die potenziell auftreten könnten.

Im betroffenen Quadranten des Messtischblattes 4509 Bochum wurde die Geburtshelferkröte als Amphibienart nachgewiesen. Aufgrund fehlender geeigneter Gewässer ist eine Reproduktion dieser Art im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen.

Für das Messtischblatt 4510 Witten wird ein Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns aufgeführt, der in tiefen, extrem lichtarmen, feuchten Felsspalten wächst. Auf der betroffenen Grünlandfläche findet die Art nicht die geeigneten Lebensraumsprüche und wurde entsprechend bei der Biotoptypenkartierung nicht festgestellt.

Für die Fledermäuse gilt, dass sie, falls einzelne Arten im Umfeld des Plangebietes Sommer- oder Winterquartiere haben sollten, im Plangebiet selbst allenfalls einen untergeordneten Teil ihres Jagdhabitats finden. Da das Jagdhabitat im konkreten Fall kein essentieller Bestandteil der geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ist, kann auch diesbezüglich eine im Sinne der Gesetzeslage erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Bei der Brutvogelerfassung konnten im Gebiet und in unmittelbar angrenzenden Räumen mit Turmfalke und Mäusebussard zwei streng geschützte Arten als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Sehr wahrscheinlich nutzen aber auch Sperber oder Habicht den Untersuchungsraum als Jagdhabitat, wie der Rupfungsfund einer Ringeltaube belegt. Greifvogelhorste bestehen keine im Untersuchungsraum, jedoch sind Brutvorkommen nachaktiver Eulenvögel nicht auszuschließen.

Ein Verstoß gegen das in § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG formulierte Tötungsverbot ist für Vögel nur zu erwarten, sofern besetzte Nester beseitigt werden. Brutvorkommen von Rote Liste Arten wie der gefährdeten Feldlerche als Offenlandbrüter konnten auf der betroffenen Grünlandfläche im Rahmen der 2013/14 durchgeführten Brutvogelerfassung nicht festgestellt werden, so dass der Verbotstatbestand der Tötung durch das Vorhaben nicht ausgelöst wird.

Brutvorkommen von Greif- und Eulenvögeln (z. B. Horstbäume) konnten auch im angrenzenden Eichenwäldchen nicht nachgewiesen werden. Insbesondere für den Waldkauz weist das Eichen-Altholz aufgrund seiner Totholzvorkommen und mehrerer Baumhöhlen jedoch eine hohe Eignung als Niststätte auf, so dass Brutvorkommen zukünftig nicht gänzlich auszuschließen sind. Da das Gehölz durch die geplante angrenzende Wohnbebauung nicht beeinträchtigt wird, ist jedoch nicht von einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verbietet die erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten. Voraussetzung für eine erhebliche Störung im Sinne von § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die Betroffenheit eines essentiellen Habitatbestandteils. Die Jagdgebiete der festgestellten Greifvogelarten reichen von 1,5 - 10 km<sup>2</sup> je nach Art und Nahrungsangebot, so dass die betroffene 2,8 ha große Grünlandfläche einen untergeordneten Teil des Nahrungshabitats dieser Arten bildet. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotsbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist deshalb nicht zu erwarten.

Die übrigen nachgewiesenen Vogelarten sind ausnahmslos häufig und ungefährdet. Für diese kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes die Verbote des § 44 BNatSchG nicht betroffen sind. Der günstige Erhaltungszustand wird durch kleinräumige Beeinträchtigungen einzelner Individuen nicht beeinträchtigt und negative Auswirkungen des Populationsniveaus auf biogeografischer Ebene sind nicht zu erwarten.

Ein Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb für die Artengruppe der Vögel insgesamt ausgeschlossen werden. Der städtebaulichen Planung stehen somit keine artenschutzrechtlichen Einschränkungen entgegen.

## 7.5. Bodenverhältnisse

Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurde im Juli 2014 eine Baugrunduntersuchung durch das Ingenieurbüro Fuhrmann & Brauckmann GbR, Balve erstellt. Die Untersuchung hatte zum Ziel, die im Plangebiet herrschenden Bodenverhältnisse in Hinblick auf die geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten zu erkunden und Hinweise zur Versickerung des Niederschlagswassers zu geben.

Hierzu wurden im Plangebiet fünf Rammsondierungen sowie anschließende Versickerungsversuche im Bohrloch durchgeführt.

Grund- oder Schichtenwasser wurde in keiner Bohrung nachgewiesen. Die überwiegende Bodenfeuchte kann als erdfeucht bis feucht bezeichnet werden. Grund- und Schichtenwasser befindet sich innerhalb des Trennflächensystems des Grundgebirges in größeren Tiefen. Folgender Schichtenaufbau konnte ermittelt werden:

- Schicht 1: Mutterboden (OU, Bodenklasse 1). Die Mächtigkeit des Mutterboden schwankt zwischen 25 cm und 35 cm. Er besteht aus einem weichen, humosen und organische Anteile führenden Schluff.
- Schicht 2: Hanglehm (UL, Bodenklasse 4). Der Hanglehm ist ein geringmächtiger, steifer Schluff mit Sand und Kies als Nebengemengteile. Die Bodenfeuchte ist überwiegend erdfeucht.

Schicht 3: Hangschutt (GU, Bodenklasse 3). Unterhalb des Hanglehmes steht ein überwiegend mitteldicht bis dicht gelagerter Hangschutt als schluffig-sandiger Kies an. Die Bodenfeuchte ist überwiegend erdfeucht.

Schicht 4: Verwitterter Fels (ZV). Im Liegenden der Bohrungen wurde der Verwitterungshorizont des Sand-/Tonstein-Grundgebirges erbohrt. Es handelt sich um einen halb-festen bis festen Sand- bzw. Tonstein.

Zur Ermittlung der Durchlässigkeiten der Bodenschichten wurden nach Beendigung der Bohrarbeiten im Bohrloch Versickerungsversuche (Auffüllversuche) durchgeführt. Hierzu wurde nach Sättigung der Bohrlochumgebung eine konstante Wassersäule im Bohrloch erstellt. Nach DIN 18130 sind die erbohrten Bodenschichten als »durchlässig« bis »gering durchlässig« zu bezeichnen. Die angetroffenen, schluffigen Bodenschichten besitzen ein hohes Staunäsepotential. Infiltrierendes Niederschlagswasser kann aufstauen und die bindigen Anteile aufweichen.

Zur Beurteilung der Versickerung von Niederschlagswasser wurden die Ergebnisse der Auffüllversuche herangezogen. Die Auswertung erfolgte gemäß Schriftenreihe des BDG, Heft 15 »Versickerung von Niederschlagswasser aus geowissenschaftlicher Sicht« und EARTH MANUAL (1974). Die Einzelergebnisse der Auffülluntersuchung zeigen, dass nach DWA A 138 der Hangschutt (Schicht 3) und der Sandstein (Schicht 4) zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind. Im Bereich des Tonsteins ist die Durchlässigkeit vermindert.

#### *Fazit*

Die Baugrunduntersuchung liefert für die fünf Bohrpunkte sehr unterschiedliche Durchlässigkeitsbeiwerte von  $k_f = 5 \cdot 10^{-5}$  m/s (geeignet) bis  $k_f = 1 \cdot 10^{-6}$  m/s (ungeeignet). Unter Berücksichtigung der dichten Bebauung und der starken Hanglage wird empfohlen, von einer Versickerung des Niederschlagswassers abzusehen. Die Vernässung der unterliegenden Gebäude stellt ein maßgebliches Risiko dar. Zudem kann der schadlose Ablauf von Niederschlägen seltener Jährlichkeiten nicht sichergestellt werden.

### **7.6. Altstandorte, Altablagerungen und bodenlagernde Kampfmittel**

Hinweise auf Bodenverunreinigungen oder bodenlagernde Kampfmittel sind nicht bekannt. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden keine Auffüllungen festgestellt.

Trotz fehlender Anhaltspunkte für eine Kampfmittelbelastung besteht ein Restrisiko, so dass insbesondere bei Erdeingriffen besondere Vorsicht geboten ist. Ist bei der Durchführung bodeneingreifender Bauarbeiten der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und unverzüglich das Ordnungsamt oder die Polizei zu verständigen.

## **8. Verkehr**

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wurde durch die Brilon Bondzio Weiser – Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum im Oktober 2014 die Möglichkeiten der Erschließung sowie die verkehrlichen Auswirkungen im Umfeld des geplanten Wohngebietes untersucht und bewertet.

### **8.1. Verkehrliche Bestandssituation im Erschließungsbereich**

#### **8.1.1. Untersuchungsbereich**

Bei den für die unmittelbare Erschließung des Baugebiets relevanten Straßen handelt es sich um die Höltkenstraße und den Deipenbecker Weg, die beide grundsätzlich dem Erschließungsstraßennetz zuzuordnen sind (Kategoriengruppe ES gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen – RASt 06). Die Höltkenstraße übernimmt die Funktion einer Erschließung des Ortsteils und verbindet die angeschlossenen Wohnstraßen mit dem klassifizierten Straßennetz. Im östlichen Bereich ist die Höltkenstraße daher als eine Sammelstraße einzustufen. Der Deipenbecker Weg hat nur eine unmittelbare Erschließungsfunktion für die angrenzenden Wohngebäude.

Im relevanten Straßennetz ist flächendeckend Tempo 30 vorgeschrieben. In Übereinstimmung mit der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h werden die Knotenpunkte nach dem Prinzip »Rechts-vor-Links« betrieben. Die Radfahrer werden im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

#### **8.1.2. Verkehrserhebung**

Das Verkehrsaufkommen im Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen einer Verkehrszählung am Mittwoch, 20.09.2011, in der Zeit von 7:00 bis 10:00 Uhr und von 16:00 bis 19:00 Uhr an den Knotenpunkten

- Wittener Straße / Höltkenstraße,
- Höltkenstraße / Drosselweg / Am Jakob,
- Höltkenstraße / Deipenbecker Weg und
- Höltkenstraße / Garten Weg / Am Knapp

erhoben. Die Auswertung der Zählung zeigte, dass die morgendliche Spitzenstunde zwischen 7:00 und 8:00 Uhr und die nachmittägliche Spitzenstunde zwischen 16:30 und 17:30 Uhr liegt.

Die gezählten Verkehrsstärken wurden anschließend mit Hilfe des im aktuellen Handbuches für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2009) dargestellten Verfahrens auf gesamt tägliche Verkehrsbelastungen (DTV in Kfz/24 h) hochgerechnet. Die Erhebungen zeigen, dass die Höltkenstraße und der Deipenbecker Weg, die das Plangebiet begrenzen, heute nur ein sehr geringes Verkehrsaufkommen aufweisen.

### 8.1.3. Straßenraumsituation Höltkenstraße

Hinsichtlich der Straßenraumcharakteristik kann die Höltkenstraße in fünf Abschnitte unterteilt werden.

- Der Abschnitt 1 reicht vom Knotenpunkt Höltkenstraße / Drosselweg / Am Jakob bis etwa in Höhe Hausnummer 31 der Höltkenstraße (Brücke). Die Fahrbahnbreite variiert in diesem Abschnitt von 6,30 m bis 6,00 m und ist somit dem Begegnungsverkehr eines Pkw mit einem Lkw bei unverminderter Geschwindigkeit ausgelegt.
- Der Abschnitt 2 beschreibt den Bereich der Brücke auf der Höltkenstraße. Die Fahrbahnbreite beträgt in diesem Abschnitt 3,60 m. Da diese Breite gemäß RAS 06 für die Begegnung zweier Pkw nicht ausreichend ist, sind auf der südöstlichen wie auch nordwestlichen Seite der Brücke entsprechende Verkehrszeichen angeordnet, welche die Verkehrsrangfolge regeln.
- Der Abschnitt 3 reicht von der Einmündung Deipenbecker Weg bis zum Knotenpunkt Höltkenstraße / Am Knapp / Gartenweg. Die Fahrbahnbreite beträgt etwa 5,00 m. Es findet Straßenrandparken überwiegend auf der nördlichen Straßenseite statt. Es verbleibt somit eine befahrbare Fahrbahnbreite von teilweise weniger als 4,00 m. Eine Begegnung Pkw / Lkw ist nicht durchgängig möglich.
- Der Abschnitt 4 reicht vom Knotenpunkt Höltkenstraße / Am Knapp / Gartenweg bis in etwa Höhe der Hausnummer 71. Die Straße hat in diesem Abschnitt ein deutliches Gefälle von Norden in Richtung Süden. Die Fahrbahnbreite beträgt etwa 5,00 m. Überwiegend wird auf der westlichen Straßenseite am Straßenrand geparkt. Es verbleibt eine befahrbare Fahrbahnbreite von teilweise weniger als 4,00 m. Eine Begegnung Pkw / Lkw ist nicht durchgängig möglich.
- Der Abschnitt 5 reicht von Hausnummer 71 der Höltkenstraße bis zum Orteingangsschild der Stadt Witten. Die Fahrbahnbreite variiert in diesem Abschnitt von etwa 3,50 m bis 4,20 m zuzüglich 0,5 m gepflasterter Ablaufrinne. Eine Begegnung Pkw / Pkw ist in Bereichen mit Fahrbahnbreiten kleiner 4,10 m nicht mehr möglich. Durch am Fahrband parkende Fahrzeuge werden Beeinträchtigungen für vorbeifahrende Fahrzeuge ausgelöst.

Mit Ausnahme des Bereiches der Brücke (Abschnitt 2) und dem Übergangsbereich in Richtung Witten (Abschnitt 5) ist die Höltkenstraße einseitig mit einem durch einen Hochbord abgetrennten Gehweg ausgestattet. Die Breiten variieren hierbei zwischen etwa 0,80 (Abschnitt 3) und 1,50 bis 2,35 m (Abschnitt 4). Ansonsten werden die Fußgänger im Mischverkehr auf

der Fahrbahn geführt. Dies ist angesichts der geringen Verkehrsstärken vertretbar und stellt vor allem aufgrund der guten Sichtbeziehungen und des im gesamten Untersuchungsgebiet niedrigen Geschwindigkeitsniveaus kein besonderes Risiko für die Fußgänger dar. Eine Führung des Fußgängerverkehrs durch die Engstelle der Brücke ohne einen Hochbord und einen ausreichend breiten Gehweg entspricht aber nicht mehr den heutigen Anforderungen an Verkehrsanlagen für Fußgänger.

Gemäß RASt 06 könnte ein der jeweiligen Straßenkategorie angemessenes Verkehrsaufkommen bis zu 4.800 Kfz/24 h (Wohnstraße) bzw. bis zu 1.800 Kfz/24 h (Wohnweg im Abschnitt 5) betragen. Das derzeit höchste Belastungsniveau wurde im Abschnitt 1 ermittelt und liegt mit etwa 950 Kfz/24 h (DTV über alle Tage des Jahres) deutlich unter diesen Orientierungswerten.

#### **8.1.4. Straßenraumsituation Deipenbecker Weg**

Der Deipenbecker Weg erschließt mehrere Wohnhäuser und landwirtschaftliche Flächen. Die Fahrbahnbreite variiert im südlichen Bereich (Hausnummern 2 bis 9) von etwa 4,9 m bis 5,4 m. Ab Beginn des Plangebietes in Höhe der Hausnummer 12 (Feld östlich des Deipenbecker Weges) bis zum Ende des Plangebietes reduziert sich die Fahrbahnbreite von 3,20 bis auf 2,80 m. Eine Begegnung Pkw / Pkw ist in diesem Bereich nicht mehr möglich.

Der Deipenbecker Weg endet als Sackgasse. Die Fußgänger werden im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

Die tägliche Verkehrsbelastung beträgt im südlichsten Abschnitt des Deipenbecker Weges etwa 177 Kfz/24 h (DTV über alle Tage des Jahres) und liegt damit deutlich unter den Orientierungswerten der RASt 06.

## **8.2. Verkehrsprognosen**

### **8.2.1. Prognose-Nullfall**

Die Grundlage der Verkehrsprognose bildet der Prognose-Nullfall, der die allgemeine Verkehrsentwicklung und damit die allgemein zu erwartenden Veränderungen in den städtischen und regionalen Verkehrsstrukturen berücksichtigt. Da für die Stadt Wetter (Ruhr) keine Modellprognosen der künftigen Verkehrsnachfrage vorliegen, werden für den Prognose-Nullfall die vor Ort ermittelten Verkehrszahlen (vgl. Ziffer 8.1.2 Verkehrserhebung) mit einem allgemein üblichen und auf der sicheren Seite befindlichen Aufschlag von 10 % in Ansatz gebracht.

### 8.2.2. Prognose des planungsbedingten Verkehrsaufkommens

Die zu erwartenden Verkehrsbelastungen durch die geplanten Wohneinheiten wurden anhand veröffentlichter Kennziffern zum Zusammenhang zwischen Wohneinheiten und Verkehrsaufkommen mit Hilfe des Programms Ver\_Bau (vgl. Bosserhoff, 2012) geschätzt. Im Ergebnis ist durch die Wohnbebauung insgesamt mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen in Höhe von 280 Kfz/24 h zu rechnen. Anhand gebräuchlicher Ganglinien wurde für die morgendliche Spitzenstunde ein Verkehrsaufkommen von 20 Kfz/h und für die nachmittägliche Spitzenstunde 29 Kfz/h ermittelt.

Die mögliche Erschließung des neuen Gebietes wurde in drei Varianten betrachtet, welche jeweils zu unterschiedlichen Zusatzbelastungen in den einzelnen Straßenabschnitten führen:

- Variante 1: Einseitige Anbindung des Wohngebietes an die Höltkenstraße.
- Variante 2: Beidseitige Anbindung des Wohngebietes an die Höltkenstraße und den Deipenbecker Weg mit der Möglichkeit zur Durchfahrt.
- Variante 3: Beidseitige Anbindung des Wohngebietes an die Höltkenstraße und den Deipenbecker Weg ohne Möglichkeit zur Durchfahrt (= zweigeteilte Anbindung).

Bei der Bewertung der Verkehrszunahmen ist zwischen der allgemeinen Verkehrszunahme (Prognose-Nullfall) und der planungsbedingten Verkehrszunahme zu unterscheiden. Für den Verkehr entlang der Wittener Straße ist der überwiegende Anteil der Verkehrszunahmen durch allgemeine Verkehrsentwicklungen zu erwarten. In der Höltkenstraße dominiert der prozentuale Anteil des auf das Baugebiet bezogenen Verkehrs an der Verkehrszunahme. Dies gilt für alle Erschließungsvarianten. Im Deipenbecker Weg dominiert der prozentuale Anteil des auf das Baugebiet bezogenen Verkehrs an der Verkehrszunahme in Abhängigkeit von der gewählten Erschließungsvariante. Die absoluten Werte bleiben in den Wohngebieten – trotz zum Teil erheblicher prozentualer Zunahmen – überall gering.

### 8.2.3. Verkehrsqualität der Anbindung an der übergeordnete Straßennetz

Um zu prüfen, ob die Anbindung des Wohngebietes an das übergeordnete Straßennetz sichergestellt ist, wird die vorfahrtgeregelt Einmündung der Höltkenstraße in die Wittener Straße näher betrachtet. Die Verkehrsqualität von einzelnen Knotenpunkten kann mit den Berechnungsverfahren aus dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) ermittelt werden. Die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs an diesem Knotenpunkt wurde gemäß dem Kapitel 7 des HBS 2009 mit dem Programm LISA berechnet.

Die Verkehrsqualität an der vorfahrtgeregelt Einmündung der Höltkenstraße in die Wittener Straße ist bei allen betrachteten Prognosevarianten identisch. In der Morgenspitze ergibt sich für die Prognosefälle insgesamt eine gute Qualität des Verkehrsablaufs (QSV B). Die höchsten Wartezeiten treten mit im Mittel 10 Sekunden für die Linkseinbieger von der Hölt-

kenstraße in die Wittener Straße auf. In der Nachmittagsspitze stellt sich ebenfalls eine gute Qualität des Verkehrsablaufs (QSV B) ein. Die höchsten Wartezeiten treten mit im Mittel 12 Sekunden für die Linkseinbieger von der Höltkenstraße in die Wittener Straße auf. Die Anbindung des Wohngebietes an das übergeordnete Straßennetz ist damit sichergestellt.

### **8.3. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse und gutachterliche Empfehlungen**

Die Verkehrsuntersuchung der Brilon Bondzio Weiser – Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum mit Stand vom Oktober 2014 kommt zu den folgenden Ergebnissen:

- Das bestehende Straßennetz im Untersuchungsgebiet ist heute nur gering belastet. Das vorhandene Verkehrsaufkommen kann problemlos abgewickelt werden.
- Bei den angesetzten 44 Wohneinheiten ergibt sich ein durch das geplante Baugebiet induziertes Verkehrsaufkommen in Höhe von etwa 280 Kfz-Fahrten/24 h. Es kann unabhängig von der Wahl der Erschließungsvariante davon ausgegangen werden, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen verkehrstechnisch leistungsfähig abgewickelt werden kann.
- Zur Verbesserung der Verträglichkeit der Verkehrsabwicklung innerhalb des Untersuchungsbereichs bieten sich verschiedene Maßnahmen an, deren Realisierungsmöglichkeiten im weiteren Verlauf der Planungen geprüft werden sollten. Es handelt sich dabei einerseits um Verbesserungen für den Fußgängerverkehr auf der Bahnbrücke im Zuge der Höltkenstraße, die ohne einen Gehweg nicht mehr den aktuellen Anforderungen an die Gestaltung von Verkehrsanlagen für Fußgänger genügt. Stattdessen sollte eine Entflechtung der Verkehrsarten angestrebt werden. Zum anderen sollte geprüft werden, ob die Parksituation im Zuge der Höltkenstraße nördlich der o.g. Brücke durch maßvolle organisatorische Eingriffe (z. B. Markierung und Beschilderung) verbessert werden kann, um dadurch ausgelöste Beeinträchtigungen des fließenden Verkehrs zu verringern.
- Für die Anbindung des Wohngebietes an die Höltkenstraße ist kein Ausbau erforderlich. Den aktuellen Planungen zufolge ist aber im Bereich der Anbindung des Neubaugebietes die Anlage zusätzlicher Parkplätze vorgesehen, die zu einer Verbesserung der Situation beitragen können. Für die Anbindung an den Deipenbecker Weg wird im Bereich des Baugebietes die Herstellung eines einheitlichen Straßenquerschnitts mit einer Breite von 5,50 m empfohlen, der nach dem Mischprinzip betrieben und als verkehrsberuhigter Bereich angelegt werden sollte.
- Die Anbindung des Wohngebietes über den Deipenbecker Weg ergibt den kürzesten Weg zur Wittener Straße. Es ist daher vorteilhaft, eine der Anbindungen am Deipenbecker Weg anzulegen. Es empfiehlt sich der Bau einer Verbindungsstrasse zwischen Höltkenstraße und Deipenbecker Weg. Mittels Absperrlemente kann die Verkehrsverteilung bei Bedarf im Plangebiet sowie im angrenzenden Straßennetz beeinflusst werden.

## **9. Ver- und Entsorgung**

### **9.1. Versorgungssituation**

Über die angrenzenden Straßen kann das Plangebiet mit Trinkwasser, Elektrizität, Gas und Telekommunikation versorgt werden. Innerhalb des Plangebietes ist ein neues Leitungsnetz zu erstellen und an die vorhandenen Leitungen im Umfeld anzuschließen. Auch die Anschlussmöglichkeit an ein schnelles Datennetz ist gegeben.

Nach Aussage des örtlichen Versorgungsträgers (AVU Netz GmbH) steht im Plangebiet für den Brandfall in der Regel über einen Zeitraum von ca. zwei Stunden je nach Lage der Versorgungsleitung 48 cbm/h Löschwasser aus dem Versorgungsnetz zur Verfügung.

### **9.2. Entwässerungssituation und -konzept**

#### *Ausgangssituation*

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz (LWG) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Aufgrund der gutachterlich ermittelten stellenweise geringen Durchlässigkeit der anstehenden Bodenarten im Plangebiet und der damit verbundenen Vernässungsgefahr des tiefer gelegenen Gebäudebestandes wird von einer Versickerung des Niederschlagswassers abgeraten (vgl. Ziffer 7.5. Bodenverhältnisse).

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden die Entwässerungsmöglichkeiten des gesamten Areals im Rahmen einer Entwässerungsstudie eingehend geprüft (Ingenieurbüro Reinhard Beck, Wuppertal, Bericht vom Oktober 2014). Dabei wurde in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden ein Entwässerungskonzept erarbeitet, welches u. a. auch die angespannte Situation der Niederschlagsentwässerung im angrenzenden Siedlungsbereich sowie die beabsichtigten Sanierungsarbeiten des Stadtbetriebes Wetter (Ruhr) mit berücksichtigt.

#### *Entwässerungskonzept*

Die Entwässerung des geplanten Wohngebietes erfolgt gemäß dem Ergebnis der Entwässerungsstudie in einem qualifizierten Mischwassersystem. Das auf den unbelasteten Flächen anfallende Niederschlagswasser (wie z. B. die Entwässerung der privaten Grundstücke) wird über einen neu zu erstellenden Regenwasserkanal über die Höltkenstraße abgeführt und dem Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Opfersiepen zugeführt. Die Niederschlagsentwäs-

serung der unbelasteten Flächen erfolgt somit zum nächstgelegenen Gewässer (Opfersiepen). Das vorhandene Rückhaltebecken weist ausreichende Volumenreserven auf.

Die Entwässerung der schwach belasteten Flächen (wie z. B. die Entwässerung der Verkehrsflächen) werden zusammen mit dem anfallenden Schmutzwasser aus dem Erschließungsgebiet dem vorhandenen Mischwasserkanal in der Höltkenstraße zugeführt. Innerhalb dieser Maßnahme ist vorgesehen, ein Teilstück des vorhandenen Mischwasserkanals und den vorhandenen Regenüberlauf (RÜ) zu verlegen, um einen derzeit im Kanalnetz vorhandenen hydraulischen Engpass zu beseitigen.

Somit kann im Zuge dieser Planung die heute im Bestand angespannte Entwässerungssituation der Höltkenstraße verbessert werden. Die für die Umsetzung des Entwässerungskonzeptes entsprechend erforderlichen technischen Nachweise erfolgen im Zuge der Genehmigungsplanung.

### **9.3. Abfall- und Wertstoffentsorgung**

Bei der Dimensionierung der öffentlichen Verkehrsflächen (Fahrbahnbreite / Einmündungsradien) wurden die Anforderungen eines dreiachsigen Müllfahrzeuges berücksichtigt. Aufgrund der Möglichkeit einer Ringerschließung für Entsorgungsverkehre innerhalb der beiden Quartiere ist jedes Baugrundstück anfahrbar, so dass eine zentrale Abfall- und Wertstoffsammelstelle im Plangebiet nicht erforderlich wird.

## 10. Realisierung

### 10.1. Bodenordnung

Die überplanten Grundstücksflächen befinden sich im rechtlichen Zuspruch eines Erschließungsträgers bzw. – wie im Falle der bestehenden Verkehrsflächen – im Eigentum der Stadt Wetter (Ruhr). Maßnahmen zur Bodenordnung werden somit nicht erforderlich.

### 10.2. Städtebauliche Vertrag / Kosten

Zur Förderung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele, insbesondere Herstellung und Übergabe der Erschließungs- und Grünanlagen sowie zur Aufteilung von Kosten soll gemäß § 11 BauGB ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Wetter (Ruhr), dem Stadtbetrieb Wetter (Ruhr) und dem privaten Erschließungsträger abgeschlossen werden.

## 11. Städtebauliche Zahlenwerte

	Flächengröße	Flächenanteil
<b>Plangebiet insgesamt:</b>	<b>ca. 2,97 ha</b>	<b>100 %</b>
davon		
• Allgemeines Wohngebiet (WA):	ca. 2,12 ha	rd. 71 %
• öffentliche Verkehrsflächen (gebietsintern):	ca. 0,31 ha	rd. 10 %
• öffentliche Verkehrsflächen (Bestand):	ca. 0,17 ha	rd. 6 %
• öffentliche Verkehrsflächen (Bestandserweiterung):	ca. 0,05 ha	rd. 2 %
• öffentliche Grünflächen:	ca. 0,25 ha	rd. 9 %
• private Grünflächen (Ortsrandgrün):	ca. 0,07 ha	rd. 2 %
• Fläche für Trafostation	ca.0,003 ha	rd. 0 %